



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS

MAESTRIA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

“EL CAPITAL SOCIAL COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESTRATEGICO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (PESA) EN LAS LOCALIDADES DE MESA REDONDA Y NAZARET DE ALTZAYANCA, TLAXCALA, 2012-2015 “.

TESIS

**Que como requisito parcial
para obtener el grado de:**

MAESTRA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL



DIRECCION GENERAL ACADEMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES

Presenta:

LAURA RIVERA RIVERA



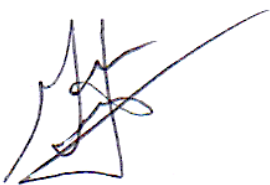
Chapingo, Estado de México, Diciembre 2016.

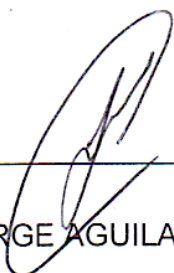
EL CAPITAL SOCIAL COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESTRATEGICO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (PESA) EN LAS LOCALIDADES DE MESA REDONDA Y NAZARET DE ALTZAYANCA, TLAXCALA, 2012-2015.

Tesis realizada por **Laura Rivera Rivera** bajo la dirección del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

DIRECTORA: Elba Pérez Villalba.
DRA. ELBA PÉREZ VILLALBA

ASESOR: 
DR. GERARDO ÁVALOS CACHO

ASESOR: 
DR. JORGE AGUILAR AVILA

DEDICATORIAS

A Dios y a la virgen por darme la vida y sobre todo, poder culminar este proceso de aprendizaje.

A mis *Padres*, **Joaquín y María** con mucho cariño y amor por todo el apoyo brindado en mi vida, por estar siempre a mi lado, por todos sus consejos y sobre todo por cuidar a mi hijo.

A mi Esposo, **Ramón** por estar a mi lado incondicionalmente, por siempre mostrarme que se puede ser mejor cada día, por amarme, quererme y respetarme por sobre todas las cosas. **TE AMO**

A mi Hijo “**Emiliano**” por darme la alegría y felicidad más grande que pueda sentir.
TE ADORO

A todos mis Hermanos: **Fer, Lalo, Rosy, Cecy, Lore**, por brindarme siempre su cariño y apoyo incondicional en todo momento.

A mi directora de tesis, **Dra. Elba Pérez Villalba** por haber estado siempre cuando más la necesitaba, por no dejarme rendir.

AGRADECIMIENTOS

Al CONACYT por su apoyo económico durante el proceso de formación y para la realización del presente trabajo de investigación.

A la Dra. Elba Pérez Villalba por su paciencia y tiempo dedicado en la revisión de la tesis, por sus consejos y recomendaciones durante el trabajo de campo.

Al Dr. Gerardo Ávalos Cacho por su tiempo y aportaciones en la tesis.

Al Dr. Jorge Aguilar por sus acertadas recomendaciones en la revisión del documento.

En especial a las localidades Mesa Redonda y Nazaret, por abrirme las puertas de sus hogares, por su apoyo, amistad y comprensión.

A la Agencia de Desarrollo Rural Servicios Profesionales Pro-Nahua A.C. por compartir sus experiencias y amistad brindada a lo largo del tiempo.

A todos y cada uno de los integrantes de la Agencia Pro-Nahua A.C por la colaboración en esta tesis.

A todos y cada uno de los profesores y compañeros de la maestría por los conocimientos y experiencias compartidas.

DATOS BIOGRÁFICOS

Laura Rivera Rivera, nació en el municipio de Ixtacamaxtitlan en el estado de Puebla. En el 2004, inicio su formación en la preparatoria de la Universidad Autonoma Chapingo. En el 2011, se tituló como Ingeniero Agroindustrial en la Universidad Autonoma Chapingo.

Del 2012 al 2014 se desempeño como Prestador de Servicios Profesionales en el medio rural, en comunidades de alta y muy alta marginacion, principalmente atendiendo temas de Seguridad Alimentaria, en los estados de Puebla, Hidalgo y Tlaxcala.

En el periodo 2014-2016 cursó estudios de Maestria en Ciencias en Desarrollo Rural Regional en Centros Regionales de la Universidad Autonoma Chapingo, tiempo en el cual trabajo tema de tesis: El capital social como elemento fundamental para el desarrollo del proyecto estrategico de seguridad alimentaria (PESA) en las localidades de Mesa Redonda y Nazaret de Altzayanca, Tlaxcala, 2012-2015.

EL CAPITAL SOCIAL COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ESTRATEGICO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (PESA) EN LAS LOCALIDADES DE MESA REDONDA Y NAZARET DE ALTZAYANCA, TLAXCALA, 2012-2015

THE SOCIAL CAPITAL AS A FUDAMENTAL ELEMENT FOR DEVELOPMENT OF THE STRATEGIC FOOD SECURITY PROJECT (PESA) IN MESA RENDONDA AND NAZARET DE ALTZAYANCA LOCALITIES IN TLAXCALA, 2012-2015.

Rivera R., L.¹, Pérez V., E²

RESUMEN

El capital social hace referencia a las normas, instituciones y organizaciones que promueven: la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación, las cuales pueden contribuir a obtener beneficios como reducir costos, producción de bienes públicos y facilitar la constitución de organizaciones. En el presente estudio se analizó el impacto del capital social en los resultados de la ejecución del programa (PESA) como política de combate a la pobreza, en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret, Altzayanca, Tlaxcala, para identificar como contribuye a la organización productiva. La investigación abordó como estudio de caso a ambas comunidades, mediante una investigación participativa, en la que se analizaron procesos sociales entre los individuos participantes, de igual manera se aplicó una encuesta a veinte integrantes de las comunidades de estudio, en las que se analizaron indicadores de capital social. Se identificaron las formas de agrupación y los niveles de confianza, cooperación y reciprocidad percibidos por los encuestados. También se determinó la percepción y actitud del beneficiario con respecto al proyecto, y la participación en actividades de capacitación, el desarrollo de capacidades y los beneficios obtenidos. Existe un impacto positivo del capital social en los resultados de la ejecución de programa PESA en las comunidades de estudio.

Palabras Clave: PESA, capital social, política pública, seguridad alimentaria, organización productiva.

SUMMARY

Social capital refers to the norms, institutions and organizations that promote: trust, mutual support and cooperation, which can contribute to obtain benefits such as reducing costs, producing public goods and facilitating the establishment of organizations. In the present study the impact of social capital is analyzed in the results of the implementation of the PESA program as a policy for combating poverty in the communities of Mesa Redonda and Nazareth, Altzayanca, Tlaxcala, to identify how it contributes to the productive organization. The research addressed as a case study both communities through participatory research in which social processes among individual participants were analyzed. Similarly a survey was applied to twenty members of the studied communities in which indicators of social capital were analyzed. Grouping forms and levels of trust, cooperation and reciprocity perceived by respondents were identified. Perception, attitude of the beneficiary with respect to the project, participation in training, capacity building and the obtained profits were also determined. There is a positive impact of social capital on the results of the implementation of PESA program in the studied communities.

Key words: PESA, social capital, public policy, food security, productive organization.

1 Tesista

2 Directora

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Antecedentes.....	2
1.2	Justificación	3
1.3	Planteamiento del problema	4
1.4	Preguntas de investigación	7
1.4.1	Pregunta general.....	7
1.4.2	Preguntas particulares	7
1.5	Objetivos.....	7
1.5.1	Objetivo General	7
1.5.2	Objetivos específicos	8
1.6	Hipótesis	8
1.6.1	Hipótesis general.....	8
1.6.2	Hipótesis particulares	8
2	MARCO TEÓRICO	8
2.1	El desarrollo	8
2.2	Desarrollo rural	9
2.3	Desarrollo sustentable	11
2.4	Desarrollo rural sustentable	13
2.5	Desarrollo humano	14
2.8	Pobreza	18
2.9	Marginación	19
2.10	Política pública.....	20
2.11	Política pública alimentaria en México	21
2.12	Comunidad rural pobre	25
3	CAPITAL SOCIAL Y EL PESA	26
3.1	Capital humano	26
3.2	Capital social	26
3.3	Capital social rural	30

3.4	PESA-FAO contexto mundial.....	31
3.5	PESA-FAO en México	33
3.6	PESA-FAO en Tlaxcala	35
3.7	Metodología PESA	35
3.8	Árbol de Proyectos	38
4	MARCO SOCIOESPACIAL	39
4.1	Estado de Tlaxcala.....	39
4.1.1	Perfil Fisiográfico y Ambiental	39
4.1.2	Socioeconómico	43
4.1.3	Infraestructura	45
4.1.4	Tenencia de la Tierra y Unidades de Producción.	46
4.2	Municipio de Alzayanca	48
4.2.1	Localización.....	48
4.2.2	Clima	49
4.2.3	Relieve e Hidrología	51
4.2.4	Perfil Fisiográfico y Técnico	52
4.2.5	Uso del Suelo y Tenencia de la Tierra.	54
4.2.6	Demografía.....	55
4.2.7	Caracterización Socioeconómica	56
4.3	Mesa Redonda.....	57
4.4	Nazaret	57
5	METODOLOGIA	58
5.1	Tipo de investigación	59
5.2	Selección del diseño de la investigación	61
5.3	Selección de la muestra	61
5.4	Recolección de los datos	61
5.5	Análisis y presentación de los datos	62
5.6	Periodo de estudio.....	62
6	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	63
6.1	Contexto General de Participantes	63

6.2	Formas de Agrupación de la Localidad	63
6.3	Promoción Humana y Social.....	66
6.4	Desarrollo de Capacidades	68
6.5	Proceso Educativo.....	69
6.6	Registro Sistemático de la Producción	70
6.7	Distribución de Proyectos.....	71
6.8	Producción	73
6.9	Ambiental.....	75
7	CONCLUSIONES	76
8	RECOMENDACIONES	78
9	LITERATURA CITADA.....	80
10	ANEXOS.....	89
10.1	Imágenes del proceso	89
10.2	Encuesta aplicada.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Metodología PESA (Elaboración propia, 2016).	38
Figura 2. Diagrama Árbol de Proyectos (Elaboración propia, 2016).....	39
Figura 3. Ubicación del estado de Tlaxcala en el territorio nacional (Fuente: http://mr.travelbymexico.com).	40
Figura 4. División municipal del estado de Tlaxcala (Fuente: http://www.cuentame.inegi.org.mx).	40
Figura 5. Precipitación y temperatura media mensual en el estado de Tlaxcala (Fuente: elaboración propia con datos de CONAGUA-SMN, 2016)	41
Figura 6. Topografía del estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).	42
Figura 6. Hidrografía del estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).	42
Figura 8. Habitantes por sexo y edad en el estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2016). .	43
Figura 9. Infraestructura para el transporte en Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).	46
Figura 10. Unidades de producción por municipio en Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012). .	47
Figura 11. Localización del municipio de Alzayanca en el estado de Tlaxcala (Fuente: http://www.inafed.gob.mx).	49
Figura 12. Variaciones en la temperatura media y precipitación en el municipio de Alzayanca (Fuente: elaboración propia con datos de CONAGUA-SMN, 2016).	50
Figura 13. Distribución de los climas en el municipio de Alzayanca (Fuente: INEGI, 2009).	50
Figura 14. Relieve y corrientes hidrológicas en el municipio de Alzayanca (Fuente: INEGI, 2009).	51
Figura 15. Transecto realizado para la caracterización de la región (Fuente: Elaboración propia con datos del recorrido de campo, 2016).	52

Figura 16. Caracterización de la región, de acuerdo a los recursos disponibles con relación a la elevación del terreno (Fuente: Elaboración propia con datos del recorrido de campo, 2016).	53
Figura 17. Uso de suelo y vegetación en el municipio de Alzayanca (Fuente: INEGI, 2009).	54
Figura 18. Mapa Mental (Elementos de la investigación; Cordero, 2013).	58

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Principales autores e instituciones que han abordado el concepto de capital social así como sus definiciones.....	28
Cuadro 2. Evolución de los principales programas y políticas alimentarias y de nutrición en México, 1922-1994.	22
Cuadro 3. Primeros lugares a nivel nacional en el sector primario.	44
Cuadro 4. Distribución del uso de suelo en el estado de Tlaxcala.....	47
Cuadro 5. Régimen de tenencia de la tierra con relación al tamaño de las unidades de producción.....	48
Cuadro 6. Áreas identificadas durante el transecto en la región de estudio	53
Cuadro 7. Situación demográfica en el municipio de Alzayanca, Tlaxcala.	55
Cuadro 8. Situación demográfica en el municipio de Alzayanca, Tlaxcala.	55
Cuadro 9. Superficie sembrada y producción de los principales cultivos del municipio de Alzayanca.....	56
Cuadro 10. Beneficiarios del Programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.	63
Cuadro 11. Formas de agrupación en las que participan los encuestados de Mesa Redonda y Nazaret	63
Cuadro 12. Formas de agrupación, integrantes, representantes y periodo de representación, de las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.....	64
Cuadro 13. Formas de agrupación y proporción de representantes mujeres y hombres.	64
Cuadro 14. Nivel de confianza que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.....	65
Cuadro 15. Nivel de cooperación que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.....	65

Cuadro 16. Nivel de reciprocidad que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.....	66
Cuadro 17. Percepción y actitud del participante con relación al proyecto.....	67
Cuadro 18. Desarrollo de capacidades en los participantes.	68
Cuadro 19. Participación en actividades de capacitación y beneficios obtenidos.	69
Cuadro 20. Registro de la producción obtenida del proyecto, métodos utilizados y frecuencia.....	70
Cuadro 21. Distribución de proyectos en los últimos años en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.....	71
Cuadro 22. Tipo de proyectos y número de estos asignados a las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret en los últimos años.....	72
Cuadro 23. Árbol de proyectos y situación actual de estos en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.....	73
Cuadro 24. Valor de la producción y destino de la misma en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.....	74
Cuadro 25. Tipo de semilla, fertilizante y manejo que se le da al suelo en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.	75

1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo rural es parte del progreso general de un país, estado o región. En México, derivado del peso que tiene la pobreza rural y del dualismo entre agricultura empresarial y campesina, el concepto de desarrollo rural está íntimamente asociado a la transformación de la agricultura campesina y la lucha contra la pobreza en el campo, hasta el punto que con frecuencia se confunden (Delgadillo y Torres, 2009). La diversificación de las actividades productivas, el aprovechamiento de las sinergias entre diversos sectores, y los encadenamientos entre actividades productivas y no productivas que permitan en el mediano plazo aumentar la competitividad del territorio, deben acompañarse de programas y acciones impulsadas por el sector público, enfocadas en mejoras a los sistemas locales de comercialización, fomento de las artesanías y productos tradicionales, impulso a las agroindustrias e industrias locales, promoción del turismo rural y ecológico, así como otros servicios.

Las funciones tradicionales que se le han conferido al medio rural en el desarrollo son la producción de alimentos, junto al aprovisionamiento de materias primas requeridas por otras ramas y procesos productivos que en conjunto forma la actividad económica. Ambas actividades son consideradas de bajo valor agregado, por lo cual, los términos de intercambio respecto a otros productos en general resultan desfavorables al sector primario. De cualquier manera, en la medida que los procesos productivos del campo se ven expuestos y son dependientes de alteraciones en los fenómenos naturales, estos deben ser compensados con otro tipo de asignaciones, principalmente factores financieros y tecnológicos que operan a través de políticas públicas diseñadas por el Estado, dichas políticas se convierten a la vez en su fuente de legitimación en el medio rural (Schejtman y Berdegúé, 2004). Las nuevas condiciones productivas, establecidas en gran medida por los mercados globales, han puesto al servicio de los promotores del desarrollo rural nuevos instrumentos para revertir los problemas de dependencia y establecer nuevas formas de organización de tipo local, encaminadas a satisfacer demandas internas y externas con base en la integración de energías, organizaciones, sustentabilidad ecológica y cultura del sistema rural (Izquierdo, 2002).

El capital social entendido como el contenido de ciertas relaciones y estructuras sociales, es decir, las actitudes de confianza que se dan en combinación con conductas de reciprocidad y cooperación. Ello constituye un capital en el sentido de que proporciona mayores beneficios a quienes establecen este tipo particular de relaciones y que puede ser acumulado. La confianza, la reciprocidad y la cooperación constituyen el contenido de las relaciones y de las instituciones sociales (Durstun, 2002). El capital social se relaciona con una serie de elementos para su funcionamiento, algunos de ellos podría ser la cultural, la educación y aspectos políticos. Kliksberg (2000) menciona que una serie importante de investigaciones realizadas en los últimos años demuestra con datos de campo, que diversos componentes no divisibles del funcionamiento cotidiano de una sociedad y que tiene que ver con la situación del tejido social, inciden silenciosamente en las posibilidades de crecimiento y desarrollo, a lo cual él llama, capital social.

Es por ello la importancia de esta investigación realizada en el Municipio de Atlix, Tlaxcala con un periodo del 2012 a 2015 donde se busca articular al Capital Social como un elemento fundamental del desarrollo exitoso del programa PESA en dos comunidades de estudio, Meza Redonda y Nazaret.

1.1 Antecedentes

El desarrollo rural es parte del progreso general de un país, estado o región. En México, derivado del peso que tiene la pobreza rural y del dualismo entre agricultura empresarial y campesina, el concepto de desarrollo rural está íntimamente asociado a la transformación de la agricultura campesina y la lucha contra la pobreza en el campo, hasta el punto que con frecuencia se confunden (Delgadillo y Torres, 2009). La diversificación de las actividades productivas, el aprovechamiento de las sinergias entre diversos sectores, y los encadenamientos entre actividades productivas y no productivas que permitan en el mediano plazo aumentar la competitividad del territorio, deben acompañarse de programas y acciones impulsadas por el sector público, enfocadas en mejoras a los sistemas locales de comercialización, fomento de las artesanías y productos tradicionales, impulso a las agroindustrias e industrias locales, promoción del turismo rural y ecológico, así como otros servicios.

Las funciones tradicionales que se le han conferido al medio rural en el desarrollo son la producción de alimentos, junto al aprovisionamiento de materias primas requeridas por otras ramas y procesos productivos que en conjunto forma la actividad económica. Ambas actividades son consideradas de bajo valor agregado, por lo cual, los términos de intercambio respecto a otros productos en general resultan desfavorables al sector primario. De cualquier manera, en la medida que los procesos productivos del campo se ven expuestos y son dependientes de alteraciones en los fenómenos naturales (sequías, heladas, inundaciones, etc.), este debe ser compensado con otro tipo de asignaciones, principalmente factores financieros y tecnológicos que operan a través de políticas públicas diseñadas por el Estado. Dichas políticas en su diseño y ejecución, se convierten a la vez en su fuente de legitimación en el medio rural (Schejtman y Berdegue, 2004).

Las nuevas condiciones productivas, establecidas en gran medida por los mercados globales, han puesto al servicio de los promotores del desarrollo rural nuevos instrumentos para revertir los problemas de dependencia y establecer nuevas formas de organización de tipo local, encaminadas a satisfacer demandas internas y externas con base en la integración de energías, organizaciones, sustentabilidad ecológica y cultura del sistema rural (Izquierdo, 2002).

1.2 Justificación

En México, el medio rural se enfrenta a diversos problemas tales como: migración, abandono, problemas ambientales, bajos rendimientos, problemas de organización y participación, entre otros. La problemática es grave, principalmente la crisis en el medio rural, y en particular los pequeños productores, los marginados, los que están en condiciones de pobreza y extrema pobreza, así como aquéllos que no han podido integrarse al mercado nacional e internacional, haciendo que sus posibilidades de desarrollo, hasta el momento, sean limitadas. Esta problemática demanda soluciones adecuadas que contribuyan a sacar de la crisis a los productores y las comunidades rurales del país.

En los últimos años el Gobierno mexicano ha implementado propuestas para resolver los problemas del medio rural. Hasta antes de los años noventa, las propuestas

oficiales de desarrollo no enfatizaban mucho la organización y la participación activa de los actores del desarrollo, pues eran generales, centrales y verticales. Sin embargo, a partir de esos años los académicos y el Gobierno reconocieron a la organización y la participación de los productores y las comunidades rurales como aspectos fundamentales del proceso de desarrollo, por lo cual se contemplaba que las propuestas de desarrollo debían ser particulares, endógenas, de abajo hacia arriba con una participación activa de las personas.

Además de incluir la organización y participación activa de los diferentes actores sociales en todas las etapas de las estrategias, así como las características específicas de cada una de las comunidades rurales, los programas de desarrollo deben poner más atención en la promoción y el fomento del capital social (relaciones de confianza y cooperación), en tanto factor coordinador de los elementos que influyen en el proceso de desarrollo. Es decir, los programas de desarrollo deben promover propuestas integrales en las cuales el aspecto social sea igual de importante que el económico y el ambiental.

El capital social sigue siendo un paradigma en boga desde los años ochenta, cuando el actor social cobra relevancia. El capital social se puede ver o abordar desde diferentes ámbitos: individual, grupal, comunitario, etc. En este trabajo de investigación, el capital social se analizará desde el ámbito comunitario.

1.3 Planteamiento del problema

Desde hace varias décadas, el medio rural mexicano ha venido padeciendo una crisis que cada vez se agudiza y generaliza a todo el país, de tal forma que ya no se puede hablar de una crisis en la economía campesina o el sector agropecuario, sino de una crisis global en el medio rural. Marginación, pobreza y pobreza extrema son los problemas más graves de muchas comunidades rurales de México. Esta crisis no se manifiesta únicamente como un problema productivo, sino que la problemática del medio rural es amplia y compleja. Mata (1997) señala que hay problemas de pobreza extrema, baja producción, erosión del suelo, escasa tierra cultivable, desempleo y subempleo, incremento del déficit de la balanza agropecuaria, deficiente infraestructura parcelaria para la conservación del suelo y el agua, fuerte migración

del medio rural a las ciudades, pobre organización campesina de la producción, entre otros.

Sin embargo, los recursos para el desarrollo rural son limitados. El país cuenta con una superficie de 196 millones de hectáreas, de las cuales 32 millones son aptas para la agricultura y sólo se cultivan 25 millones (FAO, 2009). La topografía del país es bastante accidentada, 70 millones de hectáreas de superficie (36 % del territorio nacional) tiene pendientes de más del 10%, además, otra situación que limita al sector agropecuario es el tamaño de las unidades de producción (UP). Al respecto, se señala que el 60% de las UP tiene un tamaño igual 5 hectáreas, mientras que el 54% de este total (2.1 millones de UP) tiene un tamaño menor a 5 hectáreas y el 30% (1.1 millones de UP) tiene una superficie menor a 2 hectáreas. Lo cual nos indica en otras palabras que México es un país de pequeños productores (Mendoza, 1999).

En México la pérdida de la capacidad productiva en renglones claves como la producción de alimentos básicos ha puesto en riesgo la seguridad. Los productores nacionales están exportando menos productos agrícolas e importándolos en cantidades mayores (Sánchez, 2007). Al respecto, en 1999 el líder nacional de los arroceros sostuvo que la producción de arroz, tan importante para la dieta de los mexicanos, había experimentado una caída drástica en los últimos diez años como consecuencia principal de las políticas económicas implementadas en el país, y que de seguir así Estados Unidos estaría satisfaciendo toda la demanda. Sin embargo, existe diversidad física y productiva, pues en el campo mexicano una pequeña parte de los productores (10%), sumamente eficientes, compite con los mejores del mundo. Son productores de Sonora, Sinaloa, Tamaulipas y del Bajío. Es decir, el país tiene un sector agropecuario de gran pujanza, pero la mayoría de los habitantes del medio rural (25 millones o 90% del total) vive en condiciones de pobreza (SEDESOL, 2010).

En 2010 el 60.6% de la población que habitaba en el estado de Tlaxcala, se encontraba en situación de pobreza (712,253 personas), es decir tuvieron al menos una carencia social y no tuvieron un ingreso suficiente para satisfacer sus

necesidades básicas, el promedio de carencias de esta población fue de 2.2 (CONEVAL, 2012). Mientras que el 10% de la población del estado de Tlaxcala se encontraba en situación de pobreza extrema (117,422 personas), lo que significa que tuvieron tres o más carencias sociales y no tuvieron un ingreso suficiente para adquirir una canasta alimentaria, el promedio de carencias de esta población fue de 3.5 (INEGI, 2011). Así mismo, en el censo agropecuario de 2007 se identificaron problemáticas en el desarrollo de los productores que limitan la capacidad y rentabilidad productiva, entre las cuales se menciona las afectaciones por factores climatológicos, altos costos de insumos y servicios, pérdida de fertilidad del suelo, difícil acceso al crédito, falta de asistencia y capacitación técnica, escasa infraestructura adecuada para la producción y falta de organización, entre otros.

Para Altieri (1995), el problema del medio rural no es un simple problema de producción o de tecnología a pesar de que la productividad forma parte del mismo. Las cuestiones sociales, culturales y económicas, responsables del subdesarrollo, requieren de atención urgente. También, argumenta que el Gobierno, por su excesivo paternalismo, no ha permitido la organización de los productores. Otro problema en las comunidades del medio rural es la apatía de los productores para participar activamente en su proceso de desarrollo, ocasionada por la mentalidad paternalista tan arraigada en la gran mayoría de las personas del campo, quienes están acostumbradas a pedir y esperar que el Gobierno resuelva todos sus problemas sin poner nada de su parte. De hecho, hay comunidades rurales a las cuales llegan varios programas oficiales de desarrollo y los individuos de esas localidades se dan el lujo de elegir el programa o la dependencia con que quieren trabajar.

Sin embargo, las propuestas han dejado de lado un aspecto fundamental, la promoción y desarrollo de valores civiles (capital social): relaciones de cooperación, de confianza y de ayuda mutua entre los productores. Esto último es importante, ya que será difícil que los productores se organicen y participen activamente en el proceso de desarrollo del medio rural si primero no resuelven sus problemas internos (envidias, conflictos familiares y entre grupos, egoísmos, etc.).

Tomando en cuenta los argumentos anteriores es importante determinar en qué medida los elementos del Capital Social influyen en los resultados alcanzados por el Programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

1.4 Preguntas de investigación

A partir de estas premisas se proponen las siguientes preguntas de investigación, para dar respuesta al problema planteado.

1.4.1 Pregunta general

¿Cuáles es el impacto del Capital Social en los resultados de la ejecución del Programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret del municipio de Alzayanca, Tlaxcala?

1.4.2 Preguntas particulares

1. ¿Qué elementos del Capital Social y en qué nivel se encuentran presentes en las localidades de Mesa Redonda y Nazaret?
2. ¿Qué relación hay entre los elementos del Capital Social y los resultados obtenidos en el Programa PESA?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Analizar el impacto del Capital Social en los resultados de la ejecución del Programa PESA, en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret para identificar cómo este capital ha contribuido a la organización productiva y qué factores han sido limitantes para lograrlo, a su vez, proponer alternativas de desarrollo que permitan superar la problemática socioeconómica actual.

1.5.2 Objetivos específicos

1. Conocer los elementos del Capital Social y en qué nivel se encuentran presentes en las localidades de Meza Redonda y Nazaret, mediante una encuesta a los beneficiarios para determinar su impacto en la producción.
2. Conocer qué relación hay entre los elementos del Capital Social y los resultados obtenidos en el Programa PESA mediante el análisis de datos de producción y determinar qué elementos son fundamentales para mejorar la producción.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

Los elementos del Capital Social influyen en un impacto positivo en los resultados obtenidos en la ejecución del Programa PESA, en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

1.6.2 Hipótesis particulares

1. Existe la presencia de elementos del Capital Social que favorecen los resultados del Programa PESA.
2. Existe una relación favorable entre los elementos del Capital Social y los resultados ejecutados del Programa PESA.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 El desarrollo

Ramales (2003), sugiere que el desarrollo de la sociedad se determina con base en un alto crecimiento económico, estabilidad en los precios e ingreso per cápita. En este sentido se entiende el concepto de desarrollo como una evolución progresiva de la economía hacia mejores niveles de vida. Por su parte, la UNESCO lo describe

como un proceso donde existe aumento en el nivel de ingreso de la población, progreso hacia objetivos sociales y cambio en la estructura socioeconómica. El concepto de desarrollo ha evolucionado a través del tiempo, siendo que a inicios de los años cincuenta era un concepto utilizado para programas de abatimiento de la pobreza de grupos vulnerables y posteriormente se ha enfocado al desarrollo rural (Pérez y Farah, 2002).

Por otra parte, el término ha sido abanderado por la globalización, el libre comercio, el capitalismo, el neoliberalismo y, más recientemente, por el campo de la nueva ruralidad, la territorialidad y los parámetros que miden los índices de calidad de vida, tanto para organismos internacionales como nacionales. Ello ha permitido que de manera automática, se piense en desarrollo como una forma para alcanzar un mejor nivel de vida, no obstante, la realidad después de varios años, es que contrario a ello, las políticas públicas han llevado a una creciente crisis de las áreas rurales y al deterioro de la calidad de vida de las personas (Ceja, 2004). En este sentido, los conceptos de desarrollo que se abordan en el mundo actual, poco consideran aspectos sobre la soberanía alimentaria, el índice de felicidad, la sustentabilidad, el cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el manejo adecuado de los recursos naturales. Todo esto ha sido desplazado por una carrera por la competitividad, la lucha por los mercados y el incremento en la productividad (FAO, 2009).

Pedroza (2010) señala que desarrollo significa un mejoramiento del nivel de vida o mejor bienestar humano, mientras que para Appendini *et al.* (2003), la calidad de vida depende de lo que es importante para los distintos grupos humanos, dependiendo de su historia, cultura y tradiciones. Se sugiere que éste depende, en gran medida, de los objetivos propios de los individuos, las habilidades personales para lograr el bienestar con base en lo disponible en su entorno, sus arreglos sociales, sus libertades, sus acciones y las políticas públicas. Por lo que las políticas alimentarias deben contemplar las preferencias y valores locales de los alimentos.

2.2 Desarrollo rural

Hernández (2000) menciona que el desarrollo rural es un proceso sumamente complejo. Este planteamiento se basa en la idea de que a través de la organización

de los campesinos se puede transformar su situación de explotación, siendo esto el inicio de un proceso de desarrollo. Este autor lo define como una transformación ocasionada por la lucha social, para la cual es necesario que los protagonistas conozcan su realidad histórica y regional, que se practique la democracia en la toma y ejecución de las decisiones, y sobre todo que se constituyan en sujetos históricos para cambiar su realidad a fin de beneficiarse todos. El desarrollo es la transformación que resulta de la lucha organizada de los campesinos y que permite cambiar radicalmente su situación social (Hernández, 2000). Este planteamiento contiene dos aspectos fundamentales y relacionados entre sí, que son: mejorar la condición de vida del campesino e incrementar su capacidad para elegir la forma de desarrollo. Con esto, se puede afirmar que el desarrollo rural está estrechamente vinculado a la organización autogestiva del campesino, a la integración de las actividades sociales de tipo comunitario o de cooperación y, por tanto, al ejercicio de la democracia en la toma y ejecución de las decisiones de los participantes.

En materiales bibliográficos de la Maestría en Desarrollo Rural Regional de la Universidad Autónoma de Chapingo, se lee que el desarrollo rural parte del reconocimiento de la población campesina como sujeto social, capaz de intervenir a través de sus organizaciones en la apropiación y solución de problemas, y en el planteamiento de alternativas para mejorar su vida material y espiritual, retomando de sus formas tradicionales de organización y visión del mundo aquellos elementos que puedan permitir una cohesión mayor, el rescate de recursos naturales para la alimentación, la conservación del ambiente, la preservación de la salud, la educación y el rescate de tecnologías apropiadas a las condiciones del territorio. A su vez señalan que el desarrollo rural tiene que ver con el conjunto de valores de la vida social de una comunidad campesina o de los grupos asentados en una región, e implica procesos sociales encaminados a alcanzar mejoras sustanciales, tanto en la economía como en los niveles de bienestar a través de la distribución equilibrada de los recursos productivos básicos, la apropiación de alternativas tecnológicas, el desarrollo de estructuras productivas diversificadas, estrategias apropiadas para el control de los procesos productivos, la retención del excedente económico y la creación de fuentes de empleo para la población más joven y desposeída.

Argandoña (1990) señala que el desarrollo crea las condiciones que permiten al hombre (como individuo y como miembro de un grupo social) determinar o manifestar sus necesidades y poder satisfacerlas a través del desarrollo y ejercicio de sus capacidades. Por lo que, si los pobres rurales no satisfacen sus necesidades básicas, su potencial se limita y es por ello que el desarrollo rural debe considerar el logro de niveles adecuados de satisfacción de estas necesidades. En el presente estudio, el desarrollo rural se definirá como la transformación que resulta de los apoyos e influencias del exterior y de la participación organizada de los campesinos para mejorar su situación social y económica. Esto se logra mediante la distribución equilibrada de recursos productivos básicos, tecnologías adecuadas, desarrollo de estructuras productivas diversificadas, estrategias apropiadas para el control de los procesos productivos, organización autogestiva, así como el ejercicio de la democracia en la toma y ejecución de sus decisiones.

2.3 Desarrollo sustentable

En la reunión de Río de Janeiro de 1992 surgió la idea de retomar algunos planteamientos del eco-desarrollo, bajo un nuevo enfoque denominado desarrollo sustentable. Sin embargo, hasta el momento el concepto todavía está en construcción, en tanto no existe una definición que sea aceptable universalmente, ya que cada grupo u organización lo interpreta según sus intereses o visiones particulares (ONU, 1992). Para Burguete (2007) el desarrollo sustentable es un proceso que busca la equidad y una mejor calidad de vida con protección del ambiente, que incluye transformaciones económicas, culturales y políticas, y que requiere de la modificación de las líneas productivas, la distribución y el consumo. Por su parte, Carabias y Provencio (1993) definen el desarrollo sustentable como un concepto nuevo e integrador, el cual configura un nuevo paradigma que se articula en torno a un proceso gradual de transición hacia formas, cada vez más racionales, de utilización de los recursos naturales. Para estos autores, es una nueva forma de producción, un estilo alternativo de desarrollo, más no un destructor de la base de recursos, sino capaz de satisfacer las necesidades básicas de la población creciente del mundo.

Sin embargo, a pesar de los puntos de vista anteriores, generalmente se acepta la definición propuesta por la Comisión Brundtland en la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1987 (ONU, 1987). La propuesta define el desarrollo sustentable como aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Cabe señalar que la Comisión también hace referencia a algunos principios importantes de la sustentabilidad, como son:

1. La humildad será la guía de nuestras acciones.
2. La localidad deberá tomarse como base de solución de problemas.
3. La comunidad será considerada esencial para la sobrevivencia.
4. La economía y el humanismo deberán encontrar formas de vinculación.
5. El culto al dinero deberá eliminarse porque es la causa fundamental de la crisis social y ecológica que ahora amenaza nuestro futuro colectivo.
6. La espiritualidad deberá funcionar como una fuerza unificadora para la realización total y consciente del hombre.

No obstante, a pesar de que aún no se tiene una definición precisa sobre este nuevo paradigma, no se discute la necesidad urgente de modificar tanto los procesos de producción como el consumo, para de esta manera proteger al medio ambiente y garantizar así el bienestar del planeta en el largo plazo. Si se comparan estas definiciones con las de desarrollo económico, se observa que no hay mucha diferencia en cuanto a la finalidad de ambos conceptos, puesto que el fin último del desarrollo sustentable es mejorar la calidad de vida de las personas, principalmente de los grupos y sectores más vulnerables. Dentro de los principios de la sustentabilidad, hay dos de ellos que llaman la atención, porque se consideran la base para caminar hacia este tipo de desarrollo: promover la organización y la participación social efectiva, así como impulsar la reforma del estado y generar una estrategia socioeconómica propia.

2.4 Desarrollo rural sustentable

De acuerdo con Pérez y Farah (2002), el desarrollo rural es un proceso de revitalización equilibrado y auto-sostenible del mundo rural, que se basa en su potencial económico, social y medio ambiental, a través de una política regional y una aplicación integrada de medidas con base territorial. Por su parte, Pedroza (2010) menciona que el desarrollo sustentable debe tener un sentido más profundo que no solo signifique una superación económica o de bienes materiales, sino que conlleve al individuo, la familia y su entorno (económico, ecológico y social), de una manera más integral, impulsando un proyecto integral en un área determinada con el objetivo de promover el desarrollo regional, ecológico, económico, social y cultural. Para la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de México, el Desarrollo Rural es un proceso de transformación social y económica, que conduce al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural, a través de las actividades agropecuarias, forestales, pesca y de todas aquellas actividades de desarrollo social que se realicen en el ámbito de las diversas regiones, incluidas las actividades no agropecuarias, privilegiando el uso óptimo, la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales, de igual forma elevando la productividad, la competitividad, el ingreso y el empleo de la población rural.

El termino desarrollo sustentable aborda la sustentabilidad ambiental, la sustentabilidad económica y la sustentabilidad social (Foladori, 1999). Tinajero (2003), sugiere que el derecho al desarrollo es un derecho de todo ser humano; el cual, siempre buscará el mejoramiento de sus condiciones de vida tanto material, como espiritual. Mientras que con una visión neoclásica, se concibe como una mayor disponibilidad de bienes y servicios para la población para aumentar los niveles de vida per cápita y el bienestar, logrados con un incremento en los ingresos de la población, así como también una mejor educación, mayor nivel de salud y nutrición, menos pobreza, un medio ambiente más puro, igualdad de oportunidades y una vida cultural más fructífera.

Para el presente estudio, el desarrollo rural sustentable puede definirse como un proceso gradual de cambio social ocurrido en un lugar específico y en el que intervienen muchos factores que varían de una situación a otra. Este proceso implica una transformación que resulta, entre otras cosas, de apoyos e influencias del exterior, aprovechamiento racional de los recursos con los que se dispone, y, principalmente, la participación activa y organizada de la población en el proceso, teniendo como base el fortalecimiento de las relaciones de confianza, cooperación y ayuda mutua. De esta manera, se logrará una mayor equidad y una mejor calidad de vida en el medio rural.

2.5 Desarrollo humano

Las regiones y los países en la escala global, desde el surgimiento del concepto de desarrollo, han experimentado una forma de aprendizaje que mediante diversos métodos y teorías, ha procurado demostrar que la visión perseguida del desarrollo económico, no ha sido hasta ahora la ruta correcta para solucionar los graves problemas en diferentes regiones derivadas de fenómenos como la globalización, proceso políticos, sociales y ambientales a lo largo y ancho del planeta.

Actualmente se vive un periodo de cambio, en donde se transita hacia nuevos enfoques, en los cuales se tiene la esperanza que puedan aportar cambios significativos a las complejas problemáticas que afectan a los países en vías de desarrollo. Para ello, el surgimiento del concepto de Desarrollo humano parece mostrar propuestas interesantes que vale la pena analizar y discutir, pero sobre todo percibirlo como una posible ruta de salida a los problemas que ya se han venido discutiendo.

Diversos autores han reflexionado sobre el concepto del Desarrollo Humano, uno de los principales precursores de este pensamiento es Amartya Sen, quien menciona que para hablar del desarrollo de una región hay que considerar primeramente a sus habitantes, no se puede considerar que haya éxito económico si no se tiene en cuenta la vida de los individuos que allí habitan. El desarrollo es entonces el desarrollo de las personas, por este motivo se define: "El desarrollo es un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaban los individuos" (Sen, 2000).

Buscar desarrollar capacidades en las personas es uno de los principios del Desarrollo Humano, educar las conciencias para entender que el bienestar consiste en una forma de vida digna en colectividad y no solo la de unos pocos, buscar satisfacer las necesidades de la población sin que sean pocos los que tienen mucho y muchos los que tienen poco, entendido que el desarrollo humano no prioriza en el concepto económico, sino que busca prioritariamente elementos que permitan ofrecer un nivel de vida digna y de conocimientos a las personas.

Según Boisier (1999) los tres componentes que considera el Desarrollo Humano tienen que ver directamente con la calidad de vida, la longevidad y el nivel de conocimientos. Según el autor estas dimensiones en conjunto con el nivel de vida poblacional y una estabilidad social en la salud y la educación reflejarán una evolución de muchas otras variables a lo largo del tiempo.

Desarrollar nuevas capacidades, aumentar el nivel de conocimientos o en su caso contar con un nivel de educación que permita tomar conciencia de las situaciones que se viven y responder con acciones encaminadas a la solución de éstas, puede considerarse como un aspecto de la teoría de Desarrollo Humano, dando la posibilidad a cada individuo de incidir en el modo de vida que idealiza.

“El desarrollo humano es, pues, una óptica que busca el incremento de las capacidades de los actores (ciudadanos, organizaciones, movimientos sociales, etc.) para que construyan su libertad y decidan, en función de sus valores y aspiraciones, el tipo de vida que desean tener”. (Calderón, 2007).

Es necesario considerar el concepto de desarrollo humano en conjunto con otra serie de teorías que lo complementan, para entender y enriquecer sus fundamentos, a continuación se analizan los conceptos de capital humano y capital social que impactan directamente en los individuos y las organizaciones y a su vez éstos puedan consolidar el desarrollo humano para alcanzar el Desarrollo Territorial Rural.

2.6 Soberanía alimentaria

Los conceptos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria presentan ciertos componentes comunes, sin llegar a ser homólogos en su totalidad bajo ningún caso. Resultan más bien ideas en disputa bajo concepciones ideológicas muy distintas. La definición de soberanía alimentaria propuesta por Vía Campesina en Roma menciona que es el derecho correspondiente a pueblos y países o uniones de estados a definir su alimentación y su agricultura, a proteger y regular su producción y el mercado nacional de los productos agrícolas con el objetivo de conseguir los objetivos de desarrollo sostenible, a determinar el grado de autosuficiencia y a limitar el *dumping* de productos alimenticios a sus mercados nacionales (Almeida y Scholz, 2008).

De acuerdo con Gordillo y Méndez (2013), la soberanía alimentaria descansa sobre seis pilares:

- 1 Se centra en alimentos para los pueblos: a) Pone la necesidad de alimentación de las personas en el centro de las políticas. b) Insiste en que la comida es algo más que una mercancía.
- 2 Pone en valor a los proveedores de alimentos: a) Apoya modos de vida sostenibles. b) Respeta el trabajo de todos los proveedores de alimentos.
- 3 Localiza los sistemas alimentarios: a) Reduce la distancia entre proveedores y consumidores de alimentos. b) Rechaza el dumping y la asistencia alimentaria inapropiada. c) Resiste la dependencia de corporaciones remotas e irresponsables.
- 4 Sitúa el control a nivel local: a) Lugares de control están en manos de proveedores locales de alimentos. b) Reconoce la necesidad de habitar y compartir territorios. c) Rechaza la privatización de los recursos naturales.
- 5 Promueve el conocimiento y las habilidades: a) Se basa en los conocimientos tradicionales. b) Utiliza la investigación para apoyar y transmitir este conocimiento a generaciones futuras. c) Rechaza las tecnologías que atentan contra los sistemas alimentarios locales.

- 6 Es compatible con la naturaleza: a) Maximiza las contribuciones de los ecosistemas. b) mejora la capacidad de recuperación. c) Rechaza el uso intensivo de energías de monocultivo industrializado y demás métodos destructivos.

2.7 Seguridad alimentaria

Según la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, la seguridad alimentaria existe 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 a fin de llevar una vida activa y sana (FAO, 1996). La evolución de los conceptos de seguridad alimentaria en los últimos 30 años refleja los cambios en el pensamiento normativo oficial (Clay, 2002; Heidhues *et al.*, 2004). El concepto se creó a mediados de los años setenta, cuando la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1974) definió la seguridad alimentaria desde el punto de vista del suministro de alimentos: asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos. *“...que haya en todo tiempo existencias mundiales suficientes de alimentos básicos... para mantener una expansión constante del consumo... y contrarrestar las fluctuaciones de la producción y los precios”*. En 1983, el análisis de la FAO se concentró en el acceso a los alimentos, lo que condujo a una definición basada en el equilibrio entre la demanda y el suministro de la ecuación en seguridad alimentaria: *“... asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan”* (FAO, 2006).

Estas definiciones han sido revisadas para que el análisis de la seguridad alimentaria incluya a las personas y los hogares, además de las regiones y los países. En 1986, el Informe del Banco Mundial sobre la pobreza y el hambre, documento de gran influencia, se concentró en la dinámica temporal de la inseguridad alimentaria. El informe distingue entre la inseguridad alimentaria crónica, asociada a problemas de pobreza continua o estructural y a bajos ingresos, y la inseguridad alimentaria transitoria, que supone períodos de presión intensificada debido a desastres naturales, crisis económica o conflicto (Banco Mundial, 1986). Además, la teoría de

Sen (1981) sobre la hambruna complementó la posición anterior, Sen destaca el efecto de los derechos personales en el acceso a los alimentos, es decir, la producción, el trabajo, el comercio y la transferencia de los recursos básicos.

La definición generalmente aceptada de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación da mayor fuerza a la índole multidimensional de la seguridad alimentaria e incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro (FAO, 1996). Ha permitido hacer intervenciones normativas dirigidas a la promoción y recuperación de opciones en materia de medios de subsistencia. Los enfoques en los medios de subsistencia, divulgados inicialmente por académicos como Chambers y Conway, hoy son fundamentales en los programas de desarrollo de las organizaciones internacionales. Se aplican cada vez más en contextos de emergencia e incluyen los conceptos de vulnerabilidad, afrontar riesgos y gestión de riesgos (FAO, 2006). En pocas palabras, conforme queda en el pasado el nexo entre seguridad alimentaria, hambruna y malas cosechas, gana terreno el análisis de la inseguridad alimentaria como producto social y político.

Bajo estas concepciones y teorías del desarrollo, el presente trabajo de investigación queda inserto de acuerdo a la metodología del PESA, dentro del enfoque de desarrollo rural territorial, dado que la intervención de la política pública se ejecuta por medio de Agencias de Desarrollo Rural (ADR's).

2.8 Pobreza

Sánchez (2000) presenta algunas definiciones de la pobreza de acuerdo a los siguientes paradigmas: liberalismo, marxismo y la nueva escuela. Para el liberalismo, la pobreza es un efecto temporal de las fuerzas del mercado que puede ser superada si estas fuerzas actuaran libremente para aumentar la acumulación de la riqueza. Por el contrario, para el marxismo es un fenómeno inherente al desarrollo del capitalismo que resulta de la apropiación privada de la riqueza generada por los trabajadores y se supera mediante la apropiación colectiva de la riqueza. Por último, la nueva escuela señala que la pobreza es el rezago en los consumos individuales de acuerdo con parámetros derivados de enfoques normativos en lo económico, social y político, lo que se expresa en puntos de vista más descriptivos y estáticos.

Otros enfoques definen a la pobreza como la ausencia de las capacidades básicas que le permiten a cualquier individuo insertarse en la sociedad mediante el ejercicio de su voluntad. La capacidad se entiende como las combinaciones alternativas que una persona puede ser o hacer. En este sentido, Segrera (2008), señala que el destino de la gente debe estar determinado por su elección y no por sus circunstancias sociales; es decir, en una sociedad de igualdad de oportunidades las diferencias de ingresos deben ser el producto de la elección personal y no por haber nacido en una familia de ingresos altos o bajos. Finalmente, se dice que los pobres son individuos cuyos niveles de consumo caen por debajo de las normas de dicho consumo o cuyos ingresos están por debajo de la línea de pobreza (Ortiz y Rios, 2013).

Este trabajo define la pobreza como la ausencia de las capacidades básicas que le permiten a cualquier individuo insertarse en la sociedad mediante el ejercicio de su voluntad. La capacidad se entiende como las combinaciones alternativas que una persona puede hacer o ser y cuantas más capacidades desarrolladas tenga una persona, mayores posibilidades tendrán de aprovechar mejor las oportunidades que la sociedad le brinde, y de esta manera logrará una mejor posición social.

2.9 Marginación

Sánchez (2000) señala que el concepto de marginación o de marginalidad ha sido debatido por los científicos sociales en función del marco teórico en que se le ubique y destacan dos corrientes: la desarrollista-marginalista y la teoría de la dependencia. La desarrollista-marginalista, cuyo principal exponente es Gino Germani, considera que la marginalidad es equivalente a la falta de participación de individuos y grupos en las esferas en que, de acuerdo con determinados criterios, les correspondería participar. Mientras que la dependencia (marxista), cuyos representantes principales son Aníbal Quijano, Fernando Enrique Cardoso, José Nun y Manuel Castells, ha sido analizada a partir de las relaciones de América Latina con los países centrales, y se menciona que la marginalidad no es un fenómeno pasajero sino estructural, ya que no es posible lograr una integración gradual de la población desempleada, es decir, la marginalidad no puede erradicarse del sistema capitalista.

Los marginados se ubican en la parte inferior de la escala social o más bien fuera de ella, no están social ni económicamente integrados a una sociedad o un sistema de clases, ya que no pertenecen al sistema económico. No se encuentran ni en el campo, que los expulsa, ni en la ciudad, que no los acoge; no pertenecen al sector primario ni al secundario; no son nadie, no hacen más que estar, poblar un pedazo de tierra, que es tierra de nadie (Sánchez, 2000). Esta versión teórica considera cinco subsistemas de marginación: ecológico o territorial, sociopsicológico, sociocultural, económico y político. Para este trabajo de investigación, dos de ellos son importantes:

a) Subsistema sociopsicológico. Ilustra la reducida capacidad de los pobladores o marginales para actuar. Los pobladores sólo habitan el lugar, sólo son y nada más. La marginalidad, en este aspecto, significa una falta de participación en la toma de decisiones, en los beneficios y recursos sociales, y refleja la falta de integración.

b) Subsistema económico. Coloca a los marginales como subproletarios porque carecen de empleo e ingreso. Sus contribuciones a la productividad son mínimas, tienen salarios de subsistencia y frecuentemente se encuentran en condiciones de desempleo simulado.

Basándonos en lo anterior, se puede señalar que la marginación es un fenómeno estructural y parte central del sistema capitalista que se refleja en la falta de participación de individuos y grupos en las esferas en que, de acuerdo con determinados criterios, les correspondería participar. Con esto podemos decir que la marginación no es sinónimo de pobreza, sino una causa de la pobreza.

2.10 Política pública

La política pública apareció en el medio latinoamericano entre los años 80 y 90 como una propuesta disciplinaria y profesional para superar la vulnerabilidad financiera o la crisis fiscal en que habían caído los Estados sociales desarrolladores y/o para restablecer la naturaleza pública que las políticas de los gobiernos autoritarios habían tergiversado o pervertido para mejorar los servicios públicos que eran considerados insatisfactorios en calidad, cobertura y costo-eficiencia (Aguilar, 2004).

Velásquez (2009), por su parte, define a la política pública como un proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares, y encaminado a solucionar o prevenir situaciones que se definen como problemáticas. La política pública forma parte de un ambiente determinado del cual se nutre y al cual pretende modificar o mantener.

La política pública tiene al menos dos sentidos distintos que es importante no confundir. En el primero, tal expresión designa un nuevo campo multidisciplinario y profesional que se ha desarrollado en las sociedades liberal democráticas o industriales en las últimas cuatro décadas. En el segundo sentido, política pública designa políticas gubernamentales, estatales o de alguna organización no gubernamental, en un determinado país o grupo de países, cuando reúnen ciertas condiciones. Esto implica que políticas públicas y políticas gubernamentales no son equivalentes (Bazúa y Valenti, 1995). El objetivo disciplinario de la política pública, desde su fundación, consiste en estudiar y racionalizar el proceso de diseño de las políticas para fines públicos (Aguilar, 2004).

2.11 Política pública alimentaria en México

La evolución de los programas y políticas alimentarias y de nutrición que en México se han implementado, con ciertas excepciones, siguen un patrón similar al que se ha experimentado en el resto del mundo, iniciando con programas asistenciales, hasta llegar a programas integrales de coordinación intersectorial (Cuadro 3). Los programas y políticas alimentarios en México guardan una estrecha relación con la estabilidad nacional a partir de la Revolución de 1910, motivada en parte por una fuerte demanda de repartición de tierras, que se tradujo en la adopción de una política agraria que atendió en cierta medida dicho problema. De los programas de distribución de alimentos en México se han probado prácticamente todas las modalidades, desde un sistema de subsidio a los consumidores, hasta un sistema de subsidios a los productores, asimismo, son diversas las agencias que han estado involucradas en él. No obstante, se benefició sobre todo a poblaciones de zonas

urbanas, mientras las poblaciones rurales marginales recibieron beneficios en una proporción menor (Barquera *et al.*, 2001).

Cuadro 1. Evolución de los principales programas y políticas alimentarias y de nutrición en México, 1922-1994.

Año	Política o programa	Objetivo	Población blanco	Estrategia o acción
1922-1924	Diversos programas asistenciales	Apoyo a los consumidores	Niños en edad escolar de zonas urbanas	Implementación de desayunos escolares
1925	Subsidio a la producción	Aumentar la producción agrícola y mejorar la producción ganadera	Productores agrícolas y de ganado	Organización de cooperativas populares, préstamo a los productores, combate a plagas de la agricultura y ganadería, exposición nacional ganadera, control de la producción lechera
1936-1937	Almacenes Nacionales de Depósito, Comité regulador del Mercado de Trigo, Comité Regulador del Mercado de Subsistencias Populares	Controlar el precio de granos en el mercado Mejorar el acceso a los artículos de consumo de primera necesidad	Población de bajos recursos	Almacenamiento de grano para regulación de precios en el mercado. Regulación del mercado de subsistencia, adaptación de la economía a las necesidades sociales, importación de maíz y trigo
1940	Mecanización de la agricultura Técnica de la alimentación Segundo Plan Sexenal	Mejorar la producción Mejorar el estado de nutrición Educar a la población	Población económicamente débil, grupos menesterosos	Adquisición de maquinaria agrícola, crédito a la producción Creación de comedores populares, cadena de expendios populares de leche, sale al mercado la primera leche rehidratada Fundación del Instituto Nacional de Nutriología
1942	Primer programa de yodación de la sal	Disminuir enfermedades por deficiencia de yodo	Toda la población, principalmente la de comunidades con bocio endémico	Yodación y distribución de la sal
1946-	Abasto popular	Abaratar el costo de artículos	Población de bajos recursos	Importación de artículos escasos en el país, control de precios de

1950	Subsidio a la producción de alimentos	alimentarios en el mercado Mejorar la producción	recursos	artículos de primera necesidad, tecnificación del campo, ganadería, creación de la Comisión Nacional de Leche, desayunos escolares. Revolución verde (semilla mejorada)
1958	Abasto y subsistencias populares Plan de acción inmediata Procuraduría Federal de Defensa al Consumidor	Regular precios de los artículos Básicos Apoyo a la producción Protección a la economía popular	Población de bajos recursos	Control de precios de los artículos básicos Precios de garantía a la producción, mejorar el almacenaje y distribución de productos agrícolas Vigilancia y dirección de la economía nacional
1961-1965	Subsidio al consumo de productos del campo	Incrementar el ingreso con precios de garantía para productos del campo	Población rural y de bajos recursos	Creación de Conasuposa y la Compañía Rehidratadora de Leche Mantener reservas de productos de primera necesidad Regular precios de productos de primera necesidad en el mercado
1972	Subsidio al consumo	Proteger la economía y mejorar el poder adquisitivo, regular precios en el mercado	Población de bajos recursos	Compras reguladoras de maíz y frijol, transformación de Conasuposa a Leche Industrializada Conasupo (Liconsa)
1975-1980	Sistema Nacional para el Programa de Apoyo al Comercio Ejidal (PACE) Desarrollo Integral de la Familia (DIF) Sistema Alimentario Mexicano (SAM)	Educación a la población en hábitos de alimentación y distribución de complementos dietéticos Ampliación de la red comercial Subsidiar a la producción y	Población infantil Madres gestantes	Desayunos escolares, fabricación de leche para lactantes y madres gestantes, creación de cocinas populares, distribución de semillas y hortalizas Crédito para la producción de semillas, producción y comercialización de fertilizantes, subsidio a la producción y distribución de alimentos Regulación de los precios de los productos de

		mejorar el estado nutricional de la población	consumo
1982	Programa Nacional de Alimentación (Pronal) Pacto de Solidaridad Económica	Apoyar la producción, distribución y consumo de alimentos, cambiar condiciones de alimentación y nutrición	Población con alto índice de marginación, menores de cinco años, mujeres embarazadas y lactantes Incremento de salarios mínimos sobre la canasta básica, fomento a la producción de alimentos, programas de vigilancia del estado nutricional, orientación alimentaria
1990	Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresa)	Mejorar los niveles de salud y nutrición	Población de bajos ingresos, niños menores de cinco años y mujeres embarazadas Vigilancia del estado de salud y nutrición, distribución de suplemento alimentario, educación en salud y nutrición
1994	Programa de suplementación con megadosis de vitamina A	Proteger contra deficiencia de vitamina A	Niños menores de cinco años Dar suplementación a los niños durante las campañas de vacunación

Fuente: Barquera *et al.*, 2001.

El crecimiento de la pobreza alimentaria en los últimos años en México ha otorgado un nuevo impulso al debate sobre la efectividad de los programas sociales dedicados a su combate y erradicación. La discusión se ha centrado en analizar programas asistenciales alimentarios como Oportunidades (PROSPERA) o el Programa de Abasto Alimentario (PAL), y sectoriales dedicados a fortalecer la producción agrícola, como Procampo. Sin embargo, poco se ha profundizado en el estudio de las leyes que sustentan la aplicación de las políticas alimentarias del país y, sobre todo, se desconoce si existe un marco regulatorio que involucre los diferentes poderes y órdenes de gobierno, en el cual se establezcan claramente las bases y los

mecanismos de colaboración, así como de la participación de los ciudadanos y los actores públicos (López y Gallardo, 2015).

Shamah *et al.* (2012) hacen algunas recomendaciones sobre algunos de los principales programas implementados en México: Oportunidades. Después de más de 15 años de su implementación y dado el actual panorama de transición epidemiológica y nutricional debe valorarse a quién va dirigido y focalizar sus esfuerzos además de revisar sus acciones; PASL. Focalizar el Programa de Abasto Social de Leche Liconsa y ampliarlo a zonas rurales e indígenas en donde hay mayores deficiencias de nutrientes como hierro y zinc, por otra parte, se debe valorar la pertinencia de distribuir de manera universal leche descremada a fin de prevenir la alta tasa de obesidad en niños mexicanos; Desayunos escolares del DIF. Sistematizar su focalización y analizar su pertinencia de acuerdo a población vulnerable, estado de nutrición y nivel de seguridad alimentaria. Si bien los programas de ayuda alimentaria en México han contribuido a reducir la desnutrición, deben evaluarse a fin de comprobar su pertinencia y focalización con base en sus impactos según condiciones de bienestar y población con mayor vulnerabilidad social.

2.12 Comunidad rural pobre

El término comunidad se entiende como un sinónimo de localidad, pueblo o ejido. Es cualquier grupo de personas que vive en un territorio definido donde éstas tienen la certeza mental y emotiva de pertenecer a dicho grupo, y hacen de manera parecida una serie de actividades, problemas y aspiraciones, siempre relacionadas entre sí. Cáceres (1968) dice que una comunidad rural se localiza en un medio natural abierto, porque sus integrantes se conocen perfectamente dado su número reducido, las distancias entre sus viviendas no son muy grandes y sus relaciones socioeconómicas se realizan preferentemente en el campo (actividades primarias). Normalmente, son localidades con menos de 2,500 habitantes. Por otra parte, se entiende por comunidad rural con problemas de pobreza a aquella donde los individuos tienen limitadas capacidades básicas que les impiden insertarse mejor en la sociedad mediante el ejercicio de su voluntad. Es una situación que se traduce en

carencias o deficiencias de servicios públicos básicos (agua potable, electricidad, drenaje, comunicación, etc.), escasa disponibilidad de fuentes de empleo y deficiente acceso a la educación, entre otros.

3 CAPITAL SOCIAL Y EL PESA

3.1 Capital humano

Si se pretende lograr un desarrollo de abajo hacia arriba se vuelve esencial estudiar el tema del capital humano, pues son los individuos los actores principales en la cadena del desarrollo. “El conjunto de los conocimientos y de las capacidades de cada individuo, puede indudablemente traer beneficios desde el punto de vista de la calidad de vida, el trabajo, de la cohesión social y de la competitividad”. (AVSI, ICU, & Monserrate, 2008). Partir de los individuos para incidir en la competitividad y el mejoramiento de la calidad de vida en las regiones es uno de los objetivos que se buscan con el desarrollo territorial rural, y que a su vez, son la base fundamental del capital humano.

Hablar del desarrollo de nuevas capacidades y conocimientos repercute en el desarrollo de los agentes locales en las regiones lo cual aporta elementos al desarrollo institucional sugerido por el desarrollo territorial rural, aunque como algunos autores refieren es importante que antes de considerar el desarrollo de capital humano se priorice en el tema de la alimentación, salud y educación como necesidades básicas de la población. Es importante considerar que además del desarrollo de capacidades individuales, es preciso también considerar el desarrollo de actitudes y valores en colectividad dentro de las comunidades, con lo cual se pueda fortalecer y unificar las voluntades en la búsqueda de soluciones a las problemáticas que existen en las regiones.

3.2 Capital social

El capital social como el elemento clave para alcanzar el desarrollo institucional traducido en el trabajo conjunto y organizado de los individuos, permite que la

organización y los valores dentro de las sociedades sean el medio principal para lograr un capital social eficiente.

El capital social entendido como “el contenido de ciertas relaciones y estructuras sociales, es decir, las actitudes de confianza que se dan en combinación con conductas de reciprocidad y cooperación. Ello constituye un capital en el sentido de que proporciona mayores beneficios a quienes establecen este tipo particular de relaciones y que puede ser acumulado. La confianza, la reciprocidad y la cooperación constituyen el contenido de las relaciones y de las instituciones sociales”. (Durstón, 2002).

El capital social se relaciona con una serie de elementos para su funcionamiento, algunos de ellos podría ser la cultural, la educación y aspectos políticos. Kliksberg (2000) menciona que una serie importante de investigaciones realizadas en los últimos años demuestra con datos de campo, que diversos componentes no divisibles del funcionamiento cotidiano de una sociedad y que tiene que ver con la situación del tejido social, inciden silenciosamente en las posibilidades de crecimiento y desarrollo, a lo cual él llama, capital social.

Es bien sabido que para lograr un impacto significativo en cualquier actividad que se realice, siempre dependeremos de otros factores, para lograr acciones trascendentes en beneficio de una cantidad de población dependeremos siempre unos de otros, de la participación, colaboración y un interés que nos mueva a incidir en los procesos para los que se nos requiera. Uno de los autores referentes a la teoría del capital social nos dice que éste “es constituido por la totalidad de los recursos potenciales o actuales asociados a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuos. Expresados de otra forma, se trata de la totalidad de los recursos basados en la pertenencia a un grupo” (Bourdieu, 2000)

Coleman (1990) señala que el capital social no es una propiedad privada, divisible o alienable; sino que es un atributo de la estructura en la cual la persona se encuentra inmersa. El capital social, dice Coleman, “beneficia a todos, no primariamente a las personas”. Citado en (Durstón, 2000).

Para que el capital social beneficie a todos y con ello se logre ampliar las posibilidades de desarrollo en una comunidad o región, es importante considerar otros factores, la creación de redes de colaboración con agentes extremos que pueden incidir dicha temática tal es el caso de las instituciones de investigación, universidades e instituciones públicas y gubernamental, encaminando acciones de política pública para crear sinergias, procurando que los procesos de desarrollo local y/o territorial sean participativos e involucren a todos los sectores.

Cuadro 2. Principales autores e instituciones que han abordado el concepto de capital social así como sus definiciones.

Autor o institución	Definición
Bourdieu	Conjunto de recursos potenciales a disposición de los integrantes de una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas.
Coleman	Recursos socioculturales que constituyen un activo de capital para el individuo y facilitan ciertas acciones comunes de quienes conforman esta estructura.
Putman	Aspectos de las organizaciones sociales, tales como las redes, las normas, la confianza, que facilitan la acción y la cooperación para beneficio mutuo.
Fukuyama	Recursos morales, confianza y mecanismos culturales que refuerzan los grupos sociales.
Banco Mundial	Instituciones, relaciones, actitudes y valores que rigen la interacción de las personas y facilitan el desarrollo económico y la democracia.
Banco Interamericano de Desarrollo	Normas y redes que facilitan la acción colectiva y contribuyen al beneficio común.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

Relaciones informales de confianza y cooperación; asociatividad formal en organizaciones de diversos tipos, y marco institucional normativo y valórico de una sociedad que fomenta o inhibe las relaciones de confianza y compromiso cívico.

Fuente: Arriagada, 2003.

Por otra parte, con respecto a la perspectiva cultural, el capital social es concebido desde la condición subjetiva y está compuesto por valores y actitudes que condicionan las relaciones de unos con otros (Arboleda *et al.*, 2008), este mismo autor menciona que el capital social y la cultura son agentes activos del desarrollo económico y social, ya que constituyen una propuesta viable que produce resultados efectivos. La idea central del concepto de capital social es que las redes sociales importan y poseen valor, sobre todo para quienes se encuentran dentro de dichas redes, también se considera que es en la cultura en donde se encuentran los referentes para la sociabilidad.

Un punto importante que se concluye del trabajo de Arboleda *et al.*, (2008) es que el capital social, entendido críticamente, está orientado a generar mayores capacidades y oportunidades en las personas, lo cual permitirá enfrentar la desigualdad generada por la distribución inequitativa de la riqueza formada socialmente. Señalan también que la falta de este tipo de recursos limita la apropiación de los pobres de capital físico, humano y financiero. El capital social reduce el volumen de capital financiero necesario para las transacciones de un grupo, a mayor capital social menos gastos en trámites y transacciones. Mientras que Mazzoti (2006), considera el capital social como un activo inherente a las relaciones sociales entre los individuos, ya sea en sus comunidades, sociedades o redes, dicho capital debe ser administrado para que adquiera valor; sin embargo, a diferencia del capital en su definición más estricta, el capital social constituye un recurso acumulable que crece en la medida en que se usa y pierde valor si no es renovado. Por su parte Durston (2003), citado por Lobo (2011), desde un enfoque socioeconómico, define el capital social de un grupo como la capacidad efectiva de movilizar productivamente, en beneficio de todos los

recursos asociativos que residen en las distintas redes sociales a las cuales tienen acceso los integrantes del grupo y agrega que los recursos asociativos a considerarse, para dimensionar el capital social con que cuenta un grupo o comunidad, son las relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación.

3.3 Capital social rural

Pocos autores han abordado el tema de aplicabilidad del concepto de capital social al desarrollo rural. No obstante, autores como Martínez (2003), hacen énfasis sobre dos problemas principales: el primero de ellos hace referencia a la adopción de posiciones comunitaristas o románticas que se desprenden con mucha facilidad de la visión muy superficial que se tiene sobre las comunidades campesino/indígenas, en las cuales se tiende a concluir que en donde hay población campesina o indígena, hay necesariamente capital social. Se advierte sobre la necesidad de tener una visión menos idealizada de la población campesina e indígena; y en el segundo se mencionan las dificultades en la medición de la presencia e impacto del capital social en las organizaciones rurales. Diversos autores han propuesto que se realicen investigaciones empíricas cualitativas, las cuales permitan presentar buenas hipótesis y a su vez conocer cuáles son los indicadores que se deberían medir y además cómo se tendrían que interpretar.

Dentro de los pocos análisis que se han realizado sobre este tema, la concepción de capital social se ha utilizado de una manera muy superficial, lo cual se asemeja más al concepto de organización social para la producción que al contenido de relaciones de reciprocidad y cooperación que generan confianza. La visión tradicional del capital social en el medio campesino es que existe una reserva importante de prácticas solidarias y de cooperación en las comunidades y en las familias, sobre todo si estas se practican en un contexto étnico homogéneo. Además, para que el capital social tenga alguna utilidad, desde el punto de vista del desarrollo rural, debería definirse desde las dimensiones: relacional y procesual. La primera dimensión indica que las prácticas de reciprocidad o cooperación así como las redes y normas que se generan entre los productores rurales, se concretizan entre grupos, comunidades, familias e

individuos diferentes. La segunda indica que se trata de un proceso que puede implicar crecimiento o decrecimiento (Martínez, 2003).

En los sectores como el rural no sólo debe acumularse capital social, es importante que se encuentre la manera de potenciarlo, pues en estos lugares otros capitales como el económico y humano son escasos, a su vez que la acción del Estado ha disminuido y es por ello que resulta importante generar más investigación acerca del capital social rural, lo cual implica un proceso de construcción en el que participan actores internos y externos.

3.4 PESA-FAO contexto mundial

El PESA ha mantenido un carácter experimental en casi todos los países (más de 70) donde se aplica. En 1994, la FAO puso en marcha el PESA como el principal programa a través del cual ayudaría a sus Estados Miembros en desarrollo a reducir la incidencia del hambre y la malnutrición. La premisa en que se basa la formulación del PESA es que la productividad de los pequeños agricultores de los países en desarrollo podría aumentar considerablemente mediante la introducción de algunos cambios tecnológicos relativamente sencillos, económicos y sostenibles. De esta manera, no sólo mejorarían sus medios de subsistencia y estimularían el crecimiento de la economía rural, sino que también crearían excedentes que contribuirían a la seguridad alimentaria nacional. Al principio, el programa se dirigió a los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos (PBIDA), pero otros países en desarrollo han adoptado desde entonces el método del PESA (FAO, 2003; FAO, 2016).

La FAO define la seguridad alimentaria como el acceso por todas las personas en todo momento a los alimentos necesarios para una vida activa y sana. Lograr la seguridad alimentaria significa asegurar que se disponga de alimentos suficientes, que los suministros sean relativamente estables y que quienes necesiten alimentos puedan obtenerlos. Aunque, a lo largo de los años, los gobiernos, con apoyo de la FAO y de otros organismos de desarrollo, se han ocupado de la seguridad alimentaria y de sus elementos conexos de muchas formas, hoy existen unos 800 millones de personas en los países en que están crónicamente desnutridos (FAO, 2016).

La desnutrición y la inseguridad alimentaria crónicas son consecuencia principalmente de (FAO, 2016):

- 1 Una baja productividad agrícola, frecuentemente causada en parte por limitaciones políticas, institucionales y tecnológicas;
- 2 Una gran variabilidad estacional y anual de la oferta de alimentos, con frecuencia debida a la inseguridad de las lluvias y la insuficiencia de agua para la producción agropecuaria;
- 3 La falta de oportunidades de empleo no agrícola, que contribuye a que los ingresos sean bajos e inciertos en zonas urbanas y rurales.

Las causas y las consecuencias de la inseguridad alimentaria y la pobreza están inextricablemente unidas. Una forma de romper ese círculo vicioso es aumentar la productividad agrícola, especialmente cuando pueden obtener ganancias los pequeños agricultores, que figuran a menudo entre los más pobres. A medida que la población mundial y los niveles de vida aumenten, la necesidad de alimentos crecerá y la disponibilidad de tierras de labranza subutilizadas seguirá disminuyendo (FAO, 2016).

El PESA ha crecido rápidamente: los países participantes han aumentado de 15 en 1995 a más de 70 en 2002, y la cuantía de los fondos disponibles ha pasado de 3,5 millones de dólares a más de 500 millones, de los cuales los países en desarrollo se han comprometido a aportar más de la mitad. El Programa, basado en la tecnología y de alcance relativamente limitado, se ha modificado progresivamente para adoptar un enfoque cada vez más basado en las personas y más integral. También se está obteniendo una amplia y valiosa experiencia en la gestión de un programa innovador de cooperación Sur-Sur, en virtud del cual actualmente están trabajando personas con sólidos conocimientos prácticos en 30 países beneficiarios, por una fracción del costo que tendría la cooperación técnica convencional (FAO, 2003).

En los dos últimos años, diversos países en desarrollo (entre ellos Argelia, Jordania, México, Nigeria, la República Dominicana, Sudáfrica y Venezuela) han solicitado ayuda a la FAO para elaborar y ejecutar proyectos de seguridad alimentaria de mediana y gran escala, financiados principalmente con sus propios recursos. Estos

proyectos se basan en el modelo del PESA y suelen incluir la aplicación experimental de sistemas mejorados de producción para pequeñas explotaciones en un gran número de lugares, y en ocasiones también ayuda para el suministro de insumos, la comercialización y la mejora de la infraestructura rural, según las necesidades de las comunidades participantes. Salvo en el caso de Sudáfrica, estos programas no han tratado de resolver las limitaciones políticas e institucionales a nivel nacional. Por consiguiente, su alcance coincide en términos generales con el de la etapa de ampliación de la Fase I del Programa Especial (FAO, 2003).

3.5 PESA-FAO en México

El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), es un plan que atiende las demandas de la población rural en zonas marginadas e incrementa los resultados mediante la masificación de bienes inocuos y servicios eficientes. El PESA, tiene como objetivo mejorar la seguridad alimentaria y contribuir a la reducción de la pobreza de manera sustentable en zonas rurales de alta marginación. El PESA en México, es promovido con el apoyo técnico de la FAO (SAGARPA, 2015).

Durante los años 2007 y 2008, el PESA amplía su cobertura de manera muy importante. En el 2002 inicia como fase piloto, trabajando en 6 estados que abarcan 12 regiones. Para el 2005, se da la primera expansión llegando a 16 estados con 34 regiones, para esta fase se trabajó vía Agencias de Desarrollo Rural (ADR). En la expansión del 2006 se amplía a 7 nuevas regiones que forman parte de los Municipios con Menor índice de Desarrollo Humano. Para el 2007 se da la Asignación especial en el PEF-PEC, lo que permitió la ampliación a 24 nuevas regiones: 7 en Chiapas, 7 en Guerrero y 10 en Oaxaca; por lo que ahora se encuentra en 15 estados y 63 regiones. Con cifras actualizadas a octubre de 2008, el PESA trabaja con aproximadamente 100,000 familias ubicadas en 3,730 localidades rurales clasificadas de alta o muy alta marginación, pertenecientes a 641 municipios de 16 estados de la república (SAGARPA, 2015).

La cobertura del PESA en los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Puebla es del 16.12% de las localidades elegibles en estos estados; es decir, de aquéllas que

están catalogadas como de alta y muy alta marginación y que tienen una población entre 100 y 2,500 habitantes. Puebla y Guerrero tienen una mayor proporción de localidades atendidas respecto a las que resultan elegibles debido, entre otras razones, a que son los estados con menor número de localidades elegibles, situación que es contraria a lo que sucede en Chiapas. El 81% de las localidades atendidas cumplen con los criterios de elegibilidad. Del 19% que no los cumple, un 72% es por tener una población menor a 100 habitantes. El 49.7% de las comunidades atendidas por el PESA se encuentran en municipios clasificados por la CDI como indígenas (PESA, 2009).

El PESA tiene dos modalidades de operación. Una de las modalidades es la denominada en co-ejercicio, en la cual el Gobierno Federal, por medio del Programa de Adquisición de Activos Productivos, aporta un porcentaje del financiamiento de los proyectos y, mediante el Programa Soporte, el pago de los servicios a las ADR. Por su parte, los gobiernos de los estados, donde opera el PESA, hacen también una aportación. La otra modalidad, denominada PESA-PEF, consiste en que algunos estados como Chiapas, Guerrero y Oaxaca, principalmente, reciben asignaciones extraordinarias desde 2007 en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el PESA. Para 2009, ocho estados recibieron recursos PESA-PEF por un total de 1,560 millones de pesos. En esta modalidad, los gobiernos de los estados que reciben estos recursos para el PESA desde el PEF no hacen aportación con recursos propios. A la parte de los recursos asignados por medio del Presupuesto de Egresos de la Federación para el PESA (PESA-PEF) que han sido utilizados para financiar las actividades de las ADR y los proyectos que éstas han puesto en marcha se le ha denominado PESA-FAO3. Existe otra parte de los recursos asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación a estos estados, que es ejercida directamente por sus gobiernos en programas estatales (PESA, 2009).

Las fortalezas más importantes en términos de sus resultados han sido, por un lado, incrementar la disponibilidad de y acceso a más alimentos en las zonas de alta y muy alta marginación y, por otro, tener el potencial para desarrollar capacidades en sus beneficiarios para identificar y proponer soluciones a su problemática. Adicionalmente, el PESA ha logrado consolidar una oferta de servicios profesionales

de asistencia técnica en zonas donde anteriormente estos servicios no llegaban (PESA, 2009).

3.6 PESA-FAO en Tlaxcala

Para el caso de Tlaxcala siguiendo la metodología de PESA se observa que la inseguridad alimentaria que se presenta en las familias en el medio rural se relaciona con: 1) desconocimiento de tecnologías adecuadas para la producción agrícola; 2) limitada producción de alimentos para el autoconsumo; 3) bajos ingresos; 4) dieta inadecuada ocasionada por una deficiente educación alimentaria. Los efectos ocasionados por el problema comprenden: baja calidad de vida de la población rural; 2) aumento de la migración; 3) incremento en la probabilidad de padecer enfermedades metabólicas; 4) bajo nivel de crecimiento en los niños; 5) deserción escolar (Secretaría de Fomento Agropecuario, 2014).

Se identifica a la inseguridad alimentaria como un problema que enfrentan el 25.2% de la población en Tlaxcala utilizando la información proporcionada por las Agencias de Desarrollo Rural. Menciona utilizando datos del Consejo Nacional de Población para 2010, que en el estado de las 648 localidades existen, 26 localidades en muy alta marginación y 247 de alta marginación. Adicionalmente, se menciona que la cobertura de PESA-FAO en Tlaxcala, involucra 25 municipios, 3 de ellos pertenecientes a la Cruzada Nacional contra el Hambre. El programa se implementa en 125 localidades y beneficiando a 2,936 familias. La inversión en 2014 fue de 40.7 millones de pesos y se atendió al 15% de la población total en situación de pobreza alimentaria (Secretaría de Fomento Agropecuario, 2014).

3.7 Metodología PESA

El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) es una de las iniciativas del Servicio de Apoyo Integrado a la Seguridad Alimentaria de la FAO, en América Central (FAO, 2016). Los objetivos son:

- 1 Desarrollar las capacidades de las instituciones y partes interesadas a nivel regional, nacional y local para formular, controlar y evaluar programas de seguridad alimentaria y nutrición.
- 2 Entregar asistencia técnica para apoyar los programas nacionales y regionales de seguridad alimentaria y nutrición; y
- 3 Facilitar el intercambio de conocimiento y la comunicación de lecciones aprendidas en la implementación de programas de seguridad alimentaria y nutrición.

El proyecto apoya al PESA y sus objetivos a nivel regional y nacional.

A nivel regional, el objetivo es identificar y analizar las lecciones aprendidas de las experiencias de PESA en América Central desde el enfoque del derecho a la alimentación. A nivel nacional, el objetivo es fortalecer la asistencia técnica de la FAO en seguridad alimentaria y nutrición a través de un mejoramiento del conocimiento sobre el enfoque de los derechos humanos.

El proyecto prepara cursos de capacitación diseñados para los Directores de País de PESA, técnicos y asociados con el objeto de desarrollar capacidades en la implementación práctica del derecho a la alimentación a nivel nacional, sub-nacional y a nivel de proyectos en los países del PESA. El programa de capacitación e intercambio de experiencias sobre el derecho a la alimentación usará las lecciones extraídas, que pueden demostrar la alta relevancia del enfoque basado en los derechos, con el objeto de compartir estas experiencias con otras regiones.

En colaboración estrecha con la Iniciativa para América Latina y el Caribe sin Hambre (IALCSH), las representaciones de la FAO en América Central y los Directores Nacionales de PESA, el proyecto está realizando una evaluación de los programas especiales para la seguridad alimentaria a nivel nacional.

La evaluación tiene dos objetivos (FAO, 2012):

- 1 Comprender hasta qué punto el diseño actual en el campo de la implementación de programas corresponde al enfoque basado en los derechos humanos.

- 2 Identificar los elementos del diseño y/o las prácticas de implementación que pueden modificarse para fortalecer su impacto en la realización de los derechos humanos, especialmente el derecho a la alimentación.

El proceso del análisis Se puede distinguir las siguientes fases en el proceso de análisis de los programas:

Fase preparatoria Acciones:

- 1 Conformar el equipo de análisis (términos de referencia, reclutamiento del personal)
- 2 Decidir con que métodos se trabajará – hacer las consultas relevantes
- 3 Formular un plan de trabajo, con productos, tiempos, recursos
- 4 Compartir y discutir con personal de los programas nacionales y del componente regional los propósitos del análisis, métodos, el plan de trabajo y su participación en el análisis de los programas e. Modificar el plan de trabajo y los métodos a aplicarse, según las discusiones.

Fase de implementación en el terreno Acción:

- 1 Recolección de información en el terreno (ver abajo métodos propuestos de recabar información)

Fase de análisis Acciones:

- 1 Levantar un bosquejo del informe del análisis
- 2 Organizar y sintetizar la información recolectada
- 3 Preparar un primer informe haciendo consultas

Fase de compartir los hallazgos y conclusiones Acciones:

- 1 Preparar medios de comunicación para divulgar el contenido del informe y los grandes alineamientos del plan de acción
- 2 Organizar un encuentro con representantes del personal de los programas, de los participantes y otros interesados

Fase de formular y compartir el plan de acciones de seguimiento Acciones:

Formular un plan de acción basándose en los hallazgos y las conclusiones del análisis

Acordar con los interesados e involucrados cómo implementar y monitorear el plan de acción.

De acuerdo a la Figura 1, se pueden describir tres grandes fases de la metodología PESA:

1. **Planeación:** Visión Regional, Visión Comunitaria y Estrategia de Desarrollo.
2. **Ciclo de Proyectos:** Diseño, Gestión, Puesta en Marcha, Seguimiento y Evaluación.
3. **Evaluación Comunitaria Participativa.**

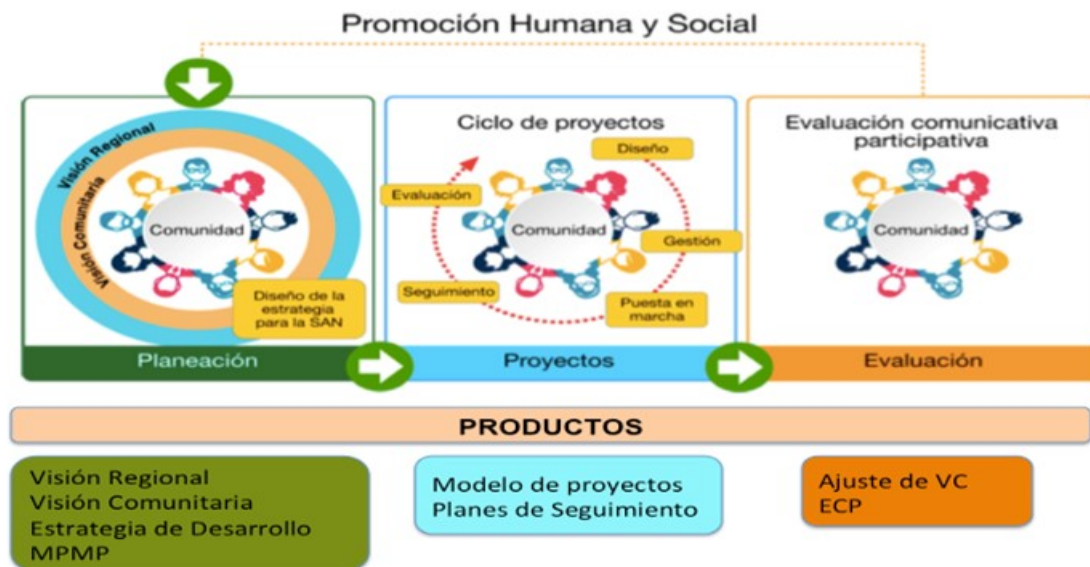


Figura 1. Metodología PESA (Elaboración propia, 2016).

3.8 Árbol de Proyectos

De acuerdo a la Figura 2. Se puede describir los tipos de proyectos que se implementaron en la región como son; Producción de Alimentos y Generación de Ingresos, los cuales tiene un ciclo de vida, que inicia en: Puesta en Marcha, Seguimiento y finalmente viene el Cierre el cual puede darse de la siguiente manera (Con Problemas, Normal o Exitoso).

Así mismo en esta figura se puede observar que existen otros indicadores que también son tomados en cuenta como son:

Operatividad: Opera, Opera con Deficiencias y No Opera.

Producción: Produce, Produce con Deficiencias y No Produce.

Proyección: Crece, Sin Cambio y Decrece.



Figura 2. Diagrama Árbol de Proyectos (Elaboración propia, 2016).

4 MARCO SOCIOESPACIAL

4.1 Estado de Tlaxcala

4.1.1 Perfil Fisiográfico y Ambiental

El estado de Tlaxcala se localiza en la meseta central del país, lo que se conoce como Altiplano, entre 2,000 y 4,000 msnm; su extensión territorial es de 391, 400 has, que representan 0.19% de la superficie total del país (Figura 3). Geográficamente se localiza entre los paralelos 19°63' y 19°44' latitud norte y 97°37' y 99°43' longitud oeste, y se divide en 44 municipios (Figura 4) (INEGI, 2016).



Figura 3. Ubicación del estado de Tlaxcala en el territorio nacional (Fuente: <http://mr.travelbymexico.com>).

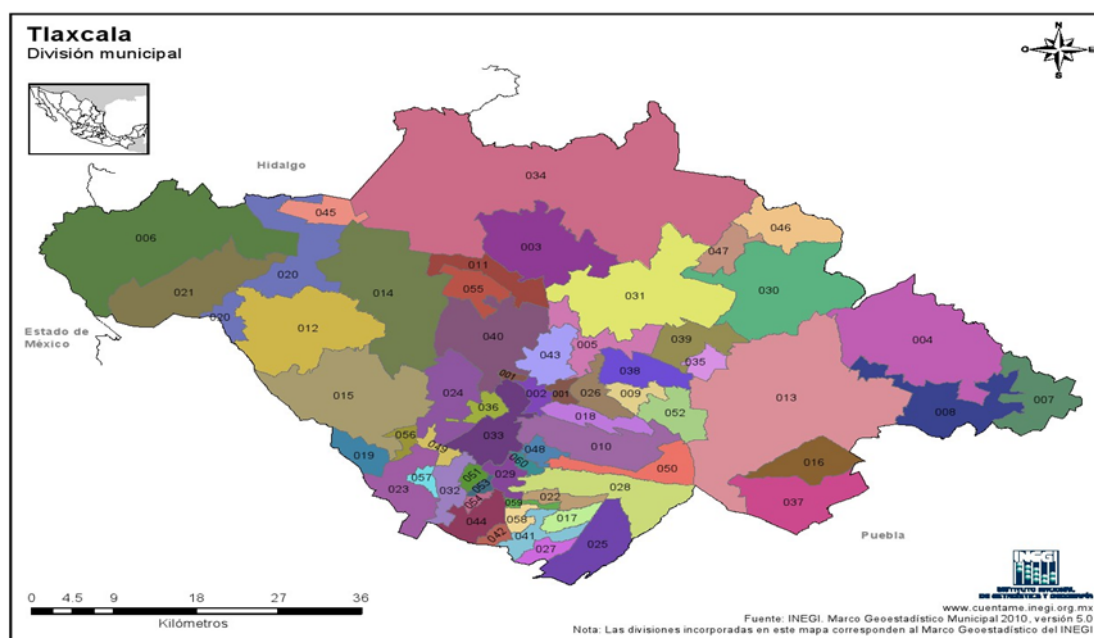


Figura 4. División municipal del estado de Tlaxcala (Fuente: <http://www.cuentame.inegi.org.mx>).

La temperatura media anual varía desde 12 a 18° C. El periodo de lluvias dura entre 4 y 6 meses, que va desde junio a septiembre. La precipitación media anual es más abundante en la parte centro sur, donde oscilan entre 600 y 1 200 mm, en tanto que

en el noroeste y oriente las lluvias son menores a 500 mm (Figura 5). En su mayoría, el territorio se ve afectado por heladas, cuyo periodo abarca de octubre a febrero, pudiéndose prolongar hasta el mes de marzo, y por lo regular, cada dos o tres años, se ve afectado por severas sequías. El tipo de clima que predomina en el 94% de la superficie del estado es templado subhúmedo con lluvias en verano ($C_{(W)}$), seguido por el subtipo semifrío subhúmedo con lluvias en verano ($C_{(E)(W)}$) en un 5% de la superficie, el semifrío templado $BS1_k$ en casi 0.7%, y en un 0.3% el clima frío ($E_{(T)}$) (INEGI, 2012; CONAGUA-SMN, 2016).

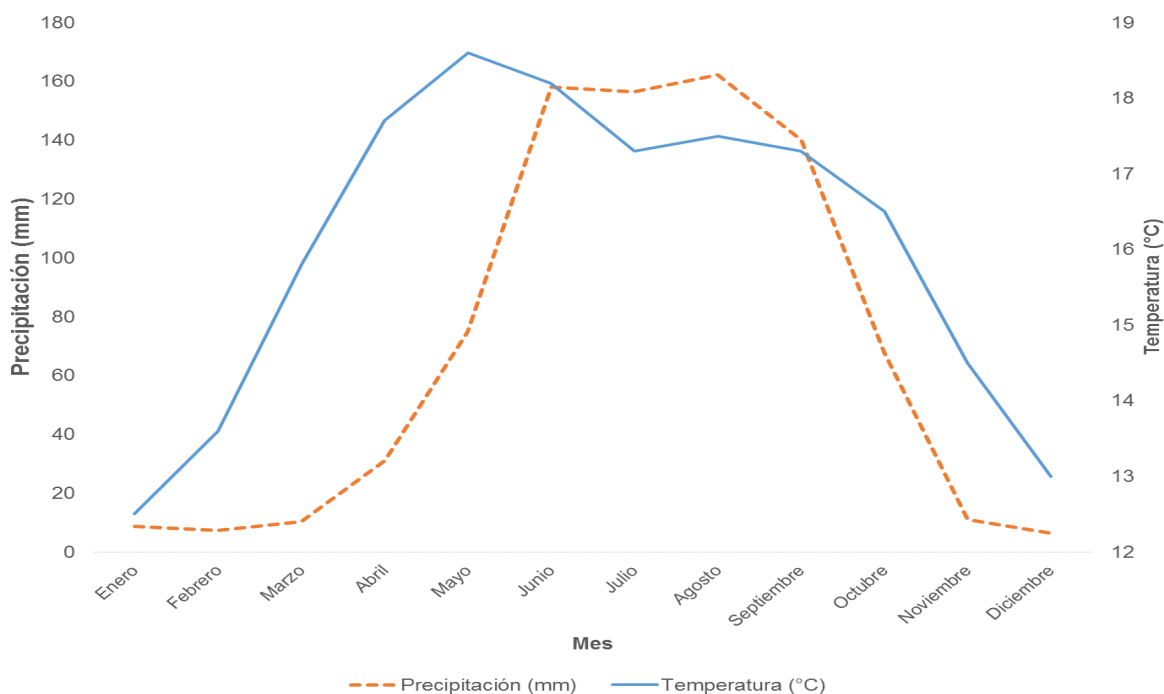


Figura 5. Precipitación y temperatura media mensual en el estado de Tlaxcala (Fuente: elaboración propia con datos de CONAGUA-SMN, 2016)

La topografía de su territorio se conforma por sierras, mesetas y lomeríos que se alteran con pequeños valles, en las zonas escarpadas los suelos son de escaso desarrollo, muy susceptibles a la erosión; en los valles los suelos van de frágiles arenosos a pedregosos, de ellos los más importantes son el de Soltepec, el de Nativitas y el de Huamantla (Figura 6). El principal recurso hidrológico es el río Zahuapan, cuyo caudal no es cuantioso, éste atraviesa la entidad de norte a sur, para convertirse en el Río Atoyac en el estado de Puebla. Existen, diversos cuerpos de agua, como la Laguna de Atlangatepec, la de Mariano Matamoros, y otras

lagunas, presas y jagüeyes naturales o contruidos por el hombre. Los recursos subterráneos están contruidos por cuatro mantos acuíferos: el alto Atoyac, Soltepec, Huamantla y Emiliano Zapata, los cuales tienen decreto de veda que restringe su explotación (Figura 7) (INEGI, 2016).

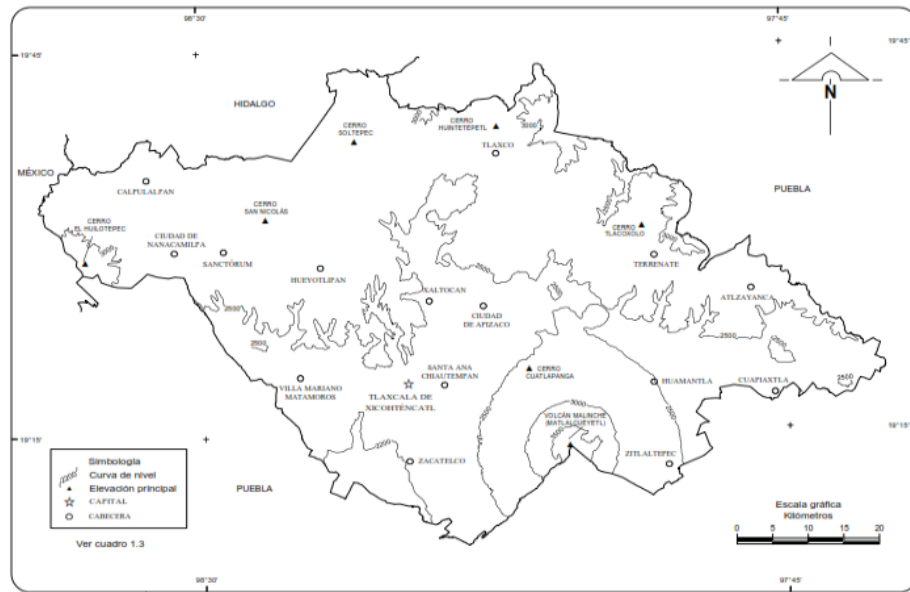


Figura 6. Topografía del estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).

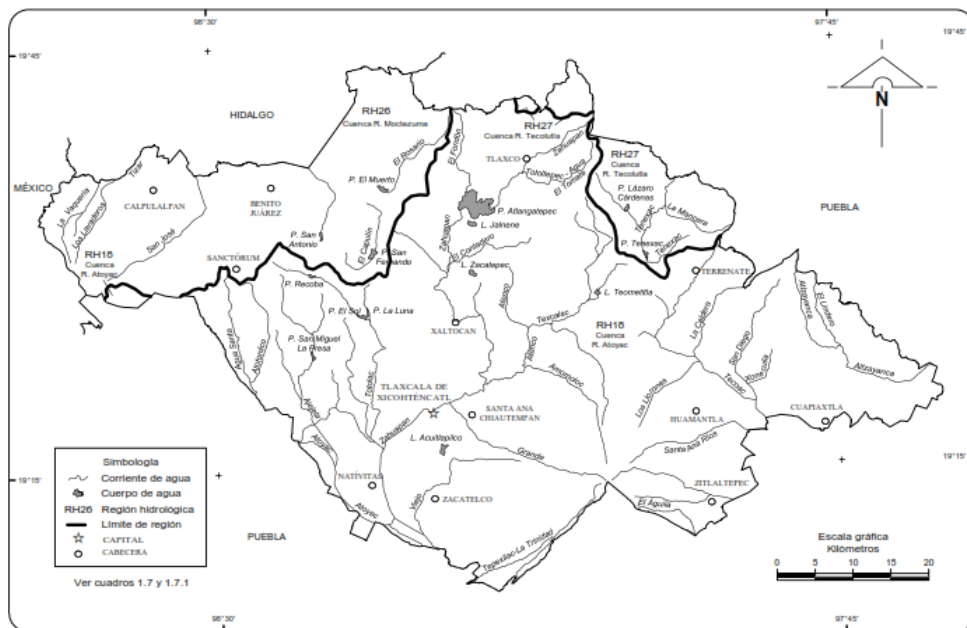


Figura 7. Hidrografía del estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).

4.1.2 Socioeconómico

Tlaxcala es considerada como el estado más pequeño de la República Mexicana (0.2% del territorio nacional), con una población de 1 169 936 (Figura 8), que representa el 1% de la población nacional, la cual tiene una edad promedio de 25 años. Los municipios más poblados son Tlaxcala (89 795 habitantes), Huamantla (84 979 habitantes) y Apizaco (76 492 habitantes). Hay un total de viviendas habitadas de 274 202, con un promedio de 4.3 habitantes por vivienda. Un 60.1 % de la población mayor de 15 años curso estudios básicos, mientras que 19.1 y 15.1% han cursado estudios media superior y superior, respectivamente, y sólo 5.1% no tienen instrucción educativa (INEGI, 2011). La población se distribuye, en su mayoría (80%) en las zonas urbanas del estado y sólo 20% se encuentra en zonas rurales, a nivel nacional el dato es de 78 y 22%, respectivamente (INEGI, 2016).



Figura 7. Habitantes por sexo y edad en el estado de Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2016).

El estado cuenta con 58 245 unidades económicas, que representan el 1.4% del país, y emplea a 179 035 personas (0.8% del nacional). Del total de personal ocupado en la entidad, 53% son hombres y 47% son mujeres. En el estado las

actividades primarias aportan el 3.6% del PIB estatal, mientras que las actividades secundarias y terciarias aportan 33.5 y 66.8%, respectivamente. Los productos agrícolas, cultivados en el estado, y que están dentro de los primeros lugares a nivel nacional se muestran en el Cuadro 4 (INEGI, 2016). En los últimos años la economía de Tlaxcala ha tenido un importante crecimiento, colocándose como la segunda a nivel nacional con mayor crecimiento en el primer trimestre de 2015 (Avendaño, 2015). De igual manera, el índice de volumen físico de la actividad industrial del estado registró en marzo de 2015 su mayor crecimiento en nueve años, al incrementarse 19.9% anualmente (Martínez, 2015).

Cuadro 3. Primeros lugares a nivel nacional en el sector primario.

Productos agrícolas	Producción (toneladas)	% del total nacional	Lugar nacional
Hierbabuena	85	29	2 de 4
Maguey pulquero	33 000 litros	13	2 de 8
Haba verde	5 000	7.9	3 de 11
Cebada grano	74 974	14.5	3 de 15

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2016.

A nivel nacional, durante el 2005, Tlaxcala ocupó el 16 lugar en el índice de marginación. El estado tiene fuertes debilidades, entre las que destacan los bajos salarios de la población, un elevado porcentaje de habitantes sin acceso a la vivienda, además de que una lata proporción de los habitantes se ubican en localidades con menos de 5 000 habitantes. La provisión de drenaje y agua entubada, así como el acceso a luz eléctrica en las viviendas ha sido un gran avance en los últimos años. A nivel municipal, la marginación en Tlaxcala es un poco heterogénea: 3 municipios tenían un grado alto, 18 un grado medio, 30 un grado bajo y 9 un grado muy bajo. Se observó que su distribución tiene patrones regionales, ligados, en cierta medida, con la cercanía de centros poblacionales con importancia

política y económica o con la gran cantidad de poblaciones pequeñas del Estado, las cuales predominan en los municipios con más alto grado de marginación (Mendoza y Carrillo, 2010).

4.1.3 Infraestructura

Los aspectos particulares con relación a la infraestructura y en los cuales los gobiernos locales pueden tener una incidencia directa para disminuir la marginación son: cobertura de agua potable, drenaje, condiciones sanitarias de las viviendas y provisión de energía. Hacia el 2005, más del 5% de las viviendas no disponían de agua entubada; la introducción del drenaje condiciona la dotación de sanitarios a las viviendas, municipios como Alzayanca, Teacalco, Xaltocan y Contla, son de los más rezagados con respecto al servicio de drenaje; por otra parte, durante el 2005, en 11 de los municipios cerca del 10% de las viviendas contaban con pisos de tierra; además, en cuatro municipios cerca del 5% de las viviendas no tenían acceso a la luz eléctrica durante el 2005, se menciona que 869 viviendas de Tlaxcala, 502 en Huamantla y 501 en Chiahutempan no contaban con energía eléctrica durante ese año eléctrica (Mendoza y Carrillo, 2010).

El desarrollo de carreteras alimentadoras y de la red troncal del país ha dado accesibilidad a las capitales de los estados y a sus principales localidades (Figura 9). En este aspecto Tlaxcala tiene los mejores indicadores de kilómetros de carreteras por cada 1000 km². De igual manera, en lo que se refiere a carreteras troncales, Tlaxcala se ubica entre las mejor comunicadas. Las conexiones establecidas mediante el arco norte y la ampliación de la carretera México-Veracruz, aceleran la relación entre Tlaxcala y los estados vecinos e incluso facilita la conexión con el sureste, norte y occidente. Sin embargo, es necesario realizar un estudio del deterioro de la red y de las necesidades de afluente vehicular, con visión de largo plazo, además es necesario que se destinen porcentajes fijos del presupuesto al mantenimiento de la red carretera a fin de que no se afecte la competitividad vial (Mendoza y Carrillo, 2010).

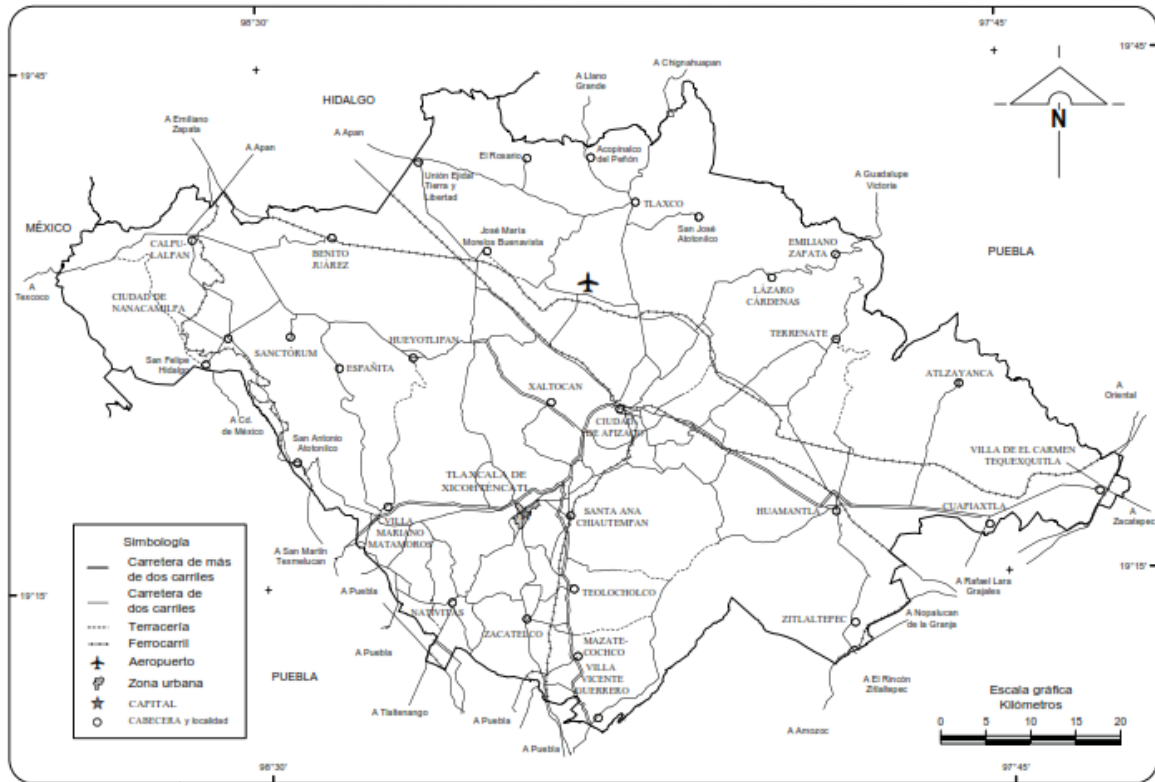


Figura 8. Infraestructura para el transporte en Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).

4.1.4 Tenencia de la Tierra y Unidades de Producción.

El VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal captó en la entidad de Tlaxcala una superficie total de 265 769 hectáreas donde se ubican 93 410 unidades de producción, que representan el 1.7% del total nacional (Cuadro 5). El 76% de las unidades de producción realizan alguna actividad agropecuaria o forestal. Al agrupar los municipios en cinco estratos (Figura 10) de acuerdo con el número de unidades de producción que tengan, se aprecia que el primer estrato comprende a los tres municipios más destacados en las actividades agropecuarias y concentran el 17% de las unidades de producción: Tlaxco con 5 489, Huamantla con 6 273 y Panotla con 4 415. En el segundo estrato se concentran siete municipios y suman poco más de una cuarta parte del total de unidades de producción, destacando Nativitas con 4 130. El tercer grupo integra 11 municipios en los cuales se asientan poco más de la quinta parte del total de unidades de producción. En el cuarto estrato se integran cerca de 22 municipios los cuales contienen 24.9% de las unidades de producción de la

entidad. En el cuarto estrato se concentran 17 municipios con 9.5% de las unidades de producción (INEGI, 2012).

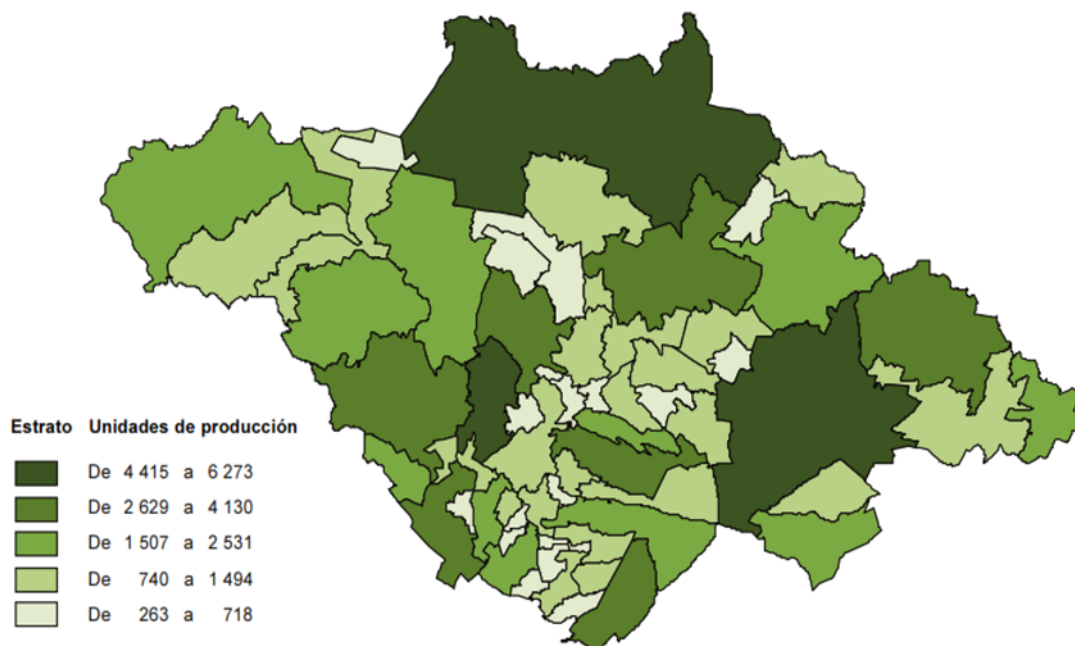


Figura 9. Unidades de producción por municipio en Tlaxcala (Fuente: INEGI, 2012).

Cuadro 4. Distribución del uso de suelo en el estado de Tlaxcala.

Tipo de uso	Porcentaje
Agricultura de temporal anual	40.53
Agricultura de temporal anual permanente	16.38
Zona urbana	14.27
Agricultura de riego anual semipermanente	3.17
Agricultura de riego anual	1.17
Cuerpo de agua	0.36
Agricultura de riego semipermanente	0.18
Agricultura de temporal permanente	0.03

Agricultura de temporal anual semipermanente	0.02
Bosque cultivado	0.02
Asentamientos humanos	0.00
Agricultura de riego permanente	0.00

Fuente: INEGI, Carta de uso de suelo y vegetación.

De acuerdo con la tenencia de la tierra, es decir, según las formas de propiedad reconocidas por la ley en las que una persona o grupo de personas posee la tierra o dispone de ella, 57.9% de la superficie total es de propiedad ejidal, y 41.8% de propiedad privada. Al relacionar el régimen de tenencia de la tierra con el tamaño de las unidades de producción, se observa de manera general que prevalece la tenencia ejidal en las unidades pequeñas y la privada en aquellas de mayor tamaño (Cuadro 5; INEGI, 2012).

Cuadro 5. Régimen de tenencia de la tierra con relación al tamaño de las unidades de producción.

Tamaño (hectáreas)	Tenencia (Porcentaje de la superficie)		
	Ejidal	Privada	Comunal
Hasta 2	53.2	46.6	0.2
>2-5	77.2	22.6	0.2
>5-20	73.9	26.0	0.1
>20-50	39.1	60.9	0.0
>50-100	29.7	70.3	0.0
>100-1000	20.0	78.6	1.4

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012.

4.2 Municipio de Altzayanca

4.2.1 Localización

Altzayanca se localiza entre los paralelos 19° 19' y 19° 30' de latitud norte; los

meridianos 97° 42' y 97° 53' de longitud oeste (Figura 11). Se encuentra a una altitud que va desde 2 400 hasta 3 400 msnm. Colinda al norte con el municipio de Terrenate y el estado de Puebla; al este con el estado de Puebla y los municipios de El Carmen Tequexquitla y Cuapiaxtla; al sur con el municipio de Cuapiaxtla; al oeste con los municipios de Cuapiaxtla, Huamantla y Terrenate. Ocupa el 4.7% de la superficie del estado, con una superficie de 186.330 km², cuenta con 56 localidades y una población total de 14 333 habitantes (INEGI, 2009).



Figura 10. Localización del municipio de Alzayanca en el estado de Tlaxcala (Fuente: <http://www.inafed.gob.mx>).

4.2.2 Clima

En el municipio la temperatura media registrada varía desde 11.4 hasta 15.6° C, y la precipitación anual oscila entre 600 y 900 mm (Figura 12). El clima predominante es el templado subhúmedo con lluvias en verano (Figura 13), de menor humedad (92% del municipio), seguido por el templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (7%) y Semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (1%; INEGI, 2009; CONAGUA-SMN, 2016).

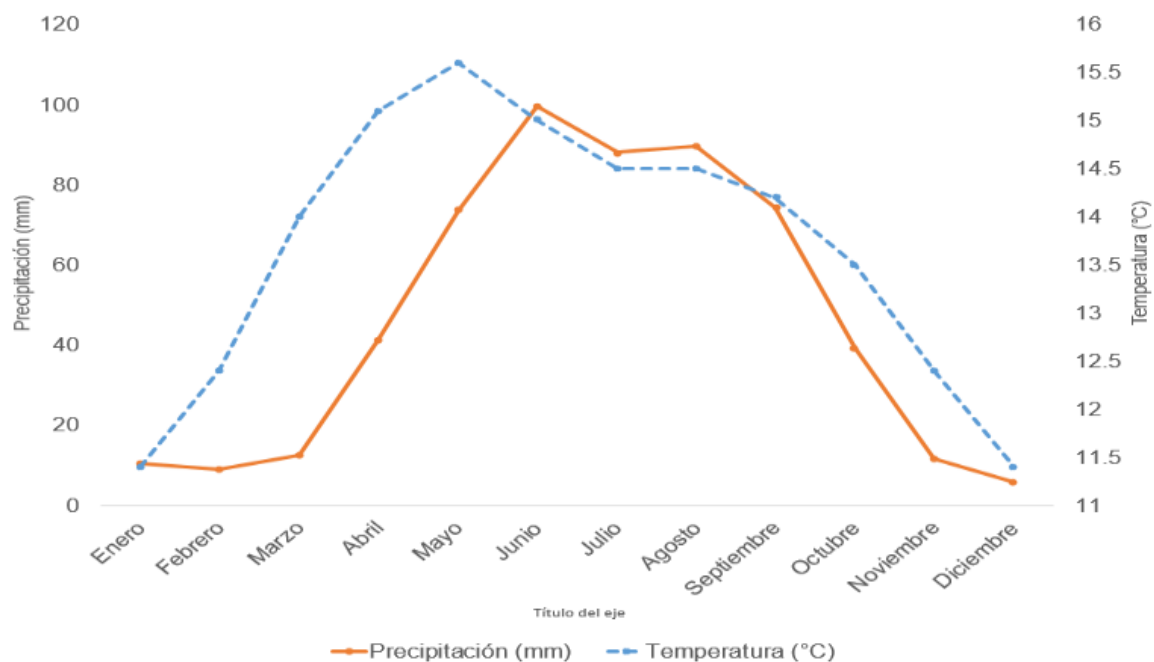


Figura 11. Variaciones en la temperatura media y precipitación en el municipio de Altzayanca (Fuente: elaboración propia con datos de CONAGUA-SMN, 2016).

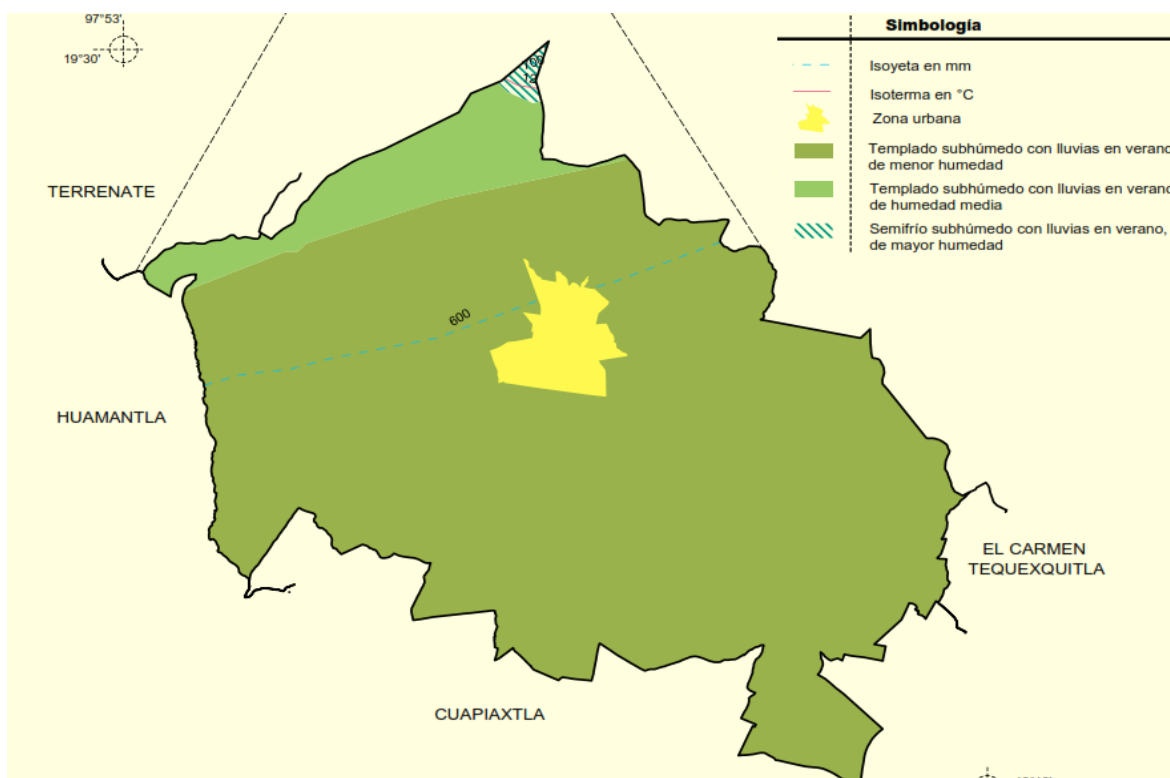


Figura 12. Distribución de los climas en el municipio de Altzayanca (Fuente: INEGI, 2009).

4.2.3 Relieve e Hidrología

En general, el municipio de Altzayanca es un territorio muy accidentado. No obstante, se encuentran mesetas, llanuras y planicies. Las principales características del relieve de su suelo son las siguientes (Figura 14; INEGI, 2009):

1. Zonas accidentadas: abarcan aproximadamente el 70% de la superficie total y se localizan al norte del municipio.
2. Zonas semiplanas: representan el 20% de la superficie; se sitúan en la parte central del municipio.
3. Zonas planas: comprenden el restante 10% y se ubican en la parte sur del municipio.

El municipio se ubica en la región hidrológica del Balsas (100% de la superficie), en la cuenca del Río Atoyac (100%), y dispone de corrientes intermitentes, no disponiendo de cuerpos de agua (Figura 14; INEGI, 2009).

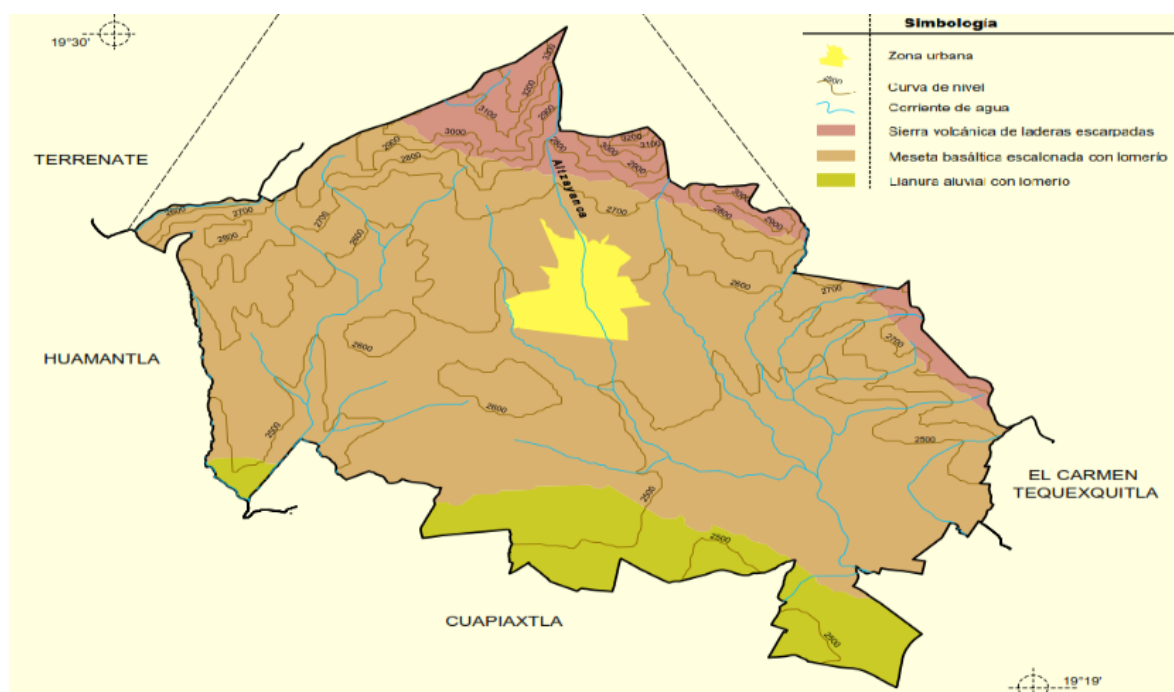


Figura 13. Relieve y corrientes hidrológicas en el municipio de Altzayanca (Fuente: INEGI, 2009).

4.2.4 Perfil Fisiográfico y Técnico

Para realizar el perfil fisiográfico y tecnológico se realizó un recorrido en campo en donde se ubicó el punto más alto para caracterizar el paisaje y posteriormente se trasladó a la parte más baja para realizar el transecto. Se utilizó el método de diagnóstico agrario, con el cual en el recorrido se identificaron los elementos tecnológicos que caracterizan la región, así como los cambios que ocurren durante el transecto realizado (Figura 15). Se realizó el recorrido en 11 localidades de la región para poder visualizar los cambios existentes. El recorrido fue desde 3200 a 2400 msnm, generándose la información que se muestra en la Figura 16. Además, durante el recorrido se pudieron observar tres áreas diferenciadas con las características que se muestran en el Cuadro 6.

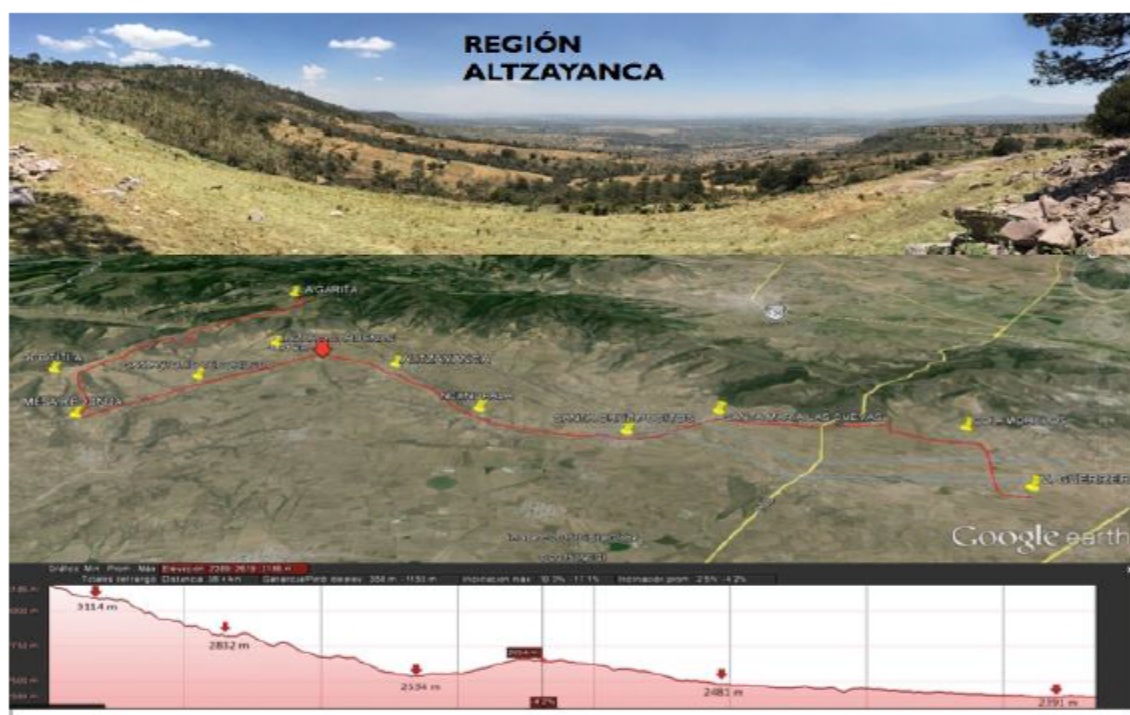


Figura 14. Transecto realizado para la caracterización de la región (Fuente: Elaboración propia con datos del recorrido de campo, 2016).



Figura 15. Caracterización de la región, de acuerdo a los recursos disponibles con relación a la elevación del terreno (Fuente: Elaboración propia con datos del recorrido de campo, 2016).

Cuadro 6. Áreas identificadas durante el transecto en la región de estudio

Área	Altitud (msnm)	Textura del suelo	Vegetación	Actividades económicas	Tecnología	Erosión
1	3200-2550	Franco-Arcillo-Arenoso	Bosque de pino Encino	Haba, maíz, papa, ovinos Suffolk, Bovinos leche	Tracción animal, tractor, cultivos de temporal	Baja
2	2550-2450	Arenoso. Franco	Matorral	Maíz, calabaza, frijol, maguey, durazno, ovinos Suffolk, Cabras, Bovinos Leche, Producción de pulque, hortalizas bajo cubierta	Tractor, tracción animal, riego rodado y cultivos de temporal	Media
3	2450-2400	Arenoso	Matorral	Maíz, amaranto, cerdos, bovinos leche, avena, producción de hortalizas bajo	Tractor, riego por pivote central y cañón y cultivos de temporal	Alta

Fuente: Elaboración propia con datos del recorrido de campo, 2016.

4.2.5 Uso del Suelo y Tenencia de la Tierra.

El total de la superficie que ocupan las unidades de producción rural en el municipio de Altzayanca es de 13,747 hectáreas, área que representa el 5.7% de la superficie del estado. De tal extensión, 11 652 hectáreas, o sea el 70%, constituyen superficie de agricultura, es decir, que sus tierras son dedicadas al cultivo anual o de ciclo corto, así como a frutales y plantaciones y un 3% de zona urbana (Figura 17). Existe una vegetación de Matorral 23%, bosque 3% y pastizal 1%. El uso potencial de tierra para agricultura mecanizada continua 56%, agricultura con tracción animal estacional 1%, no apta para la agricultura 43%. Uso potencial de la tierra Pecuario, para el establecimiento de praderas cultivadas con maquinaria agrícola 77%, para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino 10%, para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal 8%, para el establecimiento de praderas cultivadas con tracción animal 2% y no apta para uso pecuario 3% (INEGI, 2009).

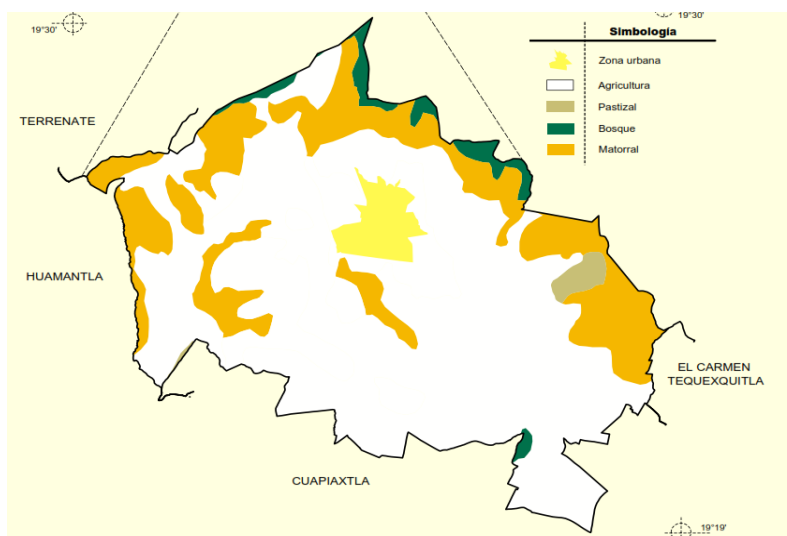


Figura 16. Uso de suelo y vegetación en el municipio de Altzayanca (Fuente: INEGI, 2009).

4.2.6 Demografía

Contextualizando la situación demográfica de la región se tomaron diversos parámetros, los cuales nos describen la situación real del municipio de Altzayanca (Cuadros 7 y 8).

Cuadro 7. Situación demográfica en el municipio de Altzayanca, Tlaxcala.

Municipios	P.T. 1995	P.T.2000	P.T.2005	P.T.2010	H	M	IM	GMM	GRS	PPE	VH
Altzayanca	12563	13122	14333	15935	7904	8031	98.4	Medio	Bajo	2753	3593
P.T.	Población Total	IM	Índice de Masculinidad				PPE	Población en pobreza extrema			
H	Hombres	GMM	Grado de marginación municipal				VH	Viviendas Habitadas			
M	Mujeres	GRS	Grado de rezago social								

Fuente: Elaboración propia con INEGI 2010, SEDESOL 2010, CONEVAL

Cuadro 8. Situación demográfica en el municipio de Altzayanca, Tlaxcala.

Municipios	POV	VPT	AE	DR	SS	ELEC	PE	PEAH	PEAM	PDHS	FBP	GPE
		%	V %	%	%	%	A %	%	%	%		
Altzayanca	4.4	4.7	44.1	73.1	88.4	97.3	51.1	41.3	11.3	71.8	2058	6.9
POV	Promedio ocupantes vivienda		de por	SS	Servicio sanitario en vivienda			PEA M	Población económicamente activa mujeres			
VPT	Viviendas con piso de tierra			ELE C	Viviendas con electricidad			PDHS	Población derechohabiente salud			
AEV	Agua entubada en la vivienda			PE A	Población económicamente active			FBP	Familias beneficiarias prospera			
DR	Drenaje			PE AH	Población económicamente			GPE	Grado promedio de escolaridad			

Fuente: Elaboración propia con INEGI 2010, SEDESOL 2010, CONEVAL

4.2.7 Caracterización Socioeconómica

En el Cuadro 9 se muestran los principales cultivos en el municipio de Alzayanca con base a la superficie sembrada, en el cual se observa que el cultivo con mayor superficie sembrada es el maíz grano, seguido del frijol, sin embargo a la par se puede observar una gran diversificación de cultivos en la región. En materia de producción, se tuvo algunas complicaciones en la obtención de datos, pues sólo se tienen datos del periodo 2003 y 2013, en el cual se muestra una tendencia a la alza.

Cuadro 9. Superficie sembrada y producción de los principales cultivos del municipio de Alzayanca.

No.	Cultivo	Superficie Sembrada (hectáreas)				Producción (toneladas)			
		2003	2005	2010	2013	2003	2005	2010	2013
1	Amaranto				290	0	0	0	406
2	Avena forrajera	200	160	120	862	4,735.00	8.67	13.26	13,015.00
3	Calabaza (semilla)	80	70	68	82	66	0.35	0.57	22.9
4	Evo	3				45	0	0	0
5	Cebada grano	50	110	102	240	120	1.9	2.37	552
6	Haba grano	60	60	65	76	46.8	1	1	49.95
7	Haba verde	2	2	7	4	14	5.52	15	32
8	Maíz forrajero	600	694	687	807	23,265.00	37.71	39.28	32,331.00
9	Maíz grano	5,472.00	5,160.00	5,352.00	7,366.00	11,584.80	0.42	2.53	20,836.00
10	Papa	115	100	97	60	2,660.50	21.19	33.2	1,820.00

11	Trigo grano	400	392	377	395	1,040.00	0.7	3	1,185.00
12	Frijol	860	918	615	482	483.88	0.4	0.72	344.6
13	Tomate verde	40		4	8	680		18.1	144
14	Triticale forrajero en verde				20	0	0	0	560
15	Zanahoria				17	0	0	0	476

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2012.

4.3 Mesa Redonda

La localidad de Mesa Redonda está a 2580 metros de altitud y una latitud de 19.4169500, cuenta con 245 habitantes. En la localidad hay 113 hombres y 132 mujeres. La relación mujeres/hombres es de 1,168. El ratio de fecundidad de la población femenina es de 3.44 hijos por mujer. El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 4,49% (4,42% en los hombres y 4,55% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 5.75 (5.86 en hombres y 5.65 en mujeres). En Mesa Redonda el 0,41% de los adultos habla alguna lengua indígena. En la localidad se encuentran 58 viviendas (CONAPO, 2010).

4.4 Nazaret

La localidad de Colonia Nazaret está a 2580 metros de altitud y cuenta con 152 habitantes. En la localidad hay 69 hombres y 83 mujeres. La relación mujeres/hombres es de 1,29. El ratio de fecundidad de la población femenina es de 2.71 hijos por mujer. El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 2,82% (3,23% en los hombres y 2,5% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 7.08 (7.56 en hombres y 6.65 en mujeres). (CONAPO, 2010)

5 METODOLOGIA

La metodología es el procedimiento ordenado que se sigue para establecer el significado de los hechos y fenómenos hacia los que se dirige el interés científico para encontrar, demostrar, refutar y aportar un conocimiento. Para explicar la metodología de la presente investigación se ha decidido considerar un esquema de mapa mental elaborado con la intención de aclarar los elementos que se consideran en este trabajo, de acuerdo con Pérez (2005) al decir que “mapear significa plasmar en papel lo que aprendemos, porque imita el proceso de pensamiento, organizamos la información de manera creativa a través de palabras, dibujos y símbolos, asociando y generando ideas”.



Figura 17. Mapa Mental (Elementos de la investigación; Cordero, 2013).

Partiendo de lo anterior se pretende dar a conocer los elementos de estudio de esta investigación como son: las principales instituciones presentes en las localidades de estudio (Educativas, culturales, políticas y religiosas) así mismo tomar valores civiles; confianza, cooperación y reciprocidad esto a través de manifestaciones concretas entre las personas todo esto con la finalidad de poder elaborar un plan de desarrollo

que venga de un proceso participativo que nos genere un crecimiento económico y por en un proceso de desarrollo rural sustentable.

5.1 Tipo de investigación

La investigación participativa “es un proceso de enseñanza-aprendizaje de profesores, alumnos y campesinos, en el que están involucrados, además de la investigación, la enseñanza y el servicio” (Barquera, 1986). La investigación abordó como estudio de caso las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret. Se utilizó la investigación participativa, ya que se analizaron procesos sociales entre individuos que participan en la investigación, para lo cual fue preciso ser partícipe de los acontecimientos dentro de la comunidad y lograr entender la forma en la que las relaciones se presentan.

Para desarrollar el modelo de la investigación participativa se requirió de conocer diferentes procesos, entre ellos:

- La implementación de la metodología PESA,
- Parte de la historia del municipio y de las comunidades,
- La obtención de resultados del PESA
- Particularmente el Contexto de las Comunidades
- Comprender los procesos y relaciones sociales de los productores que conforman el grupo PESA.

Lo anterior se logró mediante las vistas a campo que se desarrollaron por un periodo mayor a dos años y particularmente el acercamiento con actores clave, lo que posibilitó el entendimiento del proceso transcurrido y de la situación vívida y actual de la comunidad y la organización. Esto permitió tener una visión sobre la situación en que se encuentran los productores y comprender la actividad que desempeñan, problemáticas, recursos, capacidades y necesidades, principalmente. Además, combinar la experiencia antes descrita con los aportes teóricos revisados durante el periodo de elaboración de la investigación, permitió tomar conciencia de la situación en que se encuentra la actividad, esperando ello sirva de base para poder hacer aportaciones útiles a esta investigación.

Además del trabajo de campo de donde se obtuvo información de primera fuente, a través de entrevistas semiestructuradas y entrevistas a profundidad, también se llevó a cabo una amplia revisión bibliográfica sobre los temas centrales de la investigación y la consulta en bases de datos de revistas especializadas.

Durante la investigación también se aplicó un modelo mixto que permitió combinar los enfoques cuantitativo y cualitativo para obtener información necesaria sobre unidades de producción. Esta información se analizó mediante estadísticos descriptivos con la finalidad de conocer elementos de carácter más específico social.

La información estadística que corresponde a datos cuantitativos que se obtuvieron del SIPESA, que es una plataforma que lo opera el Programa PESA, dicha plataforma la alimenta cada una de las ADR'S, con información recabada en campo de las unidades de producción pertenecientes al programa. Se analizó el indicador de producción, mediante las siguientes variables: Tipo de producto, ciclo de producción, precio unitario, valor de la producción y destino de la misma. Esta información fue analizada mediante tablas de frecuencia, éstas resumen la información acerca de la cantidad de veces que una variable toma un valor determinado. Además permite organizar e interpretar de manera más rápida y eficiente los resultados.

Para el caso de la información cualitativa se aplicó una entrevista semiestructurada (anexo 2) a 20 integrantes del grupo de participantes PESA de cada una de las comunidades de estudio, en donde se analizaron indicadores de capital social y elementos de evaluación del Programa PESA.

El análisis de estas categorías se hizo mediante variables como: formas de agrupación en la localidad, promoción humana y social, desarrollo de capacidades, proceso educativo, registro sistemático de la producción y la parte ambiental, grado de confianza, cooperación, y reciprocidad con otros compañeros. De esta forma el modelo de la investigación participativa permitió reforzar los datos cuantitativos obtenidos en campo.

5.2 Selección del diseño de la investigación

Según Hernández *et al.* (2006) los diferentes niveles de profundidad que existen para una investigación son los siguientes: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. Una investigación podrá iniciar siendo exploratoria e irse transformando conforme se avanza en ella en descriptiva, correlacional e incluso explicativa, todo esto dependerá del investigador, de los hallazgos que vaya logrando, los recursos metodológicos y económicos con que cuente. Este trabajo de investigación, se ubica dentro del nivel explicativo, ya que pretende explicar el porqué de un fenómeno social presente dentro de un espacio, en este caso, el desarrollo del capital social en la incidencia en los individuos para alcanzar mejores condiciones de vida a través de una organización productiva, en la comunidad y de ser posible en la región.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta (Hernández *et al.*, 2006)

5.3 Selección de la muestra

Hernández *et al.* (2006) señala que las personas, individuos o sujetos con los que llevaremos a cabo nuestra investigación, también son conocidos como muestra, lo cual implica determinar cómo los vamos a seleccionar. Para ello debemos partir del enfoque elegido (cuantitativo, cualitativo o mixto) del planteamiento del problema y de los alcances de nuestro estudio” (Hernández *et al.*, 2006). De un total de 54 participantes del Programa PESA dentro de las dos comunidades se consideró una muestra de 40 individuos, 20 de la comunidad de Mesa Redonda y 20 de Nazaret.

5.4 Recolección de los datos

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez. Hernández *et al.* (2006). Recolectar los datos implica tres actividades estrechamente vinculadas entre sí:

1. Seleccionar un instrumento de medición de los disponibles en el estudio del comportamiento o desarrollar uno (instrumento de recolección de datos). Este instrumento debe ser válido, confiable, de lo contrario no es posible basarse en sus resultados.
2. Aplicar este instrumento de medición. Es decir, obtener las observaciones y mediciones de las variables que son de interés para el estudio que se está realizando (medir variables)
3. Preparar las mediciones obtenidas para que puedan analizarse correctamente (codificación de datos).

Como se mencionó anteriormente los instrumentos para recabar la información consistieron en una encuesta para obtener información cuantitativa y cualitativa además de datos que se obtuvieron del SIPESA ambas con los indicadores y variables antes descritos.

5.5 Análisis y presentación de los datos

Como Hernández *et al.* (2006) lo indica: “el investigador busca, en primer término, descubrir sus datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos para relacionar sus variables, es decir, realizar análisis para cada una de sus variables y luego describe relación entre estas”. Hernández *et al.* (2006). Es por ello que una vez recolectados y procesados los datos recabados mediante los instrumentos antes descritos se procedió a analizar la información a través de tablas de frecuencia.

5.6 Periodo de estudio

Para la investigación, se contempló un periodo de estudio del año 2012 al 2015, este periodo permitió analizar la situación de los productores antes y después de haber sido beneficiados con el Programa PESA. Así mismo, permitió conocer los procesos y cambios que han surgido con motivo de la misma organización y también la incidencia que ésta ha tenido en el modo de vida y productivo dentro de la comunidad y de los individuos.

6 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Contexto General de Participantes

Se observó que la comunidad de Nazaret tiene un mayor número de participantes PESA (31) con respecto a la comunidad de Mesa Redonda (23), esto debido a que Nazaret inicia a participar en el Programa PESA a partir del año 2012 mientras que Mesa Redonda inicia en el 2013. El porcentaje participación en el programa de la mujer Mesa Redonda (69%) y Nazaret (83%; Cuadro 10).

Cuadro 10. Beneficiarios del Programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Comunidad	Beneficiarios PESA	Hombres	Mujeres	Entrevistados
Mesa Redonda	23	7	16	20
Nazaret	31	5	26	20

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016.

6.2 Formas de Agrupación de la Localidad

Las principales formas de agrupación (Cuadro 11) en las que participan los encuestados de Mesa Redonda fueron las educativas (58.7%) y políticas (41.3%), mientras que la culturales fueron reconocidas en menor proporción (19.0%) por los encuestados. Por otra parte, los encuestados de Nazaret reconocieron a las formas de agrupación política (62.5%) como la principal seguido de las religiosas (16.7%) y en menor proporción las culturales (8.3%).

Cuadro 11. Formas de agrupación en las que participan los encuestados de Mesa Redonda y Nazaret

Agrupaciones	Encuestados que las mencionan	
	Mesa Redonda	Nazaret
Educativas	58.7%	12.5%
Culturales	19.0%	8.3%
Políticas	41.3%	62.5%
Religiosas	22.6%	16.7%
Otras	27.0%	0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

Dentro de las formas de agrupación (Cuadro 12), fueron las religiosas las que agrupan un mayor número de integrantes (99.4 personas), mientras que las educativas fueron las que agruparon la menor cantidad (12.6 personas). Las actividades educativas fueron las que tuvieron la mayor cantidad de representantes (4.9), pero fueron las culturales las que mostraron el menor número de representantes (2.8). Por otra parte, el periodo de representación más prolongado fue para las formas de agrupación política (2.1 años), no obstante el periodo más corto correspondió a otras formas de agrupación (1 año).

Cuadro 12. Formas de agrupación, integrantes, representantes y periodo de representación, de las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Agrupaciones	Integrantes (Media)	Representantes (Media)	Periodo (años)
Educativas	12.6	4.9	1.2
Culturales	17.8	2.8	1.4
Políticas	31.2	3.9	2.1
Religiosas	99.4	4.3	1.4
Otras	22.0	4.1	1

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

La participación de la mujer como representante (Cuadro 13) fue inferior en casi todas las formas de agrupación en la comunidad de Mesa Redonda (culturales, religiosas y otras; 37.2% en promedio), excepto las educativas, donde la proporción de los representantes mujeres fue de 62.5%. Por otra parte, es en las agrupaciones políticas donde se observó una menor participación de las mujeres (12.9%). En la comunidad de Nazaret, por su parte, Las mujeres tuvieron una mayor participación en agrupaciones educativas (86.7%) y políticas (74.0%), no obstante en las agrupaciones culturales tuvieron una menor participación que los hombres (36.4 vs. 63.6%, respectivamente).

Cuadro 13. Formas de agrupación y proporción de representantes mujeres y hombres.

Agrupaciones	Mesa Redonda		Nazaret	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Educativas	62.5%	37.5%	86.7%	13.3%
Culturales	39.7%	60.3%	36.4%	63.6%

Políticas	12.9%	87.1%	74.0%	26.0%
Religiosas	33.8%	66.2%	60.0%	40.0%
Otras	38.1%	61.9%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

El mayor nivel de confianza (Cuadro 14) correspondió a las agrupaciones culturales (75.9%) para la comunidad de Mesa Redonda, mientras que para Nazaret correspondió a las agrupaciones religiosas. Por otra parte la comunidad que presenta los valores más altos de confianza en las diferentes instituciones presentes es Meza Redonda, en la comunidad de Nazaret presenta valores de nula confianza (33.3%), así mismo no presenta otro tipo de organizaciones.

Cuadro 14. Nivel de confianza que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.

Agrupaciones	Porcentaje de los encuestados							
	Mesa Redonda				Nazaret			
	Nula	Baja	Media	Alta	Nula	Baja	Media	Alta
Educativas	0	16.2	29.7	54.1	33.3	0	0	66.7
Culturales	0	0	24.1	75.9	0	0	50.0	50.0
Políticas	0	3.7	44.4	51.9	6.7	6.7	46.7	40.0
Religiosas	0	9.5	42.9	47.6	0	0	25.0	75.0
Otras	0	8.5	33.8	57.7	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

El mayor nivel de cooperación (Cuadro 15) fue observado en las agrupaciones culturales en la comunidad de Mesa Redonda, mientras que para la comunidad de Nazaret el nivel de cooperación fue principalmente baja y nula para las agrupaciones educativas, culturales, religiosas y políticas.

Cuadro 15. Nivel de cooperación que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.

Agrupaciones	Porcentaje de los encuestados							
	Mesa Redonda				Nazaret			
	Nula	Baja	Media	Alta	Nula	Baja	Media	Alta
Educativas	0	10.8	32.4	56.8	0	100	0	0
Culturales	0	6.9	17.2	75.9	0	100	0	0
Políticas	0	7.7	38.5	53.8	21.1	42.1	36.8	0
Religiosas	0	0	57.1	42.9	50.0	50.0	0	0

Otras	0	12.5	18.8	68.8	0	0	0	0
-------	---	------	------	------	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

La reciprocidad (Cuadro 16), en el caso de Mesa redonda, se mantuvo entre medio y alto, siendo este último el que se observó en mayor proporción. En la comunidad de Nazaret los niveles de reciprocidad fueron principalmente bajos, sobretodo en el caso de las agrupaciones educativas.

Cuadro 16. Nivel de reciprocidad que percibe el encuestado acorde a las formas de agrupación.

Agrupaciones	Porcentaje de los encuestados							
	Mesa redonda				Nazaret			
	Nula	Baja	Media	Alta	Nula	Baja	Media	Alta
Educativas	0	12.2	31.7	56.1	33.3	66.7	0	0
Culturales	0	3.4	31.0	65.5	0	50.0	50.0	0
Políticas	0	7.4	44.4	48.2	31.6	42.1	26.3	0
Religiosas	0	0	47.6	52.4	25.0	50.0	25.0	0
Otras	0	12.4	31.3	56.3	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

6.3 Promoción Humana y Social

Se evaluó la relación que mantiene el participante con el proyecto (Cuadro 17), su percepción y actitud con respecto a éste, considerándose diferentes rubros y criterios para cada uno de éstos, enfocándose a conocer los antecedentes del proyecto, su ejecución y rumbo. En la asignación del proyecto, los beneficiarios respondieron que fue de manera participativa, reflexión comunitaria y que además fue el demandado por ellos Mesa redonda (61.9%) y Nazaret (75%), sin embargo el resto de los encuestados mencionan que los ofreció la ADR, Mesa Redonda (14.3%) y Nazaret (25%). La relación con el facilitador la manifiestan los encuestados que si lo conocen Meza Redonda (76.2%) y Nazaret (62.5%). En la etapa de promoción implementada por el facilitador según los encuestados mencionan que Mesa Redonda (14.3%) de motivación, capacitación, asesoría y consultoría mientras que en Nazaret (0%) cuentan con estos cuatro niveles, ya que solo tienen algunos de ellos. Mientras que en lo que correspondió a la visión de futuro su proyecto es mayor el porcentaje en Mesa Redonda (28.6%) y Nazaret (25%). En cuanto a la actitud que refleja el

participante se nota un valor mayor en Mesa Redonda (72.4%) positiva y abierta a cambios comparada con Nazaret (62.5%).

Cuadro 17. Percepción y actitud del participante con relación al proyecto.

Rubro	Criterio	Encuestados (%)	
		Mesa redonda	Nazaret
Asignación del proyecto	Definido de manera participativa, mediante el análisis y reflexión comunitaria.	33.3	37.5
	Demandado por el beneficiario	28.6	37.5
	Ofrecido por la ADR	14.3	25.0
	No respondió	23.8	0
Conformidad con el proyecto	El solicitado	52.4	50.0
	El solicitado con cambios	4.8	25.0
	No es el solicitado, pero funciona	9.5	12.5
	No es el solicitado, pero se ha acoplado a él	4.8	0
	No respondió	28.5	12.5
Relación con el facilitador de la ADR	Si los conoce	76.2	62.5
	Conoce algunos	9.6	37.5
	Identifica algunos	0	0
	No respondió	14.2	0
Visitas por mes del facilitador	Cuatro veces	33.3	37.5
	Dos veces	33.3	50.0
	Una vez	19.1	12.5
	No respondió	14.3	0.0
Etapas de promoción implementada por el facilitador	Motivación, capacitación, asesoría y consultoría	14.3	0.0
	Motivación, capacitación, asesoría	28.6	12.5
	Motivación, capacitación	14.3	62.5
	Motivación	19.0	25.0
	Sólo gestión del proyecto	4.8	0
	No respondió	19.0	0
Con quiénes trabaja el facilitador durante sus visitas	La comunidad	23.8	0
	Grupos de trabajo	38.1	0
	Familias por tipo de proyecto	23.8	50.0

	No respondió	14.3	50.0
Visión a futuro del proyecto	Aspira a innovarlo y emprender iniciativas	28.6	25.0
	Hacerlo más eficiente y complementarlo	28.6	37.5
	Satisfecho con los resultados obtenidos	23.7	12.5
	Sin expectativas	4.8	25.0
	Ninguna de las anteriores	14.3	0
Actitud del participante	Positiva y abierta a cambios	71.4	62.5
	Pasiva o conformista	4.8	0
	Indiferencia	19.0	25.0
	El participante no opera el proyecto	4.8	12.5
	Ninguna de las anteriores	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

6.4 Desarrollo de Capacidades

Se analizó como ha sido el desarrollo de capacidades (Cuadro 18) entre los participante del Programa PESA. En lo que corresponde a la construcción del proyecto, en ambos casos éste fue construido por los miembros de la familia (42.8 y 50 %, para Mesa Redonda y Nazaret, respectivamente). Por otra parte, los beneficios obtenidos de la ADR, fueron en 47.6 % de los beneficiarios de Mesa Redonda, relacionados con el objetivo del proyecto, a nivel personal y comunitario, mientras que para la comunidad de Nazaret en 75% de los casos, los beneficios estuvieron asociados con el objetivo del proyecto y a nivel personal. Los conocimientos aportados por la ADR a las comunidades se observa un nivel mayor para Mesa Redonda (90.5%) con respecto a Nazaret (50%).

Cuadro 18. Desarrollo de capacidades en los participantes.

Rubro	Criterio	Encuestados (%)	
		Mesa Redonda	Nazaret
Construcción del proyecto	Instalado por los miembros de la familia	42.8	50.0
	Instalado por alguien más con apoyo del beneficiario	4.8	25.0
	Instalado por un familiar ajeno al proyecto	4.8	12.5

	Instalado por alguien contratado	19.0	12.5
	No respondió	28.6	0
Conocimientos aportados por la ADR (nivel)	Alto	90.5	50.0
	Medio	4.8	50.0
	No respondió	4.8	0
Beneficios obtenidos de la ADR	Relacionados con el objetivo del proyecto, en el desarrollo personal y a nivel regional o comunitario	47.6	25.0
	Relacionados con el objetivo del proyecto y en el desarrollo personal	9.5	75.0
	Relacionados con el objetivo del proyecto	19.0	0
	Adquisición de activos	9.5	0
	No respondió	14.3	0
Apoyo requerido de la ADR para generar más beneficios	Vinculados a los siguientes aspectos: técnicos, organizativos y de gerencia	14.3	25.0
	2 de los 3 aspectos	14.3	37.5
	1 de los tres aspectos	19.0	25.0
	Sólo gestión de activos	4.8	12.5
	No respondió	47.6	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

6.5 Proceso Educativo

Se analizó el nivel de participación de los encuestados en actividades de capacitación (Cuadro 19), enfocándose principalmente en cuatro ejes: nutrición, financiero, agricultura sostenible y asociatividad; además de analizar el efecto que estas capacitaciones tuvieron en el participante. En cuanto al proceso educativo a través de la impartición de capacitaciones Nazaret (30%) presenta un mayor porcentaje de beneficiarios que no les interesa capacitarse, comparado con Mesa Redonda (9.5%). Por otro lado los encuestados en Mesa redonda se han capacitado con una mayor diversificación de temas comparado con Nazaret.

Cuadro 19. Participación en actividades de capacitación y beneficios obtenidos.

Ítem	Encuestados (%)	
	Mesa Redonda	Nazaret
Ha participado en actividades de capacitación	90.5	70
No ha participado en actividades de capacitación	9.5	30
Ejes de capacitación	Nutrición	45.7
	Financiero	11.4
	Agricultura sostenible	20.0

	Asociatividad	20.0	0
	Ninguno	2.9	0
Efecto de las actividades de capacitación en el proyecto	Continuidad en su operación	15.8	0
	Está consciente de sus beneficios	5.3	62.5
	Incremento en la producción	10.5	25.0
	Favoreció la organización y cooperación	36.8	12.5
	Ha generado conflictos	5.3	0
	Ninguno	26.3	0
Causa por la que no participó en las actividades de capacitación	No estuvo enterado	50.0	40.0
	No quiso participar	50.0	60.0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

6.6 Registro Sistemático de la Producción

El Cuadro 20 muestra los resultados de la encuesta con relación al registro de la producción, la frecuencia con que se lleva a cabo y los principales beneficios identificados por los encuestados. Se observa que una mayor proporción de los encuestados (80.5%) de Mesa Redonda realizan alguna forma de registro de la producción. Por otra parte fue en la comunidad de Nazaret donde una mayor proporción de los encuestados (75%) realizan el registro mental de la producción, mientras que fue en Mesa Redonda donde un mayor porcentaje de los encuestados realizan su registro en una libreta (68.4%), no obstante, son estos últimos quienes realizan un registro de la producción cada cosecha (63.2%). En cuanto a los registros de producción se tiene que más del 50% de la población realiza los registros y además le encuentra la utilidad, ya que mejora las prácticas de manejo, identifican la rentabilidad y cuantifica gastos y ganancias.

Cuadro 20. Registro de la producción obtenida del proyecto, métodos utilizados y frecuencia.

Ítem		Encuestados (%)	
		Mesa Redonda	Nazaret
Registra la producción		80.5	50.0
No registra la producción		19.5	50.0
Como realiza el registro	Mental	10.5	75.0

	Libreta	68.4	12.5
	Bitácora de la ADR	15.8	12.5
	Ninguno	5.3	0
Cada cuánto realiza el registro	Frecuentemente	31.6	62.5
	Durante la cosecha	63.2	37.5
	Ninguno	5.3	0
Beneficios de realizar el registro	Mejorar prácticas de manejo	36.8	37.5
	Identificar rentabilidad	21.1	37.5
	Cuantificar gastos y ganancias	26.3	25.0
	Lo ha aplicado en otros ámbitos	15.8	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

6.7 Distribución de Proyectos

En cuanto a la distribución de activos en las localidades (Cuadro 21) se observa como primer situación que la comunidad de Nazaret inicia en el programa en el año 2012, mientras que Mesa Redonda se integra un año después, al paso de los años se puede notar que el recurso ejecutado por localidad es diferente ya que se mantiene por encima la localidad de Mesa Redonda con una gran diferencia.

Cuadro 21. Distribución de proyectos en los últimos años en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Comunidad	Número de proyectos por año				
	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Mesa Redonda	***	21	13	20	54
Nazaret	18	21	4	16	59

***La comunidad aún no estaba en el Programa PESA Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

Existe una mayor diversificación de tipos de proyectos (Cuadro 22) en la localidad de Mesa Redonda solicitados compara con Nazaret. Por otro lado el número de activos solicitados en la comunidad de Mesa Redonda es mayor en la parte de generación de ingreso, Mientras que en Nazaret es mayor en la parte de producción de alimentos.

Cuadro 22. Tipo de proyectos y número de estos asignados a las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret en los últimos años.

Nombre del proyecto	Mesa Redonda	Nazaret
Incremento de la productividad en milpa para autoconsumo	7	3
Producción pecuaria para venta	4	0
Almacenamiento de granos en el hogar	15	12
Otros proyectos de ingresos	4	3
Otro tipo de producción agropecuaria en traspatio	2	3
Otros proyectos para el mejoramiento en el uso de alimentos	1	6
Producción agrícola para venta	1	0
Producción de ave y/o huevo en traspatio	11	18
Producción de hortalizas en traspatio	9	14
Total	54	59

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

En la parte de los estatus de proyectos (Cuadro 23) se denota una gran diferencia en los resultados de la implementación del Programa PESA entre las comunidades estudiadas. Partiendo del estatus se observa que Mesa Redonda continúa con 42 proyectos en seguimiento y solo 2 proyectos cerrados con problemas. Mientras que Nazaret solo tiene en seguimiento 28 proyectos y 14 proyectos se encuentran cerrados con problemas. En cuanto a la parte de proyección se denota que en Mesa Redonda 11 participantes tienen una visión de crecer con su proyecto, es decir están motivados e interesados con obtener mayores ingresos, mientras que en Nazaret solamente una persona cuenta con esa visión y aunado a esto, en la comunidad 8 beneficiarios están en retroceso de la producción.

Cuadro 23. Árbol de proyectos y situación actual de estos en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Árbol de proyectos			
Clasificación	Descripción	Mesa Redonda	Nazaret
Estatus	Puesta en marcha		1
	Seguimiento	42	28
	Cerrado normal	10	16
	Cerrado con problemas	2	14
Operación	Opera	52	54
	No opera	2	4
Producción	Produce	42	44
	No produce	10	10
Proyección	Crece	11	1
	Se mantiene	31	35
	Decrece	0	8

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

Analizando estos datos nos demuestra la diferencia de resultados en la ejecución del Programa PESA entre una comunidad y otra, esto principalmente debido a que la organización no se sustenta en relaciones de confianza, cooperación y ayuda mutua, etc., entre los actores involucrados.

6.8 Producción

Se comparó el rendimiento de la producción (Cuadro 24) de hortalizas, huevo y maíz, entre ambas comunidades teniendo como referencia datos de los registros de producción de línea base y los resultados obtenidos posteriormente a la ejecución del Programa PESA. Se muestran resultados de rendimiento (kg) de los productos, la producción total y la proporción de ésta que se destina al mercado y al autoconsumo.

Cuadro 24. Valor de la producción y destino de la misma en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Comuni dad	Prod ucto	Uni dad	Línea base				Resultados			
			Destino de la producción (%)				Destino de la producción (%)			
			Rendi miento	Autocon sumo	Merc ado	Produ cción total	Rendi miento	Autocon sumo	Merc ado	Produ cción total
Nazareth	Horta lizas		0	83.3	16.7	0	0.9	51.7	48.3	79.6
Mesa Redonda	Horta lizas		0.3	84.6	15.4	10.4	5.5	70.3	29.7	136.6
Nazareth	Huev o	kg	7.5	80.7	19.3	7.5	16.7	77.4	22.6	56.3
Mesa Redonda	Huev o		10.6	54.5	45.5	10.6	18.6	52	48	42.4
Mesa Redonda	Maíz		600	33.3	66.7	600	700	16.7	83.3	200

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

Se observa una diferencia significativa entre una comunidad y otra en el valor de rendimiento ya que en Mesa Redonda los valores de línea base fueron mayores comparados con Nazaret. Además en este mismo valor de rendimiento pero ahora comparando línea base con resultados se observó un incremento en la producción en ambas localidades de estudio.

En cuanto a los datos de línea base, el valor de producción destinado al autoconsumo o en su caso al mercado se denota que por lo menos el 80 % de la producción es destinada para autoconsumo y solo un 20 % es para el mercado, esto casi en todos los productos de la región, con la excepción de la leche y el maíz

Por otro lado los datos de los resultados, el valor de la producción (autoconsumo-mercado) presentaron cambios notables de un (70-60%) destinada al autoconsumo y de un (30-40%) destina al mercado, lo que nos indica que los participantes del

programa están teniendo una mayor producción la cual les está generando mayores ingresos. Por último se ratifica que Mesa Redonda es la que presenta los valores más altos en cuanto a valor de la producción total de hortalizas, huevo/carne maíz.

6.9 Ambiental

Se realizó un análisis del tipo de semilla empleada para la siembra, el tipo de fertilizante y el manejo que se le da al suelo (Cuadro 25) empleados en ambas comunidades y el grado de uso por parte de los encuestados.

Cuadro 25. Tipo de semilla, fertilizante y manejo que se le da al suelo en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Comunidad	Ítem		Encuestados (%)	Frecuencia de uso (%)		
				Baja	Media	Alta
Mesa Redonda	Semilla	Criolla	80.9	11.8	29.4	58.8
		Mejorada	19.1	0	0	100.0
	Fertilizante	Químico	76.2	31.2	56.3	12.5
		Orgánico	23.8	0	0	100.0
	Manejo de suelo	Tracción animal	76.2	6.3	62.5	31.2
		Tractor	23.8	40.0	40.0	20.0
Nazaret	Semilla	Criolla	85.7	0	66.7	33.3
		Mejorada	14.3	0	100	0
	Fertilizante	Químico	28.6	0	0	100
		Orgánico	71.4	0	100	0
	Manejo de suelo	Tracción animal	57.1	50.0	50.0	0
		Tractor	42.9	0	100	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta, 2016

Se puede notar muy claramente que en los dos casos de las comunidades de estudio la producción de los cultivos se realiza de manera tradicional en más de un 50%, uso de semilla criolla, tipo de fertilizante orgánico y manejo del suelo con tracción animal.

7 CONCLUSIONES

La mayoría de los conceptos de desarrollo antes definidos hace referencia a dos aspectos fundamentales en un proceso de desarrollo: organización de los productores y su participación social activa en su proceso de desarrollo. Sin embargo, no menciona cómo poder lograr estas dos cuestiones. En este sentido, la aportación del paradigma del capital social es muy valiosa, la cual señala que las personas podrán organizarse para cualquier fin, pero si esa organización no se sustenta en relaciones de confianza, cooperación, ayuda mutua, etc., tarde o temprano fracasará.

Existe un impacto positivo del Capital Social en los resultados de la ejecución del programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret, y una importante contribución, de éste, a la organización productiva a través de relaciones de confianza, cooperación y reciprocidad. Por otra parte, el nivel de participación en actividades de capacitación, el grado del desarrollo de capacidades tiene importantes beneficios entre los participantes de las comunidades de estudio, principalmente con relación a la parte productiva y económica entre los productores.

Las políticas públicas son un tema que no se puede dejar de lado en cualquier proceso que se analice, sobre todo si se habla de procesos de desarrollo rural, pues las políticas siempre jugaran un papel trascendental.

El capital social no es otra cosa más que relaciones de confianza, cooperación y reciprocidad que se expresa en la manera de cómo se organizan los individuos de una comunidad. Esto quiere decir que cuanto mayor capital social tenga una comunidad, mayor será el número de organizaciones, y cuanto mayor y mejor sea capital social, mayor y mejor será la organización social; el capital social es un aspecto fundamental en todo proceso de desarrollo.

Se reconoce que para superar los problemas de pobreza o propiciar el desarrollo rural sustentable, es fundamental alcanzar la organización de la sociedad y la participación social activa. Para lograr esos aspectos, el nuevo paradigma del capital social plantea que es necesario fomentar y desarrollar las relaciones de confianza, cooperación y ayuda mutua de las personas, pues no es posible que dos o más individuos se organicen con un fin común (empresa) si entre ellos no hay confianza y cooperación.

Al analizar los resultados obtenidos y compararlos con la experiencia en campo, fue evidente identificar que los valores que según Durston conforman el capital social, son admisibles dentro de la comunidad de Mesa Redonda, mientras que en Nazaret son o escasos.

Según hipótesis general, se comprobó que los resultados fueron directamente proporcional al nivel de elementos presentes del capital social en las localidades de estudio, es decir existe un impacto positivo entre los elementos presentes del Capital Social y los Resultados en la ejecución del programa PESA, en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret.

Los objetivos propuestos dentro de esta investigación se cumplieron ya que se obtuvo un impacto positivo del Capital Social en los resultados de la ejecución del programa PESA en las comunidades de Mesa Redonda y Nazaret, además se logró identificar cómo este capital ha contribuido a la organización productiva a través de relaciones de confianza, cooperación y reciprocidad.

Finalmente qué factores han sido limitantes para lograrlo, como son la disposición de cada uno de los participantes, falta de interés, el paternalismo que existen las localidades, etc.

Las políticas públicas son un tema que no se puede dejar de lado en cualquier proceso que se analice, sobre todo si se habla de procesos de desarrollo rural, pues las políticas siempre jugaran un papel trascendental.

8 RECOMENDACIONES

El éxito o fracaso de los programas gubernamentales está ampliamente ligado a los elementos del Capital Social, con base en los resultados obtenidos se pudo observar que al dar un mayor énfasis al capital social los resultados son mejores, partiendo desde el punto de vista individual hasta el comunitario y regional. La implementación de un Programa como el PESA, debe tener en cuenta estos elementos, que sin lugar a dudas, darán garantía de éxito en su ejecución.

Tomando en cuenta que se estudio un programa público en esta investigación se hace la recomendación a las diferentes dependencias que implementan programas públicos, es necesario diseñar los programas enfocándose en las necesidades básicas señaladas por los propios productores, para ofrecer resultados eficientes, entendiendo que cada problema social posee circunstancias y soluciones particulares.

Es necesario establecer una nueva estrategia de comercialización que permita establecer un mercado justo que resulte redituable para los productores, procurando canales de comercialización entre productor y consumidor final, ya que se ha logrado identificar que uno de los principales factores por el cual la actividad del productiva continua en deterioro, se debe a la falta de motivación de los productores al no vislumbrar mejores oportunidades para su actividad.

Para hacer frente al actual sistema de comercialización de la actividad agropecuaria, artesanal, etc. se requiere activar nuevos canales de comercialización que diversifiquen la producción y además motiven a los productores a invertir de manera eficiente en la actividad, pero también se requiere desarrollar nuevas capacidades en ellos mismos, por esta razón se cree necesario implementar espacios de concentración, en donde los productores rurales y clientes potenciales tengan la oportunidad de coincidir creando relaciones comerciales y de intercambio de experiencias.

Impulsar y fomentar la coordinación interinstitucional, mediante el acercamiento entre organizaciones rurales e instituciones de educación, dependencias gubernamentales, ONG, para el benéfico mutuo de ambas partes, lo que permita

crear redes de colaboración en beneficio de los productores, estudiantes, académicos, investigadores, prestadores de servicios profesionales, etc.

Están son algunas propuestas viables a desarrollarse, sin embargo, el desafío es propiciar el desarrollo rural, parece ser la opción más viable, pero no resulta ser la más sencilla, desarrollar capacidades y conocimientos que incidan en la mejoría de las condiciones de vida de los individuos y las comunidades, fomentando y fortaleciendo el capital social.

9 LITERATURA CITADA

- Aguilar V., L. F. 2004. Recepción de desarrollo de la disciplina de Política Pública en México. Un estudio introductorio. *Sociología* 54: 15-37.
- Almeida F., N., e V. Scholz. 2008. Soberanía alimentaria y seguridad alimentaria: ¿conceptos complementarios? *SOBER XLVI Congresso de Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Pp. 18.
- Altieri, M. A. 1995. Agroecología: principios y estrategias para diseñar una agricultura que conserva recursos naturales y asegura la soberanía alimentaria. Universidad de California, Berkeley. Disponible en: http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Agroecologia_-_principios_y_estrategias.pdf. Consultado: 27 de marzo de 2016.
- Appendini, K., R. García B., y B. de la Tajera. 2003. Seguridad alimentaria y calidad de los alimentos: ¿una estrategia campesina? *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe* 75: 65-83.
- Arboleda, A. O. L., C. A. M. Ghiso, y L. E. H. Quiroz. 2008. Capital social: revisión de concepto y propuesta para su reelaboración. *Semestre Económico* 11: 75-90.
- Argandoña, A. 1990. El pensamiento económico de Milton Friedman. IESE Bussines School, Universidad de Navarra. Madrid, España. Pp. 34.
- Arriagada, I. 2003. Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto. *Estudios Sociológicos* 22: 199-222.
- AVSI, ICU, & Monserrate. (2008). Capital Humano, Recurso para el Desarrollo la Experiencia en el mundo de 3 ONG italianas. Milan, Italia: Fondazione per la Sussidiarietà.
- Avendaño, J. C. 2015. La economía de Tlaxcala fue la segunda con mayor crecimiento entre enero y marzo: Inegi. *La Jornada de Oriente*. Disponible en: <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2015/07/31/la-economia-de-tlaxcala-fue-la-segunda-con-mayor-crecimiento-entre-enero-y-marzo-inegi/>. Consultado: 26 de abril de 2016.

- Banco Mundial. 1986. Informe sobre el desarrollo mundial 1986. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial. Ed. Tecnos. Washington, USA. Pp. 24.
- Banco Mundial. 2011. Capital social en español. Disponible en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTSOCIALDEVELOPMENT/EXTTSOCIALCAPITAL/0,,contentMDK:20187568~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:401015,00.html>. Consultado: 21 de marzo de 2016.
- Barquera, S., J. Rivera-Dommarco, y A. Gasca-García. 2001. Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública de México* 43: 464-477.
- Bazúa, F., y G. Valenti. 1995. Políticas pública y desarrollo. Políticas públicas y desarrollo municipal. El Colegio Mexiquense y Universidad Autónoma del Estado de México. Pp. 82.
- Boisier, S. (1999). Desarrollo (Local) ¿De qué Estamos Hablando?
- Boltvinik, J. 2000. Economía moral. Milagro de la CEPAL. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2000/08/25/026a1eco.html>. Consultado: 13 de febrero de 2016.
- Bourdieu, P. (2000). *Las Formas del Capital. Capital Económico, Capital Cultural y Capital Cultural* (Vol. 1): Desclée de Brower.
- Burguete S., L. 2007. Desarrollo sustentable y participación social. Instituto Nacional de Ecología. SEMARNAT. México. Disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/398/burguete.html>. Consultado: 4 de abril de 2016.
- Cáceres C., F. 1968. El Desarrollo de la comunidad rural en México mediante excedentes alimentarios. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. Pp. 134.
- Calderón, F. (2007). Ciudadanía y Desarrollo Humano *Ciudadanía y Desarrollo Humano* (Vol. 1). Argentina: Siglo XXI Editores.
- Carabias, J., y E. Provencio. 1993. Desarrollo sustentable. Hacia una política ambiental. Universidad Autónoma de México. México. Pp. 180.

- Ceja M., C. 2004. La política social mexicana de cara a la pobreza. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* 8:
- Comisión Nacional del Agua-Servicio Meteorológico Nacional (CONAGUA-SMN). 2016. Normales climatológicas de la estación Alzayanca. Disponible en: <http://smn.cna.gob.mx/es/informacion-climatologica-ver-estado?estado=tlax>. Consultado: 19 de febrero de 2016.
- Comisión Nacional del Agua-Servicio Meteorológico Nacional (CONAGUA-SMN). 2016. Normales climatológicas de la estación Alzayanca. Disponible en: http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=165:tlaxcala&catid=14&Itemid=60. Consultado: 19 de febrero de 2016.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo social (CONEVAL). 2012. Informe de pobreza y evaluación en el estado de Tlaxcala 2012. CONEVAL, México. Pp. 54.
- Cordro T., J. M. 2013. Análisis del programa especial concurrente para el desarrollo rural sustentable en México. DELOS: Desarrollo Local Sostenible. Consultado el 25 de mayo de 2016, Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/delos/18/desarrollo-rural.html>.
- Delgadillo M., J., y F. Torres T. 2009. La gestión territorial como instrumento para el desarrollo rural. Estudios Agrarios. Procuraduría Agraria. México. Pp. 75.
- Durston, J. (2000). *¿Qué es el Capital Social Comunitario?* Santiago de Chile: CEPAL Políticas Sociales.
- Durston, J. 2002. El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Díadas, equipos, puentes y escaleras. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago, Chile. Pp. 150.
- Foladori, G. 1999. Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales. *Ambiente de Sociedade* 5: 19-34.
- García V., J. J. 2011. Hacia un nuevo sistema de indicadores de bienestar, en: *Realidad, datos y espacio. Revista Internacional de Estadística y Geográfica* 2: 79-95.

- Gildenberger, C. 1978. Desarrollo y calidad de vida. Revista Argentina de Relaciones Internacionales. Buenos Aires, Argentina.
- Gómez-Vela, M., y E. N. Sabeh. 2016. Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Universidad de Salamanca. Salamanca, España. Disponible en: <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>. Consultado: 21 de abril de 2016.
- Gordillo, G., y Méndez J., O. 2013. Seguridad y soberanía alimentaria (Documento base para discusión). Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO). Pp. 45.
- Hernández S., R., Fernández C., C., y Baptista L., P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Vol. 4). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández S. J. A. 2000. Los etnoagroecosistemas y su significado para el desarrollo rural sustentable en Tepoztlán, Morelos. Tesis de doctorado. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural. Chapingo, México. Pp. 386.
- Herrera T., F. 2009. Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor al Estado neoliberal. Estudios sociales 17: 8-39.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Alzayanca, Tlaxcala. Pp. 9. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/29/29004.pdf>. Consultado: 16 de abril de 2016
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2012. Panorama agropecuario en Tlaxcala. Censo Agropecuario 2007. INEGI. México. Pp. 60.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2011. Panorama sociodemográfico de Tlaxcala. INEGI. México. Pp. 140.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2016. Información por entidad:

Tlaxcala. Disponible en:
<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tlax/territorio/relieve.aspx?tema=me&e=29>. Consultado: 17 de abril de 2016.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2001. Anuario estadístico. Estados Unidos Mexicanos. INEGI. México. Pp. 173.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2011. Panorama sociodemográfico de Tlaxcala. INEGI. México. Pp. 140.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2012. Anuario estadístico de Tlaxcala 2012. INEGI. México. Pp. 532.

Izquierdo, J. 2005. Manual para agentes de desarrollo rural. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Ed. MundiPrensa. Madrid, España.

Kliksberg, B. (2000). Capital Social y Cultura Claves Olvidadas del Desarrollo. Buenos Aires, Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo.

Levy, C. S., y D. Varnagy. 2005. Capital financiero y capital social en pos del desarrollo sustentable. *Politeia* 28: 34-35, 108-119.

Lobo, S. E. L. 2011. El capital social y la organización social para la producción. *Actualidad Contable Faces* 14: 102-117.

López S., R., y E. D. Gallardo G. 2015. Las políticas alimentarias de México: un análisis de su marco regulatorio. *Revista Estudios Socio-Jurídicos* 17: 13-41.

Martínez, L. 2003. Capital social y desarrollo rural. *Revista de Ciencias Sociales* 16: 73-83.

Martínez, T. 2015. Repunta actividad industrial de Tlaxcala en marzo: Inegi. El financiero. Disponible en: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/repunta-actividad-industrial-de-tlaxcala-en-marzo-inegi.html>. Consultado: 25 de abril de 2016.

Mata G., B. 1997. Agricultura ¿sustentable o sostenible? Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. Pp. 70.

Mata G., B. 1999. Desarrollo rural en México: una propuesta centrada en los pobres del campo. Tesis de doctorado. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento

- de Sociología Rural. Chapingo, México. Pp. 283.
- Mazzotti, P. G. 2006. Capital social y desarrollo: propuesta crítica de capital social para evaluar programas y proyectos de desarrollo social en México. Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial 2: 75-104.
- Mendoza V., A., y O. Carrillo A. 2010. Necesidades de infraestructura en el Estado de Tlaxcala. Diagnostico básico de las oportunidades en la generación de infraestructura pública en Tlaxcala. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC). Pp. 6. Disponible en: <http://www.upaep.mx/micrositios/investigacion/CIIIE/assets/docs/doc00004.pdf>. Consultado: 15 de abril de 2016.
- Mendoza Z., J. A. 1999. Por la revaloración y un nuevo entendimiento del medio rural en México, en Análisis de la Alianza para el campo. Memoria del Seminario Nacional 24, 25 y 26 de marzo. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. Pp. 9-16.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 1987. Informe Brundtland. ONU. Disponible en: http://www.mdaperu.com/XMLData/Publicaciones/Desarrollo%20Sostenible%201/Informe_Brundtland_Desarrollo_Sostenible.pdf. Consultado: 12 de febrero de 2016.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 1992. Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>. Consultado: 21 de marzo de 2016.
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO). 1996. Cumbre mundial sobre alimentación. FAO. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x2051s/x2051s00.HTM>. Consultado: 28 de marzo de 2016.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2003. El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. Respuesta a los nuevos

desafíos. FAO. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/ac828s/ac828s00.htm>. Consultado: 12 de mayo de 2016.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2006. Seguridad alimentaria. Disponible en: ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb_02_es.pdf. Consultado: 24 de febrero de 2016.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 2009. La FAO en México. Más de 60 años de cooperación 1945-2009. FAO. México. Pp. 370.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2012. Programas Especiales de Seguridad Alimentaria en Centro América. Nota conceptual y metodológica para el análisis de los programas con un enfoque de derechos humanos y derecho a la alimentación. FAO. España. Pp. 17. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/righttofood/documents/project_m/pesa/guia-conceptual-metodologica-analisis_PESA-CA.pdf. Consultado: 8 de mayo de 2016.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2016. El Programa especial para la seguridad alimentaria. Dirección de Operaciones de Campo. Departamento de Cooperación Técnica de la FAO. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/w9990s/w9990s09.htm#TopOfPage>. Consultado: 13 de mayo de 2016.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2016. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/righttofood/our-work/proyectos-actuales/rtf-global-regional-level/pesa/es/>. Consultado: 9 de mayo de 2016.

Palomba, R. 2002. Calidad de vida: conceptos y medidas. CELADE, División de Población, CEPAL. Santiago, Chile. Disponible en: http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientorp1_ppt.pdf.

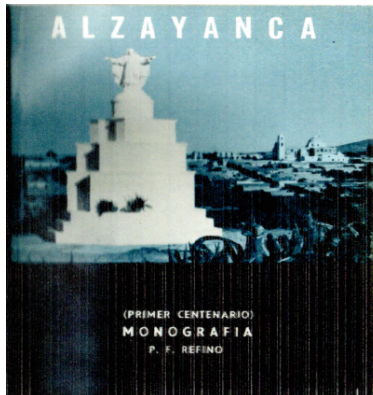
Consultado: 22 de marzo de 2016.

- Pedroza, S. A. 2010. Desarrollo comunitario sustentable: una alternativa a la crisis agroalimentaria en países en desarrollo. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.
- Pérez C., E., y M. A. Farah Q. 2002. Los modelos de desarrollo y las funciones del medio rural en Colombia. Cuadernos de Desarrollo Rural 49: 9-27.
- Pérez E., A. 2005. Educar para humanizar. Ed. Narcea, Madrid, España.
- Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA). 2009. Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA). Evaluación específica. FAO-SAGARPA. Pp. 185. Disponible en: http://www.fao-evaluacion.org.mx/pagina/documentos/informes-evaluacion-programas/evaluaciones-especificas/Evaluacion_PESA.pdf. Consultado: 7 de mayo de 2016.
- Ramales O., M. C. 2003. La política económica del desarrollo compartido (1971-1976). Ineficiencias estructurales y patrón de acumulación. Observatorio de la Economía Latinoamericana, número 13. Pp. 18.
- Sánchez A., A. 2000. Marginación e ingresos en los municipios de México: análisis para la asignación de recursos fiscales. Universidad Autónoma de México. México. Pp. 278.
- Santoyo C., H. 2000. Manual para la evaluación de programas de desarrollo rural. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. Pp. 169.
- Schejtman, A., y J. A. Berdegú. 2004. Desarrollo territorial rural. RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Santiago, Chile. Pp. 54.
- Secretaría de Fomento Agrario (SEFOA). Evaluación de Consistencias y Resultados, El Colegio de Tlaxcala A.C. 2014. Disponible en: http://sefoatlaxcala.gob.mx/pesa/EvaluacionPESA%20_2014.pdf
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 2015. Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria

- (PESA). Disponible en:
<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/A.sistenciaCapacitacion/Paginas/pesa.aspx>. Consultado: 9 de mayo de 2016.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad* (Vol. 1). México, D.F.: Editorial Planeta.
- Sepúlveda S., S., y M. D. A. Guimaraes. 2008. Gestión de territorios rurales en Brasil. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). San José, Costa Rica. Pp. 247.
- Shamah L., T., M. C. Morales R., J. Rivera D., V. Mundo R., L. Cuevas N., M. Romero M., y S. Villalpando H. 2012. Programas de ayuda alimentaria en México: cobertura y focalización. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Pp. 4. Disponible en:
<http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/ProgAyudaAlimentaria.pdf>. Consultado: 7 de mayo de 2016.
- Tinajero A., S. 1999. Organización social y recursos naturales alternativos (insectos comestibles) en los estados de Puebla y Tlaxcala. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. Pp. 292.
- Torres R., J. M., y A. Guevara S. 2007. El potencial de México para la producción de servicios ambientales: captura de carbono y desempeño hidráulico. Instituto Nacional de Ecología. SEMARNAT. México. Disponible en:
<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/gacetas/63/cap3.html>. Consultado: 4 de abril de 2016.
- Velázquez M., A. 2013. Los cambios en la normatividad de los programas gubernamentales y sus efectos en la focalización (caso programa de desarrollo rural, periodo 1996-2005). Tesis de maestría, Colegio de Postgraduados, Postgrado de Socioeconomía, Estadística e Informática Economía. México. Pp. 178.

10 ANEXOS

10.1 Imágenes del proceso



10.2 Encuesta aplicada

NOMBRE _____
LOCALIDAD _____

1. FORMAS DE AGRUPACION EN LA LOCALIDAD

#	INSTITUCIONES	NOMBRE	# DE PERSONAS QUE PARTICIPAN	# DE REPRESENTANTES	PERIODO	CONFIANZA*	COOPERACION*	RECIPROCIDAD*
1	EDUCATIVAS							
2								
3								
4								
5	CULTURALES							
6								
7								
8								
9	POLITICAS							
10								
11								
12								
13	RELIGIOSAS							
14								
15								
16								
17	OTRAS							
18								
19								

* ESCALA: 0 Nula, 1 Baja, 2 Media 3 Alta

2. PROMOCIÓN HUMANA Y SOCIAL.

		Criterios de calificación						Calific.
2.1	¿Cómo le llegó a Usted su proyecto?	0. Fue una oferta de la ADR	4. Tome el proyecto de un beneficiario que declinó	7. Fue una demanda del beneficiario	10. Fue definido de manera participativa a través de un evento de análisis y reflexión comunitaria			
2.2	¿El proyecto que Usted tiene es el que solicitó?	0. Lo tiene, pero le antecede una declinación	4. Es distinto al que yo solicite y esto me ha significado un problema	8. Es distinto al que yo quería, sin embargo me ha dado beneficios	9. Es el que solicite pero con algunas variantes	10. Es el que solicite		
2.3	¿Conoce al Facilitador de la ADR que le da atención a Usted?	0. No lo identifico	4. Han venido varios, pero no los identifico	7. Han venido varios, y a todos los identifico	9. Han venido varios, y a algunos los conozco	10. Si lo(s) conozco		
2.4	¿Cuántas veces al mes el Facilitador le ha dado acompañamiento?	0. No ha venido a la localidad	6. De manera esporádica	8. Una vez al mes	9. Cada veinte días	10. Cada semana		
2.5	¿Qué Etapas de la Promoción está implementando el Facilitador?	0. El proyecto no opera	4. Sólo se reconoce la gestión del proyecto	7. Motivación	8. Además de Motivación; Capacitación	9. Además de Motivación y Capacitación; Asesoría	10. Además de los tres anteriores; Consultoría	
2.6	Cuando el Facilitador va a la localidad, ¿con quiénes trabaja?	0. A nadie	6. Sólo al(los) representante(s) y/o líder(es) de la comunidad	7. Sólo a algunos participantes	8. A las familias o productores por tipo de proyecto	9. A los grupos de trabajo	10. A la comunidad	
2.7	El participante, ¿reconoce hacia donde va su proyecto? (Visión de futuro)	0. No opera el proyecto	4. El beneficiario muestra indefinición o ausencia de expectativas	8. Está satisfecho con lo realizado o c/o obtenido	9. Aspira a eficientar o complementarlo	10. Aspira a innovarlo ó a emprender otras iniciativas		
2.8	El participante, ¿está motivado ó ha mejorado su actitud? (Motivación)	0. El proyecto no opera por causas inherentes al beneficiario	4. Actitud de indiferencia, sólo ve al proyecto como una oportunidad para obtener un activo	7. Actitud pasiva ó conformista	10. Actitud positiva y de apertura a los cambios			

3. DESARROLLO DE CAPACIDADES.

3.1	¿Cómo se construyó el proyecto? <i>Sabe hacer</i> <i>(El entrevistado relata el proceso de construcción)</i>	0. Lo construyó el proveedor o alguien que no es de la localidad	0. El activo entregado no requirió ser construido	2. Contraté a alguien para construirlo	6. Lo instaló un miembro de la familia ajeno a la operación del proyecto	8. Aunque lo instaló el proveedor o contraté a alguien, también participe	9. Aunque lo instaló el proveedor o se contrató, los participantes nos organizamos para colaborar	10. Se instaló entre los miembros de la familia o el grupo		
3.2	¿Qué conocimientos le aportó la ADR?									

* Escala: 0) Nula 1) Baja 2) Media 3) Alta

3.3	¿Qué beneficios ha obtenido a través de la Capacitación/Asesoría/Consultoría que le ha proporcionado la ADR? - Sabe estar-	0. No reconoce beneficios	2. Beneficios relacionados a la adquisición de activos	8. Beneficios relacionados con el objetivo general del proyecto	9. Además del numeral 8, reconoce beneficios en su desarrollo personal	10. Además del numeral 8 y 9, reconoce beneficios a nivel comunitario ó regional	
3.4	Si el proyecto opera, ¿qué tipo de apoyo requiere de la ADR para generar más beneficios?	0. Sólo para la gestión de activos	8. Menciona 1 de los 3 aspectos	9. Menciona 2 de los 3 aspectos	10. Vinculado a los aspectos siguientes: técnicos, organizativos y de gerencia	10. Menciona uno o más de los aspectos para otra iniciativa de proyecto	

4. PROCESO EDUCATIVO.		Calific.
4.1	¿Usted o algún miembro de su familia ha participado en actividades sobre temas de alimentación saludable, preparación de alimentos, importancia de organizarse, trabajo en equipo o de grupo, de ahorro y uso adecuado de sus recursos o en prácticas como abonos orgánicos, manejo de plagas, curvas a nivel, entre otras?	1) Si 2) No
4.2	Si la respuesta es: Si. ¿En cuáles ejes? (es posible seleccionar más de una opción)	1) Educación Nutricional 2) Educación Financiera 3) Educación en Agricultura Sostenible 4) Educación en Asociatividad
4.3	Si la respuesta es: Si. ¿De qué forma han beneficiado éstas actividades educativas en su proyecto? (sólo elegir una opción)	1) Continuidad en su operación 2) Estoy más conciente de sus beneficios 3) Incrementos en la producción 4) Favorecido la organización y cooperación 5) No he tenido beneficios 6) Ha generado conflictos (familiares, de grupo, con la comunidad)
4.4	Si la respuesta es: No. ¿Por qué no ha participado en este tipo de actividades? (sólo elegir una opción)	1) La ADR no lo ha promovido 2) La ADR solo está capacitando a los promotores comunitarios y/o líderes 3) Quería participar, pero no fui incluido 4) No estaba enterado 5) Estoy enterado pero decidí no participar 6) Estoy enterado pero tengo conflicto con los demás
5. REGISTRO SISTEMÁTICO DE LA PRODUCCIÓN.		Calific.
5.1	¿Usted hace el registro de la producción que obtiene en su proyecto? (Si la respuesta es: No, aquí concluye la entrevista. Si la respuesta es: Si, pasar a la pregunta 7.2)	1) Si 2) No
5.2	¿De qué forma lleva Usted a cabo el registro de la producción? (sólo elegir una opción)	1) De manera manual 2) Utilizó una libreta 3) Utilizo la bitácora de la ADR 4) La ADR es quien hace el registro 5) Otro tipo de registro ¿Cada cuándo hace el registro? 1) Periódicamente (diario, semanal, etc.) 2) Al momento de la cosecha 3) De forma esporádica
5.3	¿De qué manera el registro de la producción, le ha sido útil en su proyecto? (sólo elegir una opción)	1) No me ha sido útil (me es una carga, me quita tiempo, si no lo hago me quitan el apoyo, desconozco para que es útil) 2) Mejorar las prácticas de manejo del proyecto 3) Identificar la rentabilidad del proyecto 4) Cuantificar los gastos y las ganancias 5) Además del proyecto, lo he aplicado en otros ámbitos
6. AMBIENTAL		
6.1	¿Tipo de semilla? 1) Criolla () 2) Mejorada ()	¿Frecuencia de uso? 1) Baja () 2) Media () 3) Alta ()
6.2	¿Tipo de fertilizantes? 1) Químicos () 2) Abonos Org. ()	¿Frecuencia de uso? 1) Baja () 2) Media () 3) Alta ()
6.3	¿Tipo de Manejo al suelo? 1) Tracción animal () 2) Tractor ()	¿Frecuencia de uso? 1) Baja () 2) Media () 3) Alta ()