

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
ESCUELA DE ECONOMÍA.**



**INCIDENCIA DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN EL DESARROLLO RURAL DE
EL SALVADOR, 1990-2010.**

CASO DE ESTUDIO: PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE GUAYMANGO.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

ABNER NEFTALI ROSA PASASIN.

OSCAR ISAÍAS MORALES ALAS.

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIATURA EN ECONOMIA.

DOCENTE DIRECTOR:

MSC. JORGE ANTONIO GARCÍA COTO.

MAYO, 2013

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.

RECTOR

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

SECRETARIA GENERAL

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICE-DECANO

LIC. ALVARO EDGARDO CALERO RODAS

SECRETARIO

M.A.E. JOSÉ CIRIACO GUTIERREZ CONTRERAS

DIRECTOR DE ESCUELA DE ECONOMÍA

MSC. GUSTAVO ADOLFO MENDOZA

DOCENTE ASESOR

MSC. JORGE ANTONIO GARCIA COTO

COORDINADOR DEL SEMINARIO

MSC. ERICK FRANCISCO CASTILLO

MAYO, 2013

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.

AGRADECIMIENTOS.

Agradecemos a Dios por permitirnos culminar con éxito esta etapa tan importante de nuestra vida académica. Asimismo, agradecemos a la Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo por colaborar de manera oportuna en la investigación realizada, primordialmente a Rigoberto, Alfredo y Mercedes por sus contribuciones en el área de Agricultura Sostenible.

También agradecemos los aportes técnicos y metodológicos, siempre oportunos y valiosos; tanto de nuestro asesor Msc. Jorge Coto, como también del Msc. Erick Castillo, Coordinador del Seminario de Graduación.

Oscar Morales y Neftali Pasasin.

Agradezco a Dios Todopoderoso por haberme dado la sabiduría y fuerzas para llegar a culminar mis estudios universitarios, así mismo a toda mi familia, cuyas oraciones, y apoyo incondicional, me ayudaron a seguir adelante en mi carrera y a ser mejor cada día, Gracias a mis amigos, y a mis compañeros universitarios, que de una manera u otra colaboraron en mi formación académica y personal.

Agradezco especialmente a mi madre Juanita, que con su amor, sus constantes oraciones, y comprensión me ayudaron a seguir adelante, a confiar en Dios, y a lograr mis objetivos.

Oscar Morales.

Agradezco a Dios Omnipresente, por haberme dado la perseverancia suficiente para culminar mis estudios universitarios; también, a toda mi familia por su apoyo incondicional para que lograra este objetivo trazado en mi vida personal. Gracias a mis amigos que de una u otra manera colaboraron para que terminara con éxito esta etapa tan importante de mi vida.

Agradezco especialmente a mi hermano Eliezer, por haber sido mi brazo derecho y un perfil a imitar, en diversos ámbitos.... Y quien espero, pronto culmine también su carrera universitaria. Sería tedioso mencionar a cada uno de mis hermanos y la manera como me ayudaron..... simplemente, Muchas Gracias a cada uno de ellos!!!!

Abner Neftali Rosa

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL.

1. MARCO TEÓRICO	1
1.1 TEORÍAS DEL DESARROLLO Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO RURAL	1
1.1.1 DESARROLLO SOSTENIBLE	1
1.1.2 ECONOMÍA SOLIDARIA	4
1.1.3 ENFOQUE NEOLIBERAL	8
1.2 ENFOQUES DEL DESARROLLO RURAL	12
1.2.1 ENFOQUE DEL DESARROLLO COMUNITARIO	12
1.2.2 ENFOQUE DEL DESARROLLO RURAL INTEGRADO	14
1.2.3 ENFOQUE DE LOS MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLES	15
1.2.4 NUEVA RURALIDAD	16
1.2.5 ENFOQUE TERRITORIAL DEL DESARROLLO RURAL	19
2. MARCO CONCEPTUAL	23
2.1 DESARROLLO RURAL	23
2.2 AGRICULTURA SOSTENIBLE	26
3. MARCO DE REFERENCIA	28
3.1. LA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN EL SALVADOR.	28
3.1.1 LA AGRICULTURA SOSTENIBLE, BASE PARA LA SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	31

CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES DE EL SALVADOR.

2.1 PRINCIPALES INDICADORES DE DESARROLLO RURAL	33
2.1.1 ACCESO Y TENENCIA DE LA TIERRA	33
2.1.1.1 PROCESO DE REFORMA AGRARIA A PARTIR DE 1980	33

2.1.1.2 LAS NUEVAS OPCIONES DE TENENCIA DE LA TIERRA	35
2.1.1.3 ACCESO A LA TIERRA EN LA ACTUALIDAD	37
2.1.2 POBREZA Y EMPLEO RURAL	38
2.1.2.1 DEPENDENCIA DE INSUMOS EXTERNOS	45
2.1.3 MIGRACIÓN RURAL	48
2.1.4 ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL	49
2.1.4.1 AGUA, SANIDAD Y ENERGÍA ELÉCTRICA	49
2.1.4.2 CAMINOS RURALES	51
2.1.5 ACCESO AL CRÉDITO	54
2.1.6 ACCESO A LA EDUCACIÓN	56
2.1.6.1 ANALFABETISMO	56
2.1.6.2 ESCOLARIDAD PROMEDIO	58
2.2 POLITICAS NEOLIBERALES Y EL DESARROLLO RURAL EN EL SALVADOR	60
2.2.1 APOYO INSTITUCIONAL AL DESARROLLO RURAL	64

CAPITULO III: INCIDENCIA DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN EL DESARROLLO RURAL DEL MUNICIPIO DE GUAYMANGO.

3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	67
3.1.1 HISTORIA	67
3.1.2 UBICACIÓN	68
3.1.3 POBLACIÓN Y DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	69
3.1.4 POBREZA Y NIVEL DE DESARROLLO	69
3.2 CASO DE ESTUDIO: PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE GUAYMANGO	70
3.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	70
3.2.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE AGRICULTURA SOSTENIBLE, CON RESPECTO AL SISTEMA CONVENCIONAL	71
3.2.2.1 DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA	71
3.2.2.2 ACCESO A RECURSOS FINANCIEROS	73
3.2.2.3 EVALUACIÓN DE INDICADORES ECONÓMICOS	75
3.2.3 ANÁLISIS DE INDICADORES SOCIALES	79
3.2.3.1 AGUA POTABLE, ELECTRICIDAD, SANITARIO Y EDUCACIÓN	79

3.2.3.2 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	80
3.2.3.3 USO Y TENENCIA DE LA TIERRA	83
3.2.3.4 AUTONOMÍA ECONÓMICA	84
3.2.3.5 ARRAIGO Y CONTINUIDAD	86
3.2.3.6 VINCULACIÓN COMERCIAL	87
3.2.4 ANÁLISIS DE INDICADORES AMBIENTALES.....	89
3.2.4.1 USO DE TÉCNICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES	89
3.2.4.2 UTILIZACIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS	94

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1 CONCLUSIONES	99
4.2 RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFIA	109
ANEXOS	113

ÍNDICE DE CUADROS.

Cuadro 1. El Salvador: Tenencia de la Tierra, Año 1987.....	34
Cuadro 2. El Salvador: Composición de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Urbana, Año 2009	41
Cuadro 3. El Salvador: Saldo Migratorio Internacional, 1980-2010 (En Miles de Personas)	49
Cuadro 4. Clasificación de Infraestructura Vial Rural, año 2009.....	52
Cuadro 5. El Salvador: Inversiones en el Sector Vial a Cargo de MOPTVDU y FOVIAL (En Millones de US\$).....	53
Cuadro 6. Acontecimientos Relevantes Ocurridos en Guaymango	67
Cuadro 7. Estructura Poblacional del Municipio de Guaymango	69
Cuadro 8. Principales Indicadores de Desarrollo del Municipio de Guaymango, Ahuachapán y El Salvador	70
Cuadro 9. Grado de Diversificación Productiva en Parcelas, Según Tipo de Sistema Agrícola, año 2012 (En %)	72
Cuadro 10. Acceso al Crédito según Tecnología Utilizada, Año 2012.....	74

Cuadro 11. Comparación de Indicadores Económicos por Cultivo, según Sistema de Producción Utilizado, Cosecha 2012-2013. (Promedios)	76
Cuadro 12. Participación Comunitaria y Tipo de Organizaciones en las que participan los Agricultores Entrevistados	81
Cuadro 13. Áreas de Trabajo de las Estructuras Organizativas	82
Cuadro 14. Tipo de Empleo de las Personas que Trabajan del Grupo Familiar	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1. El Salvador: Evolución de la Población en Situación de Pobreza de Ingreso, 1991-2008 (En %)	38
Gráfico 2. El Salvador: Población Rural en Pobreza Extrema y Relativa 1991-2008 (En %)	39
Gráfico 3. El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Urbana, 1995-2009 (En US\$)	40
Gráfico 4. El Salvador: Empleo por Sector Económico, 1990-2009 (En % del Empleo Total).....	42
Gráfico 5. El Salvador: Tasa de Subempleo Nacional, Rural y Urbana 1996-2009 (En %).....	43
Gráfico 6. El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Salario Mínimo Rural, 1995- 2009 (En US\$).....	43
Gráfico 7. El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria Urbana y Salario Mínimo Urbano, 1995- 2009 (En US\$).....	44
Gráfico 8. Precios Internos de los Principales Fertilizantes Químicos Utilizados en El Salvador, 1997-2010 (En US\$)	46
Gráfico 9. El Salvador: Valor de las Importaciones Anuales de Plaguicidas, 1990-2006 (En US\$).....	47
Gráfico10. El Salvador: Distribución de la Población en el Área Urbana y Rural, 1985-2010 (En % de la Población Total).....	48
Gráfico 11. El Salvador: Brecha Urbano-Rural, en el Acceso a Servicios Básicos, 1995-2010 (En %).....	51
Gráfico 12. Destino de FODES, Según Muestra de 20 Municipios	54
Gráfico 13. El Salvador: Crédito Agropecuario, 1990-2010 (Como % del Crédito Total).....	55
Gráfico 14. El Salvador: Crédito Agrícola por Tipo de Producción, 1992-2010 (En US\$).....	56
Gráfico 15. El Salvador: Tasa de Analfabetismo, 1991-2010 (Por Área Geográfica)	57
Gráfico 16. El Salvador: Escolaridad Promedio, 1991-2010 (Años de Estudio Aprobados)	58
Gráfico 17. El Salvador: Participación del PIB Agrícola en el PIB Total, 1990-2010 (A Precios Constantes de 1990)	64
Gráfico 18. Presupuesto Ejecutado del Ramo de Agricultura y Ganadería, 1990-2010 (Como % del	

Presupuesto General de la Nación)	65
Gráfico 19. Presupuesto Ejecutado por las Instituciones del Ramo de Agricultura y Ganadería, 2002-2010 (Como % del Presupuesto General de la Nación)	66
Gráfico 20. Cobertura de Producción Agropecuaria Según Sistema de Producción, Año 2012 (En %).....	72
Gráfico 21. Cobertura de Servicios Básicos	79
Gráfico 22. Procedencia del Agua para Consumo Humano (En %)	79
Gráfico 23. Nivel Educativo del Agricultor.....	80
Gráfico 24. Forma de Propiedad de la Vivienda	83
Gráfico 25. Implementación de Cultivos de Patio	83
Gráfico 26. Forma de Tenencia del Terreno Adicional a la Vivienda, donde Realizan Cultivos	84
Gráfico 27. Tipo de Fuentes de Ingreso	86
Gráfico 28. La Agricultura Sostenible, como Generador de Sentido de Arraigo y Pertenencia	87
Gráfico 29. Agricultores que Generan Excedentes para Comercializar	88
Gráfico 30. Lugar de Comercialización de Excedentes	88
Gráfico 31. Municipio de Guaymango: Estado Actual de las Calles	89
Gráfico 32. Técnicas de Labranza de la Tierra	90
Gráfico 33. Técnica de Rotación de Cultivos	91
Gráfico 34. Asociación de los Cultivos	92
Gráfico 35. Utilización de los Rastrojos	93
Gráfico 36. Obras de Conservación de Suelos	94
Gráfico 37. Tipos de Semillas Utilizadas	94
Gráfico 38. Uso de Fertilizantes	96
Gráfico 39. Uso de Plaguicidas	97

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Circulo de Dependencia de los Sistemas Productivos de Pequeños Productores	45
Figura 2. Mapa del Municipio de Guaymango	68

RESUMEN EJECUTIVO.

El desmontaje de las políticas de apoyo al sector agrario acaecidas en El Salvador, desde finales de la década de 1980, producto del ajuste estructural; han profundizado los problemas que sufren las familias rurales; y a la vez, estas medidas, se han convertido en desventajas para los agricultores nacionales, pues ahora tienen que competir con productos agrícolas importados más baratos, muchos de ellos subvencionados. Lo anterior, no se puede relacionar solamente a la implementación de estas medidas, pero es de reconocer que han tenido efectos negativos en su afán de potenciar la búsqueda del Desarrollo Rural.

Dichas políticas, han mermado enormemente la producción agrícola, la cual constituye la principal actividad económica de las comunidades rurales salvadoreñas; siendo el rubro más afectado el de granos básicos. Además, la agricultura convencional, la cual se caracteriza por el uso intensivo de agroquímicos y de insumos sintéticos, bajo la premisa de hacer eficiente el sistema productivo, ha mostrado serios problemas de sostenibilidad, ocasionando daños al medio ambiente, dependencia de recursos externos y sobre todo la marginación de los pequeños productores agrícolas; lo cual ha derivado en migraciones del campo a la ciudad ó hacia otros países.

En ese contexto, han surgido iniciativas, principalmente desde el seno de las ONG's, que promueven sistemas productivos bajo el enfoque de Agricultura Sostenible. Es así como el propósito de la presente investigación, es tratar de dilucidar la interrogante siguiente: ¿Es la Agricultura Sostenible una alternativa de Desarrollo Rural en El Salvador?, teniendo en consideración que la Agricultura Sostenible, trata de cambiar el paradigma de la agricultura química e intensiva en insumos externos y lograr cambios ecológicos, sociales y económicos que permitan avanzar hacia un desarrollo más humano.

Con el objetivo de lograr una respuesta a dicha interrogante, se analizan una diversidad de indicadores y teorías de Desarrollo Rural, y como se interrelacionan de manera directa e indirecta con la Agricultura Sostenible, desde una visión holística. Asimismo, se incorpora un caso de estudio, en el cual se realizó un análisis de las dimensiones económica, social y ambiental del enfoque de Sostenibilidad, arrojando un saldo positivo a favor de la Agricultura Sostenible, en relación con la Agricultura Convencional.

En la fase uno del estudio, a través de la boleta de encuesta, como instrumento de investigación primario, se abordaron las dimensiones sociales y ambientales principalmente. Los resultados obtenidos, mostraron que la Agricultura Sostenible permite mayores niveles de autogestión, esencialmente por la implementación de iniciativas como los bancos de semillas, encontrándose los agricultores en el sendero de lograr una producción soberana y teniendo efectos positivos en la seguridad alimentaria, tanto de sus familias, como de los pobladores del Municipio de Guaymango. En la parte ambiental, la acogida de las técnicas sostenibles han sido bastante aceptables, aunque

todavía se siguen utilizando insumos externos, específicamente fertilizantes y semillas híbridas proporcionadas por el Plan de Agricultura Familiar y por los gobiernos locales, lo cual muestra la desvinculación existente, entre las políticas públicas y las iniciativas que implementan las ONG's, en lo referente al tema de Agricultura Sostenible

Posteriormente, en la fase dos del estudio, se efectuó una evaluación económica comparativa del sistema de Agricultura Sostenible con respecto al Sistema Convencional, dando como resultado, una mayor diversificación de las parcelas que implementan tecnologías de Agricultura Sostenible y el cotejo de los indicadores económicos relativos a ingresos brutos, costos totales, ingresos netos y la relación beneficio –costo muestran valores superiores, frente a la agricultura convencional. Además, se ha logrado cortar la dependencia de recursos financieros, utilizados para la compra de agroquímicos y semillas híbridas y se identificaron formas de financiamiento alternativas que en un momento dado, podrían convertirse en respuesta a las necesidades de los pequeños agricultores, pues todavía se encuentran en una etapa incipiente.

Por lo tanto, la Agricultura Sostenible, permite cimentar las bases para el Desarrollo Rural Sostenible, pero es de tener claro que existe un desequilibrio entre las tres dimensiones básicas de Sostenibilidad; ya que todavía existe mucho trecho por recorrer en lo concerniente a superar obstáculos como la excesiva concentración en la tenencia de la tierra y el sesgo anti-rural de las políticas públicas neoliberales.

INTRODUCCIÓN.

El ámbito rural, en El Salvador, ha sufrido durante las últimas décadas diversos cambios en numerosas facetas de su realidad. Por un lado, una situación de pobreza imperante y toda clase de desigualdades que se dan en dicho territorio en materia de accesos a la tierra, servicios públicos, educación y en otras áreas, que no permiten lograr un verdadero desarrollo de sus habitantes. Por otro lado, se observa una fuerte declinación de la actividad agrícola que es la principal fuente económica y medio de vida de las zonas rurales, lo cual ha provocado que en la actualidad, los territorios rurales enfrenten serios problemas de sostenibilidad en términos económicos, sociales y ambientales.

Este panorama difícil de la ruralidad salvadoreña es el resultado de la formulación y aplicación de políticas públicas excluyentes de las zonas rurales, y en cambio se ha preferido aplicar políticas donde las zonas urbanas han sido el centro de acción, muestra de ello es la aplicación de las políticas neoliberales desde finales de los 80s, que trajo consigo grandes cambios negativos para los pobladores rurales, entre los que sobresalen el abandono del sector agrario de El Salvador, lo que ha provocado un proceso de pérdida de empleos, migraciones y una desatención de los pobladores rurales en términos de políticas sociales. Asimismo, sobresale la visión de corto plazo en la transferencia de tecnologías aplicadas a la agricultura, donde se prefiere la utilización de insumos químicos y la implementación de monocultivos, sin tomar en cuenta la sostenibilidad de los recursos naturales; dañando el recurso tierra y agua. Toda esta serie de procesos han provocado el deterioro de la calidad de vida de los pobladores rurales y han puesto de manifiesto la necesidad de plantear nuevas alternativas.

Es así que ante las diversas problemáticas rurales, han surgido alternativas de producción agrícola con el propósito de buscar soluciones ante la incertidumbre e insostenibilidad a la cual ha llevado la forma de producción agrícola convencional, que a pesar de ser duramente golpeada por el modelo económico predominante, aun sigue siendo el principal medio de subsistencia de los pobladores rurales; sin embargo, no se puede seguir bajo el mismo esquema, ya que la agricultura convencional no es ni puede seguir siendo la alternativa para los pequeños productores agrícolas de El Salvador.

Esta búsqueda de alternativas para lograr el Desarrollo Rural Sostenible se han convertido en la meta principal de diferentes organizaciones sociales del país, que han planteado la necesidad de revitalizar el medio de vida más importante en las zonas rurales, surgiendo así la Agricultura Sostenible, que en términos generales hace referencia a la búsqueda de un nuevo paradigma en las sociedades rurales en donde el principio básico es una relación más estable y armónica entre la sociedad y el entorno natural que le rodea. Esto implica la necesidad de conjugar intereses sociales, económicos y ambientales a fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y la continuidad de sus próximas generaciones.

A partir de la importancia de plantear nuevas alternativas de desarrollo a la sociedad rural de El Salvador fundamentadas en el rescate del sector agrícola, el presente trabajo de investigación titulado: **Incidencia de la Agricultura Sostenible en el Desarrollo Rural de El Salvador, 1990-2010. Caso de Estudio: Pequeños Productores Agrícolas del Municipio de Guaymango**, tiene como objetivo general, precisamente, determinar la incidencia de la Agricultura Sostenible en el Desarrollo Rural de El Salvador, para lo cual fue necesario una investigación de campo en el Municipio de Guaymango, a fin de corroborar empíricamente los resultados de primera mano de los agricultores que han venido practicando la Agricultura Sostenible. En ese sentido, el trabajo cotidiano de los pequeños agricultores en el tema de la Agricultura Sostenible, ha dado las pautas para analizar los avances en la calidad de vida de los pequeños agricultores, desde el punto de vista económico, social y ambiental, a fin de poder comprobar si la práctica de la Agricultura Sostenible ayuda a lograr el Desarrollo Rural Sostenible.

Para lograr este objetivo, el trabajo de investigación se ha dividido en cuatro capítulos. En el capítulo uno, se aborda el marco teórico y conceptual que sirve de base en el proceso de investigación, donde en primer lugar se hace un abordaje de las principales teorías del desarrollo y su relación con el Desarrollo Rural, posteriormente se presentan los principales enfoques del Desarrollo Rural implementados en América Latina y en El Salvador, y sus nuevas concepciones para el estudio de las sociedades rurales; asimismo, se presenta el marco conceptual, donde se definen los dos principales conceptos teóricos que se vuelven el hilo conductor de la investigación; es decir, el Desarrollo Rural y la Agricultura Sostenible; por último, se desarrolla el marco de referencia donde se realiza una síntesis histórica de la implementación de la Agricultura Sostenible, destacando su relevancia para lograr la soberanía y seguridad alimentaria.

En el segundo capítulo, se realiza una aproximación cuantitativa a la caracterización de las zonas rurales de El Salvador, donde en primera instancia se analiza la evolución de los principales indicadores de Desarrollo Rural, posteriormente se describe el estado del sector agrario del país, a partir de la implementación de las políticas neoliberales, y se examina el estado de las instituciones públicas que fomentan las políticas de apoyo al sector agrario.

Con el propósito de realizar un estudio exploratorio, en el capítulo tres, se presenta el caso de estudio, el cual se desarrolló en el Municipio de Guaymango, Departamento de Ahuachapán, donde a través de la boleta de encuesta y de entrevistas se exploraron las variables determinantes que han incidido en el nivel de desarrollo de sus pobladores al practicar la Agricultura Sostenible. A fin de realizar un estudio más holístico las variables consideradas en el estudio de campo se clasificaron desde el punto de vista de las tres dimensiones básicas del Desarrollo Sostenible, es decir, se analizan las variables económicas, sociales y ambientales que han incidido en la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Guaymango. Es importante destacar que para realizar el estudio de campo

se contó con el apoyo del Servicio Jesuita para el Desarrollo (SJD), institución no gubernamental, que ha estado impulsando la Agricultura Sostenible en este municipio desde hace varios años.

Para finalizar, en el capítulo cuatro se presentan las conclusiones y recomendaciones, priorizando en primera instancia en aquellas conclusiones que destacan a partir del análisis de los indicadores rurales y de la descripción del estado de las instituciones que fomentan las políticas públicas en apoyo al Desarrollo Rural, así como en los puntos más relevantes obtenidos en el caso de estudio realizado en el Municipio de Guaymango; y por último, se presenta una serie de recomendaciones relativas a las creación de políticas encaminadas a incentivar la Agricultura Sostenible como eje del Desarrollo Rural.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL.

1. MARCO TEÓRICO.

1.1 TEORÍAS DEL DESARROLLO Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO RURAL.

1.1.1 DESARROLLO SOSTENIBLE.

Este paradigma de desarrollo, proclamaba la necesidad de trabajar en la dirección de un "Desarrollo Sostenible", el cual propone afrontar de manera integrada un doble desafío para la humanidad: por un lado, la situación de pobreza en que vive una gran mayoría de la población del planeta; por otro, los retos planteados por los problemas medioambientales. Desde esa perspectiva, el desarrollo económico y el uso racional de los recursos son inseparables.

*"Dicho proceso debía de ser capaz de generar un desarrollo no sólo sostenible en términos ecológicos, sino también sociales y económicos. Es decir, que además de asegurar su armonía con el medio ambiente, eran inherentes a un desarrollo con este calificativo, transformaciones institucionales que permitiesen el cambio social gradual y un crecimiento económico autosostenido"*¹.

El Desarrollo Sostenible, introduce un aspecto primordial con relación a los enfoques tradicionales del desarrollo², ya que reconoce la limitación del medio ambiente de proveer las necesidades presentes y de las futuras generaciones, es decir, vincula la idea de la sobrevivencia del hombre a largo plazo, en detrimento de la visión inmediata de que los recursos naturales son ilimitados y deben ser utilizados para satisfacer únicamente los intereses económicos; sin embargo, reconoce que todo sistema productivo debe generar una rentabilidad razonable para que continúe siendo atractivo para quien practica esta forma de producción sostenible con el medio ambiente³. De esta manera se pone en juego lo que se ha venido a llamar "solidaridad intergeneracional".

La sostenibilidad, palabra que de forma aislada, carece de sentido, pero si se le relaciona con un esfuerzo determinado ó con el uso de un recurso específico, adquiere mayor significado, es la base para la conceptualización del Desarrollo Sostenible. Esencialmente, en la enunciación de la sostenibilidad se abarcan tres dimensiones: Económica, ecológica y social⁴.

¹ Nuestro Futuro Común, Informe Brundtland, Comisión de la Naciones Unidas (ONU), 1987.

² Estos enfoques (v. gr. de la modernización y el estructuralista) consideraban el desarrollo, como sinónimo de crecimiento económico, desde una perspectiva unidimensional; y no hacían un abordaje de problemáticas como las sociales y medioambientales, lo cual requiere una visión multidimensional del desarrollo.

³ Merten, Gustavo y Riquelme S, Jorge, Desarrollo rural sostenible, 2002, págs. 28-29.

⁴ Reiche, Carlos y Carls, Jürgen Modelos para el Desarrollo Sostenible: Las ventanas de la Sostenibilidad. IICA; BMZ; GTZ, San José, Costa Rica, 1996.

En la sostenibilidad económica, se entiende que el sistema agropecuario y de recursos naturales bajo uso y producción, produce, para quien lo maneja una rentabilidad razonable y estable a través del tiempo, haciéndolo atractivo para continuar con esta práctica. Específicamente, esta dimensión se centra en lograr una eficiencia en el uso y el aprovechamiento de los recursos, pero manteniendo el capital natural y logrando una producción sostenida.

La sostenibilidad ecológica⁵, se refiere a que el ecosistema bajo uso, mantiene sus características principales en cuanto a componentes e interacciones, pero en forma indefinida a través del tiempo. Así hay una coexistencia armónica entre lo humano y lo ambiental, y se evitan procesos de insostenibilidad.

La sostenibilidad social, se manifiesta cuando la organización productiva y los objetivos del bienestar social son compatibles con los valores culturales, éticos y religiosos. Además, cuando se cumple con los criterios de equidad, permitiendo que la sociedad continúe fortaleciendo el sistema.

La sostenibilidad se representa mediante un triángulo equilátero; de acuerdo al anexo 1, los lados y las flechas significan las dimensiones u objetivos económico, ecológico y social. Hipotéticamente, cada lado significaría alcanzar un 100% de un objetivo o dimensión⁶. La realidad es que un sistema de producción agrícola o el desarrollo económico de un país no puede enfocar su desarrollo hacia solamente un lado u objetivo. Necesariamente debe alcanzar algún nivel de desarrollo en las otras dimensiones, dependiendo de la base de recursos que disponga y de la estructura socioeconómica del país.

En el corto plazo, la interacción de la dimensión económica con la ecológica y la social provoca algunos problemas y conflictos, mientras que a largo plazo la expresión de sostenibilidad será una mayor interdependencia y complementariedad entre ellas para alcanzar los objetivos superiores del desarrollo. Un país podría tratar de alcanzar solamente un mayor nivel de desarrollo social y ecológico; esta meta es posible, pero desde la perspectiva de la sostenibilidad, esta opción no sería viable económicamente. Ello es así porque para lograr la sostenibilidad se requiere el intercambio y complementariedad entre los objetivos, a fin de alcanzar mayores beneficios.

Es de tener presente, que el Desarrollo Sostenible, no es un proceso estático, si no dinámico, en el cual los instrumentos del desarrollo tales como la tecnología, las políticas, la legislación y las instituciones, están destinados a fomentar y orientar el equilibrio entre las tres dimensiones. Obviamente hay límites y estos los establece la propia

⁵ La sostenibilidad ecológica, desde la perspectiva de la Economía Ecológica, concibe al capital natural, como la base fundamental del desarrollo y se considera no sustituible por los otros tipos de capital, pero sí complementario. Por otra parte, la Economía Ambiental tradicional, asume una sustituibilidad casi perfecta entre unos tipos de capitales y otros siempre que sea económica y tecnológicamente viable.

⁶ Nijkamp, P, Regional sustainable development and natural resources use. World Bank, 1990.

naturaleza, el ambiente, la disponibilidad de recursos, el poder del Estado, la organización social prevaleciente y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas⁷.

Actualmente, hay países que presentan características de gran desproporción entre disponibilidad de recursos naturales y altos niveles de crecimiento poblacional; inequitativa distribución de recursos disponibles dentro de la sociedad y una excesiva marginación de las comunidades rurales⁸. Aunado a eso, la dinámica económica de los países industrializados (basada en la explotación desmedida de los recursos naturales), acaecida durante las últimas décadas, ha contribuido directa e indirectamente a acentuar los problemas de degradación ambiental a nivel global, y ha tenido mayor repercusión en los países en vías de desarrollo como El Salvador, con lo cual se vuelve más difícil la búsqueda del Desarrollo Sostenible.

Ante esta situación, la solución a los problemas socio-económicos y ambientales no es una tarea fácil. El abordaje de estos problemas se vuelve más dramático, cuando se trata del área rural, ya que hacer crecer la economía de las familias rurales más vulnerables a tasas sostenidas en armonía con el medio ambiente implica la conjugación de esfuerzos de todos los actores de la sociedad⁹. Dada la premisa anterior, surge la necesidad de la búsqueda del Desarrollo Rural Sostenible (DRS) para tratar de resolver las problemáticas de dicho sector, el cual tiene como marco de referencia, el Desarrollo Sostenible.

El DRS se define como: un proceso de transformación de las sociedades rurales y sus unidades territoriales, centrado en las personas, participativo, con políticas específicas dirigidas a la superación de los desequilibrios sociales, económicos, institucionales, ecológicos y de género, que busca ampliar las oportunidades de desarrollo humano¹⁰.

De esta manera, organizaciones como la Plataforma de Agricultura Sostenible de El Salvador (PASES)¹¹, ha diseñado e implementado programas de acción para los pequeños productores que acompaña, los cuales se erigen en el logro del DRS con equidad, e indiscutiblemente, cuidando el medio ambiente. Estos programas de acción, tienen como objetivo fundamental el logro de la soberanía y seguridad alimentaria de las familias rurales de El Salvador.

⁷ Reiche, Carlos y Carls, Jurgen, Op. cit. págs 6 y 7.

⁸ Ibidem.

⁹ Estos se pueden se pueden identificar como: El Estado, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, organizaciones de desarrollo, la sociedad salvadoreña, productores y productoras y otros.

¹⁰ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Dirección de Desarrollo Rural Sostenible, Nueva ruralidad, San José, C.R.: IICA, 2000, pág. 15.

¹¹ PASES, Principios y estrategias para la implementación de un Modelo de Agricultura Sostenible, 2009.

La red PASES, trabaja en la implementación de un Modelo de Agricultura Sostenible, el cual constituye la base de un DRS, con el acompañamiento participativo de los pequeños productores del área rural. Las diferentes experiencias acumuladas en materia de conservación de suelos y agua, biodiversidad, rescate y valorización de semillas criollas, generación de tecnología alternativa y ecológica con la participación de los mismos productores, hacen reconocer y valorizar la riqueza de este tipo de estrategias, lo cual permite la búsqueda real del DRS participativo e incluyente de sus protagonistas: las familias rurales de El Salvador¹².

1.1.2 ECONOMÍA SOLIDARIA.

La Economía Solidaria (ES) nace como una forma alternativa de relación social y de práctica económica. Plantea que la forma de pensar y construir alternativas a la globalización competitiva capitalista ha de ser "de abajo hacia arriba" y "de lo local a lo global", que parte de la diversidad de las personas, comunidades, pueblos, culturas y naciones, para construir una globalidad enraizada en esta diversidad y en la complementariedad de sus componentes. Es un camino centrado en lo humano y en lo social, en una democracia cuyos sujetos y promotores de desarrollo, sean las mismas personas organizadas, conscientes y activas que logran crear una nueva forma de hacer economía y política, orientada efectivamente al interés general¹³.

El carácter alternativo de la ES, se puede observar en la racionalidad económica, ya que propone una lógica de vida, en la cual los excedentes generados, no son un fin en sí mismos, sino un medio para asegurar la reproducción material y espiritual de las personas. Esta nueva forma de hacer economía, busca rescatar el sentido sustantivo de lo económico, por lo cual nos indica, que el ser humano como cualquier ser vivo requiere de un entorno natural que lo sustente. Para la ES no es válido buscar la satisfacción de las necesidades humanas a costa de la naturaleza¹⁴.

La ES, es una búsqueda teórica y práctica de hacer economía, cuyos elementos constitutivos son: la asociatividad, la autogestión, la propiedad racional, el trabajo y la solidaridad¹⁵. Desde esta perspectiva, el factor hegemónico es el trabajo, a diferencia de la economía capitalista donde el factor hegemónico es el capital.

El trabajo, adquiere el papel hegemónico, primero porque los sujetos de la economía son los trabajadores y en segundo lugar, porque los diferentes factores económicos son reducibles en última instancia a trabajo. Ya sean los medios de producción, la fuerza de trabajo, la tecnología, el dinero, las habilidades administrativas o gerenciales son trabajo pasado o trabajo vivo. En consecuencia, una economía basada en el trabajo, no tiene porqué estar

¹² Ibid., pág. 2.

¹³ Orellana Gazaga, Maite, La Economía Solidaria como forma de organización económica alternativa al sistema capitalista global, 2007.

¹⁴ Tomado del sitio web:<http://www.contrapunto.com.sv/cparchivo/coyuntura/que-es-la-economia-solidaria>.Fecha:15/07/2012.

¹⁵ Montoya, Aquiles Manual de Economía Solidaria, 2009, pág. 45.

sometida al capital, ni éste puede reclamar para sí alguna retribución¹⁶. Sencillamente, el capital debe dejar de ser el factor hegemónico de la economía, y pasar a jugar un papel más bien secundario.

A su vez, está fundamentada en la solidaridad¹⁷, lo cual hace referencia a la cooperación y en consecuencia excluye la explotación. Pero el carácter solidario de la economía se manifiesta no sólo en el ámbito de la producción, sino también en el consumo, en la distribución y en la circulación. El consumo solidario es un consumo austero, porque al ser opuesto al consumismo, posibilita que existan bienes y servicios para los otros humanos y en esa medida también excluye el productivismo y posibilita la sustentabilidad de la naturaleza.

La distribución también es solidaria, ya que lo producido no es apropiable por una minoría, sino que se distribuye entre quienes lo han generado y entre quienes lo necesitan. Y finalmente existe una circulación solidaria porque los intercambios de bienes y servicios se hacen entre equivalentes, esto es, que exigen la misma cantidad de trabajo el producirlos, como consecuencia de lo anterior, se evita el intercambio desigual o la explotación que este genera.

Respecto a la asociatividad, esta puede darse de forma vertical y horizontal. La comunidad se debe organizar dentro de su espacio territorial inmediato y después asociarse con otras comunidades cercanas para aumentar el espacio, sin perder la visión de comunidad, para luego pasar a asociaciones a nivel departamental, regional, e inclusive internacionales, esta forma es vertical. A nivel horizontal ocurre, cuando se articulan vínculos con otros niveles de asociatividad, v. gr. cooperativas, que operan en distintos sectores económicos¹⁸.

Otro elemento constitutivo de la ES, es la autogestión¹⁹, la cual se refiere al ¿Qué, cómo y cuánto producir ?; el nivel más simple de autogestión, es realizada por el campesino o el trabajador que produce por cuenta propia, en tanto es él quien administra los recursos que posee, decide qué producir, cómo producir y cuánto producir, es el propio trabajador quien se encarga de proveerse el financiamiento y los insumos necesarios para producir, quien produce y a su vez, quien procura realizar lo producido²⁰. Esto es producir soberanamente.

Cuando se trata de una empresa solidaria, es necesario que la propiedad sea de los trabajadores organizados, para que sean estos los que decidan sobre la gestión administrativa-financiera, la producción y la comercialización de manera democrática. En la elección de los órganos representativos o para tomar decisiones, cada trabajador

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Por solidaridad se entiende: Sentimiento que impele a los hombres a prestarse una ayuda mutua. Es interesante la forma como se entiende la solidaridad, pues se habla de un sentimiento propio de los seres humanos que los mueve a ayudarse mutuamente.

¹⁸ Montoya, Aquiles, Op. Cit., pág. 45.

¹⁹ Según Luis Razeto, la autogestión es una forma de organización económica centrada en el criterio de la participación del factor trabajo en la gestión de la empresa; contraponiéndose así al capitalismo, que hace depender el factor trabajo del capital.

²⁰ Tomado del sitio web: <http://www.diariocolatino.com/es/20080709/articulos/56729/>.

posee un voto y sólo la realización de un trabajo efectivo otorga derecho a participar en la gestión. Precisamente, la propiedad es el último elemento constitutivo, la cual se fundamenta en el trabajo y en la justicia. Las formas de propiedad que admite la ES son: propiedad individual, propiedad familiar, propiedad asociativa, propiedad comunitaria, propiedad institucional (referida a las ONG's). La única propiedad que se excluye es la capitalista; y la forma ideal es la colectiva²¹.

Como complemento, producto de la interrelación e intercambios de manera solidaria, surgen los mercados sociales, los cuales funcionan como una red de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, con criterios democráticos, ecológicos y solidarios. La base del mercado social está en la relación social entre las personas que lo componen y en que cada actor actúa buscando el interés colectivo. En estas interrelaciones, debe existir un comercio socialmente justo; independientemente se realicen intercambios monetarios, o no (v. gr. trueques).

Este modelo alternativo de hacer economía, todavía se encuentra en construcción, por lo cual es difícil enmarcarlo en la rigidez de un concepto; sin embargo, Aquiles Montoya trata de dilucidar esta discusión teórica, conceptualizándolo como:

“Un modelo alternativo –con pretensiones sistémicas- de y para las mayorías populares, en los ámbitos económico, social, político, cultural e ideológico, fundamentado en su propio esfuerzo organizativo y solidario, que tiene como finalidad resolver sus problemas ambientales, de pobreza y exclusión social, tanto en el campo, como en la ciudad y contribuir a la eliminación de las causas que las generan²²”.

Lo de pretensiones sistémicas está referido al hecho de que en su desarrollo, la ES podría constituirse en la base y fundamento de una sociedad solidaria, la cual vendría a reemplazar al sistema capitalista. Por lo tanto, es imperante fijarse no solo en lo económico, sino también en los valores, los principios, la ideología, lo político, la problemática de género, la problemática medioambiental; a fin de avanzar hacia una sociedad solidaria que no es sinónimo de socialismo, porque este se considera una etapa transitoria hacia la sociedad comunista; la ES, más bien podría ser considerada como sinónimo de una sociedad comunista; sin embargo, la vía o el camino por el cual se pretende llegar a esta gran utopía varía, ya que el socialismo planteaba la necesidad de estatizar las empresas y se concebía el proceso de arriba hacia abajo y que antes de ello había que establecer una dictadura del proletariado, producto de una revolución.

²¹ Montoya, Aquiles, Op. Cit. pág. 45.

²² Ibid., pág.35.

La historia ha demostrado que las empresas estatales, con ligeras excepciones, no funcionan muy bien y que no son sostenibles a largo plazo. Por tanto, para llegar a una sociedad solidaria, el camino tiene que ser diferente, de abajo hacia arriba y de manera paulatina, con empresas autogestionarias de propiedad colectiva de los trabajadores, esto es, empresas solidarias.

Generalmente las iniciativas de la ES surgen en el sector informal o en las zonas rurales²³, con la intención de superar los problemas de exclusión, marginación y desigualdad, que caracterizan a dichos sectores. Es así, como se han multiplicado los esfuerzos por aplicar esta nueva forma de hacer economía, en comunidades rurales e indígenas, que permite potenciar las formas de propiedad comunitaria y trabajo colectivo, y que se basan en los principios de ayuda mutua, cooperación y solidaridad.

Algunas de estas experiencias, toman la forma de empresas solidarias y autogestionadas, donde el factor trabajo ha recuperado su dominio sobre los instrumentos y medios de producción y ha permitido la gestación de condiciones para que los trabajadores desarrollen su creatividad y busquen un desarrollo integral²⁴. Las empresas de ES, tienen una mayor capacidad para racionalizar el uso de sus escasos recursos y utilizan prácticas respetuosas con el medio ambiente (sobre todo en el ámbito de la agricultura); respecto a sus homónimas capitalistas, las cuales se basan en el individualismo y explotación sin límite de los recursos naturales.

En El Salvador, se pueden identificar proyectos de apoyo al Desarrollo Rural, bajo los principios de la ES. La Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES), como parte de su apoyo a la ES, implementa proyectos de recuperación de semillas criollas²⁵ para cultivar frijol y maíz y tienen proyectado crear un banco de semillas para el autoabastecimiento de los productores agrícolas; estos proyectos se ubican en los Municipios de San Julián, Ishuatán y Cuisnahuat en la zona Este del Departamento de Sonsonate²⁶.

También se puede identificar a la Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo (SJD), quienes han implementado iniciativas de Agricultura Sostenible con enfoque de ES; con lo que se pretende impulsar pautas de producción y de comportamiento fundamentadas en la obtención de una producción lo más ecológicamente posible, localmente autosostenible, económicamente solidario y eficiente, y socialmente justo. Al pretender ser económicamente solidario, lo más importante no es la competencia entre los productores, sino la colaboración; no es la producción

²³ Sin embargo, según Maite Orellana Gazaga, no se debe asociar la Economía Solidaria solamente con estos sectores, ya que en diferentes regiones del mundo y desde los ámbitos más diversos, se han creado asociaciones civiles, organizaciones no gubernamentales o empresas colectivas con el afán de responder a los desafíos que representa la reestructuración de las desigualdades sociales en el marco del modelo económico capitalista.

²⁴ Ortiz Martínez, Elena Judith, Caritas y el trabajo común organizado, desde el enfoque de Economía Solidaria en el Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Estado de México, 2012.

²⁵ Esta iniciativa tiene como finalidad que los pequeños y medianos productores agrícolas sean autogestionarios de su producción. La autogestión es un principio fundamental de la Economía Solidaria.

²⁶ Montoya, Aquiles, Op. Cit. pág.56.

para la comercialización, sino para la nutrición de la familia y, luego, el intercambio o el abastecimiento de los mercados locales y nacionales.

La Agricultura Sostenible, al ser una alternativa a la hegemonía actual de la agricultura convencional o química, necesita de principios relacionados con la ética del productor y de la sociedad en general, con los cuales se logre a entender y concientizar el daño que producen al medio ambiente las prácticas agrícolas convencionales. Desde el punto de vista socioeconómico, se impone la ética de la reproducción de los sistemas de vida basado en la cooperación y no en la competencia.

La ES, es coherente con los principios de la Agricultura Sostenible, por lo cual se pueden considerar complementarias e impulsoras de un Desarrollo Rural Sostenible, que permita a las familias campesinas salvadoreñas avanzar hacia un verdadero desarrollo humano, vedado debido al uso de la agricultura química y la vigencia del sistema capitalista²⁷.

Más allá de la justificación conceptual de la necesidad de otra forma de hacer economía, o de la intención de buscar un cambio estructural a nivel global, está la necesidad real de muchas personas, comunidades y pueblos, que se han imaginado medios colectivos que les permiten “arreglárselas” para primero, sobrevivir a la marginalidad, desigualdad y exclusión, para luego intentar mejorar sus condiciones de vida²⁸. La semilla del cambio debe ser hacia una sociedad solidaria, la cual es el horizonte por alcanzar.

1.1.3 ENFOQUE NEOLIBERAL²⁹.

Desde los años ochenta, la principal fuerza modeladora de la economía y de la sociedad rural en América Latina ha sido el cambio hacia las políticas neoliberales; estas se convirtieron en el enfoque dominante, ya que proporcionaron un marco para sacar a las economías latinoamericanas de la severa crisis de la deuda que caracterizó dicho período, crisis que provocó el decaimiento de manera súbita al acceso de financiamiento externo.

Debido, precisamente, a las dificultades de endeudamiento internacional y del endurecimiento del clima económico mundial, surgió la necesidad de reestructurar la deuda con las Instituciones Financieras Internacionales (IFI's). Dicha reestructuración fue condicionada, para que se llevara a cabo el llamado ajuste estructural, el cuál era un conjunto

²⁷ En El Salvador, el sistema capitalista, ha implementado desde finales de la década de los 80s, como estrategia de acumulación, el modelo terciario maquilero de inspiración neoliberal, con el cual se ha dejado de lado al sector primario, a pesar del papel estratégico que juega dicho sector, principalmente en la obtención de la soberanía y seguridad alimentaria y en la generación de empleo en las zonas rurales.

²⁸ Orellana Gazaga, Maite, Op. Cit., pág. 7.

²⁹ En este apartado se toma de base el documento de Cristóbal Kay, denominado: Enfoques sobre el desarrollo rural en América Latina y Europa desde mediados del siglo XX, págs. 16-21.

de reformas económicas contenidas en los Programas de Ajuste Estructural (PAE) y los Programas de Estabilización Económica (PEE), impulsados por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM).

Los paquetes de ajuste estructural, situaban su énfasis, primero, en la gestión fiscal, o sea la necesidad de reducir el déficit presupuestario y en una política monetaria estable, para evitar rebrotes inflacionarios; en el enfoque neoliberal se hace hincapié en las ventajas económicas y políticas de lograr y mantener los equilibrios macroeconómicos. Segundo, la privatización de las empresas públicas se justifica con el argumento de la mayor eficiencia privada comparada con la estatal y con las ventajas económicas de mejorar la competencia y evitar los monopolios. Tercero, reestructuración de los mercados laborales a través de la introducción de nuevos sistemas de negociación del salario y el empleo, con la intención de crear un mercado de trabajo más transparente y competitivo. Cuarto, la liberalización del comercio externo con el objetivo de estimular e incentivar las exportaciones y fomentar una mayor competitividad de las empresas privadas. Quinto, reforma del mercado financiero y la reducción de la intervención estatal en este sector, para facilitar la afluencia del capital extranjero³⁰.

Respecto a la cuestión agraria, la adopción de los programas de ajuste estructural en la mayoría de países latinoamericanos permitieron estimular las exportaciones agrícolas no tradicionales (v. gr. el cultivo de la soja y la exportación de frutas tropicales). Estas exportaciones han venido creciendo más rápido que la producción agraria interna, invirtiendo, pues, una de las estrategias fundamentales que existió durante el período de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI)³¹; la cual consistía en la protección e incentivo de la producción agrícola para el mercado local.

En general, los granjeros capitalistas han cosechado los beneficios del neoliberalismo ya que disponen de los recursos requeridos para poder responder relativamente rápido a las nuevas oportunidades y los desafíos de la política comercial neoliberal. Para los campesinos, la incursión en el mercado de exportación es demasiado arriesgado y la nueva tecnología demasiado cara. Además, ésta es inapropiada para la agricultura de pequeña escala y los suelos de baja calidad, dos rasgos conspicuos de la agricultura campesina. De todas formas, a través de un sistema de contratos con las empresas agroindustriales, algunos pequeños propietarios se han embarcado en la producción para la exportación y para los consumidores urbanos de altos ingresos, pero no siempre con éxito³².

³⁰ *Ibid.*, págs. 17 y 18.

³¹ El modelo de desarrollo de Industrialización por sustitución de importaciones (ISI), era el dominante en las economías latinoamericanas, principalmente en las décadas de los 50s y 60s; antes de la imposición de las políticas neoliberales por parte del Banco mundial (BM) y del Fondo Monetario Internacional (FMI). Este modelo fue desarrollado en el seno de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

³² Kay, Cristóbal, *Op. Cit.*, pág. 20.

Con respecto a la tierra, las políticas neoliberales han otorgado énfasis a la privatización, la descolectivización, el registro y la titulación de tierras. El propósito último de esta política es la creación de un mercado de tierras más flexible y activo. Chile fue el primero en iniciar la descolectivización, a partir de fines de 1973, y más gradualmente, lo seguirían Perú, desde 1980, Nicaragua, desde 1990, y México, desde 1992³³.

Lo más frecuente ha sido dividir la tierra del sector reformado en parcelas, concebidas como fincas familiares, y venderlas a sus miembros, y en el peor de los casos a compradores externos. Aquellos incapaces de adquirir su parcela o expulsados del sector reformado³⁴ han pasado a engrosar las filas del proletariado rural. Pese a que, en un principio, este proceso de parcelación aumentó el área de explotación de la agricultura campesina, una cierta proporción de los parceleros no pudo cumplir con sus pagos o con la financiación subsiguiente de la finca, viéndose obligados a vender parte o toda su parcela a empresarios capitalistas³⁵.

Según el enfoque neoliberal, la desaparición de ciertos productores campesinos se justifica en nombre de lograr una mayor eficiencia productiva y por tanto crecimiento agrícola, ya que el sector campesino es considerado inviable y debería dedicarse a otras actividades, principalmente asalariadas.

El surgimiento de explotaciones agrarias capitalistas, modernizadoras y dirigidas al mercado de exportaciones, se ha visto acompañado por un cambio estructural en la composición de la fuerza de trabajo agrícola. Mientras algunos campesinos han evolucionado hasta convertirse en “agricultores campesinos capitalistas” y muchos otros se han convertido en “semiproletarios”, cuya principal fuente de entradas se nutre de la venta de su fuerza laboral, más que de los productos de su minifundio. Además, una porción significativa del campesinado ha resultado abierta y plenamente proletarizada, al ser desplazada en el mercado por efecto de los cambios en los gustos de los consumidores, por las importaciones agropecuarias (muchas veces subvencionadas) y por la falta de recursos para adaptarse a las nuevas circunstancias del mercado³⁶.

El viraje hacia el trabajo asalariado ha ido de la mano del crecimiento del trabajo asalariado temporal o estacional. En muchos países, el trabajo asalariado permanente está en declive, incluso en números absolutos, mientras que se han registrado grandes aumentos del trabajo temporal. Si hace algunas décadas las dos terceras partes del trabajo asalariado era fijo y una tercera era temporal, hoy la proporción se ha invertido en la mayoría de los países.

³³ *Ibidem*.

³⁴ Referido a las diferentes Reformas Agrarias de tendencia colectivista, llevadas a cabo en América Latina. Para el caso de El Salvador, la Reforma Agraria llevada a cabo en los 80s, se descolectivizó a partir de 1992.

³⁵ Jarvis, L. S., 'The Unravelling of the Agrarian Reform', en C., Kay y P., Silva (Eds.). *Development and Social Change in the Chilean Countryside*, Amsterdam: CEDLA, 1992, págs. 189-213.

³⁶ Kay, Cristóbal, *Op. Cit.*, pág. 20.

El crecimiento del trabajo temporal es particularmente evidente en aquellos países latinoamericanos cuyas agroindustrias participan en la exportación de frutos estacionales, verduras y flores. Los trabajadores temporales suelen cobrar a destajo, sin gozar de los beneficios de la seguridad social ni de protección alguna contra el desempleo. Esta eventualización o precarización del trabajo ha extendido el control de los patrones sobre la fuerza laboral, aumentando su flexibilidad y reduciendo los derechos de los trabajadores³⁷.

Además, esta expansión de la fuerza de trabajo temporal se ha visto acompañada por una marcada división de género. Las agroindustrias emplean mayoritariamente mujeres, ya que se supone que éstas resultan más disponibles para el trabajo estacional, trabajan mejor que los hombres, y tienen menores expectativas salariales y están menos organizadas que los hombres. Una dimensión adicional del crecimiento del trabajo asalariado temporal se refiere al origen geográfico de los trabajadores bajo semejante régimen. Una proporción ascendente de ellos procede de áreas urbanas, habiendo sido reclutados por contratistas³⁸.

Las estrategias neoliberales han transformado la agricultura latinoamericana, pero no han resuelto los problemas de exclusión, desigualdad y de privación de tierras para una parte significativa de la población campesina. Durante los años noventa, la tasa de crecimiento agropecuaria ha estado por debajo de su nivel histórico y los aumentos de producción se han concentrado entre los agricultores capitalistas, fuera del alcance de la mayor parte del campesinado³⁹.

Los beneficios potenciales de unos derechos de propiedad claramente definidos pueden ser sustanciosos, teniendo en cuenta que alrededor de la mitad de las propiedades rurales carecen del correspondiente título registrado, pero el contexto económico y sociopolítico conspira contra los pequeños agricultores⁴⁰. Por lo tanto, si bien es improbable que se vuelvan a dar grandes reformas agrarias de tendencia colectivista, la solución del problema agrario en América Latina todavía exige cambios en el sistema de acceso a la tierra y al proceso neoliberal de desarrollo desigual y excluyente⁴¹.

El Salvador, no fue ajeno al llamado ajuste estructural, el cual se implementó desde finales de los 80s, y todavía continua vigente. En términos de políticas económicas para el sector agrícola se buscó estimular las exportaciones agrícolas no tradicionales, eliminar subsidios para fomentar la competitividad, eliminar las restricciones comerciales y otros elementos estructurales que coartan el buen funcionamiento del sector agrícola.

³⁷ Ibid., pág. 21.

³⁸ Ibídem.

³⁹ David, M. B. de A., M. Dirven y F. Vogelgesang, The impact of the new economic model on Latin America's agriculture, World Development, 2000, págs. 1673-1688.

⁴⁰ Vogelgesang, F, After land reform: the market? Land Reform, Land Settlement and Cooperatives, 1998, págs. 20-34.

⁴¹ Kay, Cristóbal, Op. Cit., pág. 21.

Además, se redujo la participación del Estado para apoyar el sector agrario, ya que se privatizaron importantes instituciones públicas que apoyaban a dicho sector, tales como el Instituto Nacional del Café (INCAFE), el Instituto Nacional del Azúcar (INAZUCAR), también se cerró el Instituto Regulador de Abastecimiento (IRA) y se concesionó la administración de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA). Cabe destacar que lo que se buscaba era fomentar las exportaciones no tradicionales basadas principalmente en la producción maquilera, que se configuró durante toda la década de los noventa como la rama de exportación más dinámica y de gran fuente de divisas en El Salvador⁴², dejando de lado el sector agrícola tradicional.

No obstante, el Programa de Ajuste Estructural, fue el inicio de un proyecto más grande: los Tratados de Libre Comercio (TLCs), con los cuales se logra la eliminación de cualquier barrera económica y jurídica que imposibilite la libre circulación de bienes y servicios provenientes de los países suscriptores⁴³. Los TLCs, se convierten en desventajas para los pequeños agricultores nacionales, ya que ahora tienen que competir con productos agrícolas importados, los cuales no pagan arancel y en su mayoría son subsidiados. Es evidente, que estas políticas afectan la producción interna de alimentos, y denotan una indiferencia para construir modelos productivos armónicos con un ya deteriorado medio ambiente, lo cual ha convertido a la familia campesina salvadoreña en presa fácil a la dependencia, inseguridad alimentaria y la desestabilización social⁴⁴.

Ante este escenario, es imperante la búsqueda de estrategias para el Desarrollo Rural y que a la vez sean coherentes con las necesidades de las comunidades rurales, sobre todo de los productores de pequeñas parcelas, ya que son los que más han sufrido el abandono de las políticas públicas y de marginación, debido a la implementación de las políticas neoliberales.

1.2 ENFOQUES DEL DESARROLLO RURAL.

1.2.1 ENFOQUE DEL DESARROLLO COMUNITARIO.

En América Latina, se han aplicado estrategias y proyectos de Desarrollo Rural de diferente carácter y alcance sobre todo desde los años 50s hasta la actualidad, que han generado muchas reflexiones sobre la manera de cómo lograr el desarrollo en las zonas rurales.

Uno de los primeros enfoques practicados desde la década de los 50s hasta los 70s, fue el Enfoque del Desarrollo Comunitario (EDC) que reflejo muy bien el temperamento modernizador de la época posterior a la segunda guerra mundial, ya que parte de una visión dual de la sociedad: la existencia de un sector tradicional, el campo; y un sector

⁴² Moreno, Raúl, *Globalización Neoliberal en El Salvador, Análisis de sus implicaciones e impactos*, Barcelona, España, 2004. Pág. 27

⁴³ PASES, 2009, Op. Cit., pág. 7.

⁴⁴ *Ibidem*.

moderno, el urbano, donde se concentraba la industria, que se creía en esa época, que era el motor del crecimiento económico. En el primero, vivían las multitudes campesinas en condiciones de pobreza, ignorancia, atraso tecnológico y aislamiento geográfico y cultural, a las que según este enfoque era preciso atender haciéndolas partícipes de proyectos o programas de desarrollo comunal. Por lo tanto, en esta propuesta se debían realizar transformaciones en la tecnología campesina, en sus condiciones de vida y sus valores mediante programas de capacitación técnica y educación⁴⁵.

Para llevar a cabo estos programas era indispensable la existencia de determinados servicios técnicos tales como: servicios de agricultura, de salud, de educación, de promoción de cooperativas, entre otros, de tal manera que se favoreciera el paso de una agricultura de modalidad campesina, a una más comercial, lo que implicaba la modernización de la agricultura, a través de la utilización de técnicas como las que proponía la llamada revolución verde⁴⁶.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), fue uno de los promotores de este enfoque, y definía en aquellos años al desarrollo comunitario como el proceso a través del cual se juntan los esfuerzos de la propia gente con los de las autoridades gubernamentales para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, para integrarlas en la vida de la nación y permitirles contribuir plenamente al progreso nacional⁴⁷.

En la práctica este enfoque de Desarrollo Rural destacaba los aspectos económicos-productivos, con métodos definidos desde el mundo occidental, con el objetivo de incrementar la productividad de los pequeños y grandes productores agrícolas, por medio de la asistencia técnica, la introducción de insumos, agroquímicos y maquinaria agrícola. Con los incrementos de la productividad, se buscaba aumentar la mercantilización de los productos agrícolas; y con el mejoramiento de los niveles de educación, asistencia técnica, salud y de organización de las comunidades, se pretendía convencer a los agricultores para que aceptaran dichos cambios⁴⁸. En El Salvador, este Enfoque de Desarrollo Rural, llegó de la mano con la revolución verde, que traía consigo el objetivo de que se aceptara la agricultura industrializada, para aumentar su comercialización, y así mejorar las condiciones de vida y satisfacer las necesidades básicas de la población. Sin embargo, la introducción de los insumos agroquímicos y maquinaria agrícola, trajo consigo una mayor subordinación de los pequeños y medianos productores a empresas multinacionales, y al sistema financiero que ofrecía créditos para la compra de estos⁴⁹.

⁴⁵ Valcárcel, Marcel Desarrollo Y Desarrollo Rural Enfoques y Reflexiones, 2007, pág. 4.

⁴⁶ La revolución verde es un paquete tecnológico basado en la utilización de agroquímicos (pesticidas y fertilizantes químicos), maquinaria agrícola, y semillas híbridas (y ahora transgénicas).

⁴⁷ Mascareñas Luis, La práctica y la teoría del Desarrollo Comunitario, España, 1996, pág. 40.

⁴⁸ Rivera, René, El Desarrollo Rural Sustentable: Una perspectiva desde El Salvador, alternativas para el desarrollo, publicación n° 80, pág. 23.

⁴⁹ *Ibidem*.

1.2.2 ENFOQUE DEL DESARROLLO RURAL INTEGRADO.

A mediados de los 70s, surge el Enfoque del Desarrollo Rural Integrado (EDRI). Las estrategias y acciones diseñadas desde esta perspectiva trataron de revertir los desequilibrios rural-urbanos a través de esquemas de actividad económica de base territorial, ya que estaba dirigido a coordinar y potenciar agrupaciones de pequeños agricultores en espacios políticos territoriales específicos. Un aspecto fundamental de este enfoque era su objetivo de gran alcance, ya que buscaba una transformación a fondo de las estructuras del desarrollo rural⁵⁰.

Los proyectos emprendidos con este enfoque estaban específicamente dirigidos a incrementar la producción y mejorar las condiciones de vida de los pequeños agricultores tradicionales por medio de políticas y organismos multisectoriales. Los asociados en ese tipo de proyectos solían ser los gobiernos nacionales o locales y los proyectos eran administrados normalmente por una importante unidad de gestión especializada, que enviaba al campo equipos técnicos interdisciplinarios. En la práctica consistía en trabajar en zonas específicas, a través de asistencia técnica, apoyo, insumos e infraestructura a lo largo de un periodo determinado, con el objeto de impulsar masivamente y desde distintos sectores del Estado una mejora en las condiciones de producción agrícola y de vida.

Sin embargo, no se prestaba particular atención a la creación de capacidad o a la sostenibilidad institucional en el plano local; más bien, este se centraba en la provisión de infraestructura, capacitación, servicios e insumos, sin tener en cuenta las prioridades de los beneficiarios de tales programas. Es decir, el EDRI por su falta de precisión operativa (hacia una buena identificación de problemas, pero no dejaba claro cómo resolverlos) no produjo los incentivos necesarios para que la población rural sacara partido de las mejoras aportadas por la infraestructura y los servicios. A finales de los años 80s y principios de los años 90s, el EDRI por su centralismo llegó a considerarse un enfoque desde arriba hacia abajo, ya que se destacaba más por la importancia que tenían los organismos públicos nacionales en la prestación de los servicios, y no en la participación y empoderamiento de los actores locales⁵¹.

En El Salvador, el EDRI, no llegó a su plenitud, a lo sumo se implementaron algunos proyectos desde del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) a finales de los 70s, sin resultados satisfactorios⁵². En ese marco nace la necesidad de repensar y superar los caminos transitados hacia la búsqueda del Desarrollo Rural. En tal sentido, se volvió ineludible repensar los temas vinculados al Desarrollo Rural, identificando nuevas estrategias y enfoques a partir de los 90s, entre los que destacan el Enfoque de los Medios de Vida Sostenibles, La Nueva Ruralidad, y el Enfoque Territorial del Desarrollo Rural.

⁵⁰ FAO, Aplicación de estrategias de desarrollo enfocadas hacia las personas en el ámbito de la FAO: Algunas enseñanzas prácticas, 2004.

⁵¹ *Ibidem*.

⁵² Rivera, René, Op. Cit, pag.12.

1.2.3 ENFOQUE DE LOS MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLES.

Este enfoque adoptado principalmente desde los 90s por varias agencias de desarrollo, centra su interés en la seguridad alimentaria y en la sostenibilidad de los medios de subsistencia de los pobladores rurales, independientemente de que sean o no pequeños agricultores, ya que parte de una visión amplia sobre la combinación de activos y actividades que configuran una estrategia de supervivencia viable para las familias rurales⁵³. Este es un punto de partida fundamental, pues puede conducir el análisis hacia nuevas direcciones, no vinculadas exclusivamente a la agricultura o a los pequeños productores agropecuarios.

El enfoque de los medios de vida sostenibles tiene como meta principal alcanzar el desarrollo rural, a partir de los siguientes principios⁵⁴:

- ✓ **Las personas como protagonistas del desarrollo.** Se parte de los intereses de los individuos; se debe comprender las diferencias entre grupos humanos, y trabajar con ellos, en forma congruente, según su estrategia de sobrevivencia, el ambiente social en que se desenvuelven y su capacidad de adaptación.
- ✓ **Responsabilidad y participación.** Las personas deben asumir un papel protagónico en la identificación de sus prioridades y en su posterior seguimiento.
- ✓ **Complejidad de niveles.** La superación de la pobreza es un reto que solo puede superarse trabajando en múltiples niveles.
- ✓ **Trabajo conjunto.** Se debe contemplar el establecimiento de alianzas entre el sector público y el sector privado.
- ✓ **Sostenibilidad.** La sostenibilidad es factor indiscutible, incluye tres elementos claves: el económico, el social y el ambiental. Todos son igualmente importantes y debe buscarse un balance entre ellos.
- ✓ **Dinamismo.** La estrategia de los medios de subsistencia debe estar dotada de un gran dinamismo, para poder responder con flexibilidad a cualquier cambio en el *modus vivendi* de las personas.

Una de las definiciones de medio de vida es: Un medio de vida comprende las capacidades, activos (incluidos los recursos materiales y sociales) y actividades necesarias para desarrollar una manera de vivir. Dicho medio de vida se vuelve sostenible cuando puede hacer frente y sobreponerse ante tensiones y choques, y recuperarse de los mismos, manteniendo y mejorando sus capacidades, sin socavar los recursos naturales⁵⁵. Desde este enfoque ya se empieza a hablar del término de sostenibilidad, aplicado a la reducción duradera de la pobreza, para lo cual se tiene que buscar la sostenibilidad de los medios de subsistencias de los habitantes en las zonas rurales⁵⁶.

⁵³ Sergio Sepúlveda, et al. El enfoque territorial del desarrollo rural, 2004, pág. 44.

⁵⁴ *Ibidem*.

⁵⁵ Scoones, Ian. Sustainable rural livelihood: A framework for analysis. IDS Working Paper 72. London: Institute of Development Studies, 2004.

⁵⁶ *Ibidem*.

Aunque en este enfoque se rescata la importancia de todas aquellas actividades que pudieran constituir medios de vida para los pobladores rurales, se reconoce que la agricultura sigue siendo uno de los medios de vida más importantes, y por lo tanto para que esta actividad productiva sea sostenible debe conducir a los resultados específicos que ésta desea. Estos resultados incluyen mayor seguridad alimentaria, menor vulnerabilidad frente a amenazas externas, mejor salud y educación para las familias, mayores ingresos para comprar lo que no pueden producir y una base de recursos naturales estable y productiva⁵⁷.

Numerosas agencias de desarrollo han adoptado conceptos relacionados con el Enfoque de los Medios de Vida y han llevado a cabo diversas acciones para iniciar su implementación, reconociendo con ello su utilidad para el análisis del medio rural, y para el diseño de políticas y estrategias para la reducción de la pobreza en áreas rurales. Entre las agencias de desarrollo que están usando este enfoque se encuentra la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Particularmente en Centro América, está desarrollando el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), que es una de las iniciativas de alta prioridad de la FAO, con el fin de contribuir al cumplimiento de los acuerdos de las dos grandes Cumbres Mundiales sobre Alimentación (1996 y 2002), y los compromisos de la Declaración del Milenio de reducir el hambre en el mundo a la mitad para el 2015⁵⁸.

En El Salvador, uno de los promotores del enfoque de los Medios de Vida Sostenible es el Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente (PRISMA), donde se han elaborado estudios que utilizan como marco de referencia los planteamientos de este enfoque y diferentes programas y proyectos entre los cuales destaca, el caso de la Mancomunidad de “La Montañona”, ubicada en el Departamento de Chalatenango, y el caso de los programas de mejoramiento de los medios de vida sostenible en Tacuba, Ahuachapán; estos programas van acompañados de un fuerte componente de conservación de los recursos naturales, fortaleciendo al mismo tiempo los medios de vida los pequeños productores rurales⁵⁹.

1.2.4 NUEVA RURALIDAD.

La Nueva Ruralidad (NR) marca un punto de inflexión en la forma de abordar el desarrollo en las zonas rurales en los 90s; dentro de este enfoque se pueden encontrar tres variantes principales para explicar la realidad actual en el medio rural⁶⁰: aquel que estudia las transformaciones económicas, sociales y políticas de la sociedad; un segundo

⁵⁷ http://www.pesacentroamerica.org/pesa_ca/ref_san_medios.htm.

⁵⁸ FAO, Marco Institucional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica, 2011, pág. 2.

⁵⁹ Unidad Regional de Asistencia Técnica: RUTA, Memoria del Taller “Lecciones Aprendidas en la Adopción del Enfoque Medios de Vida Sostenibles en Centroamérica, 2004.

⁶⁰ Bautista Claudia, La Multifuncionalidad de los Sistemas Productivos Orgánicos En México Como Criterio Para La Hechura De Políticas Públicas, 2008, pág. 22.

que se centra en cuáles deben ser las políticas públicas adecuadas para responder a la complejidad rural de forma que cumpla de mejor manera las múltiples funciones que le han sido imputadas; y el tercero, que implica una vuelta a la vieja ruralidad latinoamericana. En el primero, se resalta la relación productiva local e internacional y los efectos de las migraciones, todo bajo el enfoque societal⁶¹. La segunda vertiente, impulsada principalmente por agencias internacionales de desarrollo, deriva del análisis del territorio y hace hincapié en cuestiones relativas al desarrollo sostenible; la visión que prevalece en él es aquella de la economía política y la de políticas públicas. Finalmente, la tercera visión argumenta que la NR no es sino el redescubrimiento de las múltiples facetas de la vida rural anterior a los enfoques agraristas tan en boga en los años 60; por ello se argumenta que esta perspectiva implica una forma innovadora de observar los problemas y no el surgimiento de nuevos fenómenos⁶².

El enfoque de la NR posibilita una nueva visión de las sociedades rurales latinoamericanas como un conjunto de territorios cuya población se vincula a diferentes actividades (agricultura, ganadería, artesanía, pequeña y mediana industria, comercio, servicios, pesca, minería, extracción de recursos naturales, turismo, etc.); que permite el reconocimiento de la heterogeneidad de los territorios rurales, así como la pluriactividad de su población, que ha llevado a replantear la visión sectorial que hasta hace pocos años se tuvo sobre el medio rural latinoamericano. La literatura que se inscribe en la perspectiva de la NR, ha propuesto superar el sesgo sectorial, dado que ese enfoque entraña el riesgo de invisibilizar y perder de vista a los actores que no se dedican al ramo primario de la producción, por ejemplo, las mujeres y los productores artesanales, los jóvenes y adultos migrantes, los colectivos e individuos que exploran el ramo de ecoturismo y de servicios, etcétera⁶³.

El hecho de que los pobladores de los territorios rurales no sólo se dediquen a la producción agropecuaria sino a una amplia gama de actividades, influye en las explicaciones de los cambios suscitados en el sector agrario latinoamericano que se han formulado desde la perspectiva de la NR, por ejemplo, se señala que es indispensable que se deje de hablar de sector rural y en cambio se refiera al mundo rural no vinculado exclusivamente a lo agrario, y en ese sentido, se apuntale a una estrategia de desarrollo de carácter territorial, en vez de sectorial.

Otro de los aportes relevantes del enfoque de la NR se presenta en el tema de la territorialidad ya que se establece, de inicio, que los espacios rurales contienen importantes facetas y escalas de referencia que amplían sus funciones. Así pues, el problema de la territorialidad se convierte en un nudo articulador de los debates sobre las nuevas tendencias rurales en América Latina, ya que se pasa de las interpretaciones “universalistas”, que llevaron el análisis de lo rural a enfoques económicos y temporales, a un conjunto de nuevas aportaciones, englobadas en los estudios

⁶¹ Por societal se entiende: Que se considera la sociedad en su conjunto.

⁶² De Grammont H, “La Nueva Ruralidad en América Latina” en Revista Mexicana de Sociología, Número especial, 2004, págs. 279-300.

⁶³ Pérez, Edelmira, Hacia una nueva visión de lo rural, 2003, pág. 17.

de la NR, que enriquecen esta concepción mediante la incorporación de elementos que son significativos, como el de la reproducción social de los espacios territoriales, todo ello dentro de una perspectiva dinámica que concibe al territorio y al espacio, no como conceptos fijos, sino en permanente transformación y bajo distintos niveles de interpretación⁶⁴. En buena parte de la literatura que hay sobre la NR, existe un consenso en torno a que el territorio es “un espacio de iniciativas para actores económicos entre los cuales debe organizarse una cooperación eficaz”, sin embargo, algunos autores subrayan que el territorio también es una construcción social cuya génesis es conveniente comprender⁶⁵.

Desde la perspectiva de las políticas públicas, los objetivos de la NR se resumen en los siguientes puntos⁶⁶:

- Busca un desarrollo institucional adecuado que fortalezca la democracia, los derechos y deberes del ciudadano.
- Pretende alcanzar un desarrollo rural sostenible más allá del enfoque compensatorio y asistencial.
- Promueve una perspectiva territorial del medio rural en detrimento de un enfoque sectorial de la agricultura.
- Considera al desarrollo humano su objetivo central. El capital social se vuelve sustento de las políticas públicas.
- Pretende la instauración de nuevas reglas de gobierno a través de la descentralización, cooperación entre actores públicos y privados y utilización de métodos participativos.

Asimismo, la NR señala la importancia de las interrelaciones rural-urbano, ya que se señala que existen fuertes nexos de intercambio entre ambas zonas, en la provisión no sólo de alimentos sino también de gran cantidad de bienes y servicios, a través de flujos comerciales de bienes agrarios y manufacturados, y de recursos naturales y humanos, así como cambios culturales y de estilo de vida entre ambas poblaciones.

A lo largo de los últimos años, la ruralidad salvadoreña ha sufrido una serie de transformaciones que han obligado ha replantear algunas de las categorías y perspectivas, para poder entender su comportamiento; estas transformaciones han sido provocadas por el cambio de la estructura productiva, ya que se paso de una economía principalmente agraria, a una economía dependiente de la industria y del sector servicios, por lo que la población rural ha tendido a dedicarse a otras actividades no agrícolas, o a emigrar hacia las zonas urbanas o al extranjero en búsqueda de empleos, y mejores oportunidades. Asimismo, estas migraciones han transformado la distribución espacial de la población, que tendió a mudarse hacia las zonas urbanizadas, creando consigo fuertes relaciones de carácter social y cultural entre los sectores urbanos y rurales.

⁶⁴ Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, Nueva Ruralidad Enfoques y Propuestas para América Latina, 2006, págs. 74-76.

⁶⁵ *Ibid.*, pag.74.

⁶⁶ IICA, El Desarrollo Rural Sostenible en el Marco de una Nueva Lectura de la Ruralidad. “Nueva Ruralidad”. IICA, Panamá, 2002.

Actualmente los pobladores urbanos siguen manteniendo un fuerte apego a sus lugares de origen (las zonas rurales), por lo tanto, hay una serie de intercambios de culturas, de modos de vivir y de pensar, a la par de intercambios comerciales de bienes agrícolas. Por otro lado, las migraciones hacia el extranjero particularmente hacia los Estados Unidos, y el envío constante de remesas, son una nueva forma de vinculación no solo económica sino también social, manteniéndose activa a pesar de la distancia⁶⁷. La comprensión de estos y otros cambios en las zonas rurales obliga a plantear políticas de desarrollo que tomen en cuenta la nueva ruralidad salvadoreña.

1. 2.5 ENFOQUE TERRITORIAL DEL DESARROLLO RURAL.

El Enfoque Territorial del Desarrollo Rural (ETDR) tiene como punto de partida los elementos conceptuales, de los avances más recientes en el ámbito de la Economía Ambiental, Economía Ecológica y de la Economía Geográfica o Nueva Geografía Económica, una disciplina que ha cobrado fuerza en la década de los 90s⁶⁸.

En el ETDR, convergen también varios de los énfasis privilegiados por aproximaciones anteriores, como el EDC y el DRI; asimismo, se incorporan algunas de las visiones más recientes, que destacan aspectos como la participación y el empoderamiento de los pobladores rurales, y se retoman los principales elementos conceptuales de la NR, noción desarrollada también en los años noventa y que ha generado un importante conjunto de literatura⁶⁹.

Los conocimientos derivados de estas disciplinas encuentran en el Enfoque Territorial, un punto de convergencia alrededor de conceptos como el Desarrollo Sostenible, precisamente cuando la preocupación ambiental relacionada al desarrollo es manifiesta a partir de los 80s, con el famoso Informe de la Comisión Brundtland de la Naciones Unidas en 1987, dado los inocultables y crecientes problemas ambientales. El concepto de Desarrollo Sostenible influyó definitivamente en las posteriores reflexiones alrededor del desarrollo incluyendo, por supuesto el rural.

El ETDR, tiene sus orígenes en los años 90s en Europa a través de sus políticas de Desarrollo Rural y la iniciativa comunitaria de desarrollo local en las áreas rurales, denominada Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural (LEADER). La iniciativa LEADER, fue financiada por los Fondos Estructurales de la Unión Europea y estaba diseñada para ayudar a los agentes del mundo rural considerando el potencial a largo plazo de su región; dicha iniciativa estaba centrada principalmente en la asociación y en las redes de intercambio de experiencias, fomentando la puesta en práctica de estrategias de Desarrollo Sostenible.

⁶⁷ Stefoni, Carolina, Migración y desarrollo, 2007, pág. 3.

⁶⁸ Sepúlveda, Sergio, Op. Cit, pág. 50.

⁶⁹ *Ibidem*.

En Latinoamérica el ETDR está siendo impulsado actualmente por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), a través de varios proyectos de fomento de la agricultura y de apoyo a las comunidades rurales. La propuesta del ETDR del IICA, requiere un análisis dinámico e integral de la dimensión sociocultural, económica, ambiental y política institucional, aspectos que se deben de tratar conjuntamente en el marco de las políticas rurales para alcanzar el desarrollo, a continuación se detalla cada una de las dimensiones⁷⁰:

Dimensión económica: Esta dimensión se relaciona con la capacidad productiva y el potencial económico de los territorios rurales para generar los bienes y riquezas necesarios para el presente y el futuro de sus habitantes. Se reconoce la importancia del trabajo en conjunto de todos los sectores productivos (perspectiva multisectorial) para vincular actividades primarias con actividades propias del procesamiento y el comercio de productos finales todo en un marco de uso sostenible de los recursos naturales⁷¹.

Entre los elementos que abarca figuran: la erradicación de la pobreza, por medio de la generación de riqueza y de la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo; el acceso a activos (tierra, agua) y a bienes y servicios, especialmente a aquellos que potencian el desarrollo productivo (crédito, tecnología); la creación de mercados para actividades sostenibles (turismo, agricultura, etc.); el establecimiento y la promoción de mercados locales; y la valoración de los recursos naturales en los ámbitos nacional y local. En el contexto de esta dimensión se debe prestarse especial atención a las técnicas y tecnologías específicas que puedan garantizar una buena capacidad productiva⁷².

Dimensión sociocultural: En el centro de la discusión del EDRT se encuentra el ser humano, su organización social, cultura, modos de producción y patrones de consumo. Se trata, entre otros, de un proceso de fortalecimiento de sujetos, grupos y organizaciones para que puedan constituirse en actores sociales y consolidarse como tales. De ahí que la equidad destaque como uno de los objetivos primordiales del desarrollo. Asimismo, en esa dimensión se reconoce la diversidad cultural como uno de los elementos distintivos de la ruralidad latinoamericana. Esta diversidad se refiere a la identidad étnica, y a los aspectos culturales que amalgaman y diferencian a las sociedades. Estos aspectos entrelazan el conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad, y determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas formas del poder político regional y local⁷³.

⁷⁰ *Ibid.*, pág. 89.

⁷¹ *Ibidem.*

⁷² *Ibidem.*

⁷³ *Ibid.*, pág. 90.

Por lo tanto, la diversidad y la equidad son los ejes en que se apoya la dimensión social y cultural. Contempla aspectos como la satisfacción de las necesidades básicas; la preservación de la herencia cultural, los sistemas de valores y las prácticas ecológicas adecuadas; el desarrollo artístico y la recreación; el acceso equitativo a las oportunidades económicas y sociales; la seguridad familiar y ciudadana; la preparación para los desastres naturales; la tolerancia; y la oportunidad de enriquecer el espíritu. Paralelamente pone énfasis en la formación de capacidades para la gestión de procesos de desarrollo sostenible a nivel territorial⁷⁴.

En el ámbito de la agricultura se privilegian aquellas técnicas que se derivan del acervo cultural y ancestral del conocimiento empírico, cuya valía ecológica, práctica y económica se está reconociendo cada vez con mayor fuerza, razón por la cual se están fortaleciendo los procesos para su identificación y rescate.

Dimensión ambiental: Gira en torno a los conceptos de gestión de la base de recursos naturales y gestión de la calidad ambiental. Abarca aspectos relativos al manejo equilibrado de ecosistemas (bosques, áreas montañosas, humedales, ecosistemas marinos); la preservación de la diversidad biológica; al mantenimiento de ambientes limpios y libres de amenazas; al uso eficiente de los recursos naturales; el reconocimiento de los recursos naturales como elemento esencial en las estrategias de Desarrollo Rural⁷⁵.

En esta dimensión, cualquier actividad productiva que se promueva en el ámbito rural debe adecuarse a un conjunto de parámetros que aseguren el manejo racional del stock de recursos naturales y el equilibrio del medio ambiente. En este contexto, la interacción entre los agentes económicos y el medio ambiente es fundamental; de ahí, que se torna trascendental la formación (capacitación) de la sociedad civil en general y de los representantes de los gobiernos locales y las instituciones regionales, con el objetivo de garantizar su participación activa en el manejo de los recursos naturales.

Dimensión político-institucional: La dimensión político-institucional tiene como prioridad la gobernabilidad democrática. De ahí, que pugne por una mayor disponibilidad de instrumentos para el fortalecimiento institucional; la posibilidad de participar de manera significativa en procesos democráticos de toma de decisiones; una mayor autonomía administrativa de parte de los gobiernos y las comunidades; la descentralización en la asignación de recursos y en la toma de decisiones; la relación armoniosa entre los distintos órganos de la administración pública, en sus distintos niveles; la transparencia y un alto grado de responsabilidad⁷⁶.

⁷⁴ Ibídem.

⁷⁵ Ibídem.

⁷⁶ Ibídem.

Es importante destacar también que esta propuesta de Desarrollo Rural, parte de una noción de territorio que trasciende lo espacial. En efecto, el territorio es considerado como un producto social e histórico lo que le confiere un tejido social único, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertas formas de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de los elementos antes mencionados. De hecho, esta noción de territorio es compartido por el enfoque de la NR⁷⁷.

Según este enfoque, la agricultura sigue ocupando una posición estratégica en las economías de América Latina y se tiene que visualizar como una actividad productiva, eficiente y competitiva, ambientalmente sensitiva y con suficiente capacidad para preservar el tejido social de las comunidades rurales para las futuras generaciones⁷⁸. En definitiva, los grandes desafíos para la agricultura en los próximos decenios en la perspectiva del ETDR son: la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y la gestión sostenible de los recursos naturales.

En El Salvador, existen algunos aportes desde la perspectiva del ETDR, los cuales inician con la implementación del Proyecto de “Desarrollo Institucional para la Producción Agrícola Sostenible en las Laderas de América Central, IICA-Holanda”, conocido como el Proyecto Laderas, en 1995, y su objetivo fue contribuir a garantizar los mecanismos de subsistencia de los pequeños agricultores de las laderas de El Salvador, asegurando la sostenibilidad de la base de recursos naturales, sin menoscabar las necesidades de agua de los usuarios. El proyecto generó propuestas de trabajo en sistemas locales de innovación para el desarrollo de territorios rurales, apoyándose en la transformación de la institucionalidad local y nacional⁷⁹.

La unidad territorial utilizada en ese programa fue el municipio; además, se empleó como criterio para la intervención, las cuencas y laderas seleccionadas en El Salvador. Asimismo, se promovió la participación de todos los actores presentes en el territorio (empleados públicos, maestros, comerciantes, ganaderos y ONG), sin importar el sector al que pertenecían, sino atendiendo, más bien, a su vinculación con la problemática que se pretendía abordar. Los actores se organizaron a nivel local municipal y se pusieron en marcha varios Comités de Desarrollo Sostenible (CDS)⁸⁰.

Posteriormente en 2004, el Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de América Central (PASOLAC), y la extensión de este programa para El Salvador, llamado “Programa de Agricultura Sostenible en las Laderas de El Salvador (PASOLAES)”, como parte de sus estrategias de intervención deciden retomar el ETDR, para fortalecer los

⁷⁷ Ibíd., pág. 69.

⁷⁸ Ibíd., pág. 62.

⁷⁹ Ibíd., pág. 60.

⁸⁰ Ibídem.

proyectos de apoyo a los productores agrícolas de las laderas de Centro América. Entre los proyectos que resaltan en El Salvador, se puede mencionar el esfuerzo realizado en el municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán, en el cual se organizó el Comité de Desarrollo Local (ACODEL), para potenciar la producción y comercialización de hortalizas y frutas, con la participación de todos los actores locales⁸¹.

2. MARCO CONCEPTUAL.

2.1 DESARROLLO RURAL.

Frente al concepto de Desarrollo Rural (DR), es importante iniciar con unas reflexiones sobre la definición de lo rural y del desarrollo en este contexto. Respecto a lo rural, tradicionalmente nos remite a un sistema territorial o geográfico, en el cual existe un modo particular de utilización del espacio y de desarrollo de la vida social, caracterizado, en primer lugar, por una densidad relativamente baja de habitantes y de construcciones, lo que determina un predominio de los paisajes vegetales cultivados o naturales. En segundo lugar, por un uso económico del suelo de predominio agropecuario, minero o de conservación. En tercer lugar, por una relación particular con el espacio, que favorece un entendimiento directo y vivencial del medio ecológico, como elemento integrante de su acervo cultural. Por último, por un modo de vida de sus habitantes, marcado por su pertenencia a colectividades de tamaño limitado, en las que existe un estrecho conocimiento personal y fuertes lazos sociales, con una identidad y una representación específica⁸².

En la actualidad, es interesante denotar que el concepto de lo rural ha logrado trascender a lo meramente agrícola, o a un espacio ausente de tecnología. Por lo tanto, llama la atención, la transformación de lo rural y su relación con lo urbano, siendo prácticamente imposible el análisis de estos territorios a través de una concepción dicotómica tradicional. De esta forma, se hace necesario, entender lo rural y lo urbano como dos espacios entrelazados, dado que lo rural se urbanizó por las políticas de desarrollo y por las aplicaciones de técnicas industriales en la agricultura. Asimismo, en los últimos años han surgido nociones territoriales y ambientales de lo rural, ya que se plantea que una comunidad es rural, cuando, por su oferta de recursos naturales, sus habitantes logran desarrollar un sentido de pertenencia al territorio tal que se disponen a construir sociedad con base a esos recursos naturales⁸³.

Además, existen visiones de lo rural que siguen involucrando conceptos geográficos, sociológicos y de productividad, cuando se describe al medio rural como el conjunto de regiones o zonas en las que se asientan

⁸¹ PASOLAC, De un enfoque tecnológico hacia un enfoque territorial: El PASOLAC contribuye a la implementación de los Planes de Desarrollo Económico Local, Informe Anual Regional (2004-2005), 2004, pág. 10.

⁸² Melgarejo, Vladimir, Diagnóstico social y ambiental participativo del Agroparque Los Soches, localidad de Usme, Bogotá D.C. y alternativas de desarrollo rural sostenible. Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, 2009, pág. 12.

⁸³ Gómez, Alberto, Apuntes sobre el concepto de lo rural, 2010, disponible en: <http://agronomord.blogspot.com/2010/01/apuntes-sobre-el-concepto-de-lo-rural.html>.

pueblos, aldeas, pequeñas ciudades y centros regionales, espacios naturales y cultivados y en donde se desarrolla una gran diversidad de actividades como la agricultura, industria pequeña y mediana, comercio, servicios, ganadería, pesca, minería, turismo y extracción de recursos naturales⁸⁴.

En El Salvador, la definición de lo rural desde las instituciones públicas sigue correspondiendo a una clasificación dicotómica entre lo urbano y lo rural. Según la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), un área urbana comprende todas las cabeceras municipales, donde se encuentran las autoridades civiles, religiosas y militares, y aquellas áreas que cumplan con: que tengan como mínimo 500 viviendas agrupadas continuamente, cuenten con servicio de alumbrado público, centro educativo a nivel de educación básica, servicio regular de transporte, calles pavimentadas, adoquinadas o empedradas y servicio de teléfono público y un área rural es aquella que comprende al resto del municipio, conformado por cantones y caseríos⁸⁵.

En síntesis, podría llegarse a la reflexión que el concepto de “lo rural” se ha modificado de forma significativa. Han existido transformaciones ambientales, sociales y económicas en el medio rural, que han demandado una concepción más compleja e integral del entorno rural. Sin embargo, hay un elemento que sigue siendo constante en los espacios rurales, y es la agricultura, ya que es la actividad más determinante en las relaciones sociales, económicas, ambientales y culturales de sus habitantes.

En cuanto al concepto de desarrollo, resultan muy amplias sus definiciones logradas en la comprensión del proceso de desarrollo y su dinámica cambiante que han contribuido a aumentar el caudal de conocimiento en esta temática. Por lo tanto, en esta investigación se usará el concepto de desarrollo aplicado al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, a través de la satisfacción de las necesidades básicas ligadas al mejoramiento de los aspectos económicos, sociales y ambientales en que se desenvuelve la sociedad, permitiendo que cada integrante de ella obtenga una vida digna. En ese sentido, el desarrollo consiste precisamente en mejorar constantemente el nivel de vida de los integrantes de una sociedad de forma que estos puedan no solo satisfacer sus necesidades básicas, sino aquellas necesidades que les son importantes, según sus prioridades⁸⁶.

Uno de los conceptos que más se apega a este planteamiento es el concepto de Desarrollo Humano, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual se define como el proceso de ampliación de las posibilidades de elegir de los individuos; y tiene como objetivo expandir la gama de oportunidades abiertas a las

⁸⁴ Ceña, Felisa, El desarrollo rural en sentido amplio". En: *El desarrollo rural andaluz a las puertas del siglo XXI*, 1993.

⁸⁵ DIGESTYC, VI Censo de Población y V de Vivienda 2007, 2008, disponible en: www.censos.gob.sv/sitepoblacion/index.html.

⁸⁶ Castell, David, Otro concepto de desarrollo" en *Contribuciones a la Economía*, 2007. En línea: <http://www.eumed.net/ce/2007b/dc-0711.htm>.

personas para vivir una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para desenvolverse en su entorno social⁸⁷.

Por tanto, el concepto de desarrollo va más allá de la medición de indicadores económicos. En efecto, como señala Amartya Sen, el desarrollo es un estado de bienestar común, y éste no se relaciona exclusivamente con indicadores económicos positivos; tales como, una alta tasa de crecimiento del PIB, un mayor volumen comercial, una mayor industrialización o un mayor avance tecnológico. En ese contexto, el desarrollo se entiende como un proceso donde los objetivos económicos son solo un medio para alcanzar un fin mayor: la libertad humana. Y el éxito de una sociedad debe juzgarse por las posibilidades reales que las personas tienen de elegir el nivel de vida que deseen tener. Para el desarrollo es tan importante vivir satisfactoriamente, como tener el control sobre la propia vida⁸⁸.

Extendiendo las metas de desarrollo, no solo a las presentes generaciones sino también a las futuras, es importante también, que todo proceso de desarrollo sea sostenible, por tanto se requiere complementar y equilibrar las perspectivas sociales y económicas con la perspectiva ecológica, de acuerdo con los recursos disponibles. Por lo cual, el desarrollo debe garantizar dos situaciones: satisfacer las necesidades del presente; de manera que, se fomente una actividad económica, la cual suministre las necesidades de toda la población a nivel mundial y satisfacer las necesidades del futuro, reduciendo al mínimo los efectos negativos de la actividad económica, tanto en el consumo de recursos como en la generación de residuos, de tal forma que sean soportables por las próximas generaciones⁸⁹.

Teniendo en cuenta estas reflexiones, se puede dar al concepto de Desarrollo Rural una visión más holística⁹⁰. Por lo tanto, para los fines que se persiguen en este estudio, el Desarrollo Rural se define como el proceso de transformación de la agricultura, de las sociedades rurales y sus unidades territoriales, mejorando la calidad de vida de sus habitantes, con el manejo sostenible de los recursos naturales, el mejoramiento duradero de los empleos e ingresos, y la participación democrática, que busca ampliar las oportunidades de desarrollo humano.

Bajo esta concepción, se propone un enfoque de DR, el cual se apoya en las fortalezas y oportunidades de una determinada comunidad o espacio rural, que les permita aprovechar los recursos de su localidad, pero sin aislarse

⁸⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Informe sobre desarrollo humano 1990. Nueva York, EJA, pág.9.

⁸⁸ Sepúlveda S., Sergio, Gestión del desarrollo sostenible en territorios rurales: métodos para la planificación .San José, C.R. IICA, 2008, pág. 5

⁸⁹ Elvira, Marian. Et al, Impacto de las Políticas Públicas En El Desarrollo Rural De El Salvador. Período 1992-2008, Universidad Centro América, José Simeón Cañas (UCA), 2008, pág. 31.

⁹⁰ Por Holística se entiende: La tendencia de abordar el conocimiento y práctica (del desarrollo rural), desde el punto de vista de las múltiples interacciones que lo caracteriza.

del resto del sistema social, reconociendo que existen un conjunto de relaciones e interacciones con el entorno⁹¹ que conviene explorar para buscar formas de concertación y articulación equitativas con los agentes foráneos de la agricultura.

2.2 AGRICULTURA SOSTENIBLE.

En la situación actual, de crisis sistémica de la economía rural campesina y con problemas de calentamiento global y fenómenos climáticos fuera del control humano, se impone la necesidad de una tecnología agrícola que permita adaptarse a la situación, y que al mismo tiempo sea capaz de generar esperanza de mejora en las familias campesinas. Sin duda los monocultivos y la agricultura química, lejos de ser el camino a seguir, son más bien causa de la situación actual⁹².

Es así, como el propósito de la Agricultura Sostenible (AS), es cambiar el paradigma de la agricultura química e intensiva y lograr cambios ecológicos, sociales, económicos y culturales que permitan avanzar hacia el desarrollo humano, vedado debido al uso de la agricultura química y la vigencia del sistema capitalista; esta estrategia de desarrollo, trata de cambiar las limitaciones encontradas en la producción convencional. Más que unas técnicas de producción bajo un enfoque de acumulación de capital, la AS es un proceso de cambio en los patrones de producción, en el comportamiento social de los productores y en el uso de los recursos naturales de modo racional, que privilegien el grupo social, el ambiente, la producción y el sistema agroalimentario, permitiendo el ejercicio de una agricultura continua y consistente en el tiempo y el espacio, capaz de reproducir los medios y condiciones en forma renovadora y permanente⁹³.

Este sistema de producción, se caracteriza por evitar o excluir ampliamente el uso de fertilizantes, pesticidas, reguladores de crecimiento y aditivos para la alimentación animal, compuestos sintéticamente. Tanto cuanto sea posible, los sistemas de AS se basan en la rotación de cultivos, abonos a base de estiércol de animales, leguminosas, abonos verdes, residuos orgánicos de fuera del predio, minerales naturales y aspectos de control biológico de plagas para mantener la estructura y la productividad del suelo, fortalecer los nutrientes para las plantas y controlar insectos, hierbas dañinas y otras plagas⁹⁴. Dicha práctica agrícola depende de los territorios o localidades, y es importante destacar que debe cumplir los siguientes principios:

⁹¹ Estas interacciones también aplican para el intercambio de material vegetativo con otras localidades, con el afán de desarrollar nuevas tecnologías de Agricultura Sostenible, que permitan el control de plagas de manera ecológica y sin dañar el entorno local.

⁹² Vega, Ana Lilian. Agricultura Sostenible: Reflexiones para el bienestar y la transformación social, 2011.

⁹³ Medina, Medina José Alberto. La Agricultura Sustentable como estrategia de desarrollo rural.

⁹⁴ Soto, Gabriela. Agricultura Orgánica: Una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza. FIDA, RUTA, CATIE Y FAO, Turrialba, Costa Rica, 2003.

- a) Se deben elegir aquellas variedades y especies de plantas que mejor se adapten a las condiciones y lugares de producción, que en muchos casos son especies nativas de las zonas.
- b) Diversificación de los cultivos a fin de mejorar la calidad biológica y económica de las producciones.
- c) Manejo adecuado del recurso agua y de la tierra para asegurar su conservación y la mejora de su calidad.
- d) El uso eficiente de los insumos, que implica la utilización de insumos naturales, reduciendo la dependencia de los insumos externos⁹⁵.

La AS trata de superar la dependencia de insumos externos, ya que esta mas enfocada a la utilización de técnicas agrícolas amigables con el medio ambiente e insumos “in situ”, lo cual permite soberanía alimentaria y de calidad, en las comunidades rurales, la cual es la base para lograr un desarrollo endógeno y de manera sostenida en el tiempo. La dependencia de insumos agrícolas (agroquímicos) importados, incluso tienden a condicionar la cosecha 2012⁹⁶ en El Salvador, dando muestra de los graves problemas de soberanía y seguridad alimentaria que vive actualmente nuestro país.

La soberanía y posterior seguridad alimentaria se traduce en la capacidad de autoabastecimiento, primero de la unidad familiar, luego de la localidad y por último del país, mediante el control del proceso productivo, de manera autónoma. Con ello se garantiza el acceso físico y económico a alimentos inocuos y nutritivos, por una parte y por otra, el acceso a los medios de producción existentes.

Para los habitantes de las áreas rurales, los beneficios de este sistema productivo alternativo, es inmediato desde el punto de vista sanitario, ya que al disminuir el uso de venenos, su calidad de vida mejora, disminuyen las intoxicaciones por contacto directo en sus labores, disfrutan más plenamente de la diversidad biológica que los rodea y conservan sus recursos; también mejora su sanidad, ya que los alimentos que les llegan no están intoxicados, poseen más vitaminas y energía, además de tener mejor sabor y aroma. El ambiente también está menos contaminado y las futuras generaciones tienen asegurada la continuidad de los recursos. Este tipo de agricultura se fundamenta en principios éticos y en la solidaridad generacional y cada uno debe colaborar en la concreción de este sistema.

Los recursos económicos para llevar adelante este sistema productivo alternativo, son similares o menores a los requeridos en el tradicional. Con el tiempo, los costos disminuyen ya que los insumos son mínimos y de escaso valor monetario, pero de gran valor biológico. Lo más importante es el recurso humano.

⁹⁵ Ver en sitio web: www.libroblancoagricultura.com/libroblanco/.../pdf/jdiaz.pdf, pág. 4.

⁹⁶ Hernández, Guadalupe. Insumos caros amenazan la cosecha 2012, El Diario de Hoy, sección Negocios pág. 46 y 48. Viernes 24 de febrero de 2012.

Para esta investigación, entendemos por Agricultura Sostenible, como aquel proceso de cambio en los patrones de producción, en el cual no hay cabida para la competencia y afán de lucro desmedido, sino mas bien se fundamenta en la solidaridad, autonomía, cooperación y complementariedad de los productores, permitiéndoles una producción autogestionaria, que privilegia al grupo social y una utilización de los recursos naturales de modo racional y de acuerdo a los propios límites que la naturaleza impone, lo cual conlleva al ejercicio de una agricultura continua y consistente en el tiempo y el espacio.

Aplicando los criterios de sostenibilidad⁹⁷, podemos entender por AS, como aquel proceso que permite a las familias campesinas forjar una producción autosostenida, y que además, les permite generar un excedente para abastecer el mercado local y nacional; así como también acceder a una mejor calidad de vida, lo cual implica la disminución de intoxicaciones por contacto con agroquímicos y el acceso a productos alimenticios inocuos y mas nutritivos, permitiendo también, una dieta mas balanceada, debido a la diversificación de las parcelas cultivadas; todo lo anterior, conlleva a una menor contaminación del medio ambiente.

El reto es claro, o se continúa con los sistemas convencionales existentes que permiten satisfacer las necesidades a corto plazo y deteriorando los recursos naturales a largo plazo; o se buscan alternativas que satisfagan a las actuales y futuras generaciones. Es decir, plantearse alternativas de producción agrícola y pecuaria que permitan un balance entre el aspecto económico, la satisfacción equitativa de necesidades para la sociedad de ahora y a futuro, y la utilización del ambiente con criterio sostenible; lo cual implica, adoptar una Agricultura Sostenible.

3. MARCO DE REFERENCIA.

3.1. LA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN EL SALVADOR.

Una de las organizaciones pioneras en la adopción de la AS en El Salvador es la Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP), la cual nace el 22 de mayo de 1967 en la ciudad de San Salvador, como una fundación de utilidad pública con carácter de cooperación sin fines de lucro. En 1970, FUNPROCOOP construyó, y puso en funcionamiento la Granja Escuela de Capacitación Agropecuaria, conocida comúnmente como GECA, ubicada en el municipio de Nueva Concepción, Departamento de Chalatenango. En 1987 la GECA incursionó en el campo de la investigación, validación y capacitación en agricultura orgánica y sistemas de producción sostenibles como una manera de contribuir al rescate del medio ambiente⁹⁸.

⁹⁷ Vid supra, págs. 2-3.

⁹⁸ Ver sitio web: <http://www.funprocoop.org/funprocoop.php?id=14>.

En la década de 1980, debido a las condiciones económicas y sociales imperantes, se favoreció la reconversión natural de los suelos agrícolas que habían sido utilizados con agricultura convencional hacia suelos libres de agroquímicos, con enorme potencial para su utilización en cultivos producidos sosteniblemente⁹⁹, estas iniciativas fueron sobre todo con el enfoque de agricultura orgánica. A diferencia de la AS, la agricultura orgánica no utiliza ningún tipo de fertilizantes o pesticidas sintéticos o químicos. La agricultura orgánica es una forma de AS, pero no toda AS es orgánica. La agricultura orgánica se fundamenta en la sustitución de insumos químicos sintéticos por insumos biológicos, esto con el fin de disminuir la toxicidad en los alimentos y las consecuencias negativas para el ambiente¹⁰⁰.

La producción orgánica, en El Salvador está orientada a los mercados internacionales, ya que estos han mostrado una oportunidad de mercado mucho más atractivo, que el mercado local, debido a los mejores precios que ofrecen los países del Norte (países desarrollados). El rubro que se comienza a apoyar decididamente, es el café, ya que las continuas caídas del precio internacional del café, sugerían buscar la opción de la caficultura orgánica como una buena alternativa, culminándose en 1993 con la primera exportación de café orgánico nacional. Posteriormente, a esta iniciativa, la experiencia se comenzó a replicar en otros rubros como: Ajonjolí y nuez de marañón¹⁰¹. A pesar de lo anterior, el área dedicada a la producción orgánica en el país continúa siendo pequeña con relación al área total dedicada a la agricultura, constituyendo apenas el 0.33% de la tierra cultivable¹⁰². Este tipo producción, no se convierte en una opción viable para los pequeños productores del sector rural de El Salvador por los altos costos de certificación y la dependencia de las empresas que compran la producción orgánica a nivel local e internacional, debido a sus altas exigencias. La apuesta en la mayoría de los casos, es más mercantilista, y contribuye en poco a la seguridad alimentaria del país, ya que la producción está orientada hacia los mercados externos.

Ulteriormente, en la década de 1990, distintas organizaciones no gubernamentales han venido apoyando diversos programas de fomento al Desarrollo Rural, con enfoque de AS, entre ellas se pueden mencionar: La Asociación de Proyectos Comunales de El Salvador (PROCOMES), La Asociación para la Cooperación y Desarrollo Comunal de El Salvador (CORDES) y La Red PASES; estas instituciones han fomentado también la ES, como una forma alternativa al sistema capitalista, de hacer economía.

⁹⁹ Ministerio de Agricultura y Ganadería, Política de Agricultura Orgánica de El Salvador, 2008, pág.9.

¹⁰⁰ Altieri, M. A.. Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable, Nordan-Comunidad, 1999.

¹⁰¹ Yussefi, Minou & Willer, Helga "The World of Organic Agriculture". Statistics and Emerging Trends, 2007.

¹⁰² *Ibidem*.

La Red PASES es uno de los esfuerzos más grandes que se pueden identificar en El Salvador, la cual surge en 1995, originalmente como espacio de intercambio técnico-metodológico de las instituciones miembros¹⁰³ para la promoción y difusión de la AS a través de proyectos y programas; desde un inicio se identifica como aliado al sector campesino, especialmente el pequeño agricultor de subsistencia.

En el devenir de la organización PASES y como producto de la profundización de las contradicciones económicas y sociales que sufre el país, aparece la necesidad de trascender del plano eminentemente tecnológico hacia uno de mayor incidencia y protagonismo organizado de los campesinos, quienes al final de cuentas son el sujeto transformador que ha hecho posible la puesta en marcha de un modelo agroecológico de autosuficiencia alimentaria, siendo las experiencias en construcción de dicho modelo la sustentación teórico-práctica para la generación de propuestas de interés estratégico para El Salvador.

La Red PASES, desde su creación traza el reto de construir las bases del DRS, desde la implementación de un modelo de AS, que tenga la capacidad de asegurar la soberanía y la seguridad alimentaria de las familias campesinas a nivel nacional¹⁰⁴.

Adicionalmente, se puede identificar a la Red por la Agricultura Sostenible y la Soberanía Alimentaria (RASA), la cual es un espacio de concertación de organizaciones de base, movimientos campesinos y ONG's, conformada en abril de 2009, con la finalidad de contribuir al proceso de cambios y al desarrollo del agro salvadoreño, a partir del impulso de la propuesta de la AS como la opción viable, sana, autónoma y soberana de hacer agricultura para alcanzar la soberanía alimentaria y condiciones de vida digna para la población salvadoreña. Las organizaciones que actualmente son parte de la Red son: La Asociación Comunitaria Unida por el Agua y la Agricultura (ACUA); Instituto de Permacultura de El Salvador (IPES); Universidad Luterana Salvadoreña (ULS); Servicio Jesuita para el Desarrollo (SJD); Asociación para el Desarrollo Integral del Bajo Lempa (ADIBAL) y el Centro de Investigación sobre Inversión y Derecho (CEICOM)¹⁰⁵.

A pesar que las iniciativas de AS son implementadas en su mayoría por Organizaciones No Gubernamentales (ONG's); dentro de las políticas públicas, se puede identificar el Programa de Agricultura Sostenible en Laderas de El Salvador (PASOLAES)¹⁰⁶. Este programa aborda el tema de AS en Laderas, haciendo énfasis en el manejo

¹⁰³ La Red PASES, está conformado por AGROSAL, Asociación Concientización para la recuperación Espiritual y Económica del Hombre (CREDHO), Asociación Intercomunal de Comunidades Unidas para el Desarrollo Económico y Social del Bajo Lempa (ACUDESBAL), CARITAS-San Vicente, CARITAS-Zacatecoluca, CARITAS-Sonsonate, CARITAS-Santa Ana, CARITAS-Chalatenango, CARITAS-Santiago de María, CARITAS-San Miguel, Vicaría Episcopal de Promoción Humana, Asociación Fe y Trabajo y Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo (SJD).

¹⁰⁴ Informe Consolidado: Resultados Plan Estratégico 2006 - 2010 Red PASES, octubre 2011, pág.3.

¹⁰⁵ Recuperado del sitio web: <http://voces.org.sv/2012/09/12/rasa-impulsa-la-necesidad-de-una-reforma-agraria-en-el-salvador/>.

¹⁰⁶ Englobado dentro de la política de Agricultura Sostenible en Laderas, desarrollada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

sostenible del suelo y agua, pago de servicios ambientales, e incluye, el enfoque de equidad y género, como eje transversal en todas sus iniciativas. La finalidad del PASOLAES, es de contribuir al desarrollo socio-económico de El Salvador, potenciando la AS en laderas, las cuales son ecosistemas en donde viven la mayor parte de los productores de escasos recursos.

3.1.1 LA AGRICULTURA SOSTENIBLE, BASE PARA LA SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.

La AS, es una respuesta a la situación de inseguridad alimentaria en la cual viven la gran mayoría de familias de El Salvador¹⁰⁷. La seguridad alimentaria de estas familias deberá ser producto de un esfuerzo conjunto de todos los componentes de la sociedad salvadoreña por alcanzar la soberanía alimentaria; es decir, el mayor nivel de autosuficiencia alimentaria, a través de un control decisivo de los recursos locales y/o adaptados, la tecnología apropiada y armónica con el medio ambiente, el rechazo a toda medida técnica o política por generar dependencia productiva y alimentaria y la decisión de las comunidades por construir los referentes organizativos necesarios para impulsar este sistema productivo alternativo. Lo anterior, permite, especialmente a los pequeños productores agrícolas, el logro de una producción soberana y un avance significativo en la búsqueda de la seguridad alimentaria de El Salvador.

La puesta en práctica de la AS, tiene como principal propósito elevar los niveles de producción y de productividad reconociendo los límites que impone el medio ambiente, lo que significa garantizar la autosuficiencia alimentaria de las familias y la generación de un excedente, que se puede vender en una red de tiendas solidarias o comunitarias y en el mercado local, con lo cual, se garantiza generar ingresos económicos, para la compra de otros bienes de primera necesidad complementarios a la dieta alimentaria y el pago de servicios básicos¹⁰⁸.

Conceptualmente “la soberanía alimentaria es el derecho de cada nación y de sus gentes a mantener y desarrollar su propia capacidad de producir los alimentos básicos con la correspondiente diversidad productiva y cultural”. Es la condición previa de una auténtica seguridad alimentaria¹⁰⁹. Implica también la determinación y el abastecimiento de los requerimientos alimenticios de la población, a partir de la producción local y nacional; respetando la diversidad productiva y cultural. Es el derecho de cada nación para mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de los pueblos¹¹⁰.

¹⁰⁷ PASES, 2011, Op. Cit, pág.11.

¹⁰⁸ Montoya Suarez, Aurelio. Soberanía alimentaria o esclavitud, 2002.

¹⁰⁹ Ibidem.

¹¹⁰ Acción Ecológica, Soberanía alimentaria y biodiversidad campesinas, 2006. Sitio web: www.accionecologica.org.

El tema de la seguridad alimentaria es la base no solo conceptual, sino operacional en la búsqueda de un verdadero desarrollo, ya que si los pueblos o naciones no tienen previamente soberanía y seguridad alimentaria garantizada, difícilmente pueden plantearse cualquier tipo de desarrollo, dicho en otros términos la seguridad alimentaria tiene relación directa con las aspiraciones de desarrollo o bienestar de los pueblos; no podría existir el "buen vivir", si estuviera comprometido o en riesgo la seguridad alimentaria.

Cecilia Pinedo, una líder indígena aymara de Bolivia, concluye que el "Buen Vivir" es estar en armonía con los ciclos de la Madre tierra, el cosmos y la vida. La armonía es real, pero se ha perdido la noción de la "ciclicidad" de la vida; hay un momento para sembrar, otro para recoger, otro para hacer descansar la tierra y ello se ha perdido y por tanto, la tierra se cansa. Al contrario de la noción occidental de un tiempo lineal, en la cosmovisión andina, el espacio y tiempo es uno y es repetitivo. Existe esta noción de "ciclicidad" que no se entiende como una espiral interminable sino como ciclos que se cierran con un cataclismo cósmico (Pachakutik)¹¹¹.

En ese sentido, en la actualidad, han surgido estrategias que tienen a la base lograr el "Buen Vivir" con lo cual se busca que sucedan "reivindicaciones frente al modelo económico neoliberal", el cual ha socavado los problemas de seguridad y soberanía alimentaria en la mayoría de países latinoamericanos, incluyendo El Salvador; por lo tanto, plantea que el mercado deje de ser el motor que impulsa el desarrollo y se convierta en parte accesorio, compartiendo una serie de interacciones con el Estado, la sociedad y la naturaleza¹¹².

Por otro lado, la seguridad alimentaria, también va a depender del grupo cultural o autodeterminación de las personas, ya que así como existe diversidad de culturas en el mundo también podrá coexistir diversidad de formas o manera de garantizar la seguridad alimentarias acorde a la cosmovisión, la cultura local y los estilos de utilización de los recursos productivos y/o recursos naturales¹¹³.

¹¹¹ Niel, Maité, El concepto del buen vivir. Universidad Carlos III de Madrid, 2011.

¹¹² En El Salvador, el FMLN ha retomado esta estrategia dentro de sus políticas de acción.

¹¹³ Tapia, Nelson Hacia la soberanía alimentaria y la sostenibilidad de la agricultura campesina: Fundamentos para el desarrollo endógeno sostenible. UMSS/AGRUCO, Bolivia, 2001.

CAPÍTULO II: CARACTERIZACION DE LAS ZONAS RURALES DE EL SALVADOR.

2.1 PRINCIPALES INDICADORES DE DESARROLLO RURAL.

Para tener un panorama de la realidad imperante en las zonas rurales de El Salvador, a continuación se presentan una serie de indicadores de Desarrollo Rural, seleccionados de acuerdo a la importancia y disponibilidad de información, con lo cual se trata de dilucidar la situación socio-económica del área rural; teniendo presente que el Desarrollo Rural es un proceso complejo de lograr y caracterizar.

2.1.1 ACCESO Y TENENCIA DE LA TIERRA.

2. 1.1.1 PROCESO DE REFORMA AGRARIA A PARTIR DE 1980.

Ante la necesidad de establecer otras estrategias de Desarrollo Rural, que facilite el acceso a la tierra, y que a la vez permita estimular la producción agrícola, el Gobierno de El Salvador (GOES) dio inicio, en marzo de 1980 al proceso de Reforma Agraria, teniendo como base legal los Decretos Legislativos 153 y 154. Mediante estas disposiciones, el Estado podía intervenir todas aquellas propiedades mayores de 500 hectáreas, ya sea que formaran un solo cuerpo o que estuvieran compuestas por varias porciones, siempre que estuviera en posesión de un solo dueño¹¹⁴.

La reforma agraria, consistió en tres etapas. En la primera etapa, las propiedades de dueños con más de 500 hectáreas de tierra fueron expropiadas, para adjudicarlas a sus trabajadores permanentes, que conformarían cooperativas de por lo menos 25 miembros¹¹⁵. El dueño original podía retener 150 hectáreas (has), más un 20%, si se le había hecho alguna mejora a la propiedad. Al Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), se le dio la responsabilidad de implementar esta etapa.

La segunda etapa de esta reforma, que tomaría en cuenta propiedades de entre 100 y 500 hectáreas, habría afectado un cuarto del total de la tierra agrícola. La mayoría de las plantaciones de café y una proporción significativa de las de algodón y de azúcar; habrían sido afectadas por esta reforma. Esta fase de la reforma agraria se pospuso en respuesta a la fuerte oposición de la oligarquía¹¹⁶.

La tercera fase fue concebida básicamente por los asesores norteamericanos, sorprendiendo a muchos de los funcionarios del Ministerio de Agricultura (MAG)¹¹⁷. Con la retórica "tierra para quien la trabaja", esta fase le

¹¹⁴ Fundación Salvadoreña para el Desarrollo (FUNDE), Tenencia de la tierra y democratización de la propiedad en El Salvador, 2009.

¹¹⁵ Pelupessy, Wim , El sector Agroexportador de El Salvador, la base Económica de una Oligarquía no fraccionada, en: Boletín de estudios Latinoamericanos y del Caribe, Amsterdam,1987.

¹¹⁶ *Ibid*, pág. 146.

¹¹⁷ Simón L.R y J.C Stephens, El salvador, Land Reform. Oxfam, Boston, 1980-1981.

permitiría a pequeños arrendatarios obtener hasta 7 has. de tierra por medio de un sistema de alquiler-venta¹¹⁸. Después de 30 años de pagar cuotas, los arrendatarios serían los dueños de estas parcelas de subsistencia. Para calificar los arrendatarios tenían que presentar una serie de aplicaciones a las oficinas de la Financiera Nacional de Tierras (FINATA), que administraba esta fase¹¹⁹. De acuerdo con los datos oficiales publicados, la reforma agraria adjudicó aproximadamente 335,000 hectáreas, o sea un 23% de las casi 1.5 millones de hectáreas disponibles de tierra cultivable, a cerca de 23% de familias campesinas.

Cuadro 1.
El Salvador: Tenencia de la Tierra, Año 1987.

CATEGORIA	AREA		FAMILIAS		
	1000 (ha)	%	1000	%	ha/familia
Fase I					
Nuevas cooperativas	206	14.0	30	8.1	6.9
Cooperativas tradicionales	57	3.9	8*	2.2	
Fase III (pequeños propietarios)	72	4.9	47	12.7	1.5
Subtotal del sector reformado	335	22.8	85	23	3.9
Agricultura comercial	800	54.5	14	3.8	57.1
Agricultura tradicional (pequeños propietarios)	333	22.7	115*	31.1	2.9
Subtotal sector no reformado**	1133	77.2	285	77	8.8
Subtotal sector agropecuario***	1468	100	370*	100	4

Fuente: MAG (1987) y Morales y Aquino (1987).

Notas: * Estimado, ** Promedio de área: excluye los sin tierra, ***Promedio de área: incluye los sin tierra.

En el cuadro 1, se observa que las cooperativas de la primera fase comprendían alrededor de 206,000 hectáreas, a lo que se le debe agregar cerca de 57,000 hectáreas, en manos de cooperativas administradas por el ISTA, antes de 1980. La primera fase, por lo tanto abarcó un 18% de la tierra apta para cultivar, asignada a un 10% de las familias de agricultores¹²⁰. La tercera fase de la reforma involucró al 13% de las familias ocupadas en la agricultura, que son antiguos arrendatarios a los que se les adjudicó individualmente tierra por parte de FINATA, mediante el programa “alquiler-venta”, que abarcaba un total de 72,000 has., o el 5% de la tierra cultivable. Estos finateros tenían acceso a un promedio de 1.5 has. por familia, mientras que la cifra equivalente para los cooperativistas era de 6.9 has¹²¹.

¹¹⁸ Según Pelupessy, este tipo de reformas agrarias dio buenos resultados en áreas rurales densamente pobladas de países asiáticos.

¹¹⁹ Pelupessy, Wim, 1998, Op. Cit., pág. 146.

¹²⁰ *Ibid.*, págs. 148 y 149.

¹²¹ *Ibid.*, pág. 149.

La reforma agraria no obtuvo los resultados deseados en la búsqueda de una redistribución equitativa de la tierra. En parte, porque no se ejecutó en su fase medular (fase II); y, además, por el hecho que su objetivo era a todas luces político-contrainsurgente, cuya finalidad era aminorar el descontento de los pobladores rurales de aquel tiempo, por la excesiva concentración de la tierra, la cual es persistente en la actualidad. La reforma agraria, también tenía como propósito, restarle base social a los movimientos insurgentes.

2.1.1.2 LAS NUEVAS OPCIONES DE TENENCIA DE LA TIERRA.

A principios de la década de los 90s, en el marco del Modelo Neoliberal, se inicia el proceso de liberalización del mercado de tierras en 1991, lo cual permitió la puesta en marcha del Programa de Transferencia de Tierras (PTT), llevado a cabo entre 1992 y 2002, y ejecutado por el Banco de Tierras (el cual desapareció en 1998) y el ISTA. Dicho programa, permitió al Estado adquirir un total de 98,608 hectáreas, que fueron transferidas a desmovilizados del FMLN y de la FAES, en forma colectiva e individual (lotes agrícolas de 7 hectáreas y solares para vivienda de 500 m²). Este cambio en la política estatal se operativizó a través del decreto 747 del 12 de abril de 1991; que consistía básicamente, en permitir a los socios de las cooperativas del sector reformado a optar ha una forma colectiva, mixta o individual de la tenencia de la tierra.

No hubo expropiaciones en el marco del PTT, sino que el Banco de Tierras, compraba propiedades a las personas que las querían vender y luego las transfería a los beneficiarios del programa. El ISTA también transfirió tierras en el marco del PTT. El proceso de transferencia resultó extremadamente largo, de forma que para acelerarlo se optó por transferir provisionalmente las propiedades bajo la forma jurídica del proindiviso, que permitía a un grupo de beneficiarios ser colectivamente propietarios de un terreno¹²². Si bien todos los procesos involucrados en la redistribución de la tierra en El Salvador, desde la Reforma Agraria de los 80 hasta el PTT, han distribuido 455,423 hectáreas, con un total de 936,230 beneficiarios (ver anexo 2); dentro del proceso, no ha habido un seguimiento a los beneficiarios, para saber la utilización que le han dado a la propiedad asignada¹²³.

A pesar de la discrepancia entre diferentes entidades (MAG y DIGESTYC), en la consolidación de los datos, los resultados del IV Censo Agropecuario 2007-2008, da a conocer un aproximado de cómo está actualmente distribuida y utilizada la tierra en El Salvador. De acuerdo al Censo Agropecuario, en El Salvador existían en ese año, un total de 397,433 explotaciones y 395,588 productores, de los cuales 325,044 eran pequeños productores (82%) y 70,544 productores comerciales (18%) , de los cuales 2,081 grandes productores (3% de los 70,544 productores comerciales)¹²⁴.

¹²² FUNDE. Op. Cit. pág. 24.

¹²³ Ibidem.

¹²⁴ IV Censo Agropecuario 2007-2008, El Salvador, págs. 25 y 59.

Además, revela que un 86% de las explotaciones aproximadamente tienen áreas entre 0.7 y 2.85 Mzs.; lo que indica una mayor proporción de pequeñas explotaciones, asociada a la predominancia de productores de subsistencia, y según el MAG, proveen más del 70% de la producción de granos básicos. Es así, que el tamaño promedio de las explotaciones de los productores de subsistencia llega a 1.775 Mz., lo que significa que los productores de subsistencia tienen el control de 576,953.1 Mz., al contrastar este dato con el total de explotaciones reportadas por los productores, que alcanza las 1,327,584 Mz. (el 74% es propia, el 21% alquilada y el 5% se encuentra en otra forma de propiedad)¹²⁵, significa que los productores comerciales y grandes productores tienen el control de 750,630.9 Mz.

Lo anterior permite concluir que el 56.54% de la tierra cultivable es controlada por el 18% de los productores comerciales y grandes productores, y por la carencia de datos sobre la extensión promedio de las explotaciones de los productores comerciales y grandes, no se logró calcular el número de manzanas de cada uno de éstos sectores¹²⁶. Los niveles de concentración de la tierra que aún persisten, son una clara violación al derecho de acceso a la tierra, entre otras cosas, producto de la deficiente ejecución de la reforma agraria llevada a cabo en los 80s.

Los graves problemas que existen en la actualidad en la redistribución de la tierra, es un condicionante que coarta la búsqueda del DR. Según el PNUD, los países que tienen una distribución más equitativa de la tierra y tienen la posibilidad de acceder y poseer títulos sobre la misma, presentan mayores niveles de desarrollo¹²⁷, por lo que se entiende que la tierra representa para las personas de las zonas rurales una necesidad social y económica, además de un elemento de identidad cultural.

La tierra propia, representa uno de los elementos más importantes para mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales de los habitantes de las zonas rurales, y forja las bases para el desarrollo de un país. La tierra es un componente que contribuye al DR, ya que permite a las familias rurales producir lo necesario para su subsistencia y generar un excedente que se pueda comercializar, lo cual garantiza la seguridad alimentaria¹²⁸; y, además, les permite decidir de manera autónoma el sistema productivo a implementar, lo cual facilita la adopción de sistemas productivos alternativos, como lo es la AS. Pero es de reconocer que la estructura de la tenencia de la tierra en El Salvador, donde predominan los minifundios, en la mayoría de las familias rurales afecta uno de los principios de la AS, referido a la implementación de procesos de diversificación de las unidades productivas.

¹²⁵ Ibid, pág. 26.

¹²⁶ Ibid, págs 40 y 41.

¹²⁷ PNUD, De la pobreza y el consumismo al bienestar de la gente. Informe sobre Desarrollo Humano en El Salvador, 2010.

¹²⁸ La seguridad alimentaria está relacionada con garantizar la alimentación de un país, y no necesariamente con la implementación de un sistema productivo específico.

2.1.1.3 ACCESO A LA TIERRA EN LA ACTUALIDAD.

En El Salvador, el acceso a la tierra no es fácil, a pesar de que existen tierras ociosas en las Cooperativas de la Reforma Agraria; y, además, se cuenta con un marco legal que de alguna manera facilita la renta o venta de dichas tierras¹²⁹. También, el valor de la tierra ha aumentado, sobre todo aquellas con fácil acceso a una carretera principal o secundaria, a la red de energía eléctrica y agua para riego¹³⁰.

Por lo anterior, los terrenos rurales no son fácilmente accesibles para los jefes de hogares pobres. En promedio, de acuerdo con un trabajo de campo desarrollado en 2007 por el MAG, en diversas zonas rurales del país (Metapán, Las Pilas, San Ignacio, y algunos municipios de Ahuachapán), el precio de una hectárea, con las características arriba descritas, oscilaba entre US\$42,900 y US\$71,500. En otro trabajo de campo, llevado a cabo por FUNDE, en zonas como Chiltiupán, en La Libertad; San Cristóbal, en Cuscatlán; y Nahuizalco, en Sonsonate, arroja precios que rondan los US\$10,500 por hectárea en tierras marginales, sin dotación de agua y alejadas de la carretera principal.

Los agricultores consultados por la entidad antes mencionada, atribuyen este incremento a la adopción del dólar a inicios de 2001. Las cifras anteriores permiten advertir la presencia del fenómeno de especulación en el mercado de tierras, en parte impulsado por el factor remesas, cada vez en aumento y que se constituye como dinamizador de la economía salvadoreña; otro factor que está favoreciendo los procesos inflacionarios en el mercado de tierras, obedece a los proyectos turísticos impulsados por inversionistas extranjeros (v. gr. el proyecto del complejo vacacional de playa Decamerón, en la zona de playa de los Cóbano, en Sonsonate)¹³¹.

A la fecha, el ISTA se mantiene como la única institución a cargo de todos los procesos pendientes y en ejecución de transferencia de tierra, producto de las diferentes etapas de la reforma agraria¹³². El sistema de legalización que tiene actualmente el ISTA no es el más efectivo; hay un atraso de 115,843 solicitudes pendientes de trámite, con una área de 117,482.80 manzanas. En la actualidad, existe cierta eficiencia del gobierno, en resolver la problemática de legalidad de propiedades del campesinado; sin embargo no se han atacado problemas de fondo (v. gr. asignaciones presupuestarias raquíticas al sector agrario).

El gobierno actual (a través del ISTA), ha entregado de junio de 2009 a mayo de 2011, un total de 17,191 escrituras, lo cual representa cerca del 25% del total de escrituras que se entregó en el periodo de mayo de 1992 a junio de

¹²⁹ Desde el 30 de mayo de 1996, existe una ley que permite arrendar tierras a través del Decreto 719 a las cooperativas: Ley Especial de la Propiedad de la Tierra de las Cooperativas de la Reforma Agraria (para explotaciones menores a 350 manzanas o 245 hectáreas).

¹³⁰ FUNDE, Op. Cit. pág.45.

¹³¹ *Ibidem*.

¹³² El día 8 de enero de 1998 se emite la "Ley de Disolución y Liquidación del Banco de Tierras"; D.L.202 y se trasladan derechos y obligaciones tanto de FINATA como del mismo Banco al Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria.

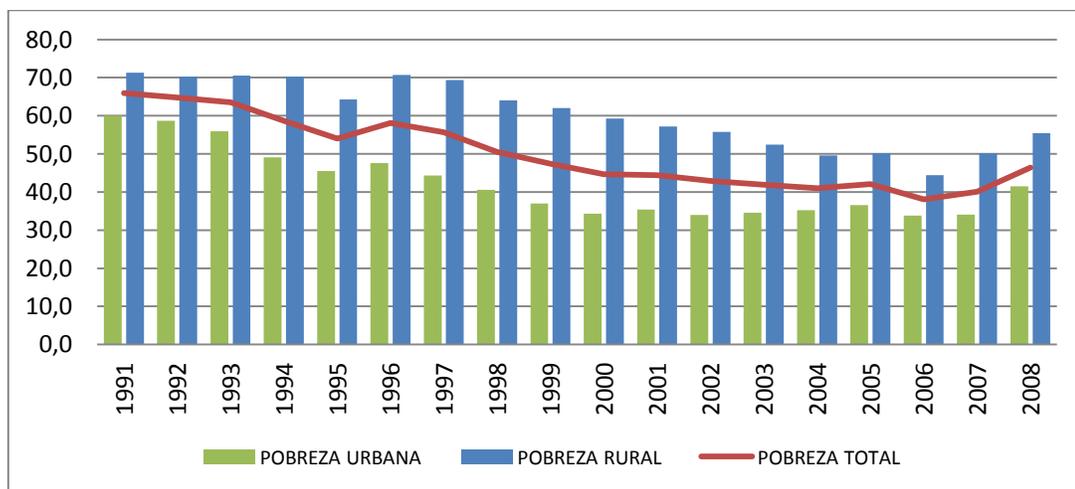
2009, en el cual se adjudicaron 70,763 escrituras . Lo anterior, permite apreciar el abandono de las políticas públicas por parte de los gobiernos de Alianza Republicana Nacionalista (ARENA), en la consecución de un Desarrollo Rural equitativo. En el periodo 1992-2009, se incluyen las 36,089 escrituras generadas como compromiso de los Acuerdos de Paz, abarcadas dentro del PTT¹³³.

La tierra propia, repercute en las condiciones de vida de las personas y es considerada como un derecho, pero la mayoría de los pobladores rurales no tienen la capacidad económica para acceder a ella, a los precios de mercado actuales, por lo que es imperante la ayuda del Gobierno en la implementación de políticas públicas que generen las condiciones para una distribución más equitativa del recurso tierra. El acceder a una parcela de tierra puede garantizar el desarrollo de las comunidades rurales, por lo que la acción estatal juega un papel muy importante en cuanto a la implementación de políticas que incentiven el uso productivo de este recurso de manera sostenible; donde juega un rol crucial la asistencia técnica.

2.1.2 POBREZA Y EMPLEO RURAL.

La pobreza es una situación de carácter estructural que afecta a amplios sectores de la población; en El Salvador, la mayor concentración de pobreza¹³⁴ se visualiza en las zonas rurales. Como se puede observar en el gráfico 1, a lo largo del periodo de 1991-2008, la población más pobre de El Salvador ha estado siempre en las zonas rurales, ya que ha sobrepasado más del 40%.

Gráfico 1.
El Salvador: Evolución de la Población en Situación de Pobreza de Ingreso, 1991-2008 (En %).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EHPM, varios.

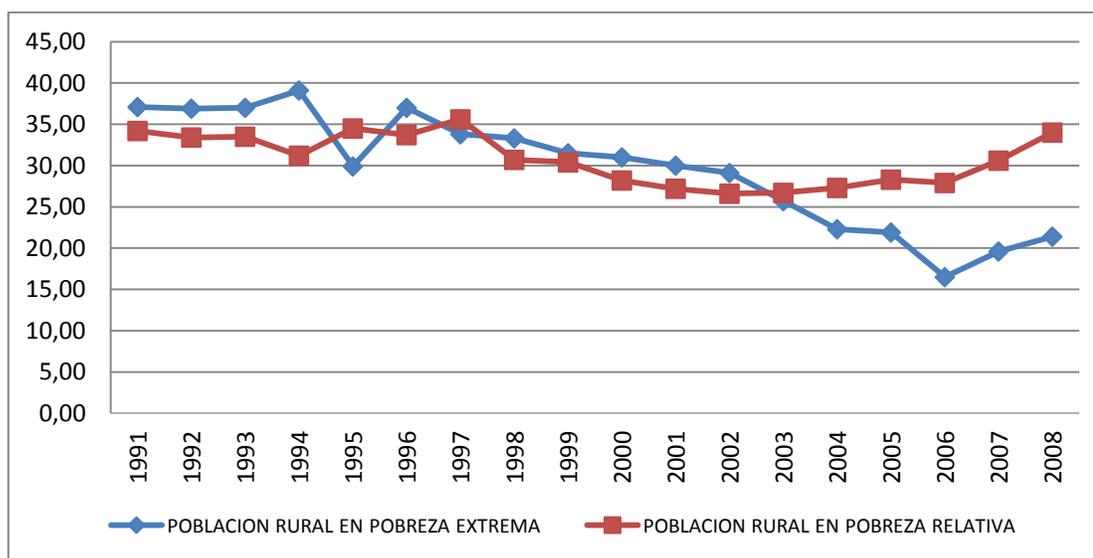
¹³³ ISTA, Rendimiento de cuentas, informe de final, 2011.

¹³⁴ La medición de la pobreza en El Salvador se hace considerándose pobres a los que no alcanzan un umbral predeterminado de ingreso, ese umbral es medido por el valor de la Canasta Básica Alimentaria (CBA).

Si bien es cierto, como se observa en el gráfico anterior, la pobreza total ha disminuido, pasando del 60.9% en 1991 al 46.4% en el 2008, esta se explica principalmente por el declive de la pobreza en las zonas urbanas, lo que provoca que las brechas de pobreza entre las áreas urbanas y las rurales persistan. La brecha entre la pobreza rural y la urbana es del 14% en el 2008, porcentaje mayor que el registrado en 1991, que era del 11%. Además, hay que agregar que las brechas de pobreza también se observan a nivel de departamentos, ya que por ejemplo, en los departamentos de Cabañas, Morazán, Ahuachapán, San Vicente, Usulután y Chalatenango, que tienen altos porcentajes de población rural, más de la mitad de los hogares viven en condición de pobreza¹³⁵.

Por otra parte, al analizar la dinámica de la pobreza rural utilizando la metodología de la línea de pobreza¹³⁶, se puede observar en el gráfico 2, una disminución de la pobreza extrema para el periodo 1991-2008; pues, en 1991, la pobreza rural extrema era del 37.1%, llegando a reducirse al 21.4 % en el 2008. En lo referente a la pobreza rural relativa, la reducción no ha sido tan evidente y las proporciones se han mantenido a lo largo del periodo analizado, ya que por ejemplo, en 1991 representaba el 34.2%, cambiando levemente al 32% en el 2008.

Gráfico 2.
El Salvador: Población Rural en Pobreza Extrema y Relativa, 1991-2008 (En %).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EHPM, varios.

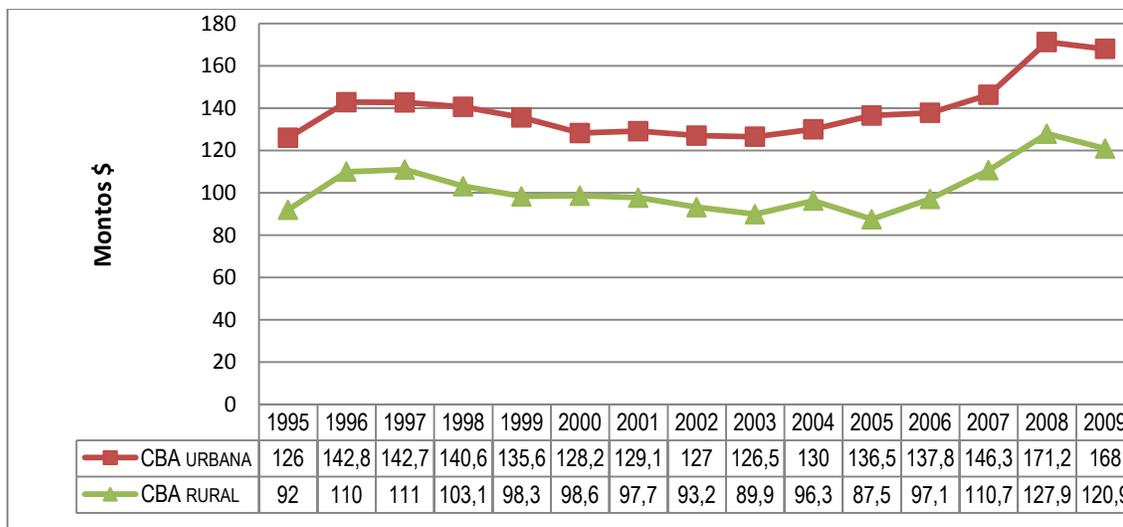
¹³⁵ Gobierno de El Salvador, Plan Quinquenal de desarrollo 2009-2014, 2010.

¹³⁶ La cual plantea que los hogares están en situación de pobreza extrema rural cuando perciben una cantidad de ingresos menor de la necesaria para adquirir una canasta básica alimentaria, y en pobreza relativa rural, cuando los ingresos no alcanzan para comprar una canasta básica ampliada (generalmente el doble de la básica). La Canasta Básica Alimentaria, representa el requerimiento mínimo calórico que necesita un individuo para desarrollar un trabajo, y para sacar su valor monetario, ha de multiplicarse por el número de miembros de una familia típica rural, que es 4,5 personas.

Cabe destacar que en ambos casos, se puede observar un aumento de la pobreza a partir del 2007, y se debe en parte al alto precio de la canasta básica, ya que aumentaron los precios de la gran mayoría de productos agropecuarios, como consecuencia del alza del precio del petróleo, y a varios eventos climatológicos, y posteriormente a la crisis internacional que provocó entre otras cosas una disminución del flujo de remesas hacia El Salvador, que son una fuente de ingresos necesarios para cubrir la canasta básica alimentaria de los pobladores rurales.

En el gráfico 3, se puede observar el costo de la canasta básica alimentaria rural y urbana en el periodo de 1995-2009, ambas han tenido una tendencia estacionaria de 1995 al 2004, y a partir del 2005, sus costos empiezan a subir, pasando de \$96.3 en 2004 a \$120.9 en 2009, para el caso de la canasta básica alimentaria rural y de \$130 en 2004 a \$168 en 2009, para la canasta básica alimentaria urbana.

Gráfico 3.
El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Urbana, 1995- 2009
(En US\$).



Fuente. Elaboración propia en base a datos del PNUD.

Asimismo, se observa la brecha existente entre la canasta básica rural y urbana, el cual es determinante para justificar los precarios salarios rurales, ya que existe una diferenciación en la distribución de los alimentos en ambas canastas (ver cuadro 2), esto implica la existencia de una discriminación hacia el sector rural, ya que la diferencia en los gramos de ingesta entre ambas canastas muestra una inclinación de la canasta rural hacia alimentos de menor precio, lo que valida la diferencia salarial que ofrecen los tipos de empleos en la zonas rurales y urbanas.

Cuadro 2.
El Salvador: Composición de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Urbana, Año 2009.

Canasta Básica Urbana		Canasta Básica Rural	
Alimentos	Gramos	Alimentos	Gramos
Pan Francés	49	Tortillas	402
Tortillas	223	Arroz	39
Arroz	55	Carnes	14
Carnes	60	Grasas*	14
Grasas*	33	Huevos	30
Huevos	28	Leche Fluida	31
Leche Fluida	106	Frutas	16
Frutas	157	Frijoles	60
Frijoles	79	Azúcar	65
Verduras	127		
Azúcar	69		

*Aceite, margarina, manteca vegetal.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DIGESTYC.

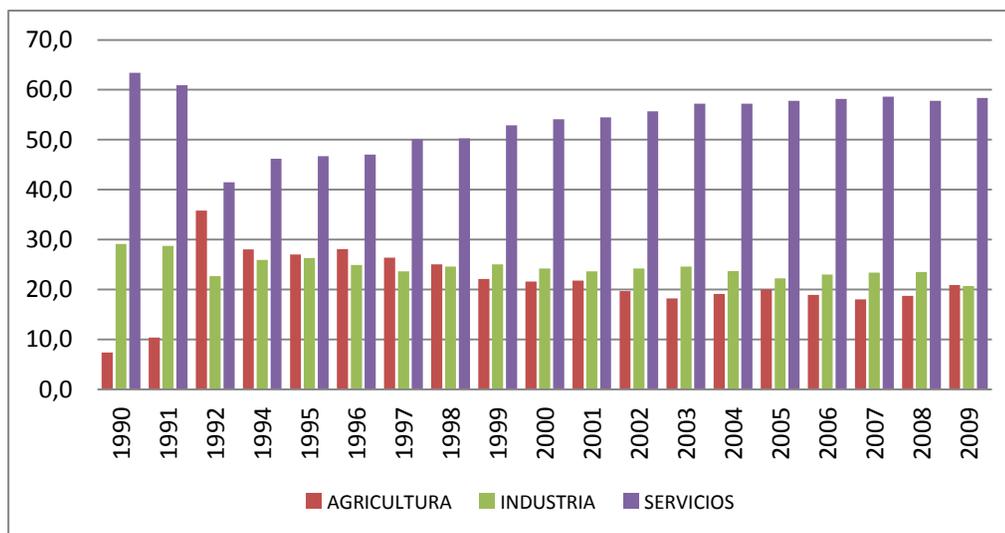
En este punto, resulta de interés tener en cuenta la evolución y el tipo de empleo que desempeña la población rural, ya que ante la aplicación de las políticas neoliberales, el sector agropecuario que provee la mayor cantidad de empleos en el área rural ha sido relegado al último lugar en la provisión de empleo a nivel nacional. Al analizar la composición del empleo, por sector económico en el periodo de 1990 a 2009, se puede observar en el Gráfico 4, que el sector dominante en la provisión de empleo ha sido siempre el sector servicios, y a partir de 1999, el sector agropecuario pasa a ubicarse en el último lugar en la generación de empleo a nivel nacional, con una participación del 22%, por debajo del sector servicios y la industria con una participación del 52.9% y 25% respectivamente. Posteriormente, en los siguientes años el empleo en el sector agropecuario siempre se ubicó en el último lugar, teniendo una mínima alza en el 2009.

Esta reducción del empleo rural, se debe principalmente al abandono paulatino del sector agrícola a raíz de la aplicación de las políticas neoliberales desde finales los años 80s, con la concerniente migración hacia el extranjero y a las zonas urbanas, donde se fomentó el empleo principalmente en el sector servicios en las actividades de comercio, hoteles y restaurantes, así como el fomentó de la manufactura, sobre todo la maquila, no obstante, para acceder a estos empleo se requería algún grado de educación, por lo que no todos los pobladores rurales podían insertarse al mercado laboral en las zonas urbanas.

A pesar de la disminución de la participación del sector agropecuario en la provisión de empleo a nivel nacional, este continua siendo una fuente importante de ocupación, ya que se caracteriza por ser un sector intensivo en mano de obra; sin embargo, la mayor cantidad del empleo en este sector es informal ya que contrata según la necesidad de

mano de obra, de acuerdo a la temporada. Según el último censo agropecuario 2007-2008, existían 64,262 empleos fijos y 1,183,442 temporales en el sector agropecuario.

Gráfico 4.
El Salvador: Empleo por Sector Económico, 1990-2009 (En % del Empleo Total).



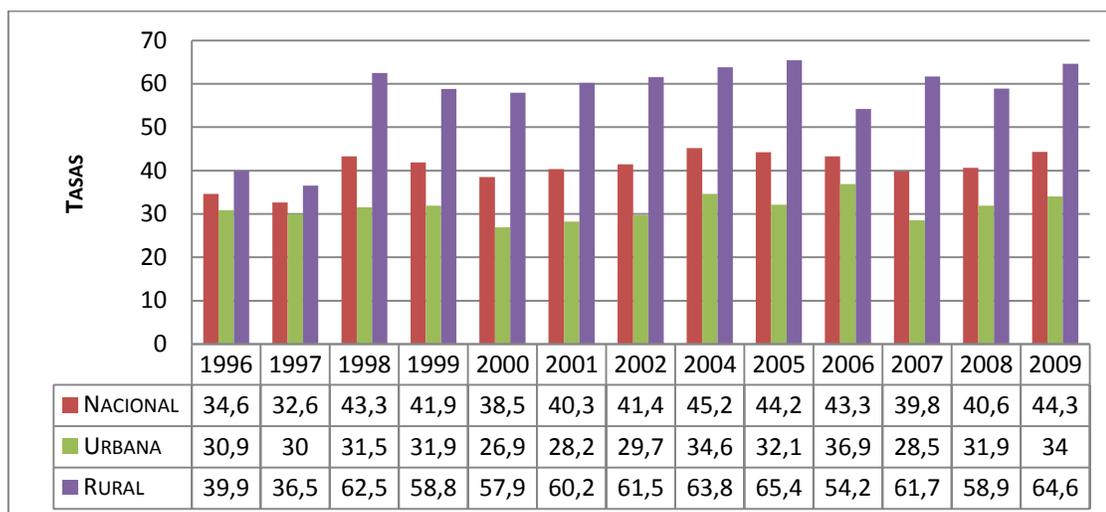
Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de datos del Banco Mundial.

La mayor cantidad de empleo temporal en las zonas rurales, conlleva varias dificultades, tales como: trabajos con jornadas variables, salarios precarios y sin prestaciones, y gran parte de los trabajadores residentes en zonas rurales laboran en las zonas urbanas con bajas remuneraciones. Por tanto, la situación de subempleo¹³⁷ tiende a ser mayor en las zonas rurales, que se caracteriza por las dificultades que presentan los ocupados para trabajar un número determinado de horas semanales, así como para obtener una retribución que alcance al menos, el salario mínimo. En el gráfico 5, se puede apreciar que la tasa de subempleo en el área rural para el periodo 1996-2009, siempre ha sido superior, comparada con la tasa de subempleo a nivel nacional y la urbana; por ejemplo, para el 2009, la tasa de subempleo nacional y urbana representaba el 44.3%, y el 34% de la población ocupada respectivamente, pero el subempleo en el área rural era del 64.6%.

Por lo tanto, debido a que los productores contratan mano de obra agrícola según la necesidad de la temporada (cultivo, cosecha, fertilización, poda, etc.), las personas en el área rural se ven obligadas a buscar otra clase de medios de subsistencia en las zonas urbanas en actividades no agrícolas, o cultivan su propia tierra para tratar de cubrir las necesidades básicas de alimentación.

¹³⁷ El subempleo rural se estima con el porcentaje de trabajadores que residen en áreas rurales cuyos salarios están por debajo del salario mínimo establecido por la ley; al contrario de lo que ocurre en el subempleo urbano, en el que se contabiliza el visible e invisible.

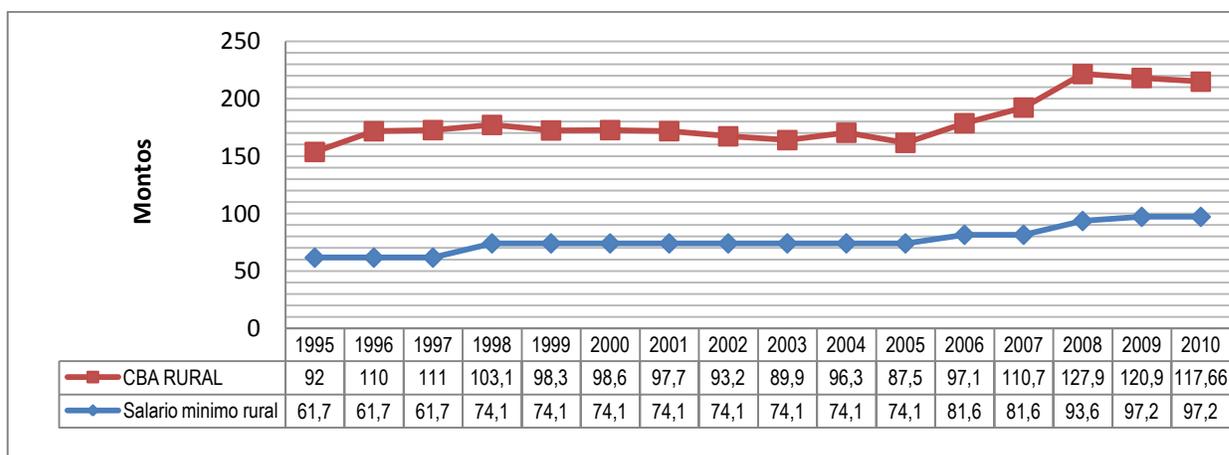
Gráfico 5.
El Salvador: Tasa de Subempleo Nacional, Rural y Urbana 1996-2009 (En %).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PNUD: 2008 y 2010.

En efecto, la existencia de factores internos estructurales como la precaria situación de empleo en el sector agropecuario, y el bajo salario mínimo rural han determinado que los hogares rurales no puedan cubrir el precio de la canasta alimentaria básica rural. Tal como se observa en el gráfico 6, si bien los salarios mínimos rurales, han aumentado en el período de 1995-2009, el costo de la canasta básica alimentaria ha sido siempre superior al salario mínimo rural, además se observa que los salarios se mantuvieron prácticamente estables en el periodo de 1998 al 2005, por tanto, con estos salarios es muy difícil poder mejorar las condiciones de vida en las zonas rurales, y superar la pobreza, ya que no alcanzan a cubrir la canasta básica rural y mucho menos la ampliada.

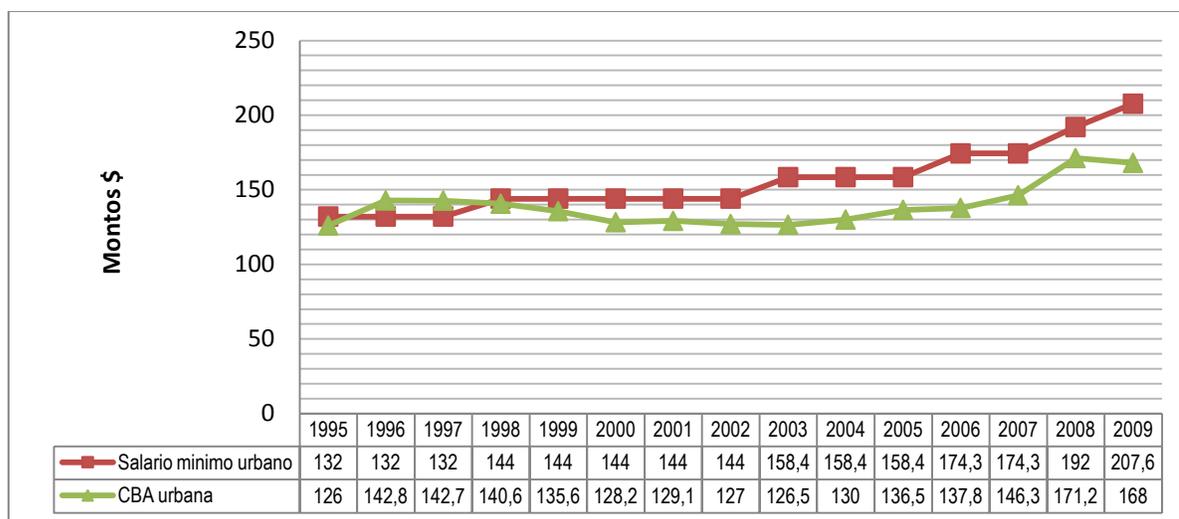
Gráfico 6.
El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria rural y Salario Mínimo Rural, 1995- 2009 (En US\$).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PNUD.

En contraste, se puede observar en el gráfico 7, que el salario mínimo en la zona urbana, a partir de 1998, cubre y supera aunque estrechamente, el costo de la canasta básica alimentaria urbana en el periodo de 1995-2009, lo que evidencia las desventajas reales que existen en las zonas rurales para superar la pobreza.

Gráfico 7.
El Salvador: Comparación del Costo de la Canasta Básica Alimentaria Urbana y Salario Mínimo Urbano, 1995-2009 (En US\$).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PNUD.

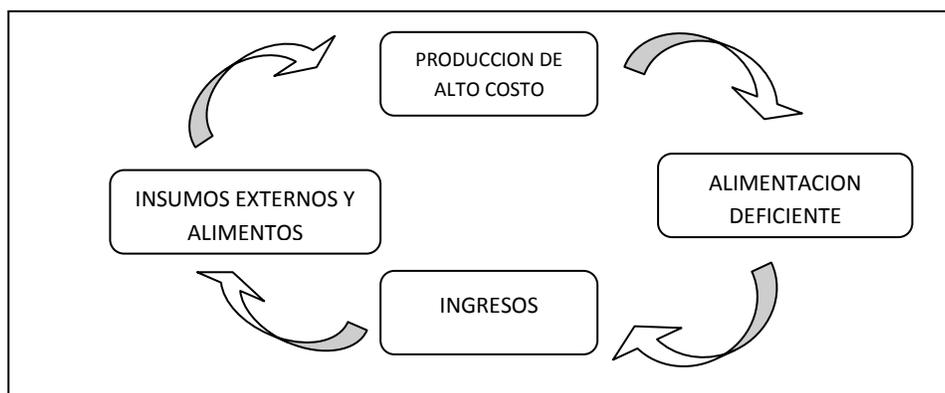
Ante esta situación es imposible pensar que los hogares rurales puedan cubrir la canasta de mercado, que agrupa los bienes y servicios que en promedio sirven para satisfacer las necesidades básicas de una familia típica salvadoreña, que está constituida por doce divisiones de bienes y servicios, entre ellas, alimentos, salud, vivienda, vestuario, educación, transporte y recreación, que llegó a valer \$759.5 y \$547.2 para el 2009 y 2010 respectivamente (ver anexo 5), cuando los salarios mínimos rurales no superan ni los \$100 (ver gráfico 7).

Cabe destacar que en el 2009, se reformuló una nueva canasta de mercado, y se actualizó el cálculo del Índice de Precios al consumidor (IPC), base 2009, donde se determinó que la ponderación de los gastos en alimentos bajará de 33.5% (IPC base 1992) al 26.2% en el nuevo IPC base 2009, pero se incrementó la ponderación de los gastos en comunicación que de 0.4% pasó a representar el 4.4% de la canasta de mercado; reflejando los nuevos patrones de consumo en las zonas urbanas; es decir, según el nuevo IPC, los alimentos ahora tienen menor importancia en el presupuesto de una familia típica salvadoreña, lo cual podría llevar a subestimar el verdadero el impacto en los hogares rurales, cuando aumentan los precios de los productos agrícolas, ya que ellos destinan la mayor parte de su presupuesto a los alimentos, por lo tanto el nuevo IPC, podría llegar a esconder la condiciones reales de pobreza en las zonas rurales (ver anexo 6).

2.1.2.1 DEPENDENCIA DE INSUMOS EXTERNOS.

La producción agrícola convencional en El Salvador se caracteriza por el uso intensivo de agroquímicos, ello con la finalidad de incrementar y darle mantenimiento a la productividad de los diferentes cultivos; sin embargo, la utilización de estos insumos, crea dependencia de los pequeños agricultores hacia estos productos, y se ven obligados a pagar cada vez precios más altos para obtener dichos insumos (ya que son tomadores de precios), afectando su economía familiar, y profundizando aun mas sus problemas de pobreza de ingreso.

Figura 1.
Circulo de Dependencia de los Sistemas Productivos de Pequeños Productores.



Fuente: Red PASES, 2009.

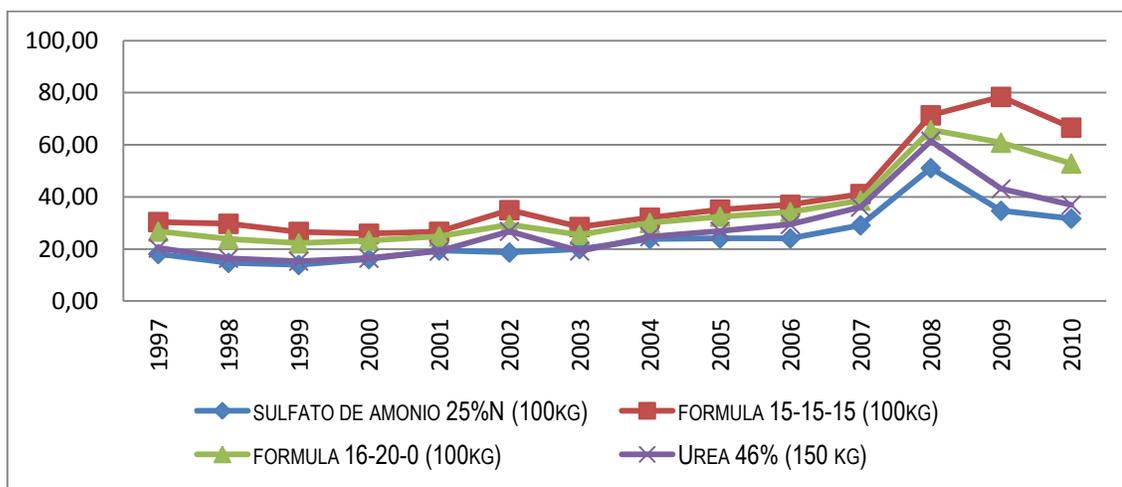
La figura 1, representa la dependencia que genera la alta inversión en insumos externos que afecta principalmente a los pequeños productores, lo cual coarta la búsqueda de la soberanía y seguridad alimentaria, teniendo implicaciones directas en el Desarrollo Rural. La evolución ascendente de los precios de los insumos agrícolas, principalmente de los fertilizantes y plaguicidas químicos, provocan un efecto espiral en la economía salvadoreña; ya que reduce la producción interna agrícola; y además, genera migraciones campo-ciudad y hacia el extranjero, producto de la baja rentabilidad obtenida de las cosechas y en el peor de los casos la no recuperación de costos.

En el gráfico 8, se presenta el comportamiento de los precios internos de los principales fertilizantes químicos¹³⁸ utilizados en El Salvador, en el periodo de 1997 a 2010; puesto que la mayoría de los fertilizantes son importados, los precios internos suelen oscilar a nivel de los precios internacionales, en correspondencia se observa que dichos precios han ido aumentando a partir del 2004, por ejemplo, en el periodo de 1997 a 2003, se observa que los precios internos de los fertilizantes rondaron entre los \$13 y \$30 por cada 100 kilogramos (150 kilogramos en el caso de la Urea); sin embargo, a partir de 2004, los precios internos de los fertilizantes suben como reflejo de los aumentos internacionales de precios de los principales insumos agrícolas y de sus fletes, observándose aumentos

¹³⁸ Según datos del Censo Agropecuario 2007-2008, los principales fertilizantes químicos comprados por los agricultores son: sulfato de amonio 25% N (100kg), formula 15-15-15 (100kg), formula 16-20-0 (100kg), Urea 46% (150 kg).

de precios aun más significativos del 2008 al 2010 a niveles de hasta casi los \$80¹³⁹. Varios estudios han señalado que una parte importante de la alza de precios de los fertilizantes está relacionado al alza del precio del petróleo desde el 2004¹⁴⁰. Esta situación ha provocado un fuerte aumento en los costos de producción de los pequeños productores agrícolas, disminuyendo el ingreso que podrían obtener por la venta de su producción o mermando los niveles de producción de los agricultores de subsistencia, al no poder comprar los suficientes fertilizantes químicos utilizados en sus tierras.

Gráfico 8.
Precios Internos de los Principales Fertilizantes Químicos Utilizados en El Salvador, 1997-2010 (En US\$).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Otro de los insumos químicos utilizados en la agricultura convencional son los plaguicidas químicos que sirven para prevenir o destruir las plagas que afectan a las plantaciones agrícolas. Como se observa en el gráfico 9, la utilización de los plaguicidas químicos en El Salvador, ha ido aumentando en el periodo de 1990-2006, lo que se refleja en el aumento de los valores monetarios de sus importaciones; sin embargo, se observa una tendencia mayor de importaciones de insecticidas y sobre todo de los herbicidas.

Un factor que incide en el alto uso de herbicidas es la escasez de mano de obra en algunas zonas, ya que los jóvenes campesinos en muchas ocasiones prefieren emplearse como obreros en las zonas urbanas o emigrar; asimismo, también es notorio que la proporción importada de fungicidas es mucho menor ya que estos son utilizados en mayor proporción en rubros como los cultivos permanentes y las hortalizas, que aún no alcanzan un nivel de desarrollo considerable en el país¹⁴¹. Por tanto, por la falta de mano de obra los agricultores convencionales

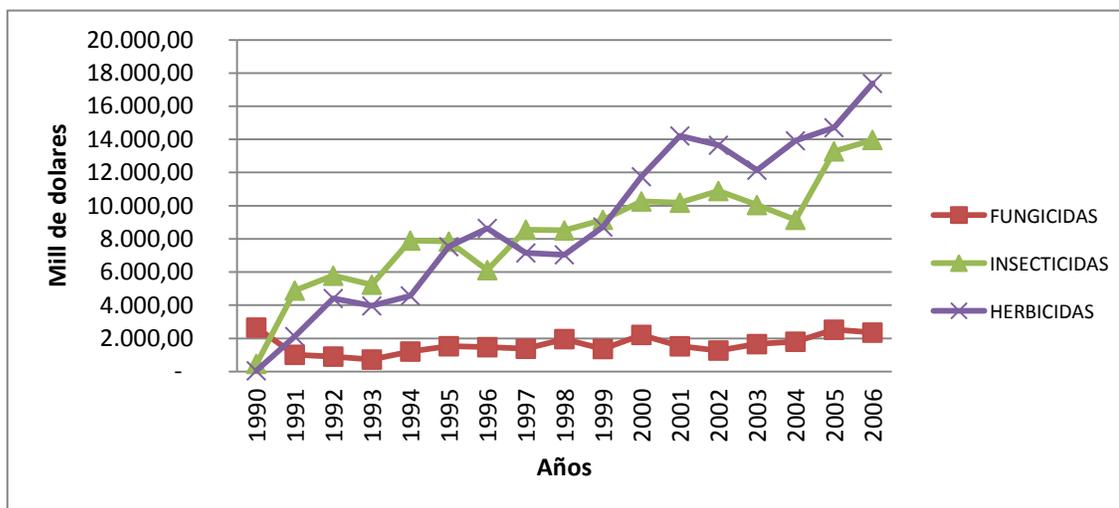
¹³⁹ Para mayor detalle de los precios, refiérase al anexo 9.

¹⁴⁰ Ángel, Amy, Impacto del aumento de los precios sobre los ingresos y el acceso a alimentos de pequeños productores agrícolas el caso de El Salvador, 2009, pág. 20.

¹⁴¹ MAG, Informe de Coyuntura – Enero – Junio, 2003, pág. 161.

se ven en la necesidad de depender más de los plaguicidas, así mismo se ha comprobado también que la aplicación de plaguicidas en forma repetida o dosis inadecuadas propicia la aparición de una mayor tolerancia a ellos, requiriéndose dosis más altas para controlarlos, por lo que estos dos factores provocan un mayor aumento de los costos de producción de los pequeños agricultores¹⁴².

Gráfico 9.
El Salvador: Valor de las Importaciones Anuales de Plaguicidas, 1990-2006 (En US\$).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Los problemas derivados por el uso de los fertilizantes y plaguicidas químicos, no solamente afectan económicamente a los pequeños agricultores sino también hay afectaciones sociales y medioambientales; ya que el empleo indiscriminado de los agroquímicos ha representado un alto costo social para la humanidad, ya que ha provocado muertes, efectos agudos y crónicos, tratamientos, e incapacidades temporales y permanentes, así como también muertes de animales, degradación de los suelos, contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, y perturbaciones en los sistemas agrícolas. Las formas más comunes de afectar a la salud de las personas son a través del consumo de alimentos que hayan estado expuestos a los plaguicidas ya que pueden producir cáncer, daños en la piel, pulmones, ojos y en el sistema inmunológico, entre otras enfermedades¹⁴³.

En definitiva, la producción convencional, tiende a profundizar los problemas pobreza e ingreso de los pequeños productores agrícolas, y si se agrega la falta tierras propias que permita la generación de alimentos e ingresos de una manera más estable, las oportunidades de salir del círculo de la dependencia y de la pobreza se ven más

¹⁴² CATIE, Las Políticas de diferentes niveles en contexto de las leyes de plaguicidas de los tres países de la región, 2003, págs. 2-3.

¹⁴³ *Ibid.*, pág. 3.

disminuidas, ya que el hecho de no tener seguridad de un recurso tan importante para los pequeños agricultores no permite vislumbrar un mejor futuro. Por lo tanto, es imprescindible trabajar la búsqueda de alternativas; que no solo garantice seguridad en la propiedad de la tierra, sino que permita una reconversión de las prácticas agrícolas, de tal manera que se mantenga y se fortalezca la fertilidad de dicho recurso, en este sentido la AS, es una opción viable, pues disminuye el uso de agroquímicos, fomenta las técnicas agrícolas sostenibles, y se obtienen resultados económicos y sociales positivos, mejorando con ello, la calidad de vida de las comunidades rurales, y de la sociedad salvadoreña en general.

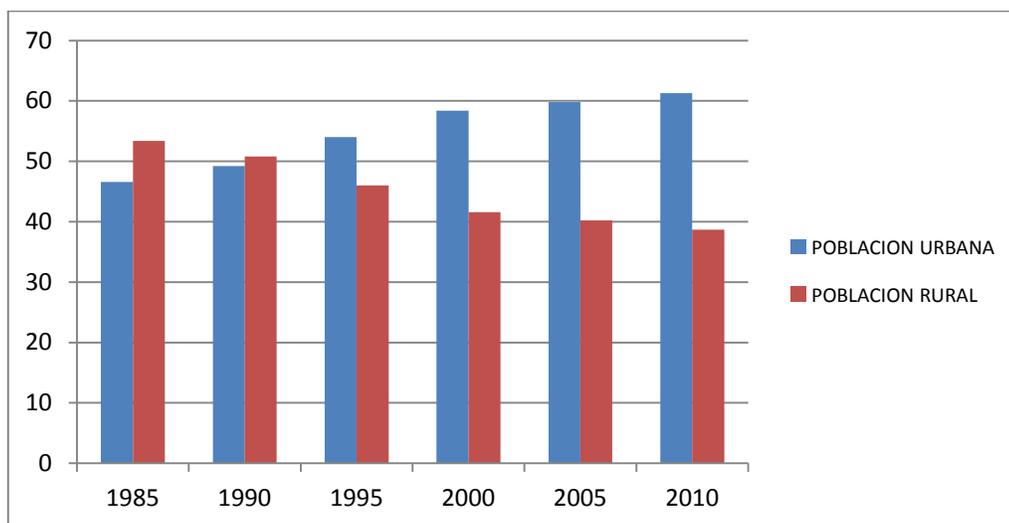
2.1.3 MIGRACIÓN RURAL.

La migración, tanto del campo a la ciudad como a países desarrollados, es un fenómeno que se profundiza a partir de la década de los 80s, a raíz del conflicto armado interno en El Salvador, y que junto con el posterior surgimiento de las maquilas y la tercerización de la economía, han provocado una fuerte migración en El Salvador, sobre todo en la zonas rurales, ya que las oportunidades de empleo, y de mejor vida se buscan en la zonas urbanas y en el extranjero.

La distribución geográfica de población salvadoreña ha cambiado significativamente a partir de los 80s, por ejemplo en el año de 1985 el 53,4% de la población se concentraba en la zona rural, y para el 2010, disminuyó al 38,7%, mientras que la población urbana pasó de representar el 46.6% de la población en 1985 a representar el 61.3% en el 2010, tal como se aprecia en el siguiente gráfico.

Gráfico10.

El Salvador: Distribución de la Población en el Área Urbana y Rural, 1985-2010 (En % de la Población Total).



Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de datos del Banco Mundial.

Otro aspecto que ha venido a contribuir de manera sustancial al cambio de la distribución geográfica de la población salvadoreña es la migración internacional, ya que la falta de recursos propios como la tierra y de oportunidades para mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales, tanto en su propio entorno, como en las zonas urbanas donde se centralizó la puesta en marcha del nuevo modelo de crecimiento de El Salvador, son aspectos que también forzaron a emigrar a miles de salvadoreños. Como se observa en el cuadro 3, el promedio de migración anual internacional para las últimas dos décadas del periodo en estudio, a superado a las 60 mil personas, que emigran sobre todo hacia los Estados Unidos de Norte América; asimismo, en la última década (2000-2010), han emigrado en total 619,415 personas en busca de mejores oportunidades. Dichas migraciones han provocado la pérdida de mano de obra que se dedique a cultivar la tierra, y que la economía salvadoreña sea dependiente de las remesas familiares.

Cuadro 3.
El Salvador: Saldo Migratorio Internacional, 1980-2010 (En Miles de Personas).

Periodo	Saldo Migratorio Neto	Migración Promedio Anual por Década.
1980-1990	541,56	54,156
1990-2000	633,045	63,305
2000-2010	619,415	61,942

Fuente: Elaboración propia a partir Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010.

2.1.4 ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA VIAL.

2.1.4.1 AGUA, SANIDAD Y ENERGÍA ELÉCTRICA.

Para tener un panorama más completo de la calidad de vida en el área rural, se debe complementar la información en lo referente al acceso y tenencia del recurso tierra, pobreza de ingresos y empleo, con datos de acceso a los servicios básicos. Un servicio básico determinante, es el acceso a agua, el cual constituye un derecho humano básico, y dada su multifuncionalidad, contribuye a la disminución de la pobreza, la insalubridad y la mala nutrición; es por ello que el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, declaró en 2002, que el derecho humano al agua es tanto un prerequisite para la realización de otros derechos humanos, como también para el logro del Desarrollo Sostenible de una nación.

En El Salvador, las perspectivas de la falta de agua constituyen uno de los principales desafíos que la nación habrá de enfrentar en el largo plazo, además de representar ya en el corto y mediano plazo una amenaza importante para el desarrollo productivo del país; pero la problemática de disponibilidad de agua no consiste fundamentalmente en

un problema de escasez física, sino del manejo deficiente de los recursos hídricos disponibles, debido a una diversidad de problemas técnicos, organizacionales, institucionales y financieros¹⁴⁴.

El recurso hídrico, en el sector agrario tiene efectos directos, ya que la disponibilidad o no de este insumo, repercute en la producción y productividad de los cultivos (v.gr. a través de los sistemas de riego); pero en el caso de los pequeños agricultores rurales, la disponibilidad del recurso hídrico está directamente relacionado con la seguridad alimentaria de toda la familia, ya que sin agua no se puede cultivar, además de condicionar procesos de diversificación de las parcelas, ya que cultivos como las hortalizas requieren agua a diario, por lo cual el acceso a agua, se vuelve determinante, especialmente en época de verano.

El Salvador tiene una de las tasas de cobertura de agua potable más bajas en América Latina. De acuerdo con un informe del Banco Mundial, se encuentra en el último puesto en términos de acceso a agua y en el penúltimo lugar en acceso a saneamiento entre sus pares latinoamericanos¹⁴⁵. A pesar que durante los últimos 15 años, el acceso a agua potable, saneamiento y electricidad ha mejorado notablemente en el área rural (ver anexo 13); aún así, el acceso es relativamente bajo para un país, como El Salvador, catalogado como de renta media¹⁴⁶. Con un poco más de la mitad de la población rural con acceso apropiado al agua, esta cifra es comparable al acceso en el campo en Nicaragua¹⁴⁷.

Tanto los indicadores de acceso a agua potable, energía eléctrica y de sanidad, demuestran el rezago que existe en las áreas rurales, respecto al acceso a servicios básicos. Para el año 2010, todavía un tercio de las familias rurales no contaban con una conexión eléctrica propia, y para el 2009, casi el 25% no tenía un servicio de saneamiento, incluyendo una letrina. Aunque en los diez años, entre 1995 y 2005, el acceso rural a la electricidad demostró mejoras, desde entonces, su progreso se ha estancado. En el saneamiento, desde el año 2000, no hay mejoramiento en el acceso en las áreas rurales. Lo anterior no significa que más familias no pueden haber adquiridos estos servicios, pero como proporción de las familias rurales, el acceso no mejora¹⁴⁸.

¹⁴⁴ Dueñas López, Ana Luisa. Mapeo de tendencias, actores, desafíos y oportunidades relativos al sector de agua y saneamiento en El Salvador.

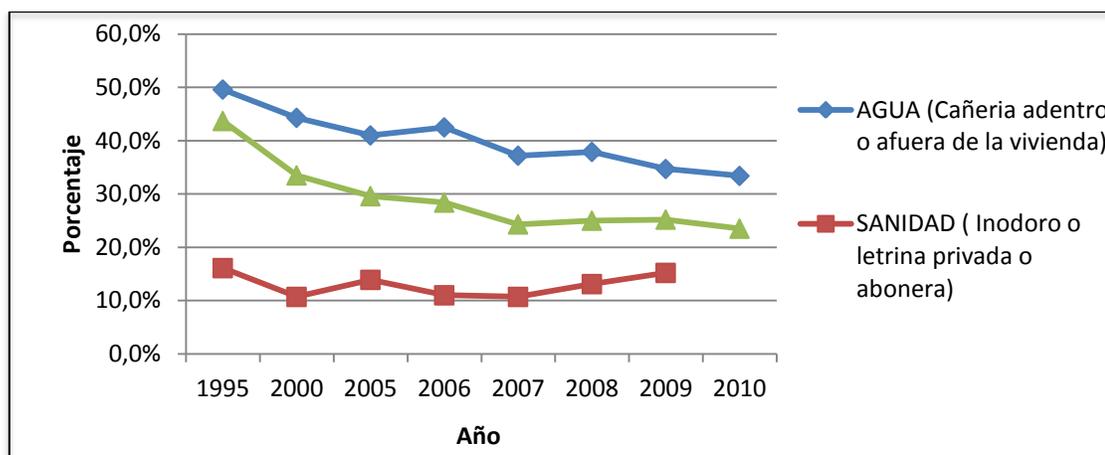
¹⁴⁵ *Ibid.*, pág. 36.

¹⁴⁶ Según el Banco Mundial, El Salvador tiene un Ingreso per Cápita de \$4108, comparados con \$1291 de Nicaragua; por lo cual los dos se ubican como países de renta media para el año 2011. Sin embargo, el Ingreso per Cápita de Nicaragua es casi tres veces menor que el de El Salvador. Las tres tipologías básicas de renta son: Renta Baja: Menos de 746 dólares de Renta Per Cápita; Renta Media: De 746 dólares a Menos de 9205 dólares; Renta Alta: De 9206 Dólares o Más.

¹⁴⁷ Ángel, Amy, Panorama Productivo e Infraestructura para el desarrollo rural en El Salvador, 2011, pág.15.

¹⁴⁸ *Ibidem.*

Gráfico 11.
El Salvador: Brecha Urbano-Rural, en el Acceso a Servicios Básicos, 1995-2010 (En %).



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM (varias ediciones).

También es ilustrativo comparar el progreso en el acceso a servicios básicos rural y urbano. Todavía persiste una pronunciada brecha entre dichos sectores, especialmente en el tema del agua, donde para el año 2010, el 33.4% menos de los hogares rurales cuentan con cañería adentro o afuera de la vivienda (ver gráfico 11). La brecha para agua y electricidad se ha reducido durante los últimos 15 años, pero la brecha para saneamiento no ha mostrado ese progreso, incluso empeorándose durante los últimos años, como se puede notar en dicho gráfico.

2.1.4.2 CAMINOS RURALES.

Otra inversión pública clave para el Desarrollo Rural es la infraestructura vial rural. El Salvador, pese a ser un país pequeño, la transitabilidad de los caminos y el bajo nivel de desarrollo de la infraestructura rural son factores muy importantes en la persistente baja actividad de la economía rural y en el deterioro de la calidad de vida de las comunidades rurales. Lo anterior, no se puede relacionar solamente a problemas de infraestructura vial rural, ya que son producto de factores como la falta de tierra propia y el difícil acceso al recurso hídrico, entre otros; sin embargo, permite tipificar la condición de aislamiento económico y social que viven muchas familias de las zonas rurales salvadoreñas. Según el estudio del Banco Mundial “El Salvador Rural Development Study” para el año 2008, el impacto de la inversión en carreteras en el bienestar social es alto, más aún en las zonas rurales, ya que el acceso trae beneficios como: el aumento de la oferta debido a la opción de transporte para la producción de comunidades rurales, disminución de los costos del transporte, mayor acceso a servicios básicos y apertura al turismo potencial, entre otros factores.

En el cuadro 4, se muestra la red vial rural por departamento, la cual en su totalidad está constituida por 3,166.54 km, lo cual representa el 49.4% de la red vial nacional para el año 2009, este dato es similar, al compararlo con las

vías urbanas e interurbanas, las cuales están compuestas por 3,247 km, representando el restante 50.6% del total de la red vial a nivel nacional. Por lo tanto, el problema no es de cobertura, si no de calidad, ya que las vías rurales, son caminos no pavimentados, con superficies de rodadura granular (grava) y de tierra.

La transitabilidad en este tipo de red vial, se vuelve difícil en los seis meses de estación lluviosa de cada año, afectando sensiblemente las condiciones de vida de la población, reduciendo la transitabilidad, limitando el desarrollo de actividades productivas o el acceso a servicios sociales básicos, así como aumentando los costos de transporte y tiempos de viaje¹⁴⁹.

Cuadro 4.
Clasificación de Infraestructura Vial Rural, Año 2009.

Departamento	Carreteras no pavimentadas		Total Km
	Terciaria	Rural	
Ahuachapán	77.12	189.11	266.23
Santa Ana	32.71	306.63	339.34
Sonsonate	31.43	149.71	181.14
Chalatenango	107.37	213.93	321.3
La Libertad	55.7	189.58	245.28
San Salvador	28.68	139.17	167.85
Cuscatlán	6.85	102.44	109.29
La Paz	6	106.06	112.06
Cabañas	93.74	167.83	261.57
San Vicente	86.6	79.91	166.51
Usulután	72.85	201	273.85
San Miguel	91.36	225.64	317
Morazán	46.45	91.81	138.26
La Unión	73.81	193.05	266.86
TOTAL	810.67	2355.87	3166.54

Fuente: Ministerio de Obras Públicas, Unidad de Planificación Vial.

La red vial nacional, es competencia del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano (MOPTVDU). Al evaluar las inversiones en infraestructura vial, para el periodo 2001-2009 (ver cuadro 5), se nota un sesgo de la inversión a favor de las vías urbanas e interurbanas, la cual es más drástica en los años 2003-2004, con inversiones arriba de los \$170 millones, en contraste con las inversiones en caminos rurales, que no

¹⁴⁹ Salazar, Alfonso, et al., Op. Cit, pág.5.

sobrepasaron los \$20 millones desde el 2002 al 2008. El año 2009, ha sido la excepción, respecto a la inversión en caminos rurales. La negociación de un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), le permitió al MOPTVDU, iniciar a partir del 2010 el “Programa de Caminos Rurales para el Desarrollo”, el cual tiene una duración de cuatro años. El proyecto incluye el mejoramiento de las vías actuales, y priorizar los caminos en áreas con mayor potencial de desarrollo de actividades productivas.

A pesar de las inversiones importantes en infraestructura vial, el mejoramiento de los caminos rurales continúa siendo bastante deficiente; más del 65% de la red vial nacional son caminos no transitables en vehículo o solo utilizables en el verano¹⁵⁰. Asimismo, peligran la calidad actual de los caminos. Un estudio del Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local (SACDEL), encontró que solamente dos tercios de la red vial del país era objeto de mantenimiento, y que el resto estaba en condiciones tan precarias que se necesitaba fuertes inversiones para su recuperación¹⁵¹. El estado de las vías de acceso a escuelas y a las unidades de salud en muchas zonas rurales, son una barrera para la asistencia, y en varias comunidades, peligran revertirse los avances en infraestructura¹⁵².

Cuadro 5.
El Salvador: Inversiones en el Sector Vial a Cargo de MOPTVDU y FOVIAL (En Millones de US\$).

Infraestructura	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Vías Interurbanas	89.1	31.7	171.3	220.5	18.0	1.3	37.4	5.0	12.3
Caminos Rurales	51.4	15.3	16.9	19.5	5.9	11.4	4.6	5.7	70.5
Vías urbanas, etc.	-	4.0	23.9	3.9	25.7	14.4	36.7	6.0	14.3
TOTAL	140.6	50.9	212.0	243.9	49.6	27.1	78.7	16.7	97.2

Fuente: MOPTVDU y FOVIAL.

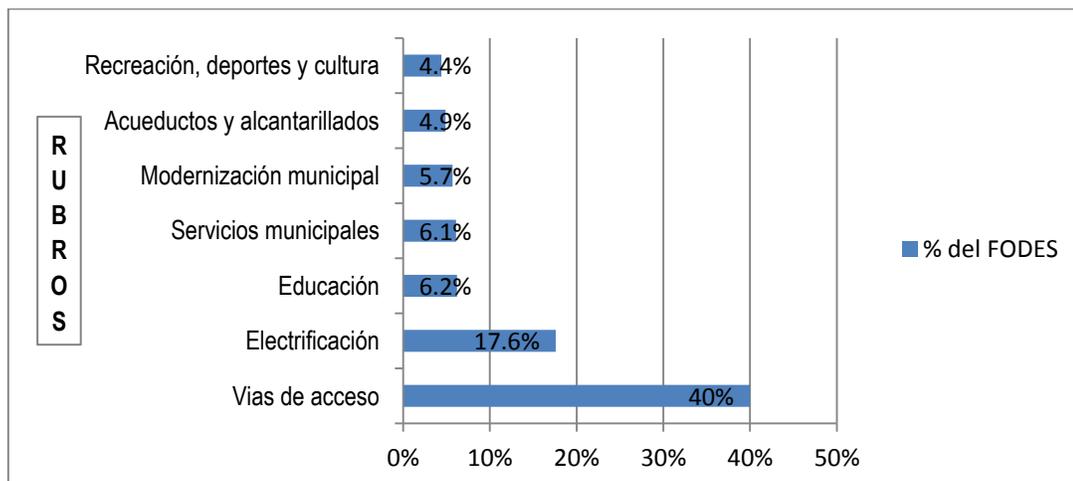
Las alcaldías también realizan inversiones en infraestructura vial rural, generalmente bajo la modalidad de caminos vecinales o municipales, los cuales comunican villas, pueblos, valles, cantones y caseríos entre sí o con carreteras. El financiamiento de estas obras se logra a través de fondos propios o por medio del Fondo para el Desarrollo Económico y Social de los Municipios (FODES).

¹⁵⁰ Ángel, Amy, 2011, Op. cit. pág.17.

¹⁵¹ Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local (SACDEL), La red vial en El Salvador: análisis de competencias y recursos. San Salvador, 2004.

¹⁵² International Food Policy Research Institute (IFPRI) y Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), Evaluación de impacto externo de la Red Solidaria: informe de línea basal. Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local, San Salvador, 2010.

Gráfico 12.
Destino de FODES, Según Muestra de 20 Municipios.



Fuente: COMURES y FUNDE.

El gráfico anterior, presenta los resultados de un estudio sobre los destinos de los fondos FODES¹⁵³. Destaca que el 40% se destina a obras de vías de acceso, con lo cual, el FODES se ubica como una de las principales fuente de financiamiento de obras viales en el sector rural, ejecutadas por las alcaldías.

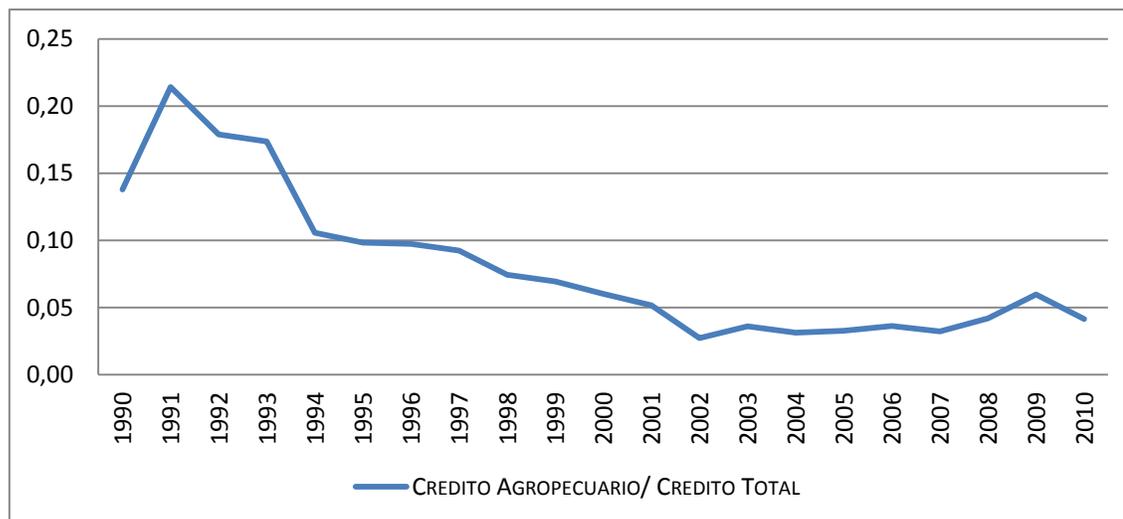
2.1.5 ACCESO AL CRÉDITO.

El financiamiento de las actividades agropecuarias es determinante para aumentar la capacidad de producción de los pequeños agricultores. Sin embargo, en El Salvador existe un problema grave con respecto al financiamiento de las actividades agropecuarias, ya que existe una gran debilidad en los mercados financieros rurales que conlleva una serie de problemas para los pequeños productores, en términos de pocos productos ofertados, débil alcance geográfico de los servicios, alto costo de provisión, y el bajo monto de las asignaciones crediticias.

En el gráfico 13, se observa que el porcentaje del crédito agropecuario con respecto al crédito total ha disminuido de una manera drástica, ya que por ejemplo, en 1991, el crédito agropecuario representaba el 21% del crédito total, posteriormente en los siguientes años la tendencia fue a la baja, llegando a representar solamente el 4% del total de créditos otorgados para el 2010; por tanto, existe una gran cantidad productores agropecuarios que no tienen acceso al crédito para aumentar su producción, ya que actualmente existe un sesgo de la banca privada a otorgar créditos a la mediana y gran empresa urbana, ya que la mayoría de los productores agropecuarios no pueden presentar una garantía aparte de su producción; por lo tanto, cuando los afectan desastres naturales o cualquier shock externo, entran en mora o en insolvencia y en muchos casos estos créditos se vuelven irrecuperables.

¹⁵³ FUNDE y COMURES. Análisis del impacto de la inversión del FODES en el Desarrollo Económico y Social de los Municipios.

Gráfico 13.
El Salvador: Crédito Agropecuario, 1990-2010 (Como % del Crédito Total).



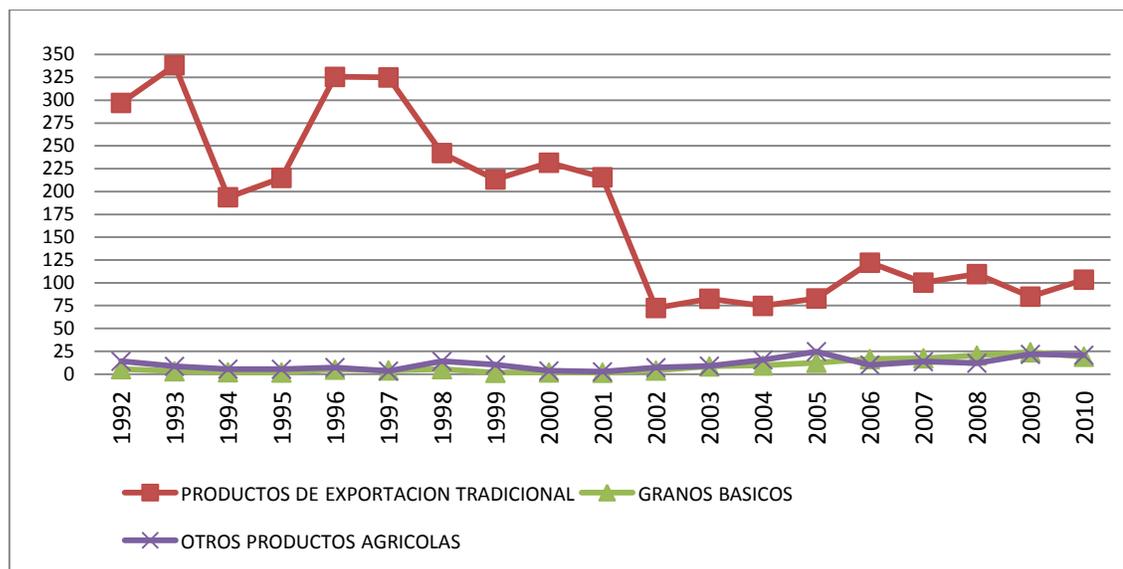
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CEPAL.

Asimismo, la baja disponibilidad de fondos y recursos financieros hacia los agricultores, se refleja también en los pocos bancos del sistema financiero que otorgan crédito a este tipo de producción, ya que en El Salvador los bancos que otorgan la mayor parte de el crédito agrícola son el Banco de Fomento Agropecuario (BAF) y el Banco Hipotecario (BH)¹⁵⁴, y estos no logran tener la suficiente cobertura geográfica y los recursos necesarios para apoyar al sector agropecuario en El Salvador. Además de las debilidades en la cobertura del crédito al sector agropecuario, este muestra una preferencia hacia la producción del café y caña de azúcar que son cultivos de exportación tradicionales, dejando relegado a los productores de granos básicos y a otras producciones agrícolas, en el acceso al crédito.

Como se observa en el gráfico 14, en el periodo de 1992 a 2010, los montos otorgados por el sistema financiero a los cultivos tradicionales de exportación sobrepasan a los montos otorgados a los productores de granos básicos (maíz frijol, arroz), y a los otorgados a otras producciones agrícolas; por tanto, se observa un escaso apoyo a los pequeños agricultores, sobre todo a los productores de granos básicos. A pesar de que los productores de cultivos tradicionales de exportación tienen mayor apoyo crediticio, se observa también una caída drástica de los montos otorgados a partir del 2002, esto es el resultado de las constantes caídas de rentabilidad del café y de la caña de azúcar a nivel internacional.

¹⁵⁴ Según la Superintendencia del Sistema Financiero (SSF).

Gráfico 14.
El Salvador: Crédito agrícola por Tipo de Producción, 1992-2010 (En US\$).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central de Reserva.

Estas circunstancias descritas del crédito rural en El Salvador, no permiten la creación de líneas de créditos públicas o privadas destinados a los pequeños productores para incentivar o fortalecer la aplicación de modelos alternativos de producción agrícola, tales como la agricultura orgánica y la Agricultura Sostenible. Por tanto, es necesario nuevas alternativas de créditos que no perjudiquen a los pequeños agricultores, sino que más bien permitan el aumento de la productividad, diversificación productiva y una mejor calidad de vida.

2.1.6 ACCESO A LA EDUCACIÓN.

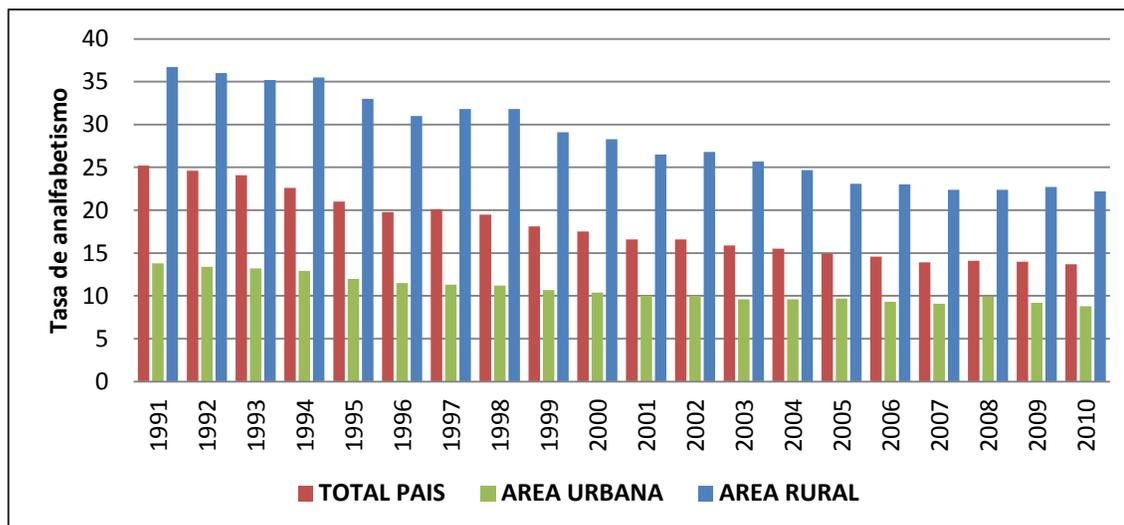
La educación, tiene una importante relevancia; debido al valor social que representa, como un instrumento para el acceso a un mejor nivel de vida y desarrollo del individuo; y como elemento clave para la equidad de oportunidades. Para esta investigación, se retoman dos indicadores básicos que permiten conocer las fortalezas y debilidades del sistema educativo nacional, estos son: la tasa de analfabetismo y la escolaridad promedio¹⁵⁵.

2.1.6.1 ANALFABETISMO.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), define el analfabetismo, como la situación de una persona que no posee las habilidades para leer y escribir con comprensión, una frase simple y corta. En el gráfico 15, se presenta la población de 10 años y más por condición de analfabetismo, para las últimas dos décadas.

¹⁵⁵ Para esta investigación se tomaran en consideración solamente estos dos indicadores, sin embargo, en la metodología que implementa la DIGESTYC, en la ejecución de la EHPM, también incluye el indicador de asistencia escolar.

Gráfico 15.
El Salvador: Tasa de Analfabetismo, 1991-2010 (Por Área Geográfica).



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM (varias ediciones).

Las tasas de analfabetismo para el periodo en estudio han mostrado una evolución decreciente, tanto en las zonas urbanas, como también en las rurales. Como se puede observar en el gráfico 15, para las zonas rurales la tasa de analfabetismo ha pasado del 36.7% para el año 1991 al 13.7% para el año 2010; reduciéndose así, el analfabetismo en un 23%. El Programa de Educación con Participación de la Comunidad (EDUCO), que se inició en el año 1991 en El Salvador, ha sido una estrategia determinante, para superar los desafíos en las comunidades rurales, con respecto a la creación de servicios de educación a nivel de parvularia y básica, y por ende una estrategia determinante para disminuir las tasas de analfabetismo en las zonas rurales, principalmente en la década de los 90s. EDUCO se convirtió en parte fundamental de la estrategia educativa estatal, para superar la crisis y los desafíos en el campo de la educación, generados por los 12 años de guerra civil.

Respecto a las tasas de analfabetismo para las zonas urbanas, estas han tenido resultados más modestos, sin embargo, es notoria la diferencia que existe respecto a la zona rural; para 1991, la tasa de analfabetismo, era del 13.8%, casi 25% menos que la tasa de analfabetismo existente en las zonas rurales, aunque esa brecha ha ido disminuyendo, y para el 2010 es del 13.4%, por lo cual se ha reducido casi a la mitad, con respecto a 1991.

Para el año 2010, la tasa de analfabetismo fue de aproximadamente el 13.7% a nivel nacional, siendo el 8.4% la tasa de analfabetismo de las mujeres y el 5.3% la de los hombres. En el área urbana, la tasa de analfabetismo fue de 8.8%, siendo la tasa de las mujeres del 6% y la de los hombres del 2.8%. En el área rural, la tasa de analfabetismo es de 22.2% correspondiendo el 12.7% para las mujeres y 9.45% para los hombres.

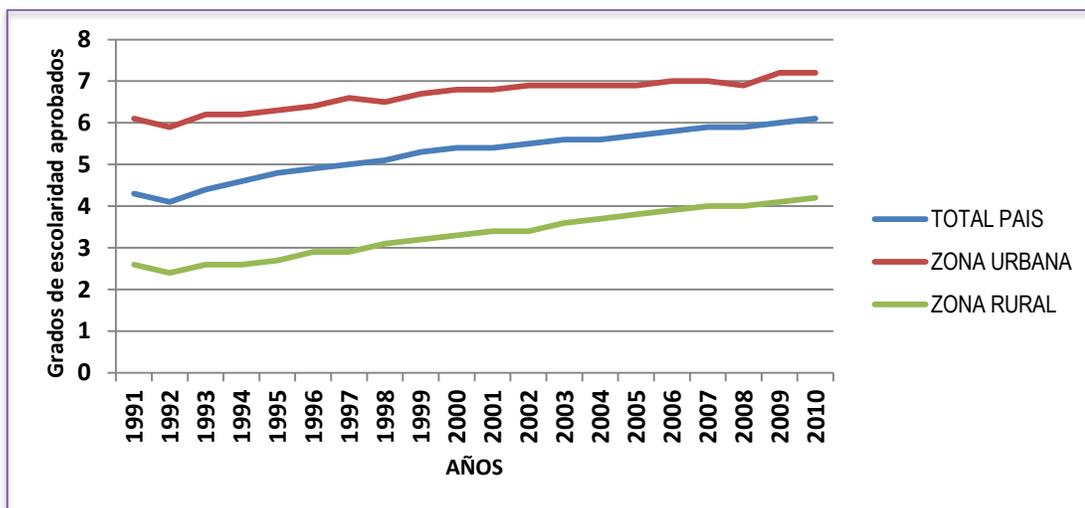
Al evaluar el analfabetismo en grupos de población de mayor edad, se encuentra que en los mayores de 34 años, la tasa de analfabetismo sube al 25.2%. Comparativamente con grupos de población muy jóvenes representa una diferencia muy significativa. Por ejemplo, el analfabetismo en la población de 10 a 18 años, solo es apenas de un 3.4%¹⁵⁶. A lo largo del periodo en estudio, se observa una brecha bien marcada, por área geográfica, a favor del área urbana, lo cual refleja la problemática del acceso a la educación para las comunidades rurales. Para el 2010, en el área urbana, la tasa de analfabetismo es de 8.8% y para en el área rural, de 22.2%.

El analfabetismo, tiene repercusiones directas en la población, ya que limita la toma de decisiones, en áreas como financiamiento. Por la falta de conocimientos no logran percibir las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a las que se enfrentan y la capacidad que pueden tener de soportar una carga financiera solicitada. Además, limita el asesoramiento respecto a la implementación de sistemas productivos alternativos, como es el caso de la Agricultura Sostenible.

2.1.6.2 ESCOLARIDAD PROMEDIO.

Dentro de las características educativas de un país, un indicador que es importante analizar es la escolaridad promedio, ya que nos permite conocer el nivel de educación de una población determinada; para El Salvador y según la EHPM, este indicador se define como el número de años aprobados por las personas de 6 años y más.

Gráfico 16.
El Salvador: Escolaridad Promedio, 1991-2010 (Años de Estudio Aprobados).



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM (varias ediciones).

¹⁵⁶ Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples del 2010.

Este indicador, muestra una evolución positiva, a lo largo del periodo 1991-2010, siendo de los pocos indicadores, junto con la tasa de analfabetismo; que reflejan eficiencia en las políticas estatales, en lo concerniente a que exista una población más educada en El Salvador; aunque su alcance ha sido a nivel de educación básica. Para el año 2010, la escolaridad promedio a nivel nacional es de 6.1 grados, es de destacar que a nivel de área, se presentan diferencias, ya que para el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), la escolaridad promedio fue de 8.2 grados, 7.2 grados para el área urbana y 4.2 para el área rural, siendo ésta la que está por debajo del promedio del país; lo cual es reiterativo para todo el periodo en estudio (ver Gráfico 16). A nivel nacional la escolaridad promedio por género es de 6.2 grados para los hombres y 6.1 para las mujeres. En el área urbana, la escolaridad promedio de los hombres es de 7.4 grados y de las mujeres de 7.2; en la zona rural, la de los hombres es de 4.2 grados y de las mujeres de 4.1 grados¹⁵⁷.

El sistema educativo ha experimentado una importante mejoría: la tasa de analfabetismo ha disminuido, la escolaridad promedio a aumentado, tanto a nivel nacional, como por área geográfica, ha aumentado el número de niños escolarizados, y existe un esfuerzo por aumentar el rendimiento escolar; además se han efectuado reformas al sistema educativo, orientadas a lograr el acceso universal a la educación básica y dirigidas a mejorar la calidad educativa de todos los ciudadanos. Sin embargo, los aprendizajes y el nivel de escolaridad de la población siguen siendo bajos y los recursos insuficientes, como para garantizar una educación de calidad para todos, acentuándose en los núcleos rurales, lo que sitúa a los ciudadanos de esta región, en clara desventaja, en una sociedad marcada por la globalización¹⁵⁸.

La educación en las zonas rurales continúa siendo una deuda de la sociedad, ya que en la mayoría de los casos reciben una educación, cuya accesibilidad y calidad, dista mucho de quienes viven en las zonas urbanas, como si no hubiera interés en que la población rural aprenda a pensar y a convertirse en ciudadanos responsables¹⁵⁹, lo que constituye un verdadero freno a las aspiraciones futuras de los habitantes del área rural. La deuda social con la educación rural debe pasar por reconocer y respetar la diversidad cultural de los distintos contextos sociales, de modo que, no puede verse solventada hasta que no se establezcan planes de desarrollo integral, en los que los espacios sociales rurales sean potenciados mediante estrategias que contemplen las particularidades sociales, económicas, culturales y educativas de cada zona geográfica. Esta nueva manera de abordar o afrontar la compleja trama que articula la realidad rural vendría a sustentarse en una respuesta integral, que permita responder a las transformaciones crecientes que está viviendo el área rural salvadoreña, marcado por el proceso de globalización.

¹⁵⁷ Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 2010, pág. 16.

¹⁵⁸ Garzarán, R. Marta El nuevo espacio rural en El Salvador. Análisis de un Programa Educativo de participación Comunitaria. Universidad de Zaragoza, 2011.

¹⁵⁹ Viñas-Román, J. A., Transformar la educación rural en América Latina y el Caribe- Un desafío insoslayable. Revista Digital e –Rural, 2003, págs 1-14.

Los problemas estructurales de la educación rural, especialmente en términos de infraestructura, equidad, pertinencia y calidad siguen siendo reiterativos¹⁶⁰. La práctica pedagógica es subsidiaria de un currículo desvinculado del entorno y con modelos de expresión y comportamiento ajenos a las referencias culturales propias de los “medios rurales”, teniendo en cuenta que la cultura pedagógica rural, constituida por creencias y valores respecto a la educación, presenta sus propias características porque está condicionada por diferentes maneras de enfrentarse al proceso educativo¹⁶¹. Además, en muchas ocasiones las medidas adoptadas, han sido, más prescripciones de organismos internacionales o imperativos de modelos pedagógicos en lugar de propuestas de transformación educativa.

El papel de la educación en la construcción y reconstrucción de saberes es insoslayable, ya que permite la generación de actitudes y su redefinición para permitir al ciudadano desenvolverse de manera eficaz en el entorno económico y social. Como componente del desarrollo, la educación rural debe apoyarse en la educación de la comunidad y para la comunidad, ya que su organización es base de un desarrollo autónomo dirigido a la mejora de la calidad de vida. Supone un espacio abierto y flexible, por medio del cual, la comunidad rural se apropia de nuevos saberes, de aprendizajes compartidos que conducen a nuevas actitudes frente a lo tecnológico, lo energético, al mercado, a la información y a las inversiones¹⁶².

El derecho a la educación, sigue siendo un derecho prioritario, y no lo es a una educación cualquiera, sino a una educación de calidad que debe luchar en contra de toda ideología económica, cuya lógica mercantilista actual, es contraria a la ética de los derechos del ser humano. De este modo, el derecho a la educación se debe convertir en un paradigma nuevo. Por lo tanto, es necesario repensar la educación, transformar la escuela sin dejar de lado la escuela rural dentro de este enfoque y recrear la identidad de la escuela y de los profesionales de la educación, hacia una línea crítica de la realidad socio-económica imperante¹⁶³.

2.2 POLITICAS NEOLIBERALES Y EL DESARROLLO RURAL EN EL SALVADOR.

En El Salvador, desde los años 80s, el sector agrario entró en un franco abandono, y en un proceso de irreversible desmantelamiento, a partir de la reducción de los apoyos públicos a dicho sector. La desatención o disminución del apoyo estatal al sector agrario está marcado por dos factores importantes que incidieron en la desvalorización del sector en la economía nacional: por un lado se tiene el surgimiento del modelo ISI que provocó que los recursos públicos destinados a la agricultura se transfirieran al incipiente proceso de industrialización, y por otro lado, en la

¹⁶⁰ PREAL, Quedándonos atrás. Informe del progreso educativo en América Latina y El Caribe, 2001.

¹⁶¹ Mendoza, C., Nueva ruralidad y educación; miradas alternativas, 2004, págs.169-178.

¹⁶² Garzarán, R. Marta, 2011, Op. cit., pág 97.

¹⁶³ *Ibid*, pág. 99.

década de los 80s, se tiene la situación emergente de la lucha revolucionaria y la reforma agraria, que terminó afectando más al sector que favoreciéndolo¹⁶⁴.

Si bien el proceso de industrialización buscaba entre otras cosas modernizar e incentivar la producción agrícola través de nuevas innovaciones, tales como: la utilización de maquinaria agrícola, regadíos, y de agroquímicos en grandes cantidades; estos cambios favorecieron en su mayoría a los grandes y medianos productores, debido a que contaban con el capital para acceder a estos recursos, que en su mayoría eran importados, dejando de lado a los pequeños productores agrícolas debido a los altos costos que representaban estas innovaciones en la agricultura¹⁶⁵, por otra parte la reforma agraria que buscaba una mejor redistribución de la tierra, no obtuvo los resultados deseados¹⁶⁶, por lo que ambos procesos contribuyeron al abandono del sector agrícola del país.

Con el impulsó de la reformas neoliberales a partir de 1989, la situación de abandono del sector agrario se consumó, ya que a través de los Programas de Ajuste Estructural y de Estabilización Económica, impulsados por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM)¹⁶⁷, se impulsó la privatización de empresas e instituciones nacionales, la liberalización de los mercados de capital, la producción maquiladora, las exportaciones no tradicionales, la flexibilización de mano de obra y la apertura comercial, a través de la eliminación de las barreras arancelarias. La finalidad de estas medidas, era dejar al mercado como el mejor asignador de recursos¹⁶⁸.

De acuerdo a estos planteamientos, el Estado salvadoreño en el periodo de 1989 a 1994, reorientó sus políticas hacia la apertura comercial y la apuesta por un “Estado subsidiario en la sociedad”¹⁶⁹. Esto se hizo a través de medidas como: la abolición de los monopolios estatales, liberalización de precios y eliminación de impedimentos estructurales que coartan el buen funcionamiento del mercado. Por lo que para reducir la interferencia del Estado en el libre comercio se realizaron algunas medidas puntuales, entre ellas: las liberalización de los precios de los productos de la canasta básica; la liberalización del tipo de cambio o precio del dólar; la privatización de algunas instituciones públicas¹⁷⁰. Estas medidas aplicadas que tenían como objetivo lograr una mayor “transparencia” en el sistema de comercialización de los productos agropecuarios, las cuales fueron ineficientes, y se convirtieron en desventajas para los productores nacionales, ya que tienen que competir con productos importados más baratos¹⁷¹.

¹⁶⁴ Plataforma de Agricultura Sostenible de El Salvador, Planeación Estratégica Quinquenal, 2012, pág. 67.

¹⁶⁵ Ramírez, Carolina, et al, Análisis Estructural del sector agropecuario en El Salvador: Evolución e implicaciones en la a seguridad alimentaria del sector rural, Tesis de Licenciatura, San Salvador, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2011, pág. 28.

¹⁶⁶ Vid supra, págs. 33-35.

¹⁶⁷ Vid supra, págs. 8 y 9.

¹⁶⁸ Ramírez, Carolina et al, 2011, Op. Cit. pág.54.

¹⁶⁹ FUSADES. Hacia una economía de mercado en El Salvador: bases para una nueva estrategia de desarrollo económico y social, 1989. Pág. 3

¹⁷⁰ Vid Supra pág. 12.

¹⁷¹ Ramírez, Carolina et al, 2011, Op. Cit. pág. 69.

Posteriormente, en el periodo de 1994-1999 bajo la gestión del ex presidente Armando Calderón Sol, continuó con la privatización de los ingenios azucareros y las plantas de alcohol, y algunos servicios públicos¹⁷².

En el periodo presidencial de Francisco Flores 1999-2004, se prosiguió con el apoyo a la producción maquilera, aunque se implementaron algunas de las medidas de política macroeconómica para impulsar el sector agropecuario, entre las que se puede mencionar: la eliminación de las exenciones al Impuesto al Valor Agregado (IVA), el crédito para la reactivación del sector cafetalero, y el alza en los aranceles; sin embargo, estas medidas no alcanzaron a solucionar los grandes problemas intrínsecos del sector agropecuario, como la pobreza que caracterizaba a muchos pequeños productores, ya que estas medidas apoyaban a los grandes productores agropecuarios que si podrían insertarse a la fase de comercialización y exportación¹⁷³.

Asimismo, en este periodo se suscribieron una serie de TLC's tales como: Tratado de Libre Comercio con México (2000); República Dominicana (2001); Chile (2002) y Panamá (2003) y se empieza a negociar el Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y Los Estados Unidos de América (por sus siglas en ingles CAFTA/DR), que entró en vigencia en el 2006¹⁷⁴.

Uno de los componentes importantes del CAFTA/DR es la desgravación calendarizada que se da en todos los productos negociados¹⁷⁵, incluyendo granos básicos, por lo tanto, los productores agrícolas nacionales competirían con los productores agrícolas de los Estados Unidos de América que venderían sus productos a menores precios. Esto trae efectos negativos para los productores nacionales ya que pone en riesgo sus medios de vida, debido a que su principal fuente de ingresos se encuentra en la producción de granos básicos.

Durante la presidencia de Elías Antonio Saca (2004-2009), se continua con los incentivos a la industria maquiladora y la atracción de inversión extranjera directa; no obstante, en el plan de gobierno se señala la reactivación del sector agrícola a fin de permitir crear una ventaja competitiva de lo nacional con el mundo, sustentado en la política comercial con los parámetros establecidos en el CAFTA/DR y la desgravación arancelaria, para lo cual fomentó especialmente la exportación de productos agrícolas no tradicionales, a fin de aprovechar el CAFTA/DR teniendo la ventaja del alto número de salvadoreños que viven en los Estado Unidos de América. Por ejemplo, se promovió la producción de fruta ya que entraban sin aranceles a Estados Unidos, siempre que estén congeladas. Sin embargo, en este negocio solamente pueden participar los grandes productores, es decir, los que tienen acceso a grandes

¹⁷² Ibidem.

¹⁷³ Bigit, E. y J. Calles, Evolución, tendencias y perspectivas de la estructura. Tesis de Licenciatura. San Salvador, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2000.

¹⁷⁴ PASES, 2012, Op. Cit, pág. 70.

¹⁷⁵ Vid Supra, pág. 12.

extensiones de tierra, pues ningún productor de maíz podría sustituir este cultivo por árboles que requieren varios años para dar el fruto, ya que no tendría ingresos para sobrevivir en ese tiempo¹⁷⁶.

En estas circunstancias, la política productiva de El Salvador en el periodo de 1989-2009 estuvo más bien orientada a promover la maquila y los servicios, ya que con la implementación del modelo neoliberal se le daba más importancias a actividades económicas que eran más rentables, contrario a la agricultura. Los datos lo evidencian, ya que la economía salvadoreña es dominada por el sector servicios, cuya participación en el Producto Interno Bruto (PIB), constituye en 2009 el 60.7%, la manufactura alcanza el 22.6%, y el sector agrícola solo el 12.6%¹⁷⁷.

Cumplido el cuarto y último mandato de ARENA, en el periodo 2004-2009, con el Presidente Elías Antonio Saca, en junio del 2009, el partido político Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN) asume la administración del gobierno bajo el mandato de Mauricio Funes Cartagena; la llegada del FMLN a la dirección del gobierno trazaba expectativas de cambio, a nivel de las políticas públicas, incluidas políticas de apoyo al sector agrario; y para ello la Administración Funes se trazó el siguiente objetivo para el sector agrario: “Aumentar de manera sostenida la producción nacional para el consumo interno, la exportación, la sustitución eficiente de importaciones y disminuir la dependencia del país de las importaciones de alimentos y de productos agroalimentarios”¹⁷⁸. Dentro de las estrategias puntuales dirigidas hacia el sector a los pequeños productores está la entrega del paquete agrícola como parte del Plan de Agricultura Familiar (PAF), que contiene 22 libras de semilla híbrida y un quintal de fertilizante.

Si bien el gobierno de Funes, a partir del 2009 empezó a apoyar a los pequeños productores, a través del PAF, los insumos entregados, tales como las semillas híbridas, contrastan con las semillas criollas amigas del medio ambiente y protectoras de la salud del ser humano, y es más, para las 22 libras de semilla que son entregadas a los pequeños agricultores se tendrían que entregar entre 8 y 10 quintales de fertilizantes, y no uno como actualmente se está haciendo. Por lo tanto, la estrategia del gobierno de Funes conduce a los pequeños productores agrícolas a comprar el resto de fertilizante y aumentar las ganancias de las transnacionales distribuidores de semillas híbridas o transgénica¹⁷⁹. Por lo tanto, esta propuesta promueve la alta dependencia de insumos y contaminantes para la producción agrícola disminuyendo el ingreso y aumentando los costos que tienen los pequeños productores agrícolas del país.

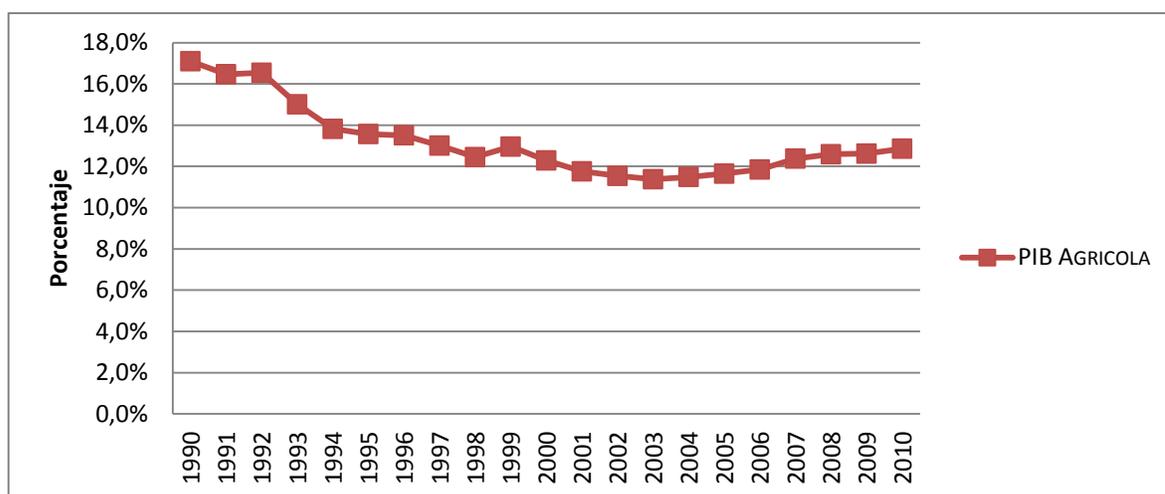
¹⁷⁶ PASES, 2012, Op. Cit, pág. 71.

¹⁷⁷ Para mayor detalle, ver anexo 17.

¹⁷⁸ Gobierno de El Salvador, Plan Quinquenal de Desarrollo: 2009-2014.

¹⁷⁹ Mario Carranza, El Salvador/El Salvador -Paquetes Agrícolas: Populismo a medias.

Gráfico 17.
El Salvador: Participación del PIB Agrícola en el PIB Total, 1990-2010.
(A Precios Constantes de 1990).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de BCR.

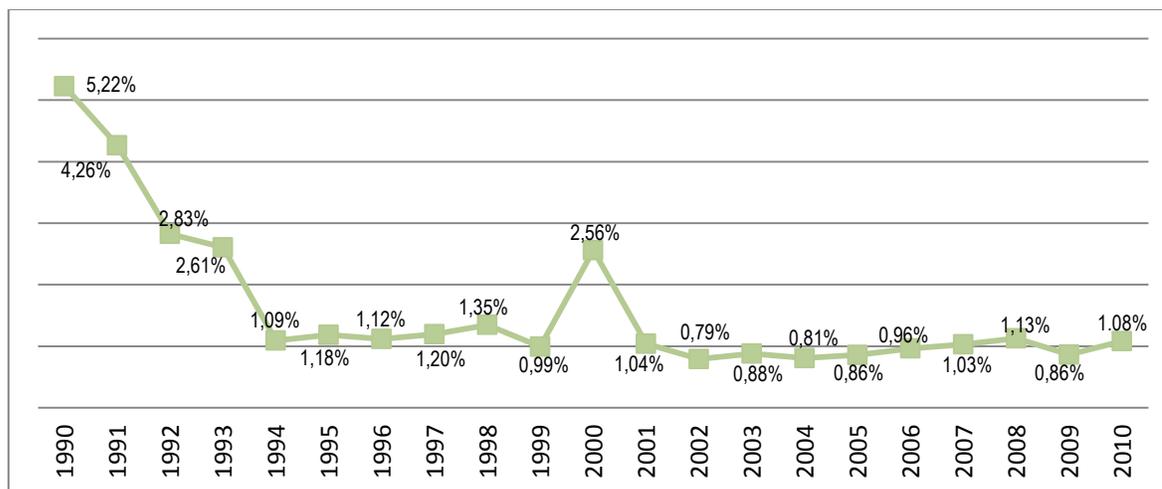
En el gráfico anterior, se observa el comportamiento del aporte al PIB total, del PIB Agrícola. Desde 1990 a 2010, su tendencia ha sido decreciente, mayormente a partir de los años 90s, ya que como se mencionó anteriormente se pusieron en marcha las reformas neoliberales impulsadas en el país por los gobiernos de turno; en donde el sector agropecuario quedó relegado y poco apoyado y se le dio más importancia al sector servicios y a la manufactura maquilera, lo que ha mantenido relegado al sector rural del país, profundizando la pobreza rural.

2.2.1 APOYO INSTITUCIONAL AL DESARROLLO RURAL.

El abandono del sector primario, coherente con el cambio estructural implementado en El Salvador, se visualiza en la ejecución de las acciones del Estado al apoyo del Desarrollo Rural vinculado a la producción agrícola, que se materializan en los presupuestos asignados a las instituciones del Ramo de Agricultura y Ganadería. Al analizar el comportamiento del presupuesto asignado al Ramo de Agricultura y Ganadería de El Salvador, se puede observar en el gráfico 18, que ha ido en descenso de manera drástica, ya que por ejemplo, en el año de 1990 el presupuesto ejecutado en este Ramo, representaba el 5.2% del presupuesto total, sin embargo, ante el cambio del modelo económico que se empieza a gestar basado en el sector terciario, el presupuesto asignado empieza a decaer, hasta llegar al nivel del 1.08% del presupuesto general de la nación en el 2010.

Estos datos evidencian la falta de apoyo gubernamental a la principal actividad productiva en el medio rural, y el poco peso político que tiene el sector rural dentro de las estrategias económicas impulsadas por los sucesivos gobiernos de El Salvador.

Gráfico 18.
Presupuesto Ejecutado del Ramo de Agricultura y Ganadería, 1990-2010
(Como porcentaje del Presupuesto General de la Nación).



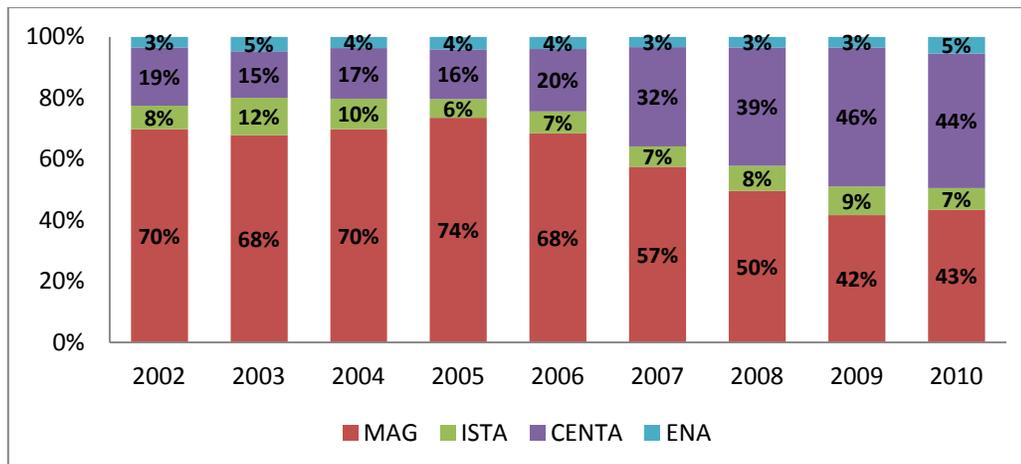
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda.

Al analizar detalladamente el presupuesto destinado al Ramo de Agricultura y Ganadería, que se distribuye en cuatro instituciones, siendo estas: el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el ISTA, el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) y la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), se puede observar en el gráfico 19, que las asignaciones presupuestarias de estas instituciones en el periodo de 2002 al 2010 son muy reducidas¹⁸⁰; por ejemplo del 1,08% del presupuesto general otorgado en 2010 a este ramo, el 43% fue destinado al MAG, el 7% al ISTA, el 44% al CENTA y el 5% a la ENA. Estas asignaciones presupuestarias son muy bajas para el nivel que se necesita a fin de influir en las políticas de Desarrollo Rural y agropecuario y de inversiones para el desarrollo de la agricultura; asimismo, con este débil apoyo se reduce la cobertura y la capacidad de ofrecer respuestas oportunas a los productores, en materia de asistencia técnica por parte del CENTA, y de formación técnica en la ENA.

Otro aspecto fundamental que se ve afectado por el poco apoyo gubernamental es la falta de seguridad jurídica para una gran cantidad de agricultores del país, especialmente miles de pequeños productores que se encuentran en una situación informal y sin incentivos para la inversión y el manejo sostenible de las tierras, ya que el ISTA no cuenta con suficiente apoyo presupuestario para realizar los programas de transferencia de tierras. Igualmente, una baja seguridad jurídica restringe la operación de los mercados de crédito y de tierras, que pueden ser una fuente de mayor dinamismo productivo en la agricultura en el largo plazo.

¹⁸⁰ Para mayor detalle de los montos asignados refiérase al anexo 19.

Gráfico 19.
Presupuesto Ejecutado por las Instituciones del Ramo de Agricultura y Ganadería, 2002-2010.
(Como % del Presupuesto General de la Nación).



Fuente: Elaboración propia en base a dato del Ministerio de Hacienda.

En definitiva, las acciones públicas ejecutadas por El Salvador en materia de apoyo al Desarrollo Rural han sido insuficientes al destinar un reducido presupuesto a actividades destinadas al fomento y protección de la producción agrícola, tales como: Asistencia técnica y provisión de seguridad jurídica; lo que impacta directamente a los pequeños productores agrícolas, ya que no pueden tener suficientes servicios de apoyo para aumentar la producción y productividad de sus terrenos agrícolas, y así mejorar sus ingresos y calidad de vida.

CAPÍTULO III: INCIDENCIA DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN EL DESARROLLO RURAL DEL MUNICIPIO DE GUAYMANGO.

3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO.

3.1.1 HISTORIA¹⁸¹.

Según datos de historiadores, Guaymango fue fundado por los emigrantes toltecas (yaquis o pipiles) que llegaron al territorio en las postrimerías del undécimo siglo de la era cristiana, su nombre actual es la corrupción del original Guaytenango, que significa lugar defendido por ranas, debido a que proviene del vocablo nahuatl guay (rana) y tenango (lugar rodeado o amurallado). De acuerdo a la tradición católica, posee como patrono a San Simón. Sus fiestas patronales se celebran del 17 al 22 de noviembre.

**Cuadro 6.
Acontecimientos Relevantes Ocurridos en Guaymango.**

Fecha	Suceso
1524	A la llegada de los españoles existían 250 habitantes y se hallaban en el sitio conocido como Morro Grande, donde actualmente se hayan vestigios de la iglesia y del campanario construido por los españoles.
1732	Existían 48 cacahuateras y 5729 arbustos de cacao, propiedad de los indígenas de la zona.
1770	Ya existía una escuela en Guaymango a la cual asistían 11 niños.
1843	Guaymango ostentaba el título de pueblo y pertenecía al departamento de Ahuachapán.
4 de mayo de 1859	El asentamiento de Morro Grande fue evacuado por una plaga de murciélagos, igualmente que San Pedro Puxtla y Jujutla.
20 de enero de 1866	El poblado de Guaymango fue azotado por una tormenta que destruyó 35 viviendas y varias sufrieron considerables daños.
26 de febrero de 1869	Guaymango quedó incorporado al departamento de Ahuachapán por Decreto Ejecutivo.
1890	La población era de 2350 habitantes.
1982	La tormenta tropical Fifi produjo muchas muertes, pérdidas de viviendas, cultivos, animales domésticos, entre otros.
1998	La Tormenta Tropical Mitch afectó grandemente a este municipio, produciendo mucha destrucción e inundaciones.
Octubre de 2005	Una tormenta localizada produjo deslizamientos de tierra en el casco urbano, hubo varios lesionados, muchas pérdidas materiales, y se activaron varios lugares de albergues.
Enero de 2008	Fuertes vientos provocaron destrucción de techos de todos los caseríos del Municipio, afectando al 30% de la población, la cual quedó sin techo.

Fuente: Plan Municipal de Protección Civil Prevención y Mitigación de Desastres, Municipio de Guaymango.

¹⁸¹ PNUD, Monografía sobre desarrollo humano y objetivos de desarrollo del milenio: Municipio de Guaymango, departamento de Ahuachapán, 2006.

En el cuadro anterior, se presentan los acontecimientos más relevantes ocurridos en el Municipio de Guaymango, durante el periodo de 1524 a enero de 2008; y donde se resaltan sucesos importantes, por ejemplo en 1843, Guaymango adquiere el título de pueblo, y en 1998, este municipio, fue afectado por inundaciones provocadas por la tormenta tropical Mitch.

3.1.2 UBICACIÓN.

El Municipio Guaymango, es uno de los doce municipios del occidental Departamento de Ahuachapán. Colinda al norte con los Municipios de Jujutla y San Pedro Puxtla; al este y sureste, con el municipio de Santo Domingo de Guzmán; al sur, con el Municipio de Acajutla, Departamento de Sonsonate; y al oeste, con el Municipio de Jujutla. La jurisdicción oficial de Guaymango comprende una superficie territorial de 60.23 km², equivalente al 4.86% de la extensión total del departamento. La cabecera municipal es el pueblo de Guaymango, asentada en un terreno ondulado y rodeado de lomas. Está situada a 18.9 km al suroeste de la ciudad de Ahuachapán, cabecera departamental y principal ciudad en la región, entre los ríos Copinula y Metancingo, a una altura de 410 metros sobre el nivel del mar (msnm)¹⁸². En la figura 2 se presenta la ubicación del Municipio de Guaymango dentro del Departamento de Ahuachapán.

Figura 2.
Mapa del Municipio de Guaymango.



Fuente: Plan Municipal de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres, Municipio de Guaymango.

¹⁸² Ibidem.

3.1.3 POBLACIÓN Y DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA.

El 90% del municipio es área rural y el 10%, urbana, por lo que la mayoría de la población está ubicada en el área rural; de las 19,037 personas que habitan en este municipio, 17,728 viven en la zona rural (ver cuadro 7). La estructura político-administrativa de Guaymango está dividida en catorce cantones, 50 caseríos, y el casco urbano. El casco urbano se divide en: Barrio El Calvario, Barrio El Centro, Barrio Santa Cruz y Barrio San Andrés. La zona rural se divide en 14 cantones de la manera siguiente: El Rosario, Cauta Arriba, El Carmen, La Esperanza, Cauta Abajo, El Zarzal, Istagapán, El Escalón, San José, Los Platanares, San Martín, La Paz, Morro Grande, San Andrés, Los Puentecitos (ver anexo 20).

Cuadro 7.
Estructura Poblacional del Municipio de Guaymango.

Población	Total	Urbano	Rural	Masculino	Femenino
Número de personas	19,037	1,309	17,728	9,487	9,550
Porcentaje	100.0	7.0	93.0	50.0	50.0
Número de hogares	3,912	312	3,600	3,082	830
Porcentaje	100.0	8.0	92.0	79.0	21.0

Fuente: Plan Municipal de Protección Civil Prevención y Mitigación de Desastres, Municipio de Guaymango.

3.1.4 POBREZA Y NIVEL DE DESARROLLO.

Según el informe 262 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) del año 2005, el Municipio de Guaymango fue catalogado dentro de los 50 municipios más pobres del país, ocupando la posición 19, con una tasa de pobreza extrema del 47.2%, es decir casi el 50% de la población de Guaymango vive en pobreza extrema, lo cual evidencia que los hogares rurales de dicho municipio no logran adquirir los bienes básicos para satisfacer sus requerimientos elementales energéticos y proteínicos. Por otro lado, el nivel de desarrollo, medido por el Índice de Desarrollo Humano (IDH), muestra un desarrollo humano bajo; de entre los 262 municipios del país, Guaymango ocupa el lugar 238, con un IDH de 0.62 por debajo del Departamento de Ahuachapán, y del país, con valores de 0,72 y 0,76 respectivamente¹⁸³.

Al analizar los indicadores que componen el IDH, se evidencia también atrasos en los indicadores de educación y de ingreso per cápita comparados con los indicadores del Departamento de Ahuachapán y del país. Cabe resaltar que la esperanza de vida del Departamento de Ahuachapán es mayor que la del país, aunque la de Guaymango resulta más de 3 años menor, como se puede observar en el siguiente cuadro.

¹⁸³ PNUD, Almanaque 262, Estado del Desarrollo humano de los municipios de El Salvador, 2009.

Cuadro 8.
Principales Indicadores de Desarrollo del Municipio de Guaymango, Ahuachapán y El Salvador.

	Guaymango	Ahuachapán	El Salvador
IDH	0.62	0.72	0.76
Esperanza de vida	67.8	73	72.1
Tasa de matrícula combinada	56.4	63.1	68.8
Tasa de alfabetismo adulto	60.2	79.4	84.1
PIB per cápita PPP*	2,965.1	4,337	6,972
PIB per cápita mensual PPP*	247.1	361.4	581

* Paridad del poder adquisitivo.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Almanaque 262, elaborado por el PNUD (2009).

3.2 CASO DE ESTUDIO: PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS DEL MUNICIPIO DE GUAYMANGO.

3.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

El caso de estudio realizado a los pequeños productores agrícolas de Municipio de Guaymango, fue de corte transversal y se llevó a cabo en dos fases. Primero, se administró una boleta de encuesta (anexo 21); tanto a aquellos agricultores que han adoptado técnicas de AS, como también los que se encuentran en un nivel avanzado en la transición hacia la AS. La Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo (SJD), institución que apoyó este proceso de investigación, está trabajando actualmente con 480 familias, de las cuales se obtuvo una muestra de tipo intencional no probabilístico¹⁸⁴, ya que se conocen y se tienen identificadas las características de interés de la población a investigar. Los criterios básicos de inclusión fueron los siguientes:

- ✓ Que hayan estado en el proceso de Agricultura Sostenible por más de 3 años.
- ✓ Que estén dispuestas a colaborar en el proceso de investigación.
- ✓ Que los agricultores vivan en diferentes zonas del área rural del municipio.

De acuerdo a los criterios establecidos, se determinó que la muestra estaría constituida por 23 personas jefes de hogar. Para la selección de estas personas, fue determinante la opinión del SJD, ya que ellos poseen mayor conocimiento sobre la realidad que se vive en la zona rural, y sobre las personas y familias que pueden ser más representativas en la zona de estudio.

¹⁸⁴ El muestreo intencional consiste en elegir a las unidades muestrales que se estima que son representativas o típicas de la población, para lo cual se sigue el criterio del experto en la zona o del investigador. Se seleccionan a los sujetos que se estima que puedan facilitar la información necesaria.

El diseño de la boleta de encuesta, está estructurada por preguntas cerradas y de opción múltiple, así como por preguntas abiertas que permitieron indagar más sobre el proceso de adopción de la AS y de otras variables de interés. Las preguntas se han agrupado por componentes específicos como: datos generales del productor y su familia, datos educativos, componente económico, infraestructura, agricultura, valoración del sistema productivo de AS, comercialización, organización y aspectos ambientales.

En la segunda fase del caso de estudio, se realizó una comparación de los sistemas productivos; lo cual permitió una evaluación económica detallada de los sistemas productivos. Para realizar esta comparación, se utilizaron dos técnicas fundamentales: la observación directa y las entrevistas sistemáticas. De acuerdo a lo anterior, se seleccionó a 4 de los 23 agricultores que forman parte de la muestra, y adicionalmente, se requirió a 4 testigos¹⁸⁵, es decir, agricultores ubicados en la zona de estudio que en sus parcelas utilizan prácticas agrícolas convencionales. Las estrategias evaluadas fueron: La elección de rubros (diversificación de la parcela) y las estrategias económico-financieras, referidas tanto a los costos e ingresos de producción y el acceso a créditos (anexo 22). La comparación de los Sistemas Productivos permitió evaluar la dependencia de recursos económicos y financieros que genera cada sistema productivo.

Así, a través de la encuesta, se indagó sobre la incidencia de la AS en el Desarrollo Rural del Municipio en estudio, desde una perspectiva holística, es decir tomando en consideración la dimensión económica, social y ambiental; y por medio de la observación directa y de entrevistas sistemáticas, se realizó una comparación económica de la práctica agrícola sostenible frente a la convencional. Todo lo anterior, permitió profundizar en el análisis de las políticas públicas llevadas a cabo, en beneficio del sector rural; así como también, la influencia que tienen las políticas de ONG's en la búsqueda del Desarrollo Rural de los pequeños productores agrícolas. La explicación de la información obtenida, se complementó con otras procedentes de fuentes secundarias, para lograr tener una mayor claridad sobre la situación actual de la AS, y su incidencia en el Desarrollo Rural del Municipio de Guaymango.

3.2.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE AGRICULTURA SOSTENIBLE, CON RESPECTO AL SISTEMA CONVENCIONAL.

3.2.2.1 DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA.

Uno de los principios de la AS es la diversificación de los sistemas productivos, ya que esto contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes en las zonas rurales, al introducir nuevos productos a su dieta familiar. Asimismo la diversificación permite generar ahorros al no tener que comprar los productos en los mercados, y obtener ingresos extras por la venta de productos en los que se tienen excedentes.

¹⁸⁵ Un agricultor testigo es simplemente aquel que en su parcela produce de una manera tradicional, por ejemplo un productor vecino que produce maíz con insumos químicos, y que no utiliza prácticas amigables con el medio ambiente.

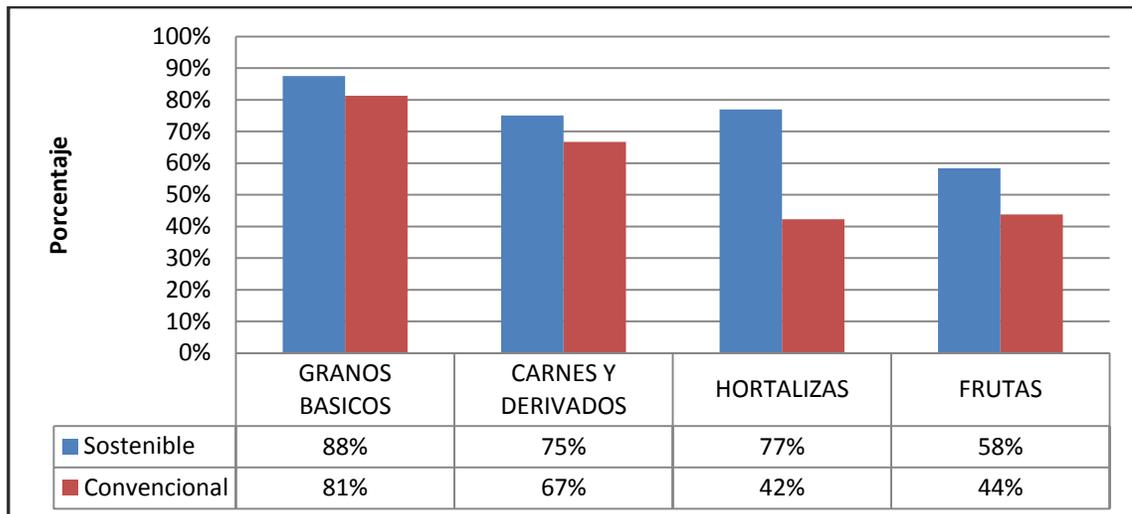
Cuadro 9.
Grado de Diversificación Productiva en Parcelas Según Tipo de Sistema Agrícola, año 2012 (En %).

Parcelas visitadas	
Productor Sostenible	Productor Convencional
78	47
69	59
75	38
66	44
Promedio total	
72	47

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas realizadas.

Según las entrevistas realizadas en el estudio de campo, se pudo constatar que existe un grado de diversificación mayor en las parcelas donde se practica la AS. Dentro de una lista de 32 productos agrícolas, incluyendo granos básicos, carnes y derivados, hortalizas y frutas¹⁸⁶, los agricultores con prácticas sostenibles logran cubrir en promedio, el 72% de los productos, a diferencia de los agricultores convencionales, que solamente logran cubrir el 47% de los productos. Esto evidencia que las familias con prácticas agrícolas sostenible logran una dieta mas balanceada y con mas nutrientes (ver cuadro 9).

Gráfico 20.
Cobertura de Producción Agropecuaria Según Sistema de Producción, Año 2012 (En %).



Fuente: Elaboración propia en base a anexo 22.

¹⁸⁶ Para mayor detalle de la lista de productos incluidos en los granos básicos, carnes y derivados, hortalizas y frutas refiérase al anexo 22, cuadro 3.

Al analizar más detalladamente los grupos de alimentos producidos en la zona de Guaymango, se observa en gráfico anterior, que existe una cobertura relativamente mayor de producción de granos básicos en ambos sistemas productivos, ya que los agricultores sostenibles producen el 88% de los granos básicos y los convencionales el 81%, lo que evidencia que en dicho municipio se produce principalmente granos básicos; por otro lado, las carnes y derivados (aves de corral, peces), existe una mayor cobertura de producción de los agricultores sostenibles con un 75%, frente al 67% de los agricultores convencionales. En cuanto a las hortalizas, de un total de 13 hortalizas enlistadas, los agricultores sostenibles producen el 77%, mientras que los agricultores convencionales, solamente el 42%, y de un total de 12 frutas de mayor consumo, el agricultor sostenible produce en promedio el 58%, frente al agricultor convencional, que logra producir el 44% en promedio.

La mayor parte de la producción se destina al consumo, tanto para agricultores sostenibles como para los agricultores convencionales, a través de la entrevistas se logró constatar, que solamente cuando hay excedentes se logra vender alguna parte de la producción, en ambos sistemas productivos, por ejemplo, en la producción de granos básicos se vende aproximadamente, entre 15% y el 50% de la producción, en carnes y derivados se vende aproximadamente el 10% de la producción, hortalizas entre 10% y el 50% de la producción, las frutas entre el 10% y el 50% de la producción ; y cuando se vende alguna parte de la producción, suele variar según la necesidad de cada productor de obtener ingresos extras, pero la venta no sobrepasa el 50% de lo producido.

El hecho de que exista un mayor grado de diversificación en la AS tiene una relevancia importante en el marco de alcanzar la seguridad alimentaria de las familias campesinas de la zona de Guaymango, ya que existe la posibilidad de tener un mayor acceso a los alimentos básicos que necesitan, pero también contribuye a alcanzar la soberanía alimentaria ya que ellos deciden que producir y cuanto según sus prioridades.

3.2.2.2 ACCESO A RECURSOS FINANCIEROS.

El acceso limitado a recursos financieros, por parte del sector agrario es crónico en El Salvador¹⁸⁷, y a raíz de la apertura de los mercados financieros, este se ha vuelto una cuestión de mercado; donde, obviamente, las instituciones financieras privadas buscan la mayor rentabilidad de sus servicios financieros, la cual se obtiene en las empresas agroexportadoras y grandes empresas urbanas, y no del otorgamiento de créditos a los pequeños productores agrícolas.

¹⁸⁷ Vid Supra, págs., 54-56.

Cuadro 10.
Acceso a Crédito según Tecnología Utilizada, Año 2012.

Tecnología Agrícola Utilizada	Número de entrevistados	Acceso a Crédito	
		SI	NO
Agricultura Sostenible	4	0	4
Agricultura Convencional	4	1	3
TOTAL	8	1	7

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas realizadas.

De acuerdo al cuadro anterior, en la zona en estudio, solamente un agricultor convencional accedió al crédito, el cual lo utilizó para la compra de insumos agrícolas. Respecto a los otros tres agricultores convencionales, el motivo por el cual no accedieron al crédito se debe a que no cumplen con las garantías que exigen las instituciones financieras; otro problema palpable se relaciona con los montos, ya que los pequeños productores no adquieren grandes cantidades, por lo cual también les niegan los créditos. Es de mencionar que fue una institución financiera pública la que otorgó el crédito al agricultor convencional entrevistado. Los pocos bancos que existen en el sector público¹⁸⁸, restringe la cobertura de estas instituciones, y por ende la disponibilidad de recursos financieros en las zonas rurales, aunado al hecho que no ofertan productos financieros que incentiven la AS.

En el caso de los agricultores sostenibles, ninguno accedió a crédito. Lo anterior es producto de la concientización y de experiencias negativas que tuvieron en años anteriores (cuando implementaban la agricultura convencional), ya que muchas veces obtuvieron malas cosechas, por lo cual no lograron cumplir el pago del crédito; al darse esta situación, los bancos embargan las pertenencias que utilizaron de garantía en los contratos, las cuales generalmente son sus viviendas o algún terreno adicional, lo cual profundiza sus problemas socio-económicos.

La concientización, mediante las charlas impartidas por parte de instituciones como el SJD, es un factor determinante en el abordaje objetivo y crítico de la realidad del agro salvadoreño y de los efectos negativos de la agricultura convencional, respecto a la dependencia que generan los recursos externos.

Desde la óptica de la AS, el tratamiento que se debe dar a la obtención de recursos financieros se vuelve delicado. Por un lado, la AS supone la supresión de recursos externos a la finca, dentro de los cuales se incluye el crédito, el cual, en el caso de los productores agrícolas entrevistados (tanto convencionales como sostenibles), lo utilizan o utilizaban el crédito, para la compra de agroquímicos, dando continuidad al círculo vicioso de dependencia de recursos externos propio de la agricultura convencional. Ahora bien, para el caso de los agricultores que utilizan el

¹⁸⁸ En El Salvador, el único banco que está relacionado directamente con el apoyo al Desarrollo Rural, es el BFA.

sistema de AS, reconocen haber eliminado esa dependencia, y un entrevistado mencionó que de obtener financiamiento lo utilizaría con un fin diferente.

Uno de los grandes desafíos es el diseño de productos financieros y modalidades de servicio, que respondan a las necesidades de las familias rurales, tales como: el manejo de riesgos y emergencias mediante servicios de ahorro y seguro; créditos de inversión con acompañamiento técnico. Esta gama de servicios, puede contribuir al fomento de la AS, especialmente los seguros para las cosechas, dado lo inestable que se ha vuelto el clima, producto del “cambio climático” que está afectando a todo el mundo, y que es más dramático, en países subdesarrollados como El Salvador¹⁸⁹.

En el Municipio de Guaymango, el SJD junto con las comunidades que acompaña, han promovido los Bancos Comunales¹⁹⁰. Este tipo iniciativas, todavía están en su fase inicial, ya que solamente tiene un año de haber iniciado y la cobertura y montos (\$10 y \$20) que otorga son mínimos. La existencia de experiencias exitosas en otros países¹⁹¹, validan su fomento. Los Bancos Comunales son plataformas de ayuda mutua que fortalecen la cooperación campesina, que aparte de orientarse a la formación de capital financiero local, contribuyen a la formación de capital humano y social a nivel de la comunidad. El objetivo que buscan es mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales, proporcionando servicios financieros acordes a las necesidades de la localidad, suprimiendo el enfoque de rentabilidad de las instituciones financieras comerciales.

3.2.2.3 EVALUACIÓN DE INDICADORES ECONÓMICOS.

La evaluación económica del sistema agrícola sostenible frente al convencional se realizó a dos productos básicos primordiales en la dieta de los agricultores del Municipio de Guaymango, los cuales son: maíz y frijol. Los indicadores económicos evaluados son los ingresos brutos, los costos totales, los ingresos netos y la relación beneficio–costo.

a) Ingresos Brutos.

Según los datos obtenidos para la cosecha 2012-2013, a través de las entrevistas, se observa en el cuadro 11, que el ingreso bruto promedio en la producción de frijol obtenido por los agricultores convencionales es levemente mayor comparado con el ingreso bruto de los agricultores sostenibles, este resultado se debe al mayor precio de venta y rendimiento registrado para los agricultores convencionales, no obstante las diferencias son mínimas. En el caso de

¹⁸⁹ El Salvador es catalogado como uno de los países más vulnerables, en cuestión de riesgos ambientales, a escala mundial.

¹⁹⁰ Este tipo de iniciativas financieras son administradas por las comunidades en conjunto con las ONG's que las acompañan.

¹⁹¹ Clercx, Luis y Deugd, Michelle Pobreza, Agricultura Sostenible y Servicios Financieros Rurales en América Latina, 2002, págs. 42 y 43.

la producción de maíz, el ingreso bruto obtenido en el sistema de producción sostenible es de \$615, siendo más alto que en el sistema productivo convencional, en el cual se obtuvo en promedio un ingreso bruto de \$506.41.

Cuadro 11.
Comparación de Indicadores Económicos por Cultivo, según Sistema de Producción Utilizado, Cosecha 2012-2013.
(Promedios).

CULTIVO	SISTEMA CONVENCIONAL				SISTEMA SOSTENIBLE			
	Ingreso Bruto \$	Costo Total \$	Ingreso Neto o Beneficio \$	Relación Benef. / Costo	Ingreso Bruto \$	Costo Total \$	Ingreso Neto o Beneficio \$	Relación Benef. / Costo
Maíz (Rend/mz)	506.41	464.64	41.77	1.09	615	248.25	366.75	2.48
Frijol (Rend/Tarea*)	32.0	79.10	(-47.0)	0.40	29.5	45.5	(-13.2)	0.65

*Para la zona en estudio, una tarea se obtiene de dividir una manzana de tierra entre 16, lo cual da como resultado una superficie de 437.5 m².

Fuente: Elaboración propia, en base a anexo 24.

En la producción de maíz, juega un papel determinante la utilización de semillas criollas por parte de los agricultores que implementan el sistema de AS, ya que este tipo de semillas se adaptan de mejor manera a condiciones climáticas adversas. Una de las variedades con las que mejores rendimientos se obtienen en el municipio en estudio, es la semilla “Santa Rosa”.

La agricultura convencional utiliza los agroquímicos para aumentar los rendimientos; sin embargo, se evidencia que los rendimientos suelen ser similares o incluso mayores, al sustituir los insumos químicos por insumos naturales. Esto se debe, primero, al mayor rendimiento obtenido y en segunda instancia a la disminución de costos, ya que es palpable la disminución en el uso de agroquímicos, principalmente de plaguicidas.

b) Costos Totales.

En el cuadro 11, se observa que el costo total promedio, en la producción sostenible tanto de frijol y maíz, es mucho menor que el costo total promedio en la agricultura convencional, una de las razones principales de esto, es la menor utilización de insumos externos en el proceso de producción; en promedio, el costo total en la producción de una tarea de frijol con prácticas sostenible es de \$ 45.5, frente a la producción convencional que es de \$ 79.10, lo cual representa una reducción de los costos totales del 73.8% frente a la producción de frijol convencional (ver anexo 25). Respecto a la producción de maíz, la reducción de costos totales promedios para el sistema agrícola sostenible es más notorio, ya que los agricultores convencionales gastan en promedio \$464.64 por manzana de

maíz cultivada, y los agricultores que utilizan técnicas de producción alternativas gastan \$248.25, lo cual representa una reducción del 46.57% de los costos totales del sistema de AS, en comparación con el sistema convencional (ver anexo 25).

La utilización de insumos naturales, es un factor que incide en la reducción de costos, en lugar de insumos químicos comprados en los agroservicios. Otro aspecto importante a destacar en la reducción del costo de insumos, es la disminución de costos asociados a la compra de semilla, ya que para el caso de los agricultores sostenibles no incurrir en dicho costo, pues cuentan con un sistema al que se le denomina bancos de semillas¹⁹², el cual es administrado conjuntamente con el Servicio Jesuita para El Desarrollo y los agricultores, que les provee de semilla; asimismo, el gobierno provee semillas a través del Programa de Agricultura Familiar (PAF), tanto a agricultores sostenibles como a convencionales. Sin embargo, para el caso de los agricultores convencionales, cuando deciden cultivar mas tierra se ven en la necesidad de comprar semilla extra, ya que la proporcionada por el gobierno no les alcanza, aumentando sus costos de producción (ver anexo 24).

Otro factor que incide en un menor costo total en la producción sostenible, tanto de frijol, como de maíz, es la reducción de costos, en concepto de pago de mano de obra. Para el caso del cultivo de frijol, en promedio el costo asociado al pago de mano de obra, es \$18.8, frente al pago de mano de obra del agricultor convencional, que es de \$41 en promedio (ver anexo 24); en el cultivo de maíz, los agricultores sostenibles, gastaron en promedio \$79 por mz cultivada, comparado con los \$101.5 que gastaron los agricultores convencionales, por lo cual tuvieron un gasto del 22.17% menos, los agricultores sostenibles, en comparación con los agricultores convencionales (ver anexo 25). Es así, que a través de las entrevistas se pudo constatar que en el proceso productivo sostenible, la familia participa de una manera más activa, lo que incide en la reducción significativa de dicho costo.

c) Ingresos Netos.

Los ingresos netos representan la ganancia neta del productor, que resultan después de compensar los costos totales. Según el cuadro 11, el ingreso neto obtenido en el cultivo de frijol, en ambos sistemas productivos son negativos, lo cual refleja que en ambos sistemas no se logra compensar los costos a través de la venta. Sin embargo para el sistema sostenible es menor la perdida, ya que el costo total de producción es mucho menor, pues la perdida promedio en la producción es de \$13.20 por tarea cultiva, a diferencia de los agricultores convencionales que es de \$47.0, porcentualmente en la producción de frijol convencional se tienen perdidas del 61.4% mayor comparada con la de los agricultores sostenibles (ver anexo 25).

¹⁹² Los Llamados Bancos Vivos Comunitarios (BVC) son bancos de semillas nativas, ubicados en diferentes comunidades del Municipio de Guaymango, que funcionan esencialmente como un espacio de trueque de semillas que permite tener acceso a una red de producción y distribución de semillas criollas locales.

Los ingresos netos obtenidos en el cultivo de maíz, muestra diferencias sustanciales de acuerdo al sistema productivo utilizado. Para el sistema de agricultura convencional, el ingreso neto obtenido es de \$41.77 por manzana cultiva en promedio, comparado con los \$366.75 que obtuvieron en promedio los agricultores que implementan tecnologías de AS; esta diferencia se debe al hecho que ha medida aumenta la superficie cultivada para el sistema de agricultura convencional, así también aumentan los costos; sin embargo, para el caso del sistema de AS, se minimizan esas salidas de efectivo, ya que utilizan materia orgánica de su propia parcela y sectores circundantes para fertilizar la tierra.

d) Relación Beneficio-Costo.

La relación beneficio-costo, es la razón que indica el retorno en dinero obtenido por cada unidad monetaria invertida. Según el cuadro 11, la relación beneficio costo en la producción de AS del frijol es de 0.65, lo cual indica que de cada dólar invertido se lograr recuperar \$0.65 ctvs; para el caso de la agricultura convencional, la relación beneficio-costo es de 0.40, esto quiere decir que de cada dólar invertido se recuperan solamente \$0.40 ctvs. En ambos sistemas productivos no se logra un retorno igual o mayor a 1, lo cual indica que no logran generar ganancias en la producción de frijol. Lo anterior, debido, entre otras cosas, a deficiencias en el eslabón de comercialización, ya que al no producir los suficientes excedentes para el mercado que permita justificar la inversión en transporte para comercializar su propia producción; los agricultores se ven expuestos a los precios bajos que les imponen los intermediarios o “coyotes”.

En la producción de maíz, los resultados obtenidos son mucho más satisfactorios, respecto a la generación de ganancias, si se comparan con la producción de frijol; ya que en promedio, los dos sistemas productivos obtienen un retorno mayor a 1, lo que significa que los productores recuperan más de lo que invirtieron. Respecto al sistema convencional, este logra recuperar \$1.09 ctvs. por dólar invertido; en el sistema sostenible, el retorno por cada dólar invertido es de \$2.48. Es importante observar que la mejor relación beneficio-costo se obtiene en el sistema de AS, lo cual valida la utilización de este tipo de tecnologías (ver cuadro 11).

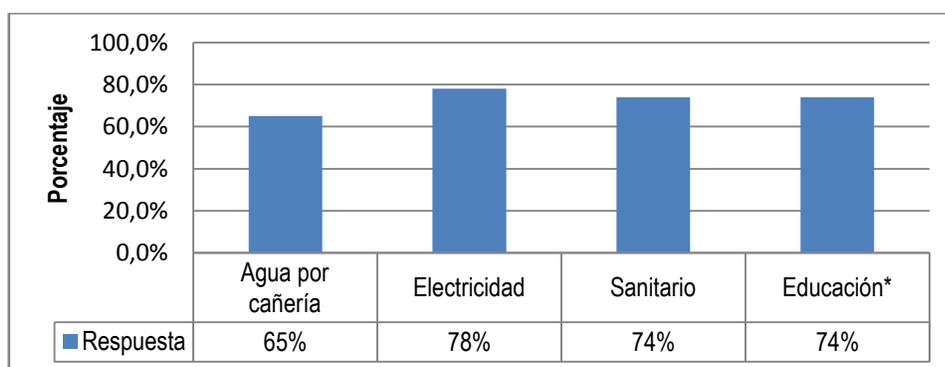
Las ventajas de implementar las técnicas de AS, son significativas, ya que los agricultores gastan menos dinero por la disminución en la compra de insumos agrícolas y los menores costos de mano de obra. Este dinero, lo pueden ocupar en suplir otras necesidades familiares; asimismo, obtienen alimentos más sanos y saludables, y reducen la dependencia en la adquisición de insumos externos, y de créditos para poder comprar insumos agrícolas. Lo anterior refleja, que la AS, genera beneficios superiores desde un punto de vista económico, comparativamente con la agricultura convencional.

3.2.3 ANÁLISIS DE INDICADORES SOCIALES.

3.2.3.1 AGUA POTABLE, ELECTRICIDAD, SANITARIO Y EDUCACIÓN.

La cobertura de servicios básicos es importante, ya que refleja la calidad de vida de las comunidades rurales. Del total de encuestados, el 65% respondió que tiene acceso a agua potable por cañería (adentro ó afuera de la vivienda); el 78% respondió que tiene acceso a energía eléctrica, ya sea, a través de conexión propia ó proporcionada por el vecino y el 78% de los encuestados respondió que tiene sanitario propio en su vivienda. Respecto al acceso a educación, el 74% de los agricultores encuestados respondió que existe un Centro Escolar cercano a su lugar de residencia, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico 21.
Cobertura de Servicios Básicos.

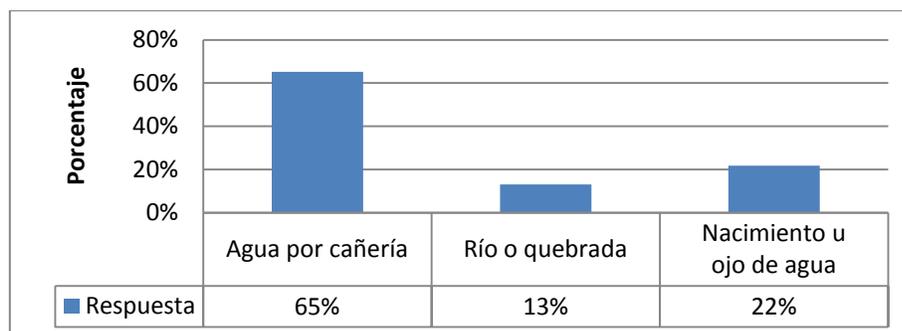


* Referido a la existencia de un Centro Escolar cercano a la comunidad de residencia.

Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Al analizar detalladamente, la procedencia del agua para consumo humano, se puede observar en el gráfico 22, que ante la falta de agua a través de cañería, las personas se ven en la necesidad de consumir agua de nacimientos (22%) y del río ó quebrada más cercano(a) a su vivienda (13%); esta agua si no se le da el tratamiento adecuado, podría poner en riesgo la salud de las familias que la consumen.

Gráfico 22.
Procedencia del Agua para Consumo Humano (En %).

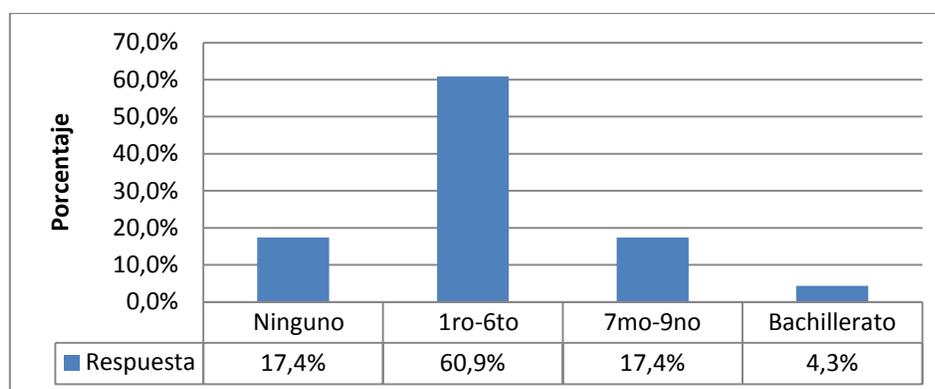


Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

El recurso hídrico, también es trascendental en el desarrollo de la agricultura; y se vuelve más determinante en la época de verano, pues cultivos como las hortalizas requieren sistemas de riego. Los agricultores que poseen agua por cañería, se les facilita la implementación de cultivos de patio; sin embargo, para los agricultores que no tienen este tipo de servicio se les vuelve más complicado realizar este tipo de cultivos.

Por otra parte, al evaluar los niveles de educación de los agricultores encuestados, se puede notar que el analfabetismo todavía persiste, pues el 17.4% de los agricultores encuestados, no tiene ningún grado de estudio; el 68.3% cursó solamente educación básica; mientras que una cantidad mínima (4.3%), curso el bachillerato. Lo antes mencionado, se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico 23.
Nivel Educativo del Agricultor.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

La educación es fundamental, en la medida que permite al ser humano una mayor concientización de la realidad socio-económica imperante, aunque es de aclarar, que en el caso de la AS, la educación “tipo escuela” ha sido ineficiente, en su afán de comunicar procesos agropecuarios. Por lo tanto, la estrategia debe enfocarse, en la construcción de aprendizajes y concepciones realizadas directamente en el proceso de producción, bajo la metodología de “aprender haciendo”¹⁹³.

3.2.3.2 ORGANIZACIÓN COMUNITARIA.

La organización comunitaria, es fundamental en la búsqueda de un Desarrollo Rural equitativo, pues permite la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones para la ejecución de proyectos, así como también en la elaboración de propuestas acordes a sus necesidades, dentro de las cuales, obviamente, cabe la AS. Según la Red PASES, la falta de organización comunitaria en El Salvador, es un problema fundamental en la transición de la agricultura convencional, hacia la AS, ya que al no existir organización, difícilmente se logra sociabilizar y ampliar el

¹⁹³ Red PASES, 2009, Op. Cit., pág. 19.

conocimiento de las técnicas de AS. Al analizar la zona en estudio, los resultados son alentadores, respecto a la participación comunitaria, aunque es de reconocer la influencia del SJD, como una institución que promueve la organización comunitaria como un pilar de sus políticas de apoyo dirigidas a las comunidades que apuntala (ya que es un requisito para brindarles asistencia técnica). Al indagar la información que arroja la boleta de encuesta, se denota en el cuadro 12, que el 100% de los encuestados pertenece a alguna organización; siendo una de las instituciones que muestran más representatividad, el SJD, ya que el 43% de los encuestados acompañan activamente a dicha institución.

También se nota, participación dentro de las Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCO), comités y las directivas de las comunidades, por lo cual los agricultores entrevistados son activos, en lo referente a la participación dentro de las estructuras organizativas existentes en sus comunidades (ver cuadro 12). Lo anterior, ha tendido a facilitar el “asocio” entre el SJD y comunidades, aclarando que el mayor aporte que da la Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo, es en el tema de formación, más que de bienes materiales.

Cuadro 12.
Participación Comunitaria y Tipo de Organizaciones a las que Pertenecen los Agricultores Entrevistados.

Participación en algún tipo de organización	Respuesta	Porcentaje
SI	23	100.0
NO	0	0.0
Tipo de organización a la que pertenece.		
Organización	Respuesta	Porcentaje
Comités, ADESCO	2	9.0
Comités, ADESCO, ONG's, Otros	2	9.0
Directiva, Comités, ADESCO, ONG's	2	9.0
ONG's	10	43.0
ADESCO, ONG's	1	4.0
Comités, ONG's	1	4.0
Otros	5	22.0
TOTAL	23	100.0

Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

A pesar que la vinculación entre el SJD y las comunidades ha sido exitosa, no se puede decir lo mismo con respecto al establecimiento de alianzas con otras ONG's e instituciones públicas, en la promoción de la AS. Lo que las comunidades en conjunto con el SJD han logrado establecer, son coordinaciones para apoyos puntuales, que facilitan el desarrollo de actividades. Por ejemplo, el gobierno municipal facilita equipo de sonido, tarima, carpas o

locales para el desarrollo de actividades públicas; la Casa de la Cultura de Guaymango, presta sillas o el local. También se coordina con el CENTA, la implementación de talleres, para la formación en el tema de producción y reproducción de tilapias; la Universidad de El Salvador, también podría colaborar en áreas como asistencia técnica, ya que existe personal capacitado; sin embargo, hasta el momento no lo realiza. En general, ha sido difícil establecer alianzas con otras instituciones, incluso con otras ONG's, que trabajan el tema de organización comunitaria y AS.

Cuadro 13.
Áreas de Trabajo de las Estructuras Organizativas.

Áreas de trabajo	Respuesta	Porcentaje
Vivienda, caminos, salud	3	13.0
Caminos, salud	2	8.7
Vivienda, caminos, Agricultura, salud, microempresas	5	21.7
Agricultura	9	39.1
Vivienda, caminos, microempresa	1	4.4
Caminos, Agricultura, otros	2	8.7
Vivienda, caminos, Agricultura, salud	1	4.4
TOTAL	23	100.0

Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Las áreas de trabajo de las estructuras organizativas en las que participan los agricultores entrevistados, son bastante dispersas (ver cuadro 13), lo cual da una idea de las múltiples necesidades existentes en las comunidades rurales, y de la necesidad de buscarles soluciones. Según datos de entidades estatales, la cobertura en áreas como salud e infraestructura vial¹⁹⁴, son bastante deficientes, y estas áreas, son precisamente, en las que trabajan las estructuras organizativas existentes en Guaymango, para tratar de menguar dichas problemáticas.

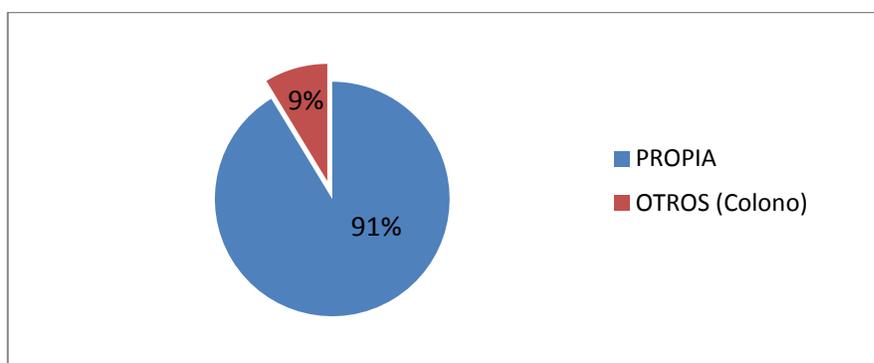
La agricultura continúa siendo una fuente importante en la generación de trabajo en las zonas rurales, por lo cual es un foco de atención en las estructuras organizativas existentes en la zona en estudio. Del total de encuestados, el 39% respondió que el rubro en que trabaja la estructura organizativa a la pertenece, es la AS; de ahí, es que han surgido iniciativas como: los Bancos Vivos de Semillas, Mercados Solidarios (con enfoque de Economía Solidaria) y los Bancos comunales. En las iniciativas antes mencionadas, el SJD les acompaña, brindándoles formación técnica, administrativa y organizativa; y, asimismo, promoviendo y reforzando el enfoque de Economía Solidaria, el cual se plantea como una alternativa, al sistema de producción y consumo imperante.

¹⁹⁴ Vid supra, págs. 51-54.

3.2.3.3 USO Y TENENCIA DE LA TIERRA.

La estructura de la tenencia de la tierra en la zona que se realizó el estudio, se caracteriza por el hecho que las familias son dueñas de los solares en los cuales poseen sus viviendas y adicionalmente realizan cultivos de patio, esto facilita la adopción de la AS (según algunos agricultores consultados), ya que tienen cerca los cultivos y los pueden cuidar de una mejor manera. Al evaluar la seguridad jurídica de los solares en los cuales tienen su vivienda, se puede notar en el gráfico 24, que el 91% de las personas encuestadas, son dueñas del terreno en el cual habitan, y solamente el 9% de los encuestados mencionaron que no son propietarios de los terrenos en donde residen.

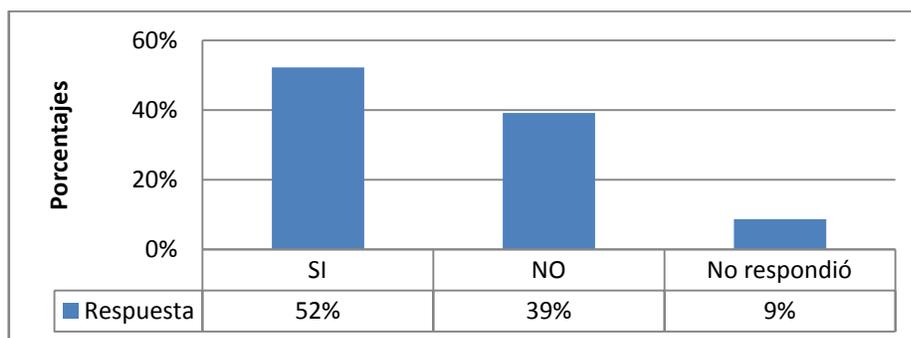
Gráfico 24.
Forma de Propiedad de la Vivienda.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Respecto a la implementación de cultivos de patio, en el gráfico 25, se puede observar que del total de encuestados, el 52% contestó que sí realiza este tipo de técnica, lo cual abona a mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades rurales, y al mismo tiempo, cumplen con el principio de diversificación, proporcionando a su familia una dieta mas balanceada y nutritiva; y, además, un 39% menciono que no implementa este tipo de cultivos, debido a que los animales (de corral) que ostentan en sus viviendas se los dañan.

Gráfico 25.
Implementación de Cultivos de Patio.

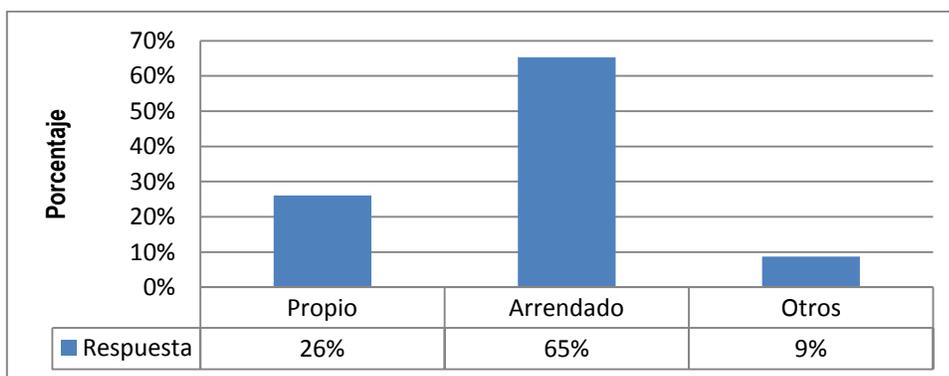


Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Sin embargo, dado que estos terrenos son demasiado pequeños, los agricultores, se ven en la necesidad, en la mayoría de los casos, de arrendar tierra adicional para ampliar los cultivos. Dentro del rubro de granos básicos, se le da prioridad a la siembra de maíz, ya que de acuerdo con las entrevistas realizadas, consideran que la tierra que existe en el municipio de Guaymango no es adecuada para el cultivo de frijol.

Es de mencionar que el principio de diversificación de la finca, lo implementan tanto en el terreno adicional, como también en los cultivos de patio, aunque como se mencionó anteriormente, algunos agricultores prefieren cultivar solamente en el terreno adicional. Como se puede observar en el Gráfico 26, solamente el 26% de los agricultores es propietario del terreno adicional en el cual realiza los cultivos, y el 65% se ve en la necesidad de arrendar tierra.

Gráfico 26.
Forma de Tenencia del Terreno Adicional a la Vivienda, donde Realizan Cultivos.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

A través de la boleta de encuesta, se constato que el Municipio de Guaymango se caracteriza por la existencia de minifundios, ya que la superficie promedio de tierra cultivada en el terreno adicional, por parte de los agricultores encuestados, sin tomar en consideración si es propietario o no del terreno cultivado, es de 1.1 mzs.

3.2.3.4 AUTONOMÍA ECONÓMICA.

La autonomía económica se analiza en esta investigación desde dos vías: la primera, referida a la capacidad de las personas de generar ingresos propios para satisfacer sus necesidades de subsistencia; y, en una segunda instancia, la capacidad de la AS para cortar la dependencia de insumos externos a la unidad productiva. Al analizar la AS, desde el punto de vista de generador de ingresos propios, ésta debe ligarse estrechamente con la disponibilidad y cantidad de tierra para cultivar; ya que esta determina los excedentes que puedan generarse en una unidad productiva; y como se pudo notar en el apartado anterior, la cantidad de tierra disponible para realizar los cultivos es mínima, lo cual tiende a restringir los ingresos a obtener.

De tal forma, que para el caso de la AS, los ingresos mensuales que obtienen los agricultores, en promedio, son menores de \$100, esto se debe a que el 57% de las personas encuestadas se dedica solamente a la agricultura (ver cuadro 14) y además, al hecho que deben de arrendar la tierra para cultivar. Lo anterior, dificulta a las familias satisfacer sus necesidades de subsistencia, dentro de las cuales se puede mencionar: vestimenta, alimentos adicionales a los que cultivan, calzado.

Cuadro 14.
Tipo de Empleo de las Personas que Trabajan del Grupo Familiar.

Tipo de empleo	Respuesta	Porcentaje
Agricultor, jornalero	5	22.0
Agricultor	13	57.0
Agricultor, jornalero, empleada doméstica	1	4.0
Empleado, agricultor	1	4.0
Empleada doméstica	2	9.0
No respondió	1	4.0
TOTAL	23	100

Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

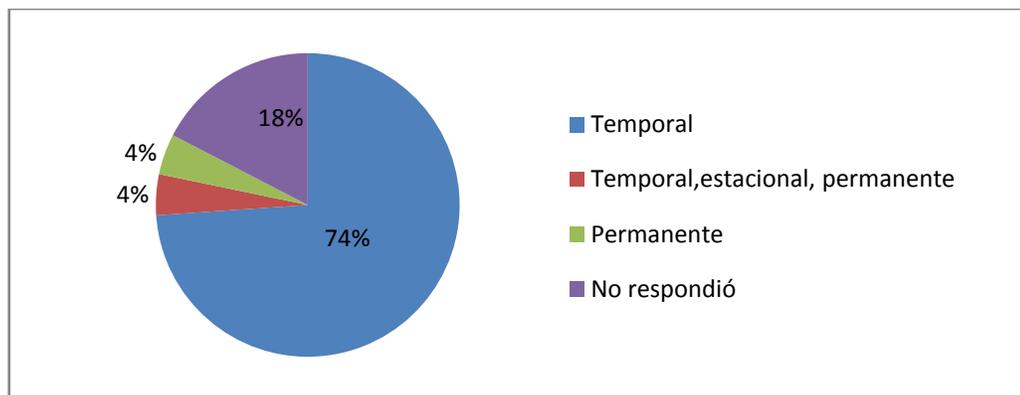
Es de rescatar el papel que juega la mujer en los hogares rurales. Al observar el cuadro 14, podemos notar que también son generadoras de ingresos, ya que se emplean en el rubro de “empleadas domesticas”. Pero también tienen importancia en la AS, ya que se dedican a cuidar los cultivos de patio en compañía de los niños, mejorando la unidad en el núcleo familiar; mientras que el hombre se dedica a atender la parcela cultivada.

El grueso en la generación de ingresos está relacionado con el cultivo de granos básicos, y dado que es una actividad económica que les genera ingresos estacionales (ver gráfico 27); al terminar la época lluviosa, les es difícil obtener otros ingresos, a través de otras actividades económicas. Por lo tanto, al terminar la época lluviosa y ante la falta de tierra propia, los agricultores se ven en la necesidad de emplearse, generalmente como jornaleros en las fincas de café adyacentes al municipio de Guaymango. Los cultivos de patio (generalmente hortalizas) y los animales de corral, característicos en las viviendas rurales, les permiten paliar un poco la falta de ingresos permanentes; pero, además, son fuentes importantes de seguridad alimentaria.

Si bien es cierto, la AS, todavía no ha logrado superar los problemas de pobreza e ingreso en el Municipio de Guaymango; esto se debe a problemas estructurales, como el acceso a la tierra para realizar cultivos en áreas adecuadas a sus necesidades; sin embargo, al ampliar el análisis, se puede decir que este tipo de tecnología agrícola conlleva a generar beneficios en la calidad de vida de los agricultores y de sus familias, ya que se ha disminuido el contacto y uso de agroquímicos, generando efectos positivos en el ecosistema y proporcionando alimentos más sanos a los pobladores de la zona. Por lo tanto, la AS supera el enfoque economicista vigente que se

relaciona solamente con la generación de rentabilidad, pues incorpora la búsqueda del bienestar humano, a través de la implementación de técnicas agrícolas desde una perspectiva multidimensional¹⁹⁵.

Gráfico 27.
Tipo de Fuentes de Ingreso.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Ahora bien, al analizar la autonomía económica desde la perspectiva de la dependencia de insumos para llevar a cabo el sistema de AS, se puede afirmar¹⁹⁶ que esta genera una menor dependencia con respecto a la agricultura convencional, y también permite a las comunidades rurales ser autogestionarias, con respecto a los cultivos a implementar. Los bancos de semillas juegan un papel determinante en la producción autogestionaria que realizan los agricultores sostenibles, así como también la utilización de insecticidas y plaguicidas a base de recursos locales. Lo anterior, les permite reducir gastos, con respecto a los cultivos a implementar, y destinar ese ahorro hacia otras necesidades familiares, mejorando la autonomía económica de las comunidades rurales del municipio de Guaymango.

3.2.3.5 ARRAIGO Y CONTINUIDAD.

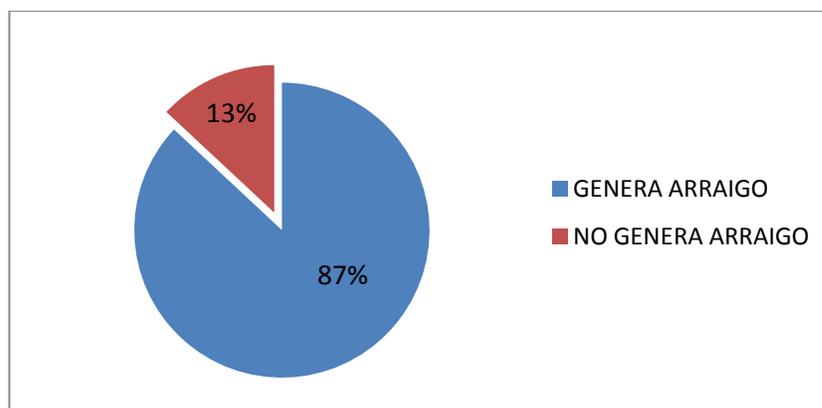
El sentido de arraigo y continuidad en el territorio, tiene importancia social, pues disminuye la migración y por ende la desintegración familiar; ya que emana un sentimiento de pertenencia y continuidad al lugar de residencia. El gráfico 28, muestra que el 87% de los agricultores que se les administró la encuesta, respondió que la AS, genera sentido de pertenencia y arraigo a su lugar de residencia; mientras que el 13% respondió que no genera sentimiento de arraigo y pertenencia a la localidad.

¹⁹⁵ La perspectiva multidimensional está referida a la incorporación de actividades desde diferentes áreas, como es el caso de la organización comunitaria, que conlleva a la sociabilización de conocimiento; asimismo se plantean líneas de acción desde la percepción económica y ambiental.

¹⁹⁶ Referido a la utilización de insumos agrícolas. Infra supra págs. 94-98.

Las técnicas de AS, al permitir a los agricultores aplicar su propio conocimiento y a la vez sociabilizarlo en su comunidad; e incorporar innovaciones tecnológicas en los sistemas de producción, genera sentido de arraigo y de pertenencia de los productores a sus territorios y ecosistemas. Así, las técnicas que se aplican a los agroecosistemas se hacen indispensables para el desarrollo de los procesos productivos y su identificación con el medio.

Gráfico 28.
La Agricultura Sostenible, como Generador de Sentido de Arraigo y Pertenencia.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Además, del total de encuestados, un 13% considera que la AS no genera sentido de arraigo y pertenencia a la localidad. La respuesta anterior, asociada más que todo a la actitud de los jóvenes, quienes consideran que la agricultura no es una actividad viable económicamente¹⁹⁷, por lo cual prefieren buscar otras opciones para generar ingresos fuera de sus lugares de residencia.

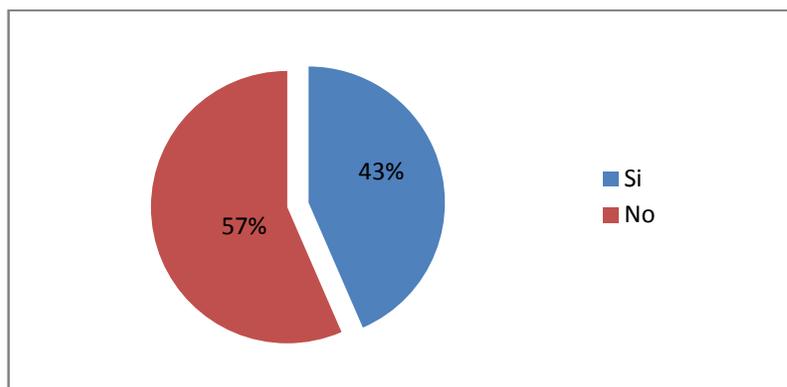
3.2.3.6 VINCULACIÓN COMERCIAL.

La vinculación comercial está referida al mercado que se abastece, ya sea este local, nacional, o internacional. A diferencia de la agricultura orgánica convencional o “certificada” que se promueve en nuestro país, la cual generalmente está dirigida a mercados internacionales; la AS, está vinculada mas a los mercados locales, mejorando con ello la seguridad alimentaria del pueblo salvadoreño.

Para evaluar la vinculación comercial de la zona en estudio, es de tomar en consideración los agricultores que generan excedentes para comercializar. De acuerdo con el gráfico 29, solamente el 43% de los encuestados obtuvo de sus cosechas excedentes suficientes para comercializar, mientras que el 57% de los agricultores consultados destinó sus cosechas para el autoconsumo.

¹⁹⁷ Independientemente el sistema productivo implementado, ya sea la agricultura convencional o sostenible.

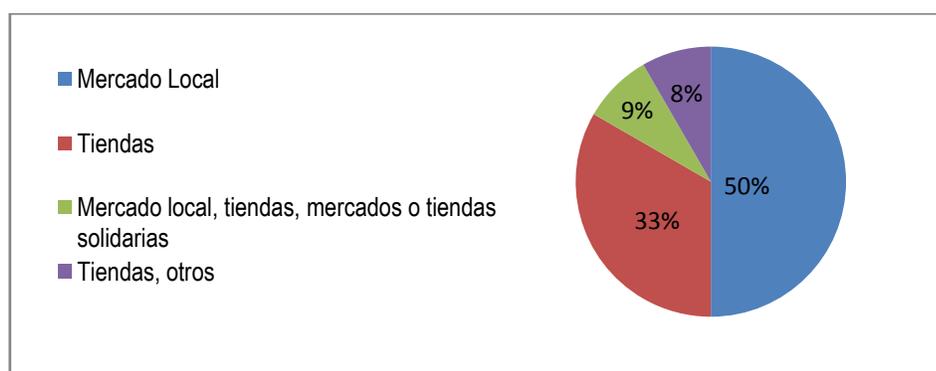
Gráfico 29.
Agricultores que Generan Excedentes para Comercializar.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

La vinculación comercial es uno de los factores sociales más relevantes de la AS que llevan a cabo los pequeños productores agrícolas. El gráfico 30, muestra que la totalidad de los excedentes generados se comercializan en el municipio de Guaymango, o sea se destina a los centros de abasto locales, asegurando con ello el acceso a alimentos más nutritivos y limpios de agroquímicos a los pobladores de la zona. Las tiendas y el mercado local, son los centros de abastos más representativos, ya que en conjunto engloban el 83% del mercado de destino de los excedentes productivos generados.

Gráfico 30.
Lugar de Comercialización de Excedentes.



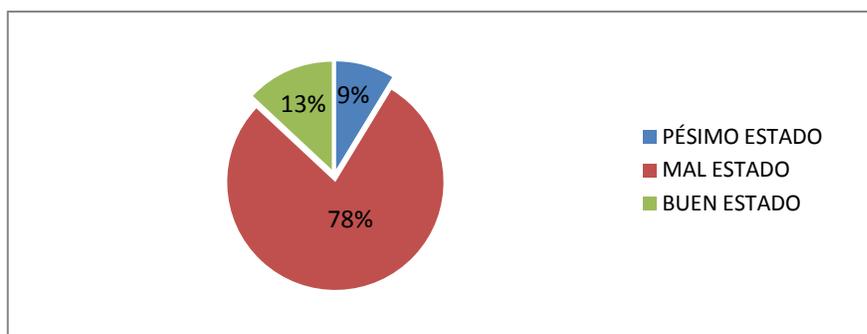
Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

También existen centros de intercambio, desde la visión de ES. En estos mercados se realizan intercambios no monetarios, bajo la modalidad de “trueques”. La finalidad primordial es intercambiar productos, que permitan complementar las dietas de sus familias, generalmente animales y semillas criollas o cualquier otro producto que se genere dentro de la localidad y que el productor tenga disposición de intercambiar; teniendo a la base la

solidaridad entre los participantes, suprimiendo la búsqueda de lucro. El grado de desarrollo de estos mercados alternativos, depende de la capacidad organizativa propia de cada comunidad.

El estado de las calles de las comunidades tiene relevancia ya que puede facilitar o no, el traslado de los productos a los centros de abasto y generar ahorro de tiempo y dinero. Los datos que arroja la boleta de encuesta, muestra que el 78% de los encuestados perciben que las calles de su comunidad se encuentra en mal estado, lo cual les dificulta la movilización de la mercadería; otro 13% considera que las calles están en buen estado y solamente un 9% considera que la transitabilidad por las calles de su comunidad es excelente; tal como se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico 31.
Municipio de Guaymango: Estado Actual de las Calles.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

3.2.4 ANÁLISIS DE INDICADORES AMBIENTALES.

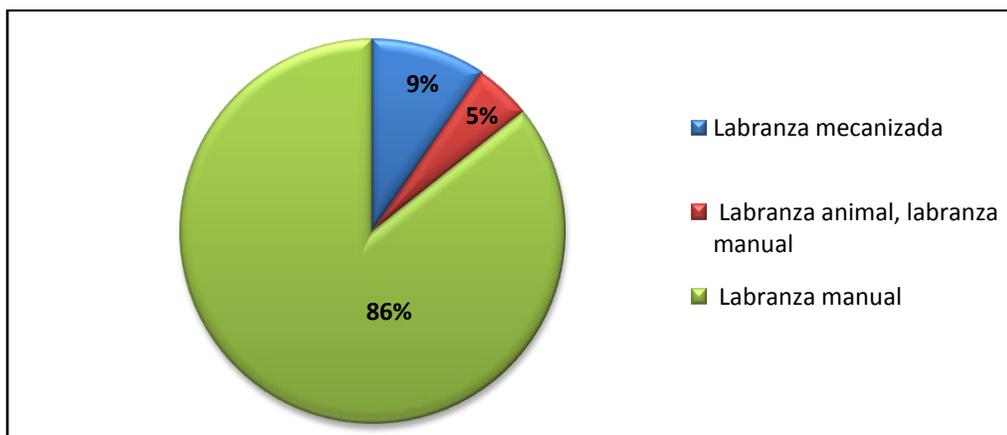
3.2.4.1 USO DE TÉCNICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES.

a) Preparación del Suelo.

La utilización sostenible del recurso tierra es indispensable para lograr una producción agrícola sostenible. Un método para lograr la conservación de los suelos es adaptar los sistemas de labranza o preparación de los suelos para que sean lo más adecuados a las condiciones del suelo, cultivo y clima prevalecientes. En El Salvador, así como en la mayoría de países del mundo se utiliza tres tipos básicos de labranza: Mecánica, animal y manual.

Al analizar los datos recolectados en Guaymango a través de la boleta de encuesta, se pudo constatar que el 86% de los agricultores realizan labranza manual; con esta forma de preparar la tierra se limita el uso de los tractores que representa solamente el 9% de las técnicas de labranza utilizadas por los agricultores, y en cambio se utiliza herramientas que reducen la remoción de tierra y de la materia orgánica tales como el azadón, la picha de arado y el chuzo, tal como se puede observar en el gráfico siguiente.

Gráfico 32.
Técnicas de Labranza de la Tierra.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Una de las graves consecuencias derivadas de la agricultura convencional es el progresivo deterioro de suelo debido al excesivo laboreo mecanizado que produce una fuerte compactación de la tierra, afectando la infiltración del agua, que termina afectando a la producción agrícola, por lo que las labores manuales de labranza o su utilización combinada con el laboreo animal permite en la zona Guaymango un ambiente adecuado en el suelo para el crecimiento de los cultivos, creando las condiciones apropiadas para colocar la semilla en contacto con el agua, de tal manera que permita una producción más sostenible aprovechando las fuerzas naturales.

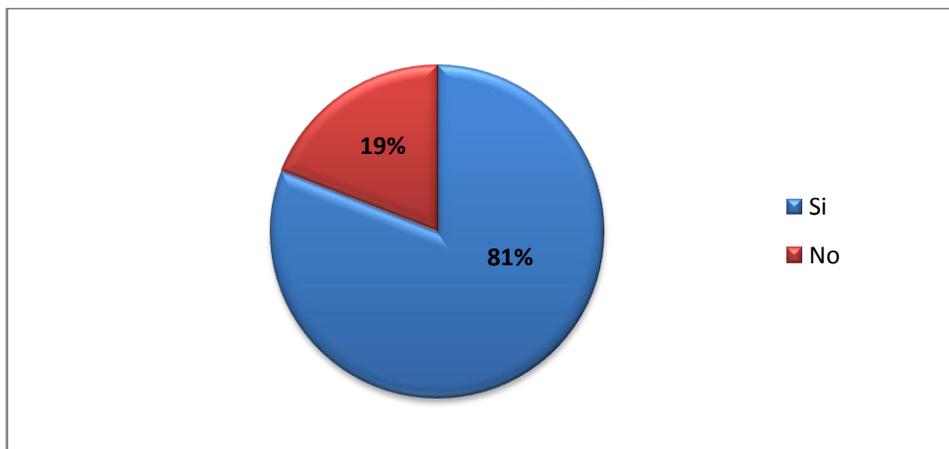
b) Rotación de los Cultivos.

La rotación de cultivos es un sistema en el que se siembra de manera sucesiva y en secuencia diferentes cultivos sobre un mismo terreno. Esta práctica es probablemente el sistema más antiguo y simple; se utiliza sobre todo para mantener la salud del suelo. La rotación de cultivos contribuye al mantenimiento de la fertilidad de la tierra, a la prevención de la transmisión de enfermedades y reducción de plagas, y al mejor control de las malas hierbas; dado que la mayoría de estos problemas afectan a un determinado tipo de cultivo, se pueden erradicar cambiando los tipos de cultivos. Para realizar una buena rotación se deben alternar plantas de distintas familias y con necesidades nutritivas distintas (exigencias de materia orgánica, consumo de agua, etc.), por ejemplo, plantas que aporten nitrógeno al suelo. Estas ventajas explican la utilización de esta práctica por parte de la mayoría de los agricultores en Guaymango, ya que el 81% de los agricultores hacen rotación de cultivos en sus parcelas (ver gráfico 33).

Es importante destacar que la práctica de rotación se va mejorando cada vez más, ya que los conocimientos adquiridos, y los procesos experimentales de los agricultores van aumentando a medida que pasan los años, por lo tanto la rotación asegura mejores producciones a medida que se vayan mejorando las habilidades en la utilización de esta técnica. La técnica de la rotación de cultivo según los criterios antes mencionados tiene como objetivo

fundamental eliminar paulatinamente la dependencias de insumos externos, como los fertilizantes y plaguicidas que provocan el desequilibrio en el ecosistema y lo deterioran, al contrario la rotación de cultivos ayuda a mantener y restablecer el equilibrio ecológico en la medida que se desarrollan procesos naturales que ayudan a fortalecer la tierra a través de la acumulación de la materia orgánica y a combatir las plagas, ya que al no encontrar un huésped estable tienen más dificultad para sobrevivir.

Gráfico 33.
Técnica de Rotación de Cultivos.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

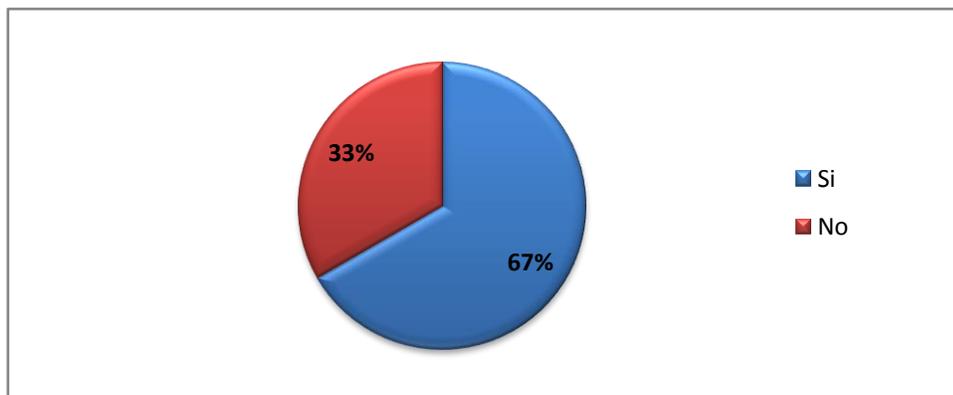
c) Asociación de los Cultivos.

La asociación de cultivos consiste en la instalación de dos o más cultivos en un mismo campo, no establecidos necesariamente al mismo tiempo. En otras palabras, es la realización de arreglos espaciales y temporales de combinación de cultivos. Es decir, que la asociación de cultivos debe hacerse integrada a la rotación de cultivos.

La asociación de cultivos es beneficiosa frente a la tendencia convencional del monocultivo, ya que tiende a diversificar la producción, permitiendo en un mismo terreno combinar granos básicos con hortalizas y frutales, por lo que ayuda a tener más y mejores alimentos necesarios para la dieta familiar, y al mismo tiempo permite obtener o incrementar los ingresos de los agricultores con la venta del excedente. Según los datos obtenidos de los agricultores en el municipio de Guaymango, el 67% utiliza esta técnica en sus parcelas (ver gráfico 34). Una de las razones para utilización esta técnica fue la concientización de que el empobrecimiento del suelo se debe en gran parte a la utilización repetida un solo cultivo (monocultivo), por lo tanto una estrategia de fertilización a la que se recurrió, fue a la utilización combinada de varios cultivos, ya que con esto se aportan los nutrientes necesarios para fortalecer la tierra; y al mismo tiempo se obtienen más alimentos que van a la mesa de los agricultores, ya que

cuando practicaban el monocultivo tenían que comprar los alimentos que hacían falta, ahora ellos los cultivan en sus parcelas.

Gráfico 34.
Asociación de los Cultivos.



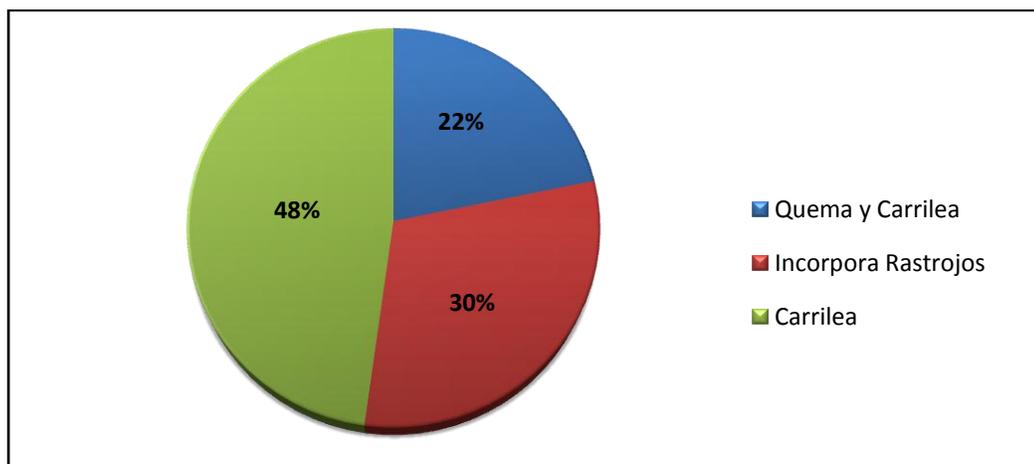
Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Un aspecto muy importante a destacar en las ventajas del asocio de cultivos combinándolas con la rotación, es que influye positivamente en la biodiversidad, por la presencia de microorganismos asociados a cada cultivo en particular y el balance general que se logra en relación con la flora y la fauna acompañante y sus interacciones; incrementar la biodiversidad implica aumentar la estabilidad del sistema, y por tanto, reducir los costos económicos y ambientales de su conservación y uso, básicamente en términos de reciclado de nutrientes; control del microclima local; disminución de organismos como las plagas; conservación del suelo y el agua, y eliminación de contaminantes. Por lo tanto, en la utilización de la asociación de cultivos y la rotación, se necesita mucha práctica, experimentación y asistencia técnica, a fin de poder aprovechar al máximo los beneficios de estas prácticas.

d) Utilización de los Rastrojos.

El buen manejo de los rastrojos también es una de las prácticas más importantes para el manejo sostenible del suelo y del agua, ya que la utilización de una buena técnica, permite disminuir la erosión, y mejora la infiltración del agua. Las tres técnicas básicas para el manejo de los rastrojos son: La quema, el carrileo y la incorporación de los rastrojos. Por años la práctica de la quema fue el esquema dominante, ya que se pensaba que era necesario para limpiar los suelos de la mala hierba; sin embargo, con esto se perdía mucha materia orgánica importante para mantener el suelo fértil. La AS en cambio plantea que el carrileo o la incorporación de los rastrojos son prácticas más adecuadas para el suelo, ya que permiten un mayor control de la erosión y retienen de la humedad. En la zona de Guaymango, el 48% de los agricultores practica el carrileo de los rastrojos y el 30% incorpora los rastrojos; sin embargo, el 22% aun practica la quema, aunque de manera combinada con el carrileo, tal como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 35.
Utilización de los Rastrojos.



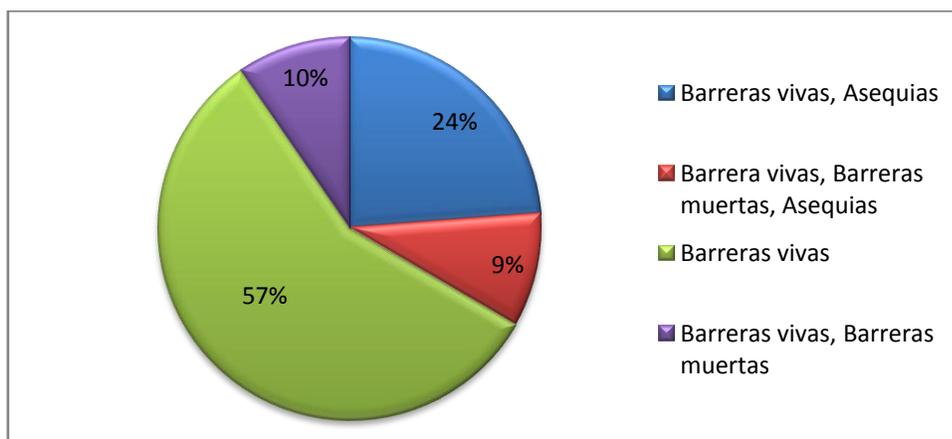
Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

e) Obras de Conservación de Suelos.

El establecimiento de obras de conservación de suelos como las barreras vivas, barreras muertas o las acequias, permiten también modificar y lograr un manejo favorable del agua y de los suelos, que al ir acompañadas de una manera correcta con las otras prácticas sostenibles antes mencionadas, inciden positivamente en la productividad de los cultivos. Entre las obras de conservación de suelos promovidas y practicadas en la zona de Guaymango destaca la utilización de barreras vivas, ya que el 57% de los agricultores realizan esta práctica. Las principales razones para establecer barreras vivas es la facilidad de implementarlas, la mejor retención del suelo, así como la mayor cantidad de capa orgánica que se forma favoreciendo la filtración del agua al subsuelo; por tanto, el suelo almacena mayor humedad, de tal forma que se mejoran las condiciones para los cultivos. En el establecimiento de barreras vivas se colocan hileras de plantas con crecimiento denso y resistentes a la fuerza de la escorrentía y a la sequía que duran más de un año (permanentes), tales como el zacate de limón, los arbustos como el gandul (frijol de palo) y árboles que se siembran siguiendo las curvas a nivel con el fin de evitar la erosión.

Asimismo, se logró corroborar que las barreras vivas suelen combinarse con otro tipo de obras de conservación de suelo, ya que el 24% de los agricultores las combinan con las acequias de ladera, el 10% con las barreras muertas y las acequias de ladera, y el 9% con las barreras muertas (ver gráfico 36). La combinación de estas prácticas se debe a que dan mayor resultado cuando se utilizan de manera conjunta, aunque en la mayoría de los casos, se requiere invertir más recursos, por ejemplo, la construcción de barreras muertas de piedras son más costosas y se necesita más mano de obra para su construcción, el mismo caso se da en la construcción de acequias de ladera; por lo tanto, la mayoría de los agricultores optan por las barreras vivas.

Gráfico 36.
Obras de Conservación de Suelos.



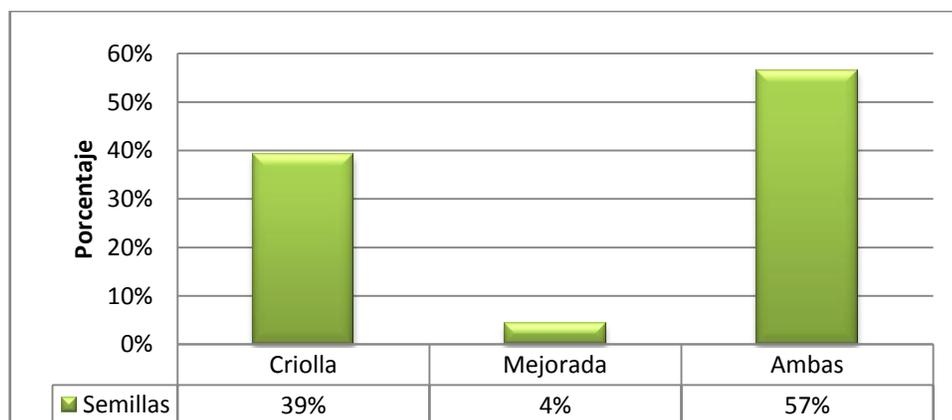
Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

3.2.4.2 UTILIZACIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS.

a) Uso de Semillas.

Por muchos años, la semilla, ha sido el bien máspreciado por la sociedades agrícolas, ya que es el fundamento de las cadenas agroalimentarias; sin embargo, las grandes empresas han aprovechado la importancia de las semillas para monopolizar su uso y sacar abundantes beneficios, desarrollando una cultura agrícola de dependencia a las semillas “mejoradas” procedentes de los agro servicios, o del propio gobierno, limitando así la producción local.

Gráfico 37.
Tipos de Semillas Utilizadas



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

En el municipio de Guaymango el uso de las semillas mejoradas, principalmente en la producción de maíz y de frijol ha ido desapareciendo debido al fomento de la AS, ya que solo el 4% de los agricultores usan la semilla mejorada

de una manera exclusiva para su producción, y prefieren combinarlas con el uso de la semilla criolla, en efecto el 57% de los productores manifestaron que usan ambos tipos de semillas; la utilización combinada de ambos tipos de semillas se debe a que actualmente los agricultores reciben el paquete agrícola del Estado que incluye semillas mejoradas, y porque cuentan con un banco de semillas criollas que es administrado por ellos mismos; aprovechando estas iniciativas experimentan y producen con los dos tipos de semillas.

Los agricultores encuestados admiten que los rendimientos pueden llegar a ser iguales en ambas semillas; sin embargo, el grado de resistencia varía, ya que la capacidad de resistencia que tienen las semillas criollas ante los cambios del clima de la zona es mucho mayor, por tanto varios agricultores han decidido producir solo con semillas criollas, ya que según datos de la encuesta, el 39% de los agricultores producen con este tipo de semillas (ver gráfico 37); además de las ventajas de resistencia, es importante destacar que las semillas criollas se adaptan a las condiciones económicas de las familias, porque se evita la compra de semillas a los agroservicios, y se tienen también importantes ahorros en insumos, ya que por su mejor adaptación a las condiciones climáticas, son semillas que requieren un bajo nivel de fertilizantes y plaguicidas químicos, evitando así dañar al medio ambiente.

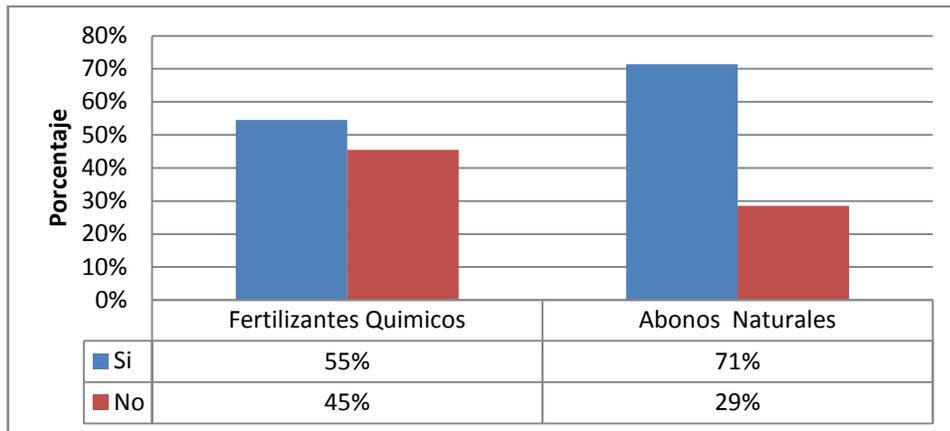
Es importante destacar, que el paquete agrícola del Estado crea dependencia hacia las semillas mejoradas que necesitan más agroquímicos para su producción, por lo que esta clase de ayuda no permite una mayor utilización de las semillas criollas. Por otro lado, el banco de semillas criollas donde se guardan y almacenan las semillas después de secas y seleccionadas con la participación de los agricultores permite disponer de semillas más resistentes que contribuyen a la seguridad y soberanía alimentaria de las familias en la zona de Guaymango.

b) Uso de Fertilizantes.

El uso de fertilizantes químicos es muy difundido en las pequeñas producciones agrícolas convencionales de El Salvador. En el municipio de Guaymango, la fertilidad de la tierra es bajo y para compensar esta falta de fertilidad, hay necesidad de aplicar más fertilizantes por unidad de superficie, a pesar de ello los pequeños agricultores encuestados reflejan un uso menos intensivo de los fertilizantes químicos, ya que el 55% de los agricultores encuestados respondieron que si usan dichos fertilizantes, y el 45% manifestaron que no los usan.

La práctica y experimentación con abonos naturales, ha podido ayudar de una manera significativa en la reducción de la utilización de los fertilizantes químicos, ya que se pudo identificar a través de la encuesta que el 71% de los agricultores elaboran y aplican sus propios abonos naturales (ver gráfico 38). Entre las prácticas de abonos naturales que aplican se destacan: La utilización de cenizas, los desechos naturales del hogar, la siembra de frijol abono, el estiércol de ganado, la gallinaza, entre otras.

Gráfico 38.
Uso de Fertilizantes.



Fuente: Elaboración propia, en base a resultados de la encuesta.

Un aspecto importante de estas prácticas es que la mayoría de recursos para la elaboración de estos abonos se encuentra en sus propias parcelas o donde viven, por lo que existe un significativo ahorro en la compra de abonos químicos. Los abonos naturales cuando son aplicados al suelo, su efectividad dura por años, esto implica una permanencia de los nutrientes necesarios para fortalecer el suelo y devolver la fertilidad necesaria para una producción más sostenible y una alimentación sana. A pesar de que aun se utilizan los fertilizantes químicos, combinándolos con los abonos naturales, según se pudo constatar en las visitas de campo, los agricultores cada vez están más convencidos de que los abonos naturales tienen una buena efectividad para fortalecer la tierra y existe una concientización de que los fertilizantes químicos dañan al medio ambiente, y debido a que la mayor parte de las tierras de la zona de Guaymango son laderas, cuando aparecen las lluvias arrastrarán los fertilizantes a los ríos y quebradas afectando dichos recursos naturales, no así los abonos naturales, que aportan los nutrientes de las propias plantas y protegen el suelo de la erosión.

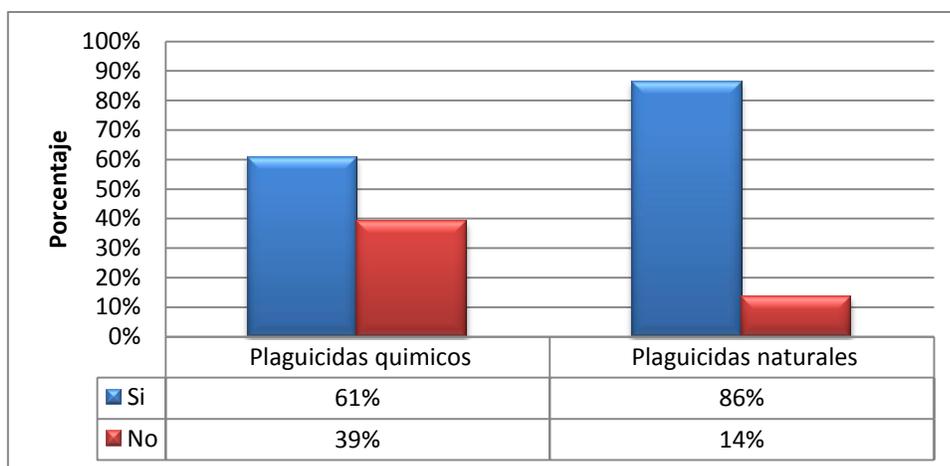
c) Uso de Plaguicidas.

En los últimos años los precios de los plaguicidas químicos se han elevado al grado de ser inaccesibles para los pequeños productores agrícolas de escasos recursos económicos, erosionando de una manera considerable su economía familiar, sumado a esto se ha demostrado que el uso continuo de los plaguicidas produce resistencia a las plagas y enfermedades, por lo que el círculo de dependencia nunca se cierra, ya que surge la necesidad comprar otra clase de plaguicidas más selectivos y caros que permitan el control más eficaz de las plagas.

El uso de los plaguicidas químicos también causa graves enfermedades al organismo humano, ya que la exposición repetida causa el desarrollo de diferentes tipos de afecciones tales como diferentes tipos de cáncer, alteraciones al sistema nervioso, enfermedades del sistema respiratorio, entre otras. Asimismo, dañan los ecosistemas y los

mantos acuíferos, debido a que van a parar a los ríos y a la tierra, y pueden llegar a matar varias especies de animales como los peces, los pájaros, entre otros. Por lo que es necesario buscar nuevos métodos para controlar las plagas y enfermedades que no comprometen la sostenibilidad del medio ambiente y calidad de vida de los pequeños agricultores.

Gráfico 39.
Uso de Plaguicidas.



Fuente: Elaboración propia en base datos de la encuesta.

En la zona de Guaymango se logró constatar que el 61% de los pequeños agricultores aun utilizan plaguicidas químicos y el 39% ya no los usan. Una de las razones determinantes que se logró indagar en las entrevistas de campo para seguir usando dichos insumos, son los efectos que se logran a corto plazo en el combate a las plagas, aspecto que aun no permite una mayor implementación de prácticas sostenibles para el control de plagas; sin embargo, se destaca el interés que mantienen los agricultores por la producción limpia y por depender lo menos posible de los insumos agrícolas externos, lo que les estimula ha buscar alternativas para combatir las plagas y enfermedades con insumos naturales, ya que 86% de los productores utilizan plaguicidas naturales y solamente el 16% no los usan (ver gráfico 39).

Entre las prácticas naturales para el control de las plagas se tienen: la aplicación extractos naturales tales como el extracto de ajo y de chile picante, vinagres de madera, el orín de bovino mezclado con chile, entre otras; técnicas que han aprendido los productores junto con los técnicos del SJD, resultando así, un mecanismo efectivo para compartir y desarrollar mejores prácticas de manejo de plagas. Por lo tanto, a pesar de que aun se sigue utilizando plaguicidas químicos, su utilización se combina con los plaguicidas naturales lo que permitiría en el mediano y largo plazo la sustitución de este químico dañino.

En estas circunstancias los agricultores en Guaymango son conscientes de que los cambios que se están planteando en el proceso productivo les permitirá una producción probablemente menos abundante en las primeras etapas pero les satisface saber que será más saludable, menos costosa y se protege el medio ambiente, y en el mediano plazo y largo plazo los rendimientos aumentan a medida que se van fortaleciendo las prácticas agrícolas sostenibles, asegurando así la sostenibilidad de la producción, y un medio ambiente menos contaminado.

La adopción de estas prácticas agrícolas sostenibles han sido acompañadas por la asistencia técnica del SJD, dicho proceso ha promovido la solidaridad entre las personas, y ha potenciado la organización comunitaria, al promover estas técnicas por medio del intercambio de experiencias, por tanto, no se trata de un enfoque asistencial tradicional, donde no se toma en cuenta el rol protagónico que deben jugar los agricultores, sino de compartir y experimentar las practicas que se van aprendiendo con el acompañamiento del SJD, para que así se logre en las comunidades una alimentación sana, que protege el medio ambiente y una producción acorde a sus necesidades.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A partir del acerbo de información obtenida de la investigación realizada, se presentan a continuación, las conclusiones, tanto generales, dando énfasis en las políticas públicas de apoyo al Desarrollo Rural, teniendo en consideración que este es un proceso multidimensional, por lo cual demanda la participación activa de todos los actores de la sociedad, poseyendo el Estado, una vital importancia; asimismo, se presentan las respectivas conclusiones del caso de estudio realizado. Posteriormente se presentan las recomendaciones, con la finalidad de potenciar la Agricultura Sostenible, como una alternativa viable en la búsqueda del Desarrollo Rural Sostenible en El Salvador.

4.1 CONCLUSIONES.

- **Conclusiones Generales.**

La revisión de las estadísticas oficiales y de fuentes externas, concernientes a los principales indicadores de Desarrollo Rural de El Salvador, para el periodo 1990-2010 y el análisis de la trascendencia del apoyo institucional en términos de políticas públicas, y como estas, pueden influir positivamente o menguar la superación de los obstáculos y las carencias a las que se enfrentan los pobladores del área rural para la satisfacción de sus necesidades y mejorar su calidad de vida, permitió concluir lo siguiente:

- ✓ La brecha entre pobreza rural y urbana ha crecido desde los años 90s, pasando del 11% en 1991 al 14%, en el 2008, lo que refleja un alto grado de heterogeneidad entre ambos sectores. Al analizar específicamente el área rural, se destaca que han existido avances en la reducción de la pobreza extrema; sin embargo, la pobreza relativa se ha mantenido prácticamente sin avances desde los 90s. Las elevadas cifras de pobreza están muy ligadas a las condiciones negativas del sector agrario, que se agudizaron, producto de la implementación de las políticas neoliberales, lo cual trajo consigo aumentos en el costo de la canasta básica alimentaria y los reducidos niveles salariales en el sector agrario no permiten superar las condiciones de pobreza. Aunado a esto, el sector agrario dejó de ser importante en términos de crecimiento económico, y se prefirió en cambio optar por incentivar el sector servicios y la industria maquilera como nuevos ejes de crecimiento, por lo que muchos agricultores quedaron abandonados y en condiciones de pobreza.
- ✓ Asimismo, la mayor parte del empleo en el sector agropecuario es informal, debido a que tiene la característica de ser estacional y temporal. Los productores contratan según la necesidad de mano de obra de la temporada, lo que muestra un alto grado de subempleo en el área rural, por lo que las personas se

ven obligadas a buscar empleo en otras actividades informales en el área urbana o a emigrar principalmente hacia los Estados Unidos, perdiéndose así mucha mano de obra que se dedique a cultivar la tierra. Esta situación de subempleo rural, fue motivada en gran parte por la importancia que se le dio en términos de política económica, al sector urbano, donde se concentraban las nuevas alternativas de empleo que proponía el neoliberalismo, por lo que muchos pobladores rurales buscaron empleo en las zonas urbanas, los cuales les fueron negados debido a la poca preparación académica.

- ✓ Las condiciones de pobreza rural se ven impactadas también por la dependencia de insumos externos necesarios para la producción agrícola convencional, tales como los fertilizantes y plaguicidas químicos, que desde 1990 al 2010, muestran fuertes subidas de precio a nivel nacional e internacional. Los elevados precios que se ven obligados a pagar los pequeños agricultores de El Salvador, disminuye en gran manera la rentabilidad y su calidad de vida, que es impactada también por las múltiples afecciones a la salud y al medio ambiente que provocan los agroquímicos.
- ✓ La cobertura de servicios básicos, para los últimos quince años ha mostrado avances; sin embargo, continua siendo deficiente, para un país considerado de renta media. Para el año 2010, todavía un tercio de las familias rurales no contaban con una conexión eléctrica propia y para el 2009, casi el 25% no tenía un servicio de saneamiento, incluyendo una letrina; además, todavía es persistente una pronunciada brecha urbano-rural, en el acceso a agua, ya que para el año 2010, un 33.4% menos de los hogares rurales contaban con cañería adentro o afuera de la vivienda, en relación con los hogares urbanos.
- ✓ En cuanto a los caminos rurales a pesar de existir avances en inversión en infraestructura vial, los caminos rurales muestran una calidad deficiente, resultado del poco mantenimiento de dichas vías, esto se convierte en un fuerte obstáculo para la movilidad y conectividad de los pobladores rurales, afectando el desarrollo de las actividades productivas relacionadas a la agricultura y el acceso a servicios básicos, como la educación y la salud.
- ✓ Todos los procesos involucrados en la redistribución de la tierra, llevados a cabo desde la Reforma Agraria de los años 80s, hasta el Programa de Transferencia de Tierras (PTT) en los 90s, no han tenido los resultados esperados, en lo referente a lograr una redistribución equitativa de la tierra, ya que en la actualidad, la concentración de la tierra, todavía es persistente. De acuerdo con el Censo Agropecuario 2007-2008, en El Salvador existen un total de 397,433 explotaciones y reportó a nivel de productores 395,588, de los cuales el 82% son pequeños productores y el 18% son productores comerciales, de los cuales el 3% son grandes productores. El tamaño promedio de las explotaciones de los productores de

subsistencia llega a 1.775 Mzs., lo que significa que los productores de subsistencia tienen el control de 576,953.1 Mzs., al contrastar este dato con el total de explotaciones reportadas por los productores, que alcanza las 1,327,584 Mzs; significa que los productores comerciales y grandes productores tienen el control de 750,630.9 Mzs, existiendo una concentración de tierra, en una reducida cantidad de productores (18%) del total de productores existentes, quienes controlan más del 50% de la tierra.

- ✓ Adicionalmente, existen vacíos en la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, ya que existen muchos obstáculos en la obtención de los títulos de propiedad de los pequeños agricultores; sin embargo, a partir del 2009, cuando asume la administración del gobierno el FMLN, bajo el mandato de Mauricio Funes Cartagena, se aprecia cierta mejora en el otorgamiento de títulos de propiedad, por parte del ISTA.
- ✓ El acceso a crédito por parte del sector rural para poder desarrollar la producción agrícola convencional, muestra fuertes debilidades en cuanto al acceso y los requerimientos para poder obtener créditos, esto se debe que el sistema bancario a optado por financiar aquellas actividades que le generen menor riesgo en la recuperación de créditos y por la poca cobertura del sistema bancario hacia este sector, ya que el BFA y el BH son los encargados mayoritariamente de otorgar créditos al sector agrícola. Asimismo, desde los años 90s hasta la primera década del 2000, el porcentaje de crédito agrícola como proporción del crédito total atendido a la baja, y los pocos créditos otorgados han tenido un sesgo a favor de los productores agrícolas tradicionales dedicados a la producción agrícola de exportación, como el café y la caña de azúcar, por tanto existe una gran cantidad de pequeños productores de granos básicos que les es difícil acceder a créditos para poder potenciar su producción. Asimismo, se logró constatar que actualmente son pocas las líneas de crédito que van destinados al apoyo de la agricultura convencional que promueve la dependencia de los insumos externos, ya que con los créditos compran esencialmente insumos agroquímicos, por lo tanto es necesario buscar nuevas alternativas de financiamiento rural, compatibles con la agricultura sostenible.
- ✓ Los datos oficiales evidencian mayores niveles de analfabetismo en las zonas rurales, donde las mujeres y los adultos mayores, son los que presentan los niveles más elevados de analfabetismo; sin embargo, han existido avances en la reducción del analfabetismo, resultado de la implementación de programas como EDUCO, que ha sido la estrategia estatal para combatir el analfabetismo en El Salvador, principalmente en la década de 1990. Por otro lado los niveles de escolaridad también muestran avances importantes; aunque, el sesgo a favor de las zonas urbanas continúan siendo evidentes, ya que para el 2010, la escolaridad promedio en el área urbana era de 7.2 años y en el área rural era de 4.2 años; asimismo, existen problemas en la calidad e infraestructura relativos a la educación, en este sentido aun existen grandes retos en la ampliación del derecho a la educación en las zonas rurales; una educación que permita

la autonomía para desenvolverse de una mejor manera en el entorno económico y social, y que ayude a fortalecer a las comunidades rurales.

- ✓ La implementación de las políticas neoliberales, desde finales de la década de los 80s, han profundizado el abandono del sector agrario, lo cual se puede visualizar en las asignaciones presupuestarias decrecientes al ramo de Agricultura y Ganadería; este ente, es el eje medular en la ejecución de proyectos y políticas vinculadas a la producción agrícola. Al retomar estadísticas oficiales, se denota que para el año de 1990, el presupuesto ejecutado del Ramo de Agricultura y Ganadería representaba el 5.2% del presupuesto general de la nación; sin embargo, ante el cambio del modelo económico que se empieza a gestar basado en el sector terciario, el presupuesto asignado empieza a decaer, hasta llegar al nivel del 1.08% del presupuesto general de la nación para el año 2010. Estos datos evidencian la falta de apoyo gubernamental a la principal actividad productiva en el medio rural y el poco peso político que tiene el sector rural dentro de las estrategias económicas impulsadas por los sucesivos gobiernos de El Salvador.

- ✓ Las políticas públicas muestran un sesgo anti-rural, lo cual ha generado un deterioro en la calidad de vida de la gran mayoría de los pobladores rurales y ha sesgado el logro del Desarrollo Rural. Es notoria la ausencia de políticas públicas dirigidas a generar las condiciones que permitan la búsqueda del Desarrollo Rural, teniendo como eje medular, formas alternativas a la Agricultura Convencional, tales como la Agricultura Sostenible; puesto que la mayoría de políticas públicas a favor del sector agrario, son asistencialistas y de corto plazo, expuestas a los caprichos de los gobiernos de turno, plasmados en sus “planes de gobierno”. Políticas como el Plan de Agricultura Familiar (PAF), genera muchas dudas en su afán de garantizar la Seguridad y Soberanía alimentaria de las comunidades rurales, base para un verdadero Desarrollo Rural; pues, continua perpetuando la dependencia de semillas híbridas y de agroquímicos, favoreciendo a las grandes empresas productoras de estos insumos agrícolas, muchas de ellas, empresas transnacionales, generando fuga de divisas.

- ✓ Es evidente la desvinculación y falta de interés desde las instituciones públicas y de la sociedad en general, para promover la Agricultura Sostenible. Al realizar el estudio de campo, se constató, que el apoyo de los gobiernos locales y de instituciones gubernamentales, como el CENTA, son escasos; además, a pesar que muchas ONG's, trabajan en el tema de la Agricultura Sostenible, a nivel nacional no existen alianzas entre ellas para potenciar este sistema agrícola alternativo; a excepción de la red PASES y Red RASA.

- ✓ El tema de la Agricultura Sostenible, en El Salvador, ha sido apoyado principalmente desde las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's). La Red PASES, en conjunto con las comunidades que acompaña; han desarrollado varias experiencias bastante prometedoras de Agricultura Sostenible en el país; sentando las bases para impulsar este nuevo modelo de agricultura. Desde la óptica gubernamental, los esfuerzos por apoyar este tipo de sistema productivo han sido débiles y enfocados principalmente hacia la agricultura orgánica "certificada", la cual no es viable para los pequeños productores agrícolas de El Salvador, dado sus problemas de pobreza e ingreso, lo cual les limita acceder a las certificaciones.

- **Caso de Estudio.**

Teniendo claro el entorno macroeconómico en el cual se desenvuelve el tema de la Agricultura Sostenible en El Salvador, a continuación se presentan los resultados obtenidos del caso de estudio realizado en el Municipio de Guaymango, bajo la perspectiva de las tres dimensiones básicas de sostenibilidad¹⁹⁸, permitiendo concluir lo siguiente:

- ✓ A nivel económico, se realizó un análisis comparativo entre el sistema de Agricultura Sostenible y el Sistema de Agricultura Convencional. Los resultados han sido positivos, pues la Agricultura Sostenible permite una mayor diversificación productiva frente a la agricultura convencional, por lo cual, se disfruta de una mayor gama de productos en la dieta familiar, y además, genera una fuente importante de ahorros, y de ingresos con la venta del excedente de la producción. Por otro lado, se ha logrado cortar la dependencia recursos financieros como los créditos utilizados para la compra de agroquímicos y semillas híbridas, pero también se identificaron formas de financiamiento alternativas que responden a las necesidades de los pequeños agricultores, aunque se encuentran en una fase inicial; estas formas alternativas de financiamiento se denominan Bancos Comunes, los cuales pueden jugar papel determinante, en la transición de la Agricultura Convencional, hacia la adopción de técnicas de Agricultura Sostenible. Asimismo, la comparación de los indicadores económicos relativos a los costos de producción, ingresos, y la relación beneficio-costos muestran valores superiores frente a la Agricultura Convencional, ya que en general los costos de producción son inferiores, los ingresos y la relación beneficio-costos son superiores comparado con la Agricultura Convencional, por lo que la Agricultura Sostenible permite obtener beneficios económicos que posibilitan mejores opciones de desarrollo para la familias rurales.

¹⁹⁸ Para mayor detalle, vid supra págs. 1 y 2.

- ✓ A nivel social, este sistema productivo genera beneficios sustanciosos, pues permite a los agricultores mayores niveles de autogestión, ya que con la implementación de iniciativas como los “Bancos de Semillas” los agricultores deciden de manera autónoma que producir y cuanto producir, por lo cual se puede decir que están en el sendero de lograr una producción soberana, teniendo efectos positivos en la seguridad alimentaria de sus familias; adicionalmente, los pobladores del Municipio de Guaymango se ven beneficiados por este sistema agrícola, puesto que los excedentes son comercializados en su totalidad en dicha localidad, proporcionándoles alimentos menos contaminados de agroquímicos. La existencia de centros de intercambio alternativos, bajo la modalidad de mercados solidarios, también abona a mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades del municipio de Guaymango, puesto que se realizan intercambios no monetarios, lo cual es un paliativo a sus problemas de ingresos y les permite ampliar su dieta alimentaria.

- ✓ Se identificó un problema estructural de acceso a la tierra de los pequeños agricultores del Municipio de Guaymango, ya que solamente el 26% de los agricultores es propietario del terreno en que realiza sus cultivos; aunado a lo anterior, las explotaciones son minifundios, con un tamaño promedio de 1.1 mz de tierra. En estas condiciones, el logro de la autonomía económica, se vuelve difícil, en lo referente a la generación de ingresos. Lo antepuesto, también tiene efectos lesivos al momento de adoptar el sistema de Agricultura Sostenible, ya que al no ser propietarios, están expuestos a las decisiones del arrendatario, causando zozobra, al momento de cambiar de sistema productivo, provocando consigo efectos negativos en la búsqueda de la soberanía alimentaria de los pobladores rurales del Municipio de Guaymango.

- ✓ A nivel ambiental, existen avances significativos en la utilización de técnicas e insumos que respetan el medio ambiente, aprovechando los recursos naturales disponibles y sus propios ciclos, conservando los paisajes naturales y las especies silvestres, devolviendo vitalidad a los suelos y protegiendo la salud de los productores, para ello se están utilizando técnicas como la rotación y asocio de cultivos, buenas prácticas de labranza y conservación de suelos e insumos que mejor se adapten a las condiciones del ambiente prevaleciente y no lo contaminen, tales como las semillas criollas, plaguicidas y abonos naturales. Sin embargo, se sigue conviviendo con prácticas convencionales de producción agrícola dañinas para el medio ambiente, por lo que es necesario seguir trabajando en potenciar la habilidad de los agricultores para romper la dependencia de insumos externos a través de la producción de semillas locales y de la solución de problemas en las unidades productivas, vinculados a la fertilidad de la tierra y al control de plagas y enfermedades; y las instituciones públicas y ONG's deben fortalecer estas acciones de los agricultores, respaldando una producción autónoma que rompa con la dependencia y el daño del medio ambiente que provoca la agricultura convencional.

- ✓ Al realizar el Análisis de Sostenibilidad, se puede concluir que la Agricultura Sostenible, no hay que verla sólo como producción de alimentos sanos y en comunión con el medio ambiente, sino como una alternativa viable, que permite la búsqueda del Desarrollo Rural Sostenible, donde las comunidades son el agente principal de desarrollo, es decir, la Agricultura Sostenible, es una opción amplia donde convergen la perspectiva económica, social y ambiental, con el fin de potenciar las comunidades rurales de El Salvador de una forma sostenible. Obviamente, se requiere la participación sistemática de todos los actores de la sociedad, en especial, de las entidades públicas, con la finalidad de superar aquellos puntos críticos, por ejemplo: acceso a la tierra.
- ✓ La presencia y apoyo de la Fundación Servicio Jesuita para el Desarrollo, ha permitido la sociabilización de experiencias, conocimientos y tecnologías alternativas, sirviendo de soporte para potenciar los procesos de Agricultura Sostenible en el Municipio de Guaymango, lo cual ha generado una gran cantidad de experiencias dignas de imitar; permitiendo afirmar, que las bases están dadas para el cambio de la agricultura tradicional, hacia una agricultura social, económica y ambientalmente sostenible.

4.2 RECOMENDACIONES.

Abordar el tema del Desarrollo Rural es un ejercicio complejo por definición; pero, sumamente necesario en nuestro país, en la búsqueda porque trasciendan aquellos procesos que mejoren la calidad de vida en el campo y permitan conservar los recursos naturales. Para que sea posible lo anterior, a continuación se propone una serie de medidas, que permitan potenciar la Agricultura Sostenible, como una alternativa de Desarrollo Rural.

- ✓ Desde el ámbito de las políticas públicas, es urgente la necesidad de aumentar las asignaciones presupuestarias de entidades como: el ISTA, CENTA, BFA y de todas aquellas instituciones que se desenvuelven en el área de Desarrollo Rural, con la finalidad de superar el sesgo anti-rural existente; realizando las auditorías pertinentes, para supervisar y verificar que estos recursos sean utilizados de manera oportuna. Con lo precedente, se debe mejorar la cobertura en asistencia técnica, la seguridad jurídica y el acceso a recursos financieros, acorde a las necesidades de los pequeños productores, que permita una efectiva transición de la Agricultura Convencional hacia la Agricultura Sostenible.
- ✓ El MAG, necesita generar políticas de desarrollo rural que vaya más allá de proyectos que tienen corta duración y poca legitimidad; y que a la vez, convoque a los actores principales del país para consensar políticas acorde a la ruralidad salvadoreña. Es decir, deben existir mecanismos que favorezcan un balance entre las medidas de “arriba-abajo” y las de “abajo-arriba”, para darle continuidad en el largo plazo a las políticas de desarrollo rural. Asimismo, estas políticas deben estar encaminadas a potencializar procesos

como la Agricultura Sostenible, que permite una producción autogestionaria, con metodologías adecuadas a las comunidades, que promuevan el Desarrollo Rural desde un marco local y permite el bienestar de las comunidades rurales.

- ✓ Se recomienda el establecimiento de alianzas, entre las diferentes Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) que trabajan en la promoción de la Agricultura Sostenible en El Salvador; asimismo, es imperante la vinculación de estas instituciones con los gobiernos municipales y con las entidades estatales que están relacionadas con el ramo de Agricultura y Ganadería. La finalidad de estas alianzas debe ser para establecer centros de intercambio de información referentes a las tecnologías que se adaptan de manera adecuada a las localidades, teniendo como objetivo primordial, el logro de un Desarrollo Humano de las comunidades rurales.
- ✓ El establecimiento de estas alianzas, también debe tener la finalidad de fortalecer el apoyo técnico con el acompañamiento y participación de las comunidades, que permita mejorar los procesos de conversión, transición y permanencia de la Agricultura Convencional hacia el sistema de Agricultura Sostenible. La asistencia técnica es determinante en diversos ámbitos; ya que permite la implementación de prácticas agrícolas no contaminantes del medio ambiente, también es importante para llevar a cabo procesos de diversificación de las fincas, donde instituciones como el CENTA pueden ayudar a través de la realización de talleres para el cultivo de especies menores (v.gr. tilapias); adicionalmente, las instituciones financieras gubernamentales, pueden colaborar con personal calificado para potenciar iniciativas como los Bancos Comunitarios, en lo referente a productos financieros acorde con las necesidades de los pequeños productores agrícolas.
- ✓ Los recursos financieros, desde el enfoque de la Agricultura Sostenible son importantes, siempre y cuando no sean utilizados para la compra de insumos agrícolas externos, los cuales generan dependencia para el caso de la gran mayoría de pequeños agricultores de El Salvador. En este sentido, el otorgamiento de productos financieros que tengan como prerrequisito la adopción de la Agricultura Sostenible (v.gr. implementación de técnicas de conservación de suelos) y dirigidos a fomentar procesos de diversificación de las fincas, con el acompañamiento técnico adecuado, pueden jugar un papel determinante en la transición de la Agricultura Convencional hacia la Agricultura Sostenible.
- ✓ En el Salvador, el alto grado de erosión y contaminación de los suelos representa un grave obstáculo para el desarrollo de la producción agrícola; por lo tanto, se recomienda la implementación de la Agricultura Sostenible, ya que este sistema productivo, toma en cuenta este aspecto, fomentando técnicas agrícolas

que permiten rescatar y descontaminar los suelos, entre ellas: la utilización de abonos y plaguicidas naturales, buenas prácticas de labranza, rotación y asociación de cultivos, entre otras que se puedan adoptar.

- ✓ Los gobiernos municipales y el gobierno central, a través del Plan de Agricultura Familiar (PAF) pueden y deben jugar un papel dinamizador de las economías locales. En el corto plazo, estas entidades pueden adquirir las semillas que entregan a los agricultores de los bancos de semillas constituidos en localidades como Guaymango. Sin embargo, como una estrategia de largo plazo, es imprescindible que el país se planteé la necesidad de un Banco de Semillas Criollas, como un proyecto nacional, que sea descentralizado y a la vez coordinado con las comunidades. Esto ayudará a lograr tanto la seguridad, como también soberanía alimentaria de muchos campesinos salvadoreños; teniendo efectos positivos en la población y en medio ambiente.
- ✓ Para el logro de la seguridad y soberanía alimentaria de El Salvador, es determinante el acceso a la tierra propia de los agricultores que destinan la mayor parte de su producción al mercado local, es decir, los pequeños productores; quienes, adicionalmente, son los mayores productores de granos básicos a escala nacional. Por lo tanto, se recomienda la implementación de políticas públicas que permitan dotar al ISTA de los recursos e instrumentos legales necesarios para que implemente procesos de redistribución de la tierra y mejoramiento de la seguridad jurídica de esta, dando énfasis en las tierras ociosas existentes en El Salvador. La cantidad de tierra debe ser establecida de acuerdo a estudios técnicos especializados, con la finalidad que la tierra proporcionada, permita satisfacer las necesidades alimenticias de las familias campesinas, y en una segunda instancia, que permita la generación de excedentes para la comercialización en mercados tradicionales o alternativos (mercados solidarios).

En las comunidades rurales el acceso a la tierra propia, es especialmente importante, pues fomenta la seguridad en el acceso a alimentos y de ingresos; además, de ser un activo esencial para la producción de alimentos y un factor básico desde el punto de vista de la vivienda, permitiendo con ello el mejoramiento en la calidad de vida, y marcado un punto de inflexión en la búsqueda del Desarrollo Rural Sostenible de las comunidades rurales. El ISTA, debe de incorporar dentro de sus políticas de acción, la creación de incentivos para la adecuada transición de tecnologías agrícolas convencionales, hacia la implementación de tecnologías de Agricultura Sostenible.

- ✓ También es importante que las diferentes entidades de El Salvador, dedicadas a la investigación, dentro de las cuales se puede incluir a la Universidad de El Salvador, realicen estudios con la finalidad de establecer

el impacto que tienen los agroquímicos en los seres humanos y en la biodiversidad de las comunidades circundantes a las explotaciones en las cuales se implementa la agricultura química intensiva. Lo anterior, con la finalidad de tener antecedentes actualizados de la problemática ambiental en El Salvador, producto de la agricultura química; y que a la vez, sea soporte para promover y justificar el cambio de este tipo de sistemas productivos, hacia sistemas productivos como la Agricultura Sostenible, que implementa técnicas agrícolas que permiten el uso sostenible de los recursos naturales.

- ✓ Se recomienda a las diversas instituciones que trabajan en el tema de Agricultura Sostenible, así como al Estado e instituciones educativas, la implementación de foros y ponencias de manera rutinaria, que permitan generar una mayor concientización en la sociedad de los efectos lesivos de la agricultura química o “convencional” al ser humano, al medio ambiente y los efectos negativos que tiene en la economía familiar de los pequeños agricultores, pero a la vez generadora de acumulación de capital de los importadores y empresas transnacionales; por lo cual es necesaria la transición de este tipo de agricultura, hacia una agricultura más humana, dinamizadora de las economías locales y respetuosa del medio ambiente; en definitiva, una Agricultura Sostenible.
- ✓ Los principales sujetos del sistema de producción sostenible deben ser los pequeños productores agrícolas, por tanto se debe fomentar el trabajo campesino organizado, esto permitirá crear lazos de solidaridad entre los agricultores, conocer sus necesidades y expectativas y el poder compartir y desarrollar experiencias en conjunto, no solo a nivel local sino a nivel nacional. Asimismo permitirá crear redes de comercio solidario entre los agricultores, fortaleciendo la comercialización de los productos agrícolas.
- ✓ Por último, es necesario que los modelos de producción agrícola se encuentren enfocados en primer lugar, a la producción de alimentos en calidad y cantidad suficiente, priorizando el consumo familiar y local; en segundo lugar, en términos de comercialización, es necesario priorizar el comercio a nivel local y solidario, creando redes de comercialización que permitan que los beneficios sean distribuidos en lo local y a nivel nacional. En tercer lugar, el Estado debe replantear la política comercial vigente, en especial los acuerdos comerciales, que solo han logrado erosionar la capacidad productiva y comercial local, propiciando la quiebra de muchos pequeños productores agrícolas, debido a la importación masiva de productos agrícolas.

BIBLIOGRAFIA.

- ✓ *Acción Ecológica, Soberanía alimentaria y biodiversidad campesina, 2006, disponible en Sitio Web: www.acciónecológica.org.*
- ✓ *Agricultura Sostenible para Satisfacer el Reto Medioambiental de la producción agrícola, 2002, disponible en sitio Web: www.libroblancoagricultura.com/libroblanco/.../pdf/jdiaz.pdf.*
- ✓ *Altieri, M. A. Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable, Nordan-Comunidad, 1999.*
- ✓ *Angel, Amy, Impacto del aumento de los precios sobre los ingresos y el acceso a alimentos de pequeños productores agrícolas el caso de El Salvador, 2009.*
- ✓ *Angel, Amy, Panorama Productivo e Infraestructura para el desarrollo rural en El Salvador. RUTA y FIDA, 2011.*
- ✓ *Bautista Claudia, La Multifuncionalidad de los Sistemas Productivos Orgánicos en México como criterio para la hechura de Políticas Públicas, 2008.*
- ✓ *Bigit, E. y J. Calles, Evolución, tendencias y perspectivas de la estructura. Tesis de Licenciatura. San Salvador, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2000.*
- ✓ *Bravo, María, Desarrollo Rural Sustentable y Agricultura Familiar, 2006.*
- ✓ *CATIE, Las Políticas de diferentes niveles en contexto de las leyes de plaguicidas de los tres países de la región, 2003.*
- ✓ *Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria Nueva Ruralidad Enfoques y Propuestas para América Latina, 2006.*
- ✓ *Ceña, Felisa, "El desarrollo rural en sentido amplio". En: El desarrollo rural andaluz a las puertas del siglo XXI. Congresos y jornadas, No 32. Andalucía, España, 1993.*
- ✓ *David Castell, "Otro concepto de desarrollo" en Contribuciones a la Economía, 2007. En línea: <http://www.eumed.net/ce/2007b/dc-0711.htm>.*
- ✓ *David, M. B. de A., M. Dirven y F. Vogelgesang, The impact of the new economic model on Latin America's agriculture, World Development, 2000.*
- ✓ *De Grammont H, "La Nueva Ruralidad en América Latina" en Revista Mexicana de Sociología, Número especial, 2004.*
- ✓ *DIGESTYC, VI Censo de Población y V de Vivienda 2007, 2008, disponible en: www.censos.gob.sv/sitepoblacion/index.html,*
- ✓ *Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Ministerio de Economía, San Salvador, varias ediciones.*

- ✓ *Elvira, Marian. Et al, Impacto de las Políticas Públicas en el Desarrollo Rural de El Salvador. Período 1992-2008, Universidad Centro América, José Simeón Cañas (UCA), 2008.*
- ✓ *FAO, Aplicación de estrategias de desarrollo enfocadas, hacia las personas en el ámbito de la FAO, 2004.*
- ✓ *Fundación Salvadoreña para el Desarrollo (FUNDE), Tenencia de la tierra y democratización de la propiedad en El Salvador, 2009.*
- ✓ *FUNDE y COMURES, Análisis del impacto de la inversión del FODES en el Desarrollo Económico y Social de los Municipios.*
- ✓ *FUSADES, Hacia una economía de mercado en El Salvador: bases para una nueva estrategia de desarrollo económico y social, 1989.*
- ✓ *Garzarán, R. Marta, El nuevo espacio rural en El Salvador. Análisis de un Programa Educativo de participación Comunitaria. Universidad de Zaragoza, 2011.*
- ✓ *Gobierno de El Salvador, Plan Quinquenal de Desarrollo 2009-2014, 2010.*
- ✓ *Gómez, Alberto, .Apuntes sobre el concepto de lo rural, 2010.*
- ✓ *IICA, El Desarrollo Rural Sostenible en el Marco de una Nueva Lectura de la Ruralidad. "Nueva Ruralidad". IICA Panamá, 2002.*
- ✓ *IICA, ASDI, CIDER en Castillo O, Paradigmas y conceptos de desarrollo rural (2007), PUJ, Bogotá, Colombia, 2000.*
- ✓ *Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Dirección de Desarrollo Rural Sostenible Nueva Ruralidad, San José, 2000.*
- ✓ *International Food Policy Research Institute (IFPRI) y Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), Evaluación de impacto externo de la Red Solidaria: informe de línea basal. Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local, San Salvador, 2010.*
- ✓ *Jarvis, L. S, 'The Unravelling of the Agrarian Reform', en C., Kay y P., Silva (Eds.). Development and Social Change in the Chilean Countryside, Amsterdam, 1992*
- ✓ *Kay, Cristóbal, Enfoques sobre el Desarrollo Rural en América Latina y Europa desde mediados del Siglo XX. Institute of Social Studies, La Haya, Holanda, 2009*
- ✓ *MAG, Informe de Coyuntura – Enero – Junio, 2003.*
- ✓ *Mario Carranza Paquetes Agrícolas: Populismo a medias, 2011*
- ✓ *Mascareñas Luis), La práctica y la teoría del Desarrollo Comunitario, 1996.*
- ✓ *Medina, Medina José Alberto. La Agricultura Sustentable como estrategia de desarrollo rural.*
- ✓ *Melgarejo, Vladimir, Diagnóstico social y ambiental participativo del Agroparque Los Soches, localidad de Usme, Bogotá D.C. y alternativas de desarrollo rural sostenible. Pontificia Universidad Javeriana Facultad De Estudios Ambientales y Rurales, 2009.*
- ✓ *Mendoza, C, Nueva ruralidad y educación; miradas alternativas, 2004.*

- ✓ *Merten, Gustavo y Riquelme S, Jorge, Desarrollo rural sostenible, 2002.*
- ✓ *Ministerio de Agricultura y Ganadería, Política de Agricultura Orgánica de El Salvador, 2008.*
- ✓ *Ministerio de Economía (MINEC). VI Censo de Población y V de Vivienda 2007. San Salvador, Dirección General de Estadística y Censos, 2008.*
- ✓ *Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de El Salvador, Enfermedad Renal Crónica: Estrategias para su abordaje integral, Principales Avances, 2011.*
- ✓ *Montoya Suarez, Aurelio Soberanía alimentaria o esclavitud, 2002.*
- ✓ *Montoya, Aquiles, Manual de Economía Solidaria, 2009.*
- ✓ *Moreno, Raúl, Globalización Neoliberal en El Salvador, Análisis de sus implicaciones e impactos. Barcelona, España, 2004.*
- ✓ *Niel Maité, El concepto, del buen vivir. Universidad Carlos III de Madrid, 2011.*
- ✓ *Nijkamp, P. Regional sustainable development and natural resources use. World Bank, 1990.*
- ✓ *Nuestro Futuro Común Informe Brundtland, Comisión de la Naciones Unidas (ONU), 1987.*
- ✓ *Orellana Gazaga, Maite La Economía Solidaria como forma de organización económica alternativa al sistema capitalista global, 2007.*
- ✓ *PASOLAC, De un enfoque tecnológico hacia un enfoque territorial: El PASOLAC contribuye a la implementación de los Planes de Desarrollo Económico Local, Informe Anual Regional 2004-2005, 2004.*
- ✓ *Ortiz Martínez, Elena Judith, Caritas y el trabajo común Organizado, desde el enfoque de Economía Solidaria en el Desarrollo Rural, Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Estado de México, 2012.*
- ✓ *Pelupessy, Wim, Políticas Agrarias en El Salvador, 1998.*
- ✓ *Pelupessy, Wim, El sector Agroexportador de El Salvador, la base Económica de una Oligarquía no fraccionada, en: Boletín de estudios Latinoamericanos y del Caribe, Amsterdam, 1987*
- ✓ *Plan Municipal de Protección Civil Prevención y Mitigación de Desastres, Municipio de Guaymango, 2007.*
- ✓ *Plataforma de Agricultura Sostenible de El Salvador (PASES), Planeación Estratégica Quinquenal, 2012.*
- ✓ *Plataforma de Agricultura Sostenible de El Salvador, Principios y estrategias para la implementación de un Modelo de Agricultura Sostenible, 2009.*
- ✓ *PNUD, Almanaque 262, Estado del Desarrollo humano de los municipios de El Salvador, 2009.*
- ✓ *PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador, 2010*
- ✓ *PNUD, Monografía sobre desarrollo humano y objetivos de desarrollo del milenio: Municipio de Guaymango, departamento de Ahuachapán, 2006*
- ✓ *PREAL, Quedándonos atrás. Informe del progreso educativo en América Latina y El Caribe, 2001.*
- ✓ *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Informe sobre desarrollo humano 1990. Nueva York, EUA, 1990.*
- ✓ *Ramírez, Carolina, et al Análisis Estructural del sector agropecuario en El Salvador: Evolución e*

implicaciones en la a seguridad alimentaria del sector rural, Tesis de Licenciatura, San Salvador, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 2011.

- ✓ *Reiche, Carlos y Carls, Jurgen Modelos para el Desarrollo Sostenible: Las ventanas de la Sostenibilidad. IICA; BMZ; GTZ, San José, Costa Rica, 1996.*
- ✓ *Salazar, Alfonso, et al. Programa de Caminos Rurales para el Desarrollo, (Es-L1045); propuesta de préstamo. Banco Interamericano de desarrollo (BID), 2010.*
- ✓ *Scoones, Ian. Sustainable rural livelihood: A framework for analysis. IDS Working Paper 72. London: Institute of Development Studies, 1998.*
- ✓ *Sepúlveda S., Sergio, , Gestión del desarrollo sostenible en territorios rurales: métodos para la planificación .San José, C.R. IICA, 2008*
- ✓ *Simón L.R y J.C Stephens, El salvador, Land Reform. Oxfam, Boston. 1980-1981*
- ✓ *Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local (SACDEL), La red vial en El Salvador: análisis de competencias y recursos. San Salvador, 2004.*
- ✓ *Soto, Gabriela, Agricultura Orgánica: Una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza. FIDA, RUTA, CATIE Y FAO, Turrialba, Costa Rica, 2003.*
- ✓ *Tapia, Nelson, Hacia la soberanía alimentaria y la sostenibilidad de la agricultura campesina: Fundamentos para el desarrollo endógeno sostenible. UMSS/AGRUCO, Bolivia, 2001.*
- ✓ *Unidad Ecológica Salvadoreña (UNES), Las Políticas de diferentes niveles en contexto de las leyes de plaguicidas de los tres países de la región, 2003.*
- ✓ *Valcárcel, Marcel Desarrollo Y Desarrollo Rural Enfoques y Reflexiones, 2007.*
- ✓ *Vega, Ana Lilian, Agricultura Sostenible: Reflexiones para el bienestar y la transformación social, 2011.*
- ✓ *Vera Gianotten, Ton de Wit, Organización campesina: El objetivo de la Educación Popular y la investigación participativa. Tarea. Lima, 1987.*
- ✓ *Viñas Román, J. A. Transformar la educación rural en América Latina y el Caribe- Un desafío insoslayable. Revista Digital e –Rural, 1 (1), 2003.*
- ✓ *Vogelgesang, F, After land reform: the market? Land Reform, Land Settlement and Cooperative, 1998.*
- ✓ *Yussefi, Minou y Willer, Helga "The World of Organic Agriculture". Statistics and Emerging Trends, 2007.*

Páginas Web.

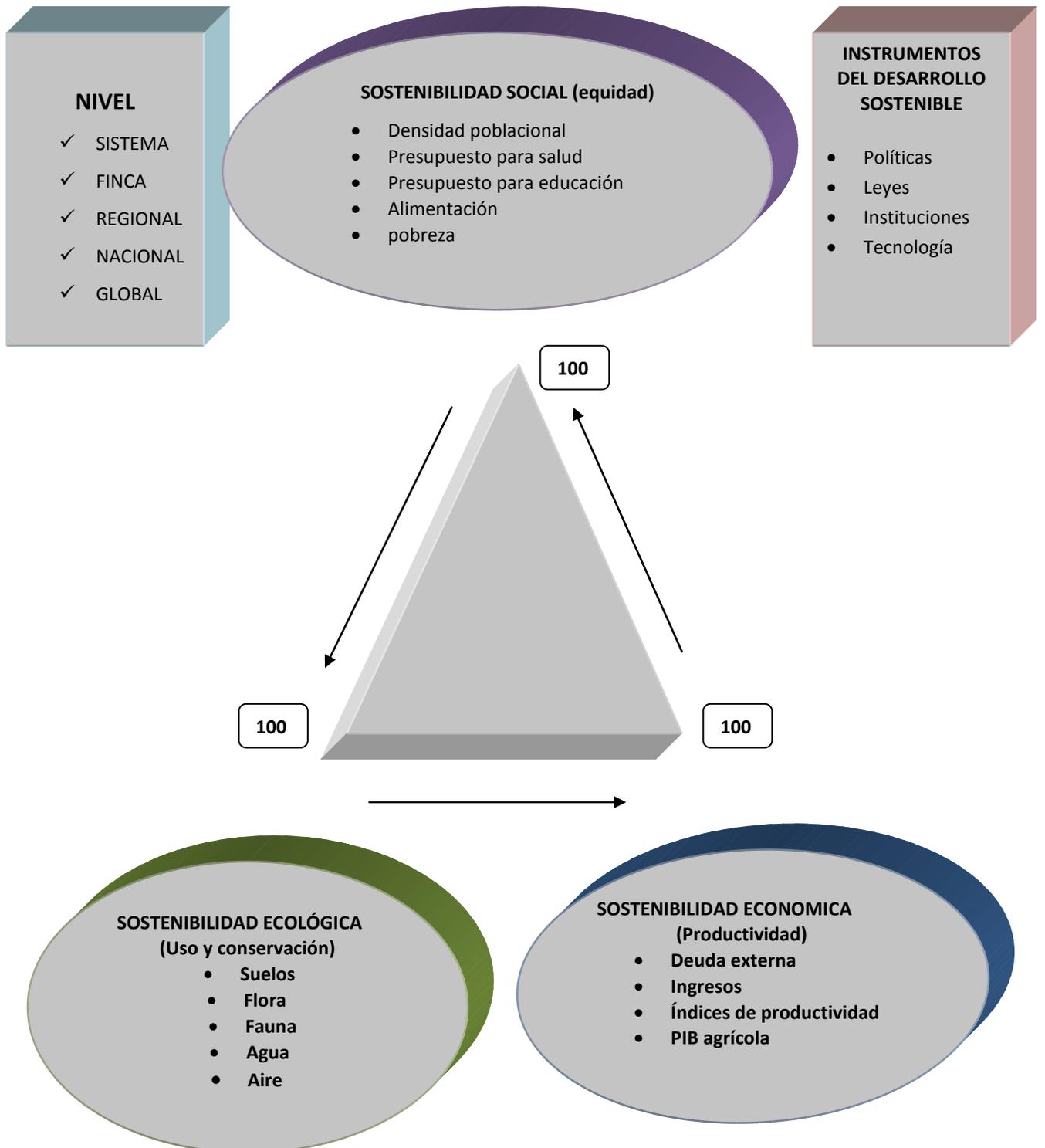
- ✓ <http://www.contrapunto.com.sv/cparchivo/coyuntura/que-es-la-economia-solidaria>.
- ✓ <http://www.diariocolatino.com/es/20080709/articulos/56729/>.

Artículos periodísticos.

- ✓ *Hernández, Guadalupe. El Diario de Hoy, Sección Negocios, Insumos caros amenazan la cosecha 2012.*

ANEXOS.

ANEXO 1. Representación del Desarrollo Sostenible y sus Tres Dimensiones Fundamentales.



Fuente: IICA/GTZ

ANEXO 2. El Salvador: Área Afectada en las Fases del Proceso de Reforma Agraria, Según Institución, Participante y Número de Beneficiarios.

Fases y Decretos	Área (Hectáreas)	Beneficiarios
ISTA		
Sector tradicional	42,141	104,270
Decretos - 153/154 Fase I	227,543	317,085
PTT (Incluye 32 excedentes)	17,124	26,890
FINATA		
Decreto - 207 Fase III	65,355	257,040
Decreto - 839	9,197	29,940
Lotificaciones	176	20,080
Banco de Tierras		
Decreto - 713	3,509	8,715
PTT	81,323	153,200
otros		
Asentamientos humanos rurales	247	4,560
Acuerdos del 3 de julio	1,423	5,240
Excedentes de las 245 Has Fase II	7,385	9,210
Totales	455,423	936,230

Fuente: ISTA (2005), Cuadro 3, *Universos originales de la Reforma Agraria*, pág.5.

Nota: En el Cuadro 3 del documento original, el total de áreas reportadas es de 411,151 hectáreas. Sin embargo, al realizar la suma de cada parte, el total obtenido es de 455,423 hectáreas.

ANEXO 3. El Salvador: Evolución de la Población en Situación de Pobreza de Ingreso, 1991-2008 (En%).

Año	Pobreza Extrema	Pobreza Relativa
1991	37.10	34.20
1992	36.90	33.40
1993	37.00	33.50
1994	39.10	31.20
1995	29.90	34.50
1996	37.00	33.70
1997	33.80	35.60
1998	33.30	30.70
1999	31.50	30.40
2000	31.00	28.20
2001	30.00	27.20
2002	29.10	26.60
2003	25.70	26.70
2004	22.30	27.30
2005	21.90	28.30
2006	16.50	27.90
2007	19.60	30.60
2008	21.40	34.00

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EHPM, varios

ANEXO 4. El Salvador: Población Rural en Pobreza Extrema y Relativa, 1991-2008 (En%).

Año	Urbana	Rural	total
1991	60.0	71.3	65.90
1992	58.7	70.3	64.80
1993	55.9	70.5	63.50
1994	49.1	70.3	58.70
1995	45.5	64.3	54.00
1996	47.6	70.7	58.10
1997	44.3	69.4	55.70
1998	40.6	64.0	50.50
1999	37.0	62.0	47.40
2000	34.3	59.3	44.70
2001	35.4	57.2	44.40
2002	34.0	55.8	42.90
2003	34.6	52.4	41.90
2004	35.2	49.6	41.00
2005	36.6	50.2	42.10
2006	33.8	44.4	38.10
2007	34.1	50.2	40.10
2008	41.5	55.4	46.40

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EHPM, varios

ANEXO 5. El Salvador: Salario Mínimo Urbano y Rural y Costos de la Canasta Básica Alimentaria Rural y Urbana 1995-2009 (En US\$).

Año	Salario mínimo Rural	CBA Rural	Salario Mínimo Urbano	CBA Urbana	Canasta de Mercado
1995	61.7	92	132	126	474.5
1996	61.7	110	132	142.8	509.4
1997	61.7	111	132	142.7	519.3
1998	74.1	103.1	144	140.6	541.2
1999	74.1	98.3	144	135.6	535.7
2000	74.1	98.6	144	128.2	558.7
2001	74.1	97.7	144	129.1	566.6
2002	74.1	93.2	144	127	582.4
2003	74.1	89.9	158.4	126.5	597
2004	74.1	96.3	158.4	130	629.2
2005	74.1	87.5	158.4	136.5	655.9
2006	81.6	97.1	174.3	137.8	687.9
2007	81.6	110.7	174.3	146.3	721.4
2008	93.6	127.9	192	171.2	760.9
2009	97.2	120.9	207.6	168	759.5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PNUD, y de la Dirección General de Estadísticas y Censos.

ANEXO 6. El Salvador: Composición de la Nueva Canasta de Mercado, Base 2009(En %).

Divisiones	Estructura de Gasto	
	ENIGH 1990-91	ENIGH 2005-06
Total	100	100
01 Alimentos y bebidas no alcohólicas	33.5	26.2
02 Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	1.1	0.4
03 Prendas de vestir y calzado	6.6	5.5
04 Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	15.9	10.7
05 Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	7.30	7.7
06 Salud	4.2	5.4
07 Transporte	1.3	13.4
08 Comunicaciones	0.8	4.4
09 Recreación y cultura	6.1	7.3
10 Educación	2.4	3.4
11 Restaurantes y hoteles	6.1	7.9
12 Bienes y servicios diversos	5.7	7.5

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la DIGESTYC.

ANEXO 7. El Salvador: Empleo por Sector Económico ,1990-2009 (En % del Empleo Total).

Año	Agricultura	Industria	Servicios
1990	7.4	29.1	63.4
1991	10.4	28.7	60.9
1992	35.8	22.7	41.5
1994	28.0	25.9	46.2
1995	27.0	26.3	46.7
1996	28.1	24.9	47.0
1997	26.4	23.6	50.1
1998	25.0	24.6	50.3
1999	22.1	25.0	52.9
2000	21.6	24.2	54.1
2001	21.8	23.6	54.5
2002	19.7	24.2	55.7
2003	18.2	24.6	57.2
2004	19.1	23.7	57.2
2005	20.0	22.2	57.8
2006	18.9	23.0	58.2
2007	18.0	23.4	58.6
2008	18.7	23.5	57.8
2009	20.9	20.7	58.4

Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de datos del Banco Mundial.

ANEXO 8. El Salvador: Tasa de Subempleo Nacional, Urbano y Rural, 1996-2009 (En %).

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nacional	34.6	32.6	43.3	41.9	38.5	40.3	41.4	45.2	44.2	43.3	39.8	40.6	44.3
Urbano	30.9	30.0	31.5	31.9	26.9	28.2	29.7	34.6	32.1	36.9	28.5	31.9	34.0
Rural	39.9	36.5	62.5	58.8	57.9	60.2	61.5	63.8	65.4	54.2	61.7	58.9	64.6

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del PNUD.

ANEXO 9. El Salvador: Precios Internos de los Principales Fertilizantes Químicos Utilizados, 1997-2010

(En US\$).

Año	sulfato de amonio 25%N (100kg)	formula 15-15-15 (100kg)	formula 16-20-0 (100kg)	Urea 46% (150 kg)
1997	18.12	30.37	26.74	20.40
1998	14.70	29.71	23.84	16.46
1999	13.91	26.60	22.22	15.32
2000	16.18	25.88	23.25	16.51
2001	19.47	26.63	24.86	19.20
2002	18.70	34.94	29.30	26.79
2003	19.99	28.48	25.46	19.27
2004	23.89	32.03	30.06	24.75
2005	24.10	35.15	32.46	26.87

2006	24.07	36.99	34.24	29.46
2007	29.12	41.13	38.65	36.12
2008	51.08	71.34	65.70	61.48
2009	34.68	78.41	60.84	43.12
2010	31.68	66.62	52.85	36.96

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

ANEXO 10. El Salvador: Valor de las Importaciones Anuales de Plaguicidas, 1990-2006 (En millones de US\$)

Año	Fungicidas	Insecticidas	Herbicidas
1990	2,650.0	463.0	45.0
1991	1,011.0	4,885.0	2,116.0
1992	903.0	5,781.0	4,407.0
1993	724.0	5,241.0	3,960.0
1994	1,208.0	7,900.0	4,567.0
1995	1,529.0	7,837.0	7,531.0
1996	1,471.0	6,117.0	8,637.0
1997	1,377.0	8,559.0	7,153.0
1998	1,957.0	8,507.0	7,042.0
1999	1,361.0	9,154.0	8,719.0
2000	2,210.0	10,260.0	11,754.0
2001	1,525.0	10,186.0	14,213.0
2002	1,268.0	10,890.0	13,650.0
2003	1,655.0	10,045.0	12,142.0
2004	1,799.0	9,154.0	13,920.0
2005	2,522.0	13,281.0	14,707.0
2006	2,349.0	13,973.0	17,380.0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAO).

ANEXO 11. El Salvador: Distribución de la Población en Área Urbana y Rural, 1985-2010 (En % de la Población Total).

Año	Población Urbana	Población Rural
1980	44.1	55.9
1985	46.6	53.4
1990	49.2	50.8
1995	54	46
2000	58.4	41.6
2005	59.8	40.2
2010	61.3	38.7

Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de datos del Banco Mundial.

ANEXO 12. El Salvador: Indicadores de Educación.

El Salvador: Escolaridad Promedio, 1991-2010 (Años de Estudio Aprobados)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL PAIS	4.3	4.1	4.4	4.6	4.8	4.9	5	5.1	5.3	5.4	5.4	5.5	5.6	5.6	5.7	5.8	5.9	5.9	6	6.1
URBANO	6.1	5.9	6.2	6.2	6.3	6.4	6.6	6.5	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	7	7	6.9	7.2	7.2
Hombres	n.d.	6.3	6.6	6.5	6.5	6.7	6.9	6.7	6.9	7	7	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.4
Mujeres	n.d.	5.6	5.9	5.9	6	6.2	6.3	6.3	6.5	6.6	6.6	6.7	6.8	6.6	6.7	6.9	6.8	6.7	7	7.2
RURAL	2.6	2.4	2.6	2.6	2.7	2.9	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	4	4	4.1	4.2
Hombres	n.d.	2.5	2.7	2.7	2.8	3	3	3.2	3.3	3.4	3.6	3.5	3.7	3.8	3.9	4	4.1	4.1	4.1	4.2
Mujeres	n.d.	2.4	2.6	2.5	2.6	2.8	2.8	3	3.1	3.1	3.3	3.4	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4	4.1

Nota: Población de 6 y más años de edad.

Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1991-2010. Dirección General de Estadística y Censos.

El Salvador: Tasa Analfabetismo 1991-2010 (En %)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL PAIS	25.2	24.6	24.1	22.6	21	19.8	20.1	19.5	18.1	17.5	16.6	16.6	15.9	15.5	14.9	14.6	13.9	14.1	14	13.7
URBANO	13.8	13.4	13.2	12.9	12	11.5	11.3	11.2	10.7	10.4	10	10	9.6	9.6	9.7	9.3	9.1	9.9	9.2	8.8
Hombres	9.8	9.2	9.3	9.2	8.6	7.8	7.7	8.3	8.1	7.6	7	7	6.5	6.7	6.4	6.3	6.3	7.1	6.6	6.3
Mujeres	17.1	16.7	16.4	15.8	14.8	14.5	14.3	13.7	12.9	12.7	12.5	12.5	12.2	12.1	12.4	11.8	11.5	12.2	11.3	10.9
RURAL	36.7	36	35.2	35.5	33	31	31.8	31.8	29.1	28.3	26.5	26.8	25.7	24.7	23.1	23	22.4	22.4	22.7	22.2
Hombres	33.5	32.9	32.1	32.6	30.2	28.1	28.7	28.5	25.8	24.9	23.7	24.4	22.7	22.2	20	20.2	19.7	19.6	20.2	19.6
Mujeres	39.7	39	38.1	38.3	35.8	33.7	34.6	34.9	32.3	31.4	29.2	29	28.4	27.1	25.9	25.5	24.8	24.9	25	25

Nota: Población de 10 y más años de edad.

Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 1991-2010. Dirección General de Estadística y Censos.

ANEXO 13. El Salvador: Acceso a Servicios Básicos por área geográfica.

Acceso a servicios	Total	Urbano	Rural	BRECHA
Agua (cañería adentro o fuera de la vivienda)				
1995	46.70	67.20	17.60	49.60
2000	57.30	73.90	29.60	44.30
2005	59.60	74.70	33.70	41.00
2006	64.50	80.30	37.80	42.50
2007	68.30	81.00	43.80	37.20
2008	70.10	82.30	44.40	37.90
2009	71.40	83.10	48.40	34.70
2010	72.60	84.10	50.70	33.40
Sanidad (inodoro o letrina privada o abonera)				
1995	80.50	87.20	71.10	16.10
2000	83.80	87.80	77.10	10.70
2005	85.50	90.60	76.70	13.90
2006	86.40	90.50	79.50	11.00
2007	87.10	90.70	80.00	10.70
2008	86.80	91.00	77.90	13.10
2009	85.60	90.70	75.50	15.20
Electricidad (conexión propia)				
1995	76.80	94.90	51.20	43.70
2000	80.10	92.60	59.10	33.50
2005	79.40	90.30	60.70	29.60
2006	81.00	91.50	63.10	28.40
2007	83.20	91.40	67.10	24.30
2008	81.60	89.60	64.60	25.00
2009	80.80	89.30	64.10	25.20
2010	80.80	88.90	65.40	23.50

Nota: * Porcentaje de hogares.

Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) .EHPM (varias ediciones).

ANEXO 14. El Salvador: Crédito Agropecuario, 1990-2010 (Como% del Crédito Total).

Año	Porcentajes	Año	Porcentajes
1990	14.0	2000	6.0
1991	21.0	2001	5.0
1992	18.0	2002	3.0
1993	17.0	2003	4.0
1994	11.0	2004	3.0
1995	10.0	2005	3.0
1996	10.0	2006	4.0
1997	9.0	2007	3.0
1998	7.0	2008	4.0
1999	7.0	2009	6.0
		2010	4.0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CEPAL

ANEXO 15. El Salvador: Crédito Agrícola por Tipo de Producción, 1992-2010 (En millones de US\$).

Año	Cultivos de Exportación	Granos Básicos	Otros Productos Agrícolas
1992	297.1	5.5	14.1
1993	338.4	3.2	8.6
1994	193.8	2.1	5.6
1995	215	1.8	5.4
1996	325.6	5	7.3
1997	325	4.2	3.4
1998	242.2	5.5	14.1
1999	213.2	1.5	10.2
2000	231.6	1.9	3.6
2001	215.7	1.6	2.6
2002	72.5	4	7.1
2003	82.6	8.5	8.9
2004	74.8	9.5	15.6
2005	82.9	12.5	24.7
2006	122.1	16.5	10.1
2007	100.3	17.4	13.7
2008	109.6	20.4	12.1
2009	84.9	24	21.7
2010	103.5	19.1	20.8

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central de Reserva.

ANEXO 16. El Salvador: Valor de la producción Agrícola, 1990-2010 (Como % del PIB).

Año	PIB Agrícola	Año	PIB Agrícola
1990	17.1	2000	12.3
1991	16.5	2001	11.76
1992	16.5	2002	11.54
1993	15.0	2003	11.38
1994	13.8	2004	11.49
1995	13.6	2005	11.65
1996	13.5	2006	11.85
1997	13.0	2007	12.38
1998	12.5	2008	12.59
1999	13.0	2009	12.62
		2010	12.86

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CEPAL

ANEXO 17. El Salvador: Producto Interno Bruto por Sector Económico (como % del PIB real).

Año	Ganadería, Silvicultura y pesca	Minería	Manufacturas	Electricidad gas y agua	Construcción	Servicios
1990	17.1	0.4	21.7	1.2	3.5	56.2
2000	12.3	0.4	23.0	0.6	3.6	60.1
2001	11.8	0.4	23.6	0.6	3.9	59.8
2002	11.5	0.4	23.7	0.7	4.0	59.7
2003	11.4	0.5	23.7	0.7	4.1	59.8
2004	11.5	0.4	23.5	0.7	3.6	60.4
2005	11.7	0.4	23.0	0.7	3.6	60.6
2006	11.9	0.4	22.7	0.7	3.7	60.7
2007	12.4	0.4	22.4	0.7	3.3	60.9
2008	12.6	0.3	22.6	0.7	3.0	60.8
2009	12.6	0.3	22.6	0.7	3.0	60.7
2010	12.9	0.2	22.8	0.7	2.8	60.6

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador

**ANEXO 18. El Salvador: Presupuesto Ejecutado del Ramo De Agricultura Y Ganadería, 1990-2010
(En millones de US\$ y como % del Presupuesto General de la Nación).**

Año	Presupuesto Asignado	Total Utilizado	Porcentaje Utilizado	Presupuesto Total Utilizado	Porcentaje del Prepuesto Total Utilizado
1990	295.7	266.5	0.9	5101.1	5.2
1991	269.4	244.3	0.9	5728.5	4.3
1992	26.9	24.6	0.9	869.2	2.8
1993	29.8	24.1	0.8	923.6	2.6

1994	33.2	23.0	0.7	2107.4	1.1
1995	38.4	23.5	0.6	1980.7	1.2
1996	45.3	25.8	0.6	2303.5	1.1
1997	41.1	30.2	0.7	2522.8	1.2
1998	44.3	40.2	0.9	2980.5	1.4
1999	40.3	31.2	0.8	3144.3	1.0
2000	90.4	84.7	0.9	3306.8	2.6
2001	43.9	38.0	0.9	3650.4	1.0
2002	43.6	36.1	0.8	4556.6	0.8
2003	37.3	31.3	0.8	3552.9	0.9
2004	36.9	30.6	0.8	3792.8	0.8
2005	39.1	36.0	0.9	4193.9	0.9
2006	49.0	46.7	1.0	4842.9	1.0
2007	50.5	49.7	1.0	4818.9	1.0
2008	60.2	59.7	1.0	5291.0	1.1
2009	58.9	56.5	1.0	6538.1	0.9
2010	67.8	61.1	0.9	5641.3	1.1

Fuente: Elaboración propia en base a datos de BCR

ANEXO 19. El Salvador: Presupuesto ejecutado de las instituciones del ramo de agricultura y ganadería, 2002 -2010 (en millones de dólares)

Año	MAG	ISTA	CENTA	ENA
2002	25,172.1	2,805.9	6,878.8	1,251.4
2003	21,217.8	3,841.5	4,750.2	1,492.9
2004	21,338.5	3,058.5	5,076.2	1,137.1
2005	26,459.1	2,184.2	5,847.5	1,482.3
2006	31,942.7	3,343.4	9,524.8	1,871.8
2007	28,572.9	3,337.6	16,141.3	1,684.6
2008	29,559.2	4,950.1	23,088.6	2,086.3
2009	23,520.5	5,286.4	25,722.7	1,967.2
2010	26,503.9	4,352.3	26,930.7	3,306.5

Fuente: Elaboración propia en base a dato del Ministerio de Hacienda.

ANEXO 20. Municipio de Guaymango: Caseríos por Cantón.

Cantón	Caserío
El Rosario	Los Alvarenga, Los Valles, Los Coritos, California, Las Cuevitas.
Cauta Arriba	Cashagua y Los González, Hacienda Morán, Los Martínez.
El Carmen	Los Escalantes (sector 2), Los Ruiz (Sector 1), Los Garcías (sector 1).
La Esperanza	El Bálsamo, El Castaño, La Esperancita.
Cauta Abajo	Los Rivas, Los Garcías, Los Pinedas y los Machucas
El Zarzal	Los Hernández, Los Monrroy, Los Asunción, Los Contreras, Los Ramos, Los Alarcón, El Rodeo y Col. Nueva España.
Istagapán	Istagapán Arriba, Istagapán Abajo.
El Escalón	Los Méndez, Los Mata, Los Martínez.
San José los Platanares	Los Platanares Centro, El Mora, Los Monrroy, Los Vásquez, Lorena, El Sacio.
San Martín	San Martín, Santa Elena, Los Guardados, Los Guerra.
La Paz	La Paz Centro, Sunzacuapa, Tapahuashuya, Los Raymundos.
Morro Grande	Morro Grande abajo, Los Mangos, Copinula y Sacio, Morro Grande Arriba.
San Andrés	San Andrés.
Puentecitos	Puentecitos, Col. El Mora.

Fuente: Plan Municipal de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres, Municipio de Guaymango.

ANEXO 21. Boleta de Encuesta.



Universidad de El Salvador.
Facultad de Ciencias Económicas.
Escuela de Economía.



Objetivo: *Conocer las características socio-económicas y ambientales de los Pequeños Productores Agrícolas del Municipio de Guaymango, Departamento de Ahuachapán, respecto a la adopción de la Agricultura Sostenible y su incidencia en el Desarrollo Rural.*

Indicaciones: *Complemente la información que se le pide y marque con una "X" la respuesta de su preferencia.*

I. DATOS GENERALES: Este apartado tiene como finalidad de conocer las características generales del núcleo familiar, respecto a su composición.

1. Nombre: _____
2. Edad: _____
3. Número de personas de su grupo familiar:
 - a. De 1 a 3 _____
 - b. de 4 a 5 _____
 - c. de 6 a 8 _____
 - d. más de 8 integrantes _____
4. Número de mujeres y hombres de su grupo familiar:
 - a. Mujeres _____
 - b. Hombres _____
5. ¿Cuántas personas menores de 18 años conforman su grupo familiar?
 - a. de 1 a 2 _____
 - b. de 3 a 4 _____
 - c. de 5 a 6 _____
 - d. más de 7 _____

II. DATOS EDUCATIVOS. Este apartado tiene como finalidad conocer el nivel educativo del núcleo familiar.

6. Nivel educativo que usted posee:
 - a. Ninguno _____
 - b. 1ro-6to _____

- c. 7mo-9no___
- d. Bachillerato___
- e. Universidad___
- f. otros_____

7. Tipo de institución donde realizo sus estudios:

- a. Publica___
- b. Privada___
- c. Otras___

8. Nivel educativo de la(s) persona(s) menor(es) de 18 años de su grupo familiar:

- a. Ninguno___
- b. 1ro-6to___
- c. 7mo-9no___
- d. Bachillerato___
- e. Universidad___
- f. Otro(s)_____

9. Tipo de institución donde las personas menores de 18 años de su grupo familiar realizan sus estudios:

- a. Publica_____
- b. Privada___
- c. Otra(s)_____

III. COMPONENTE ECONOMICO: Analizar el nivel y el acceso a ingresos y empleo del grupo familiar de la persona a la que se le administró la boleta de encuesta.

10. ¿Cuántos miembros en su grupo familiar generan ingresos?

- a. 1 persona___
- b. 2 personas___
- c. 3 personas___
- d. Más de 3 personas___
- e. Toda la familia___

11. ¿Cuál es el tipo de empleo de la(s) persona(s) que trabajan en su familia?

- a. Empleado(a)___
- b. Agricultor(a)___
- c. Jornalero(a)___
- d. Comerciante en pequeño___
- e. Empleada domestica_____
- f. Otros___

12. ¿Cual es su ingreso económico mensual?_____

13. ¿Recibe Remesas?

- a. Si___
- b. No___(si es "NO" pasar a la pregunta 14)

14. ¿Cuánto Recibe de Remesas?_____

15. ¿Sus fuentes de ingreso son?
- Temporales ____
 - estacional ____
 - permanentes/ estables ____
16. ¿Recibe alguna ayuda del estado o de alguna otra institución:
- Si ____
 - No ____ (si es “NO” pasar a pregunta 17)
17. ¿Qué tipo de ayuda recibe?
- Paquetes agrícolas__
 - red solidaria__
 - Otras _____

IV. INFRAESTRUCTURA: Conocer el alcance de las políticas públicas en la dotación de infraestructura social y la forma de tenencia de la tierra del grupo familiar.

Vivienda:

18. ¿Qué tipo de vivienda tiene actualmente?
- Bahareque ____
 - Mixto ____
 - Adobe ____
 - Otros ____
19. La vivienda donde actualmente vive es:
- Propia ____
 - Arrendada ____
 - Otros _____

Servicios básicos.

20. ¿De dónde proviene el agua para consumo humano?
- Pozo propio ____
 - Agua por cañería ____
 - Río o quebrada ____
 - Nacimiento u ojo de agua ____
21. Tiene energía eléctrica en su vivienda:
- Si ____
 - No ____ (si es “NO” pasar a la pregunta 22).
22. ¿Cómo considera el servicio de energía eléctrica?
- Pésima ____
 - Mala ____
 - Buena ____
 - Muy Buena ____
 - Excelente ____

23. ¿Cuenta con letrina o sanitario en su hogar?
- Si ___
 - No ___
24. ¿Cómo considera el estado actual de las calles de su comunidad?
- Pésima ___
 - Mala ___
 - Buena ___
 - Muy Buena ___
 - Excelente ___
25. ¿Existe servicio de transporte público en su comunidad?
- Si ___
 - No ___ (si es **NO** pasar a la pregunta 26).
26. ¿Cómo considera el transporte público en su comunidad?
- Bueno ___
 - Malo ___
 - Pésimo ___
27. ¿Existe un Centro Escolar cerca de su comunidad?
- Si ___
 - No ___

V. AGRICULTURA: Este apartado tiene como finalidad establecer las características principales del sistema productivo y el tipo de apoyo que recibe.

28. ¿Realiza algún tipo de cultivo?
- Si ___
 - No ___ (si la respuesta es "NO" entregar la boleta).
29. ¿Qué tipo de cultivo?(puede marcar más de una opción)
- frijol ___
 - maíz ___
 - Maicillo ___
 - frutas ___
 - hortalizas ___
 - flores ___
 - Otros (especifique) _____

¿Porque realiza ese tipo(s) de cultivos(s)? _____

30. ¿Realiza cultivos de patio?
- Si ___
 - No ___

¿Por que? _____

31. ¿Realiza cultivo en un terreno adicional a su vivienda?
- Si___
 - No___(**si respuesta es "NO" pasar a la pregunta 36**)
32. ¿Podría decirme cual es la tenencia del terreno adicional, donde cultiva?
- Propio___
 - Arrendado___
 - Cooperativa___
 - Otros___
33. ¿Podría decirme cual es el tamaño del terreno?
- ___Manzanas.
 - ___Tareas.
34. ¿El terreno donde cultiva es adecuada para el tipo de cultivo que realiza?
- Si___
 - No___
35. ¿Cómo es el terreno donde cultiva?
- Plano___
 - Ladera___
36. ¿Para cuanto alcanza lo que produce ? (**puede marcar más de una**):
- Subsistir y mantener a la familia___
 - realizar ahorros___
 - pagar deudas___
 - Para venderlas___
 - no alcanza/ no cubre gastos___
37. ¿Cuáles son los problemas más comunes que afectan a su producción agrícola? (**puede marcar más de una**)
- Plagas y enfermedades ___
 - Calles en mal estado ___
 - Sequias___
 - Inundaciones___
 - Otras___
38. ¿Recibe usted capacitación o asistencia técnica en su producción agrícola?
- Sí___
 - No___(**Si es NO pasar a la pregunta 41**)
39. ¿Quien se la proporciona?(**Puede marcar más de una opción**)
- Sector publico
 - (a.1) MAG___
 - (a.2) CENTA___
 - (a.3) OTROS___
 - Sector privado.
 - (b.1)ONG's___
 - (b.2)Otros___
40. ¿Qué tipo de asistencia técnica recibe?.
- Para el fomento de la agricultura tradicional___

b. Para el fomento de la agricultura alternativa____

41. ¿Qué tipo de técnica o práctica utiliza actualmente?

a. Agricultura tradicional____(si es tradicional pasar a la pregunta 49)

b. Agricultura Sostenible____

VI: VALORACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE: Este apartado tiene como finalidad conocer las valoraciones personales sobre la implementación de la Agricultura Sostenible en sus comunidades, y tratar de establecer las posibilidades que esta práctica sea una opción permanente en sus vidas.

42. ¿Considera que la Agricultura Sostenible es una alternativa al modo de producción convencional?

a. Si____

b. No____

¿Porque?_____

43. ¿Considera que la propiedad de la tierra es fundamental en la Agricultura Sostenible?

a. Si____

b. No____

¿Porque?_____

44. ¿Es la Agricultura Sostenible una actividad que le permite mejorar su calidad de vida?

a. Si____

b. No____

¿Porque?_____

45. ¿Considera que la Agricultura Sostenible es un factor que disminuye la migración en su comunidad?

a. Si____

b. No____

Porque?_____

46. ¿Considera usted que la Agricultura Sostenible le genera sentido de arraigo o de pertenencia a la comunidad?

a. Si____

b. No____

¿Porque?_____

47. ¿Considera que las nuevas generaciones de su familia continuaran practicando la Agricultura Sostenible?

a. Si____

b. No____

¿Porque? _____

48. ¿Tuvo limitantes o problemas en el proceso de cambio hacia la Agricultura Sostenible?

- a. Si ___
- b. No ___

¿Porque? _____

49. ¿Considera importante el papel de los promotores de la Agricultura Sostenible en su comunidad?

- a. Si ___
- b. No ___

¿Porque? _____

VII COMERCIALIZACION: Este apartado tiene como finalidad establecer el grado y la forma de comercialización de los productores agrícolas.

50. ¿Comercia alguna parte de su producción?

- a. Si ___
- b. No ___ (si NO comercia pasar a la pregunta 57)

51. ¿Cómo se hace la venta de lo producido?

- a. A través de un intermediario _____
- b. De manera directa al comprador _____
- c. Ambas _____

52. ¿Donde se comercializan los productos?(Puede marcar más de una opción)

- a. Mercado Local ___
- b. Tiendas _____
- c. Mercado San Salvador _____
- d. Mercados o tiendas solidarias _____
- e. Otros ___

53. ¿Obtiene ganancias de los productos que comercializa?

- a. Si ___
- b. No ___ (si es No pasar a la pregunta 54)

54. Cuanto obtiene de ganancia aproximadamente? _____

55. ¿Paga a terceros por la venta de los productos?

- a. Si ___
- b. No ___

56. ¿Si paga a terceros, Cuanto? _____

57. ¿Existen formas alternativas de intercambios de sus productos es su comunidad?

- a. Si___
- b. No___

¿Por qué?

VIII. ORGANIZACIÓN. La finalidad de este apartado es analizar el grado de participación de las personas en las comunidades.

58. ¿Pertenece a algún tipo de organización?

- a. Si___
- b. No___ (Si es "NO" pasar a la pregunta 67)

¿Porque?

59. ¿Cuál es el tipo de organización a la que pertenece?(**puede marcar más de un opción**)

- a. Directiva___
- b. ADESCO___
- c. Comités___
- d. ONG's___
- e. Otros__

60. ¿Está(n) legalizada(s) la(s) organización(es) en la(s) que participa?

- a. Si___
- b. No__

61. ¿ Se realizan asambleas?

- a. Si___
- b. No___ (si es No pasar a la pregunta 62)

62. ¿ De qué tipo?(**puede marcar más de una opción**)

- a. Para toma decisiones___
- b. dar a conocer resultados___
- c. planificación de actividades___
- d. Otras_____

63. ¿ Participan las mujeres en las estructuras organizativas de su comunidad?

- a. Si___
- b. No___

64. ¿En qué áreas trabajan las estructuras organizativas de su comunidad?

- a. vivienda___
- b. caminos___
- c. agricultura___
- d. salud___
- e. microempresas___
- f. otros_____

65. ¿Participan los(as) jóvenes en las estructuras organizativas de su comunidad?
- Si__
 - No__
66. ¿Considera usted que es necesario que la comunidad este organizada?
- Si__
 - No__(Si es NO pasar a la pregunta 67)
67. ¿Porque considera usted que es importante que la comunidad este organizada?
- Participación de la comunidad__
 - Empoderamiento de la comunidad__
 - Continuidad en los proyectos emprendidos__
 - Mejor comercialización de la producción__
 - Otras_____

VIII. ASPECTOS AMBIENTALES: Este apartado tiene como finalidad conocer las técnicas agrícolas sostenibles adoptadas por los agricultores de las comunidades, en búsqueda de la sostenibilidad ambiental, así como la forma y el nivel de la utilización de insumos agrícolas.

68. ¿Que medio utiliza para preparar el suelo (labranza)?
- Labranza mecanizada__
 - Labranza animal__
 - Labranza manual__
69. ¿Utiliza plaguicidas químicos para el control de plagas y enfermedades de sus cultivos?
- Si__
 - No__
70. ¿Utiliza plaguicidas naturales para el control de plagas y enfermedades de sus cultivos?
- Sí__
 - No__
71. ¿Utiliza fertilizantes o abonos químicos en sus cultivos?
- Sí__
 - No__
72. ¿Utiliza abonos naturales?
- Sí__
 - No__
73. ¿Qué clase de semillas utiliza en su producción agrícola? **(Puede marcar más de una opción)**
- Criolla__
 - Mejorada__

¿Por qué?

74. ¿Considera que los productos agroquímicos afecta el medio ambiente?
- Sí__
 - No__

¿Por qué?

75. ¿Hace rotación de cultivos en su parcela?

- a. Sí ___
- b. No ___

¿Porque?

76. ¿Cultiva en asocio?

- a. Sí ___
- b. No ___

¿Porque?

77. ¿Qué hace con los rastrojos de sus cultivos?

- a. Los quema ___
- b. Los incorpora ___
- c. Los carrilea ___
- d. Otros _____

78. ¿Tiene obras de conservación de suelos?

- a. Sí ___
- b. No ___ (**SI es "NO" entregue la boleta**)

79. ¿De que tipo de obras de conservación?

- a. Barrera vivas ___
- b. Barreras muertas ___
- c. AseQUIAS ___

LE GUSTARIA HACER UN COMENTARIO ADICIONAL:

¡Muchas gracias por su colaboración!

Lugar: _____ fecha: _____ hora: _____ Nombre encuestador: _____

ANEXO 22. Instrumentos de Investigación Utilizados en las Entrevistas.

Cuadro 1. Estimación de Costos e Ingresos para el Cultivo de Frijol*.

Año 2012.

COSTOS						
Semilla	Plaguicida	Fungicida	Fertilizante	Mano de obra	Transporte	TOTAL
\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESOS POR TAREA.						
PRODUCCION POR TAREA:				Precio/arroba:		
Arroba				\$		

* Utilizado para los para los dos sistemas productivos estudiados.

** En el caso de los agricultores que no vendieron su producción, se realizó estimación de los ingresos en base a precios de mercado actuales, lo cual proporcionó información cuantitativa para efectos de comparar la generación de ingresos de los dos sistemas productivos.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Estimación de Costos e Ingresos para el Cultivo de Maíz*.

Año 2012.

COSTOS						
Semilla	Plaguicida	Fungicida	Fertilizante	Mano de obra	Transporte	TOTAL
\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESOS POR MANZANA.						
PRODUCCION POR MANZANA:				Precio/quintal:		
QQ				\$		

* Utilizado para los para los dos sistemas productivos estudiados.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Comparación de Producción y Consumo de alimentos, según Sistema Productivo Implementado, Año 2012.

Alimentos	Producción y consumo actual de alimentos				Frecuencia de consumo aproximado*	
	Agricultor convencional		Agricultor Sostenible		Agricultor convencional	Agricultor Sostenible
	Producción	% de consumo.	Producción	% de consumo.		
Granos básicos						
Frijoles						
Maíz (tortilla)						
Maicillo						
Arroz						
Carnes y derivados						
Animales de corral						
tilapia						
Huevos						
Hortalizas						
Chipilín						
Ayote						
Tomates						
Chile dulce						
Cilantro						
Güisquil						
Yuca						
Pepino						
Zanahorias						
Papas						
Mora						
okra						
malanga						
Frutas						
Mango						
Plátanos						
Jocotes						
Limón						
Papaya						
Jícamas						
Guineos						
Naranjas						
anona						
Sandía						
Cocos						
Guayabas						

*Posibles respuestas de frecuencia de consumo: (D) Diario, (UV) una vez a la semana, (VS) varias veces a la semana, (O) ocasional, (T) temporada.

Cuadro 4. Acceso al Crédito por Parte los de Agricultores Sostenibles y Agricultores Convencionales, Año 2012.

Pregunta.	Agricultor sostenible	Agricultor convencional
<p>1. ¿Recibe crédito(s)?</p>	<p>Si /__/ No /__/ (si su respuesta es SI pasar a la pregunta 3)</p>	<p>Si /__/ No/__/ (si su respuesta es SI pasar a la pregunta 3)</p>
<p>2. Si no ha recibido crédito(s), cuáles fueron la(s) razón(es)? 1=No lo necesita 2=No cumplía las condiciones exigidas 3= Muy complicado el tramite 5= no tiene tierra propia o garantías 6= No tiene la información de cómo hacerlo 7= Otros, ¿cuáles? _____</p>	<p> _____ (pasar a pregunta 9)</p>	<p> _____ (pasar a pregunta 9)</p>
<p>3. Quien le proporciona el crédito?(puede marcar más de una opción) 1= Instituciones del Gobierno 2=Instituciones privadas o cooperativas 3=ONG's 4=Otras instituciones_____</p>	<p> _____ </p>	<p> _____ </p>

<p>4. ¿Puede decirme porque razón recibió créditos de estas instituciones?</p>		
<p>5. ¿Para que utiliza el crédito? (puede marcar más de una opción)</p> <p>1=Compra de insumos agrícolas 2=Crianzas 3=Comercialización 4=Mejorar cantidad de agua 5=Maquinaria o herramientas 6=Infraestructura de producción. 7= Otros: _____</p>	<p> _____ </p>	<p> _____ </p>
<p>6. ¿existen problemas para que se lo(s) otorgue(n)?</p>	<p>Si /__/ No /__/ (si es NO pasar a la pregunta 9)</p>	<p>Si /__/ No /__/ (si es NO pasar a la pregunta 9)</p>

<p>7. ¿cuáles son los principales problemas con el crédito? 1= Muy escaso 2= Tasas de interés muy altas 3= Muchas garantías 4 Plazos muy cortos 5= Otros, ¿cuáles? _____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>
<p>8. Se ha atrasado alguna vez con el pago de su crédito?</p>	<p>Si /__/ No /__/</p>	<p>Si /__/ No /__/</p>
<p>¿Por qué?</p>		
<p>9. ¿Qué sugerencia o recomendación tiene para mejorar o ampliar el acceso a créditos?</p>		

ANEXO 23. Municipio de Guaymango: Grado de Diversificación Productiva (En %)

Cuadro 1. Agricultura Sostenible (En %)

Parcelas visitas	Granos Básicos	Carnes y Derivados	Hortalizas	Frutas
Fidel Ramos	75	100	23	58
Benito Martínez	100	67	54	42
José Martínez	75	67	54	33
Gilberto Jaco	75	33	38	42
Promedios	81	67	42	44

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

Cuadro 2. Agricultura Convencional (En %)

Parcelas visitadas	Granos Basicos	Carnes y Derivados	Hortalizas	Frutas
Don Lorenzo	100	33	85	58
Juan Beltrán	75	100	69	67
Mauricio Aguirre	75	67	85	67
Francisco Martínez	100	100	69	42
Promedio	88	75	77	58

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

ANEXO 24. Estimación de Costos e Ingresos Promedios según Sistema Productivo implementado, Para Cosecha 2012-2013.

Cuadro 1: Cultivo de Frijol. Agricultura Sostenible.

	Benito Martínez	Gilberto Jaco	Fidel Ramos	José Martínez	Promedio
Rendimiento/ Tareas (arrobas)	0.4	0.5	2.0	3.5	1.6
Precio(\$)	18.8	15.0	18.8	18.8	17.8
Ingreso Bruto (\$)	7.5	7.5	37.5	65.6	29.5
Costo total (\$)	35.0	75.0	40.0	32.0	45.5
Costos Insumos (\$)	35.0	45.0	20.0	7.0	26.8
Semilla (\$)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plaguicida (\$)	0.0	15.0	0.0	7.0	5.5
Fungicida (\$)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fertilizantes (\$)	35.0	30.0	20.0	0.0	21.3
Transporte (\$)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
mano de obra (\$)	0.0	30.0	20.0	25.0	18.8
Ingreso neto (\$)	-16.3	-67.5	-2.5	33.6	-13.2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

Cuadro 2: Cultivo de Frijol. Agricultura Convencional.

	Juan Beltrán	Francisco Martínez	LORENZO	Mauricio Aguirre	Promedio
Rendimiento/Tareas (Arrobas)	1.5	3.0	2.0	1.0	1.9
Precio (\$)	18.8	15.0	15.0	25.0	18.4
Ingreso Bruto (\$)	28.1	45.0	30.0	25.0	32.0

Costo total (\$)	31.0	130.0	112.3	43.0	79.1
Costos Insumos (\$)	19.0	70.0	40.3	23.0	38.1
Semilla (\$)	7.5	0.0	0.0	7.0	3.6
Plaguicida (\$)	6.0	20.0	4.4	7.0	9.3
Fungicida (\$)	0.0	0.0	4.4	0.0	1.1
Fertilizantes (\$)	5.5	50.0	31.5	9.0	24.0
Transporte (\$)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mano de obra (\$)	12.0	60.0	72.0	20.0	41.0
Ingreso neto (\$)	-2.9	-85.0	-82.3	-18.0	-47.0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

Cuadro 3. Cultivo de Maíz. Agricultura Sostenible.

	Benito Martínez	Gilberto Jaco	Fidel Ramos	José Martínez	Promedio
Rendimiento/ Manzana (qq)	36.8	48	64	48	49.2
Precio (\$)	15	11	12	12	12.5
Ingreso Bruto (\$)	552	528	768	576	615
Costo total (\$)	70	206	355	362	248.2
Costos Insumos (\$)	55	176	155	164	137.5
Semilla (\$)	0	0	0	0	0
Plaguicida (\$)	0	15	0	14	7.25
Fungicida (\$)	0	0	0	0	0
Fertilizantes (\$)	55	161	155	150	130.2
Transporte (\$)	15	0	64	48	31.7
Mano de obra (\$)	0	30	136	150	79
Ingreso neto (\$)	482	322	413	214	366.7

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas

Cuadro 4: Cultivo de Maíz. Agricultura Convencional.

	Juan Beltrán	JACO (testigo)	LORENZO	Mauricio Aguirre	Promedio
Rendimiento/ Manzana	40	48	50	40	44.5
Precio (\$)	11.5	11	11	12	11.38
Ingreso Bruto (\$)	460	528	550	480	506.41
Costo total (\$)	516.5	254	498	590	464.64
Costos Insumos (\$)	376.5	194	309.5	400	320.01
Semilla (\$)	37.5	0	0	0	9.38
Plaguicida (\$)	48	20	32	100	50
Fungicida (\$)	0	0	0	0	0
Fertilizantes (\$)	291	174	277.5	300	260.63
Transporte (\$)	40	0	92.5	40	43.13
Mano de obra (\$)	100	60	96	150	101.5
Ingreso neto (\$)	-56.5	274	52	-110	41.77

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

ANEXO 25. Variación Promedio de Costos e Ingresos del Sistema de Agricultura Sostenible, con Respecto al Convencional, Cosecha 2012-2013.

Cuadro1: Producción de Frijol.

	Promedio		Variación (%)*
	Agricultura Sostenible	Agricultura Convencional	
Rend. /Por Tarea (arrobas)	1.60	1.90	18.80
Precio por arroba	\$ 17.8	\$ 18.4	3.40
Ingreso bruto	\$ 28.48	\$ 34.96	22.80
Costo total	\$ 45.5	\$ 79.10	73.80
Costos Insumos	\$ 26.8	\$ 38.10	42.20
Semilla	\$ 0	\$ 3.60	360
Plaguicidas	\$ 5.5	\$ 9.30	69.10
Fungicidas	\$ 0	\$ 1.10	110
Fertilizantes	\$ 21.3	\$ 24	12.70
Transporte	\$ 0	\$ 0	0
Mano de obra	\$18.8	\$ 41.0	54.10
Ingreso neto (\$)	\$ -17.02	\$ -44.14	61.40

*NOTA: La variación porcentual es en términos absolutos, tanto para el rendimiento por área Cultivada, como también para gastos e ingresos, asociados al cultivo de frijol.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.

Cuadro 2: Producción de Maíz.

	Promedio		Variación (%)*
	Agricultura Sostenible	Agricultura Convencional	
Rendimiento/Por Manzana	49.2 qq	44.5 qq	10.56
Precio	\$12.5	\$ 11.38	9.84
Ingreso Bruto	\$ 615	\$ 506.41	21.44
Costo total	\$ 248.25	\$ 464.64	46.57
Costos Insumos	\$ 137.5	\$ 320.01	57.03
Semilla	\$ 0.0	\$ 9.38	938
Plaguicida	\$ 7.25	\$ 50	85.50
Fungicida	\$ 0.0	\$ 0.0	0.0
Fertilizantes	\$ 130.25	\$ 260.63	50.02
Transporte	\$ 31.75	\$ 43.13	26.39
Mano de obra	\$ 79	\$ 101.5	22.17
Ingreso neto	\$ 366.75	\$ 41.77	88.85

*NOTA: La variación porcentual es en términos absolutos, tanto para el rendimiento por área cultivada, como también para gastos e ingresos, asociados al cultivo de maíz.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las entrevistas realizadas.