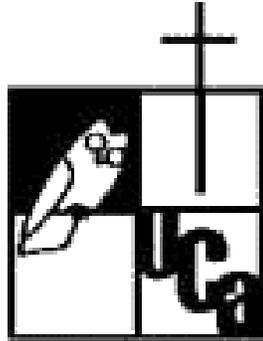


UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

“JOSÉ SIMEÓN CAÑAS”



**"ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL  
SALVADOR"**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREPARADO PARA LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PARA OPTAR AL GRADO DE:  
LICENCIADO(A) EN ECONOMÍA

POR:

MARIO ROBERTO CHÁVEZ CLAROS  
MERCEDES ELIZABETH MATA MARTÍNEZ  
SILVIA ALEJANDRA NOLASCO RIVERA  
DIANA MARÍA RAMÍREZ SOLANO

ANTIGUO CUSCATLÁN, OCTUBRE DE 2011

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

“JOSÉ SIMEÓN CAÑAS”

**RECTOR**

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S.J.

**SECRETARIA GENERAL**

CELINA PÉREZ RIVERA

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

JOSÉ ANTONIO MEJÍA HERRERA

**COORDINADORA DE LA CARRERA DE ECONOMÍA**

XIOMARA HERNÁNDEZ

**DIRECTOR DEL TRABAJO**

JOSÉ ALEJANDRO ÁLVAREZ RAMÍREZ

**LECTORA**

JULIA EVELIN MARTÍNEZ

# ÍNDICE

---

SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	I
INTRODUCCIÓN.....	IV

## I. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA.....7

---

<b>1. La Necesidad de Alimentación .....</b>	<b>7</b>
1.1 La necesidad de la alimentación en la teoría económica.....	8
1.1.1 La economía política clásica y su crítica.....	8
1.1.2 El cambio de enfoque de la teoría neoclásica.....	11
1.2 El hambre como un problema estructural .....	12
<b>2. Soluciones al Problema Alimentario.....</b>	<b>14</b>
2.1 Derecho a la alimentación .....	14
2.2 Seguridad Alimentaria .....	16
2.2.1 Objetivos de la Seguridad Alimentaria .....	17
2.2.2 Componentes de la Seguridad Alimentaria.....	18
2.2.3 Principales indicadores de Seguridad Alimentaria.....	20
2.3 Soberanía Alimentaria .....	22
2.3.1 Principios de la Soberanía Alimentaria .....	23
2.3.2 Principales áreas de acción de la Soberanía Alimentaria.....	28
2.3.3 Indicadores de Soberanía Alimentaria .....	33
<b>3. Principales diferencias entre los conceptos Derecho a la Alimentación, Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria.....</b>	<b>36</b>

## II. ESTADO DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL SALVADOR.....40

---

<b>1. Acceso a recursos.....</b>	<b>42</b>
1.1 Infraestructura y servicios básicos .....	42
1.2 Acceso a recursos financieros .....	43
1.3 Tierra.....	45
1.4 Biodiversidad.....	57
1.5 Acceso a semillas.....	60

1.6 Recursos Hídricos .....	61
<b>2. Sistemas de producción.....</b>	<b>66</b>
<b>3. Sistemas de comercialización .....</b>	<b>69</b>
<b>4. Políticas agrarias.....</b>	<b>73</b>
4.1 Reforma Agraria 1980 .....	74
4.2 Políticas agrarias a partir de 1989 .....	76
<b>5. Seguridad y consumo alimentario .....</b>	<b>79</b>
5.1 Disponibilidad de alimentos .....	79
5.2 Acceso a alimentos.....	82
5.3 Consumo de alimentos .....	84
<b>III. ANÁLISIS DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL SALVADOR</b>	
1961–2007.....	87
<hr/>	
<b>1. Análisis empírico de la Soberanía Alimentaria en El Salvador .....</b>	<b>87</b>
1.1 Metodología.....	92
1.2 Análisis de Estacionariedad y Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios ....	95
1.3 Matriz de Correlación y Prueba de Causalidad de Granger .....	110
<b>2. ¿Soberanía Alimentaria en El Salvador?.....</b>	<b>112</b>
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA.....	124
ANEXOS.....	140
<hr/>	
Anexo 1 Indicadores Internacionales de Soberanía Alimentaria .....	140
Anexo 2. Salarios mínimos nominales según actividad económica en la zona urbana y rural del país 1992-2007.....	147
Anexo 3. Evolución del salario mínimo nominal y real del sector agrícola y la canasta básica urbana. 1992-2008. En dólares. ....	148

Anexo 4. Diferentes tipos de ecosistemas en El Salvador .....	149
Anexo 5. Saldo de balanza comercial en miles de dólares .....	150
Anexo 6. Políticas Económicas y sus principales implicaciones en el sector agropecuario en los años 1989 - 2009.....	150
Anexo 7. Pruebas de Raíces Unitarias Dickey-Fuller Aumentada .....	154
Anexo 8. Regresiones MCO .....	157

## ÍNDICE DE CUADROS

---

Cuadro 1 .....	31
Modelo Dominante vs Soberanía Alimentaria	
Cuadro 2.....	34
Categorías y sub categorías de los indicadores de Soberanía Alimentaria	
Cuadro 3.....	39
Análisis comparativo entre Derecho a la Alimentación, Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria	
Cuadro 4.....	41
El Salvador: Prevalencia de la subnutrición como porcentaje de la población total	
Cuadro 5.....	45
Superficie de El Salvador 1961- 2008	
Cuadro 6.....	47
El Salvador: evolución de las explotaciones por tamaño	
Cuadro 7.....	55
El Salvador: Escolaridad promedio para 1999 y 2009	
Cuadro 8.....	63
Clasificación de la calidad del agua El Salvador 2010	
Cuadro 9.....	64
El Salvador: Evolución de la calidad del agua	
Cuadro 10.....	72
El Salvador: Índice de grado de dependencia promedios por grano básico	
Cuadro 11.....	76
El Salvador. Acciones Públicas dirigidas al sector agrícola	
Cuadro 12.....	83
El Salvador: Evolución del empleo 1980, 1998 y 2004	
Cuadro 13.....	85
El Salvador: Indicadores de carencia de alimentos y consumo alimentario,	
Cuadro 14.....	88
El Salvador: Composición de la canasta básica alimentaria urbana y rural (2009)	

Cuadro 15.....	90
El Salvador: Principales fuentes de importaciones como porcentaje de las importaciones totales	
Cuadro 16.....	110
Matriz de Correlación	
Cuadro 17:.....	111
Test de causalidad en el sentido de Granger	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

Gráfico 1 .....	13
Prevalencia de la subnutrición en el mundo	
Gráfico 2 .....	40
El Salvador: Evolución de la pobreza por ingreso, 1991-2008	
Gráfico 3 .....	42
El Salvador: Porcentaje de la población rural con acceso a un sistema sanitario de calidad	
Gráfico 4 .....	43
El Salvador: Tasa neta total de matrícula en primera enseñanza 2001-2008	
Gráfico 5 .....	44
Fuente de financiamiento de productores salvadoreños	
Gráfico 6 .....	44
El Salvador: crédito agropecuario con respecto al crédito total	
Gráfico 7 .....	49
El Salvador: Uso de la tierra (Mz.)	
Gráfico 8 .....	50
El Salvador: Superficie agrícola y superficie cultivada por persona	
Gráfico 9 .....	50
El Salvador: Superficie agrícola 1961-2008 (Ha)	
Gráfico 10 .....	53
Población de El Salvador 1965-2010 (miles de personas)	
Gráfico 11 .....	56
El Salvador: Costo de la canasta básica alimentaria rural y urbana 2001- 2009	
Gráfico 12 .....	58
El Salvador: Proporción de la superficie cubierta por bosques	
Gráfico 13 .....	62
El Salvador: Agua disponible per cápita proveniente de recursos internos renovables	
Gráfico 14 .....	65
El Salvador: Superficie agrícola con irrigación	
Gráfico 15 .....	67
El Salvador: Valor añadido de la agricultura	
Gráfico 16 .....	68
El Salvador: Volumen de producción agrícola en miles de quintales	

Gráfico 17 .....	69
El Salvador: Consumo e importaciones de fertilizantes 1961- 2002	
Gráfico 18 .....	70
El Salvador: Balanza Comercial. Rubro Productos Alimenticios y Animales Vivos	
Gráfico 19 .....	71
El Salvador: Evolución del grado de dependencia de granos básicos 1961- 2007	
Gráfico 20 .....	78
El Salvador: Presupuesto del estado destinado a agricultura y ganadería	
Gráfico 21 .....	78
El Salvador: Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total	
Gráfico 22 .....	80
El Salvador: Cantidad total de importaciones y exportaciones de frijol, maíz y sorgo	
Gráfico 23 .....	96
El Salvador: Grado de dependencia alimentaria	
Gráfico 24 .....	97
El Salvador: Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total (1980-2007)	
Gráfico 25 .....	99
El Salvador: Animales mamíferos domésticos por km <sup>2</sup> de tierras agrícolas (1961-2007)	
Gráfico 26 .....	100
El Salvador: Hectáreas de cultivo permanente (1961-2007)	
Gráfico 27 .....	102
El Salvador: Consumo de fertilizantes (1961-2002)	
Gráfico 28 .....	103
El Salvador: Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola) (1961-2007)	
Gráfico 29 .....	106
El Salvador: Proporción de la población rural con respecto a la población total (1961-2007)	
Gráfico 30 .....	108
El Salvador: Salario real en la agricultura (1980-2007)	
Gráfico 31 .....	109
El Salvador: Superficie agrícola por persona (1961-2007)	

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

---

<b>AID</b>	Agencia Internacional de Desarrollo
<b>ADF</b>	Prueba Dickey Fuller Aumentada
<b>BCR</b>	Banco Central de Reserva de El Salvador
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CAFTA-DR</b>	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos de América y Republica Dominicana
<b>CATHALAC</b>	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe
<b>CBA</b>	Canasta Básica Alimentaria
<b>CEICOM</b>	Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio
<b>CENTA</b>	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CIP</b>	Comité Internacional de Planificación ONGs/OSCs para la Soberanía Alimentaria
<b>CM</b>	Canasta de mercado
<b>CMA</b>	Cumbre Mundial Sobre la Alimentación
<b>DIGESTYC</b>	Dirección General de Estadísticas y Censos

<b>EEUU</b>	Estados Unidos de América
<b>EHPM</b>	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
<b>ENA</b>	Escuela Nacional de Agricultura
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
<b>GATT</b>	Acuerdo general sobre Aranceles y Comercio (General Agreement on Tariffs and Trade)
<b>ICARRD</b>	Conferencia Internacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural
<b>ICR</b>	Instituto de Colonización Rural
<b>IPC</b>	Índice de precios al consumidor
<b>IRA</b>	Instituto Regulador de Abastecimiento
<b>ISI</b>	Industrialización por Sustitución de Importaciones
<b>ISTA</b>	Instituto de Transformación Agraria
<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<b>MARN</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>MCO</b>	Mínimos Cuadrados Ordinarios
<b>OMC</b>	Organización Mundial del Comercio
<b>OGMs</b>	Organismos genéticamente modificados

<b>ONG</b>	Organizaciones No Gubernamentales
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>PAE</b>	Programas de Ajuste Estructural
<b>PESA</b>	Programa Especial para la Seguridad Alimentaria
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>PTT</b>	Programa de Transferencia de Tierras
<b>TLC</b>	Tratado de Libre Comercio

## INTRODUCCIÓN

---

*“La sociedad está dividida en dos grandes clases: La de los que tienen más comida que apetito y la de los que tienen más apetito que comida.”*

Nicolás Sebastien Roch Chamfort

El mundo se encuentra actualmente bajo la sombra de una crisis sistémica, que incluye los efectos de la peor recesión económica desde la década de los años treinta; una grave crisis alimentaria que ha revertido los esfuerzos en pro de la erradicación del hambre y una crisis ambiental que pone en riesgo incluso la vida.

Cada uno de esos aspectos se complementa y refuerza. De acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2009), en el mundo las consecuencias de la crisis económica han sido desastrosas, se estima que ha llevado a 110 millones de personas a una situación de pobreza y a 40 millones de personas a la desnutrición. El principal reflejo de la crisis alimentaria es el incremento en los precios de los alimentos, que ha ocasionado en las comunidades más pobres, aumento en la mortalidad infantil y que tengan que destinar entre un 70% a 80% de sus ingresos en la compra de alimentos.

El panorama en El Salvador no es distinto, según investigaciones realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2011) sobre las perspectivas en los precios de los alimentos, se espera que en un lapso de seis meses, el índice de precios del país aumente un 10% más que el aumento reflejado en los precios internacionales; mientras tanto los salarios se mantienen constantes, y las personas de los estratos medios y bajos sufrirán las peores consecuencias.

Los Organismos Internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), mantienen que la causa de la crisis es una combinación de los efectos de la especulación en el mercado de alimentos, baja en las reservas de cereales, situaciones de clima extremo, y aumento en el uso de los biocombustibles que compiten por mayor utilización de suelos. Parecería entonces que se trata de una situación sobre todo coyuntural, muy relacionada a factores especulativos, sin embargo, de fondo se esconde la injerencia cada vez mayor del capital transnacional en cada una de las fases de la producción y comercio de alimentos y el desarrollo propio del sistema capitalista, que busca aumentar la valorización del capital.

Las respuestas que brinda el Presidente del Banco Mundial (BM, 2011) ante la crisis son de carácter circunstancial, como incrementar el acceso público a la información sobre calidad y cantidad de las reservas de cereales, mejorar el seguimiento y los pronósticos meteorológicos de largo alcance, profundizar los conocimientos sobre los precios internacionales y precios locales, garantizar redes de seguridad social y apoyar a los pequeños campesinos.

Estas respuestas no serán efectivas, pues las causas subyacentes a esta crisis alimentaria, combinadas con las características propias de la realidad salvadoreña, son de carácter estructural y responden a aspectos permanentes del desarrollo histórico del sistema económico y a sus propias leyes de funcionamiento.

Las políticas para resolver el problema alimentario en El Salvador, se han enfocado en la búsqueda de la Seguridad Alimentaria, sin embargo esos esfuerzos no han logrado asegurar de manera sustentable el objetivo fundamental de garantizar la alimentación de toda la población. La Soberanía Alimentaria se perfila como una solución sustentable para superar la crisis actual y prevenir el surgimiento de futuras crisis.

Esta investigación pretende analizar la relación histórica entre la inexistencia de Soberanía Alimentaria en El Salvador y las características propias del desarrollo histórico del proceso de acumulación capitalista, y verificar cómo a partir de la implementación de reformas de corte neoliberal desde 1989, se ha imposibilitado aún más el logro de la misma.

Para alcanzar este objetivo el documento se ha dividido en tres capítulos. En el primero de ellos, se expone un marco teórico en el que se establece el problema de la alimentación y su carácter estructural, las ideas de la teoría económica relacionadas con el problema y el reconocimiento del mismo, a través del derecho a la alimentación. Posteriormente, se exponen los conceptos, componentes e indicadores de la Seguridad y la Soberanía Alimentaria, concluyendo con las principales diferencias entre los tres conceptos abordados.

En el segundo capítulo, se realiza un análisis histórico del estado de la Soberanía Alimentaria en El Salvador. El capítulo se dividió en las categorías de los indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria: acceso a recursos, sistemas de producción, sistemas de comercialización, políticas agrarias, seguridad y consumo alimentario.

El tercer capítulo presenta un análisis empírico de la Soberanía Alimentaria en El Salvador, utilizando series de tiempo recolectadas para el período 1961-2007, y construido una variable cuantitativa aproximada a la Soberanía Alimentaria y se verificó su relación con los componentes de las principales áreas de acción del concepto. En este capítulo, se muestran las conclusiones del análisis empírico y descriptivo, además de la relación con las causas subyacentes del desarrollo histórico del sistema capitalista en El Salvador.

Finalmente, en el último apartado se presentan las conclusiones de la investigación y las principales recomendaciones para sentar las bases para la construcción de la Soberanía Alimentaria en el país, antes de plantear dichas recomendaciones se consideraron las limitantes de El Salvador para la implementación de la Soberanía Alimentaria.

En la elaboración del primer capítulo se utilizó una metodología de revisión bibliográfica, para el capítulo dos se utilizó una metodología descriptiva, bibliográfica y analítica; y en el tercer capítulo, una aproximación empírica a través del uso de series de tiempo por medio de regresiones simples. Sin embargo, en el desarrollo de la investigación también surgieron limitantes, en primer lugar, la ausencia de series de tiempo para consolidar una base de datos para todo el período de estudio; y en segundo lugar, la ausencia de estudios formales y econométricos acerca de la Soberanía Alimentaria en El Salvador, como herramienta para la modelar las series de tiempo.

## I. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

---

### 1. La Necesidad de Alimentación

El ser humano para poder vivir debe satisfacer ciertas necesidades materiales y espirituales, pero entre ellas la necesidad primaria fundamental es la alimentación, ya que los alimentos son la fuente que provee al cuerpo humano de la energía para mantener físicamente la vida. Las repercusiones de la falta de una alimentación adecuada, si bien suelen ser más graves durante el embarazo y la niñez, en el transcurso de la vida pueden provocar enfermedades que afectan la capacidad de trabajar y generar ingresos e incluso pueden provocar la muerte.

La alimentación no se restringe al hecho fisiológico de ingerir alimentos para nutrirse, es una expresión cultural, de la forma particular de la vida de las personas: *“La manera como se come, lo que se come, dónde se come, y cómo se siente quien come con relación a la comida son todos elementos relacionados con la identidad cultural”* (Nunes, 2007).

El problema es que a pesar que en el mundo se producen alimentos para satisfacer las necesidades alimentarias de toda la población, hay millones de personas que padecen de hambre o tienen una alimentación inadecuada o insuficiente que no les permite desarrollar plenamente su vida. Según el Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo para 2010 del BM, existen 925 millones de personas subnutridas<sup>1</sup>, de las cuales el 98% residen en países subdesarrollados.

Por lo tanto, cualquier perspectiva que pretenda asegurar el desarrollo humano entendido como el desarrollo que *“trata de las personas y de ampliar sus oportunidades para llevar una vida plena y creativa con libertad y dignidad.”* Y reconoce que *“El crecimiento económico, el incremento del comercio y de las inversiones y los avances tecnológicos son muy importantes pero son medios y no fines en sí mismos”*. (PNUD, 2010) Debe considerar

---

<sup>1</sup> La subnutrición existe cuando el aporte calórico es inferior a las necesidades mínimas de energía alimentaria NMEA. Las NMEA constituyen la cantidad de energía necesaria para realizar actividades suaves y para mantener un peso mínimo aceptable para la altura alcanzada. Varía en función del país y del año dependiendo de la estructura de sexo y edad de la población. (Banco Mundial, 2010)

prioritario la satisfacción de la alimentación para poder mantener físicamente la vida y así poder desarrollar las demás capacidades humanas.

### 1.1 La necesidad de la alimentación en la teoría económica.

El objetivo de este apartado es tratar de mostrar, desde una perspectiva crítica, los planteamientos de los principales economistas, que se estudian a nivel intermedio, en dos áreas relevantes para el estudio de la Soberanía Alimentaria: la necesidad de alimentación y el comercio internacional como medio para obtener los alimentos.

#### 1.1.1 La economía política clásica y su crítica

Al analizar los planteamientos de los economistas clásicos, es posible comprender que en su desarrollo teórico, implícitamente reconocen que la economía se ocupa del estudio de la generación de los medios que permitan satisfacer necesidades humanas. Adam Smith plantea esta noción en su teoría de la riqueza. Para él la riqueza está constituida por valores de uso “cosas necesarias y convenientes para la vida” (Martínez, 2010) y la riqueza de una nación se refleja en el bienestar de sus habitantes.

Adam Smith y David Ricardo, cada uno en su propia teoría de la distribución, plantean la existencia de un salario natural, considerado como un salario que asegura la reproducción de la vida de la clase trabajadora. En palabras de Smith:

*“Pero aún cuando en las disputa con los trabajadores gocen generalmente de ventaja los patronos, hay, no obstante, un cierto nivel por bajo del cual parece imposible que baje, a lo largo del tiempo, el salario corriente de las ocupaciones de inferior categoría. El hombre ha de vivir de su trabajo, y los salarios han de ser, por lo menos, lo suficientemente elevados para mantenerlo. En la mayor parte de las ocasiones es indispensable que gane algo más que el sustento, porque de otro modo sería imposible mantener una familia y la raza de esos trabajadores no pasaría de la primera generación.” (Smith, 1990)*

Y a pesar que Smith no define necesariamente una proporción, para el salario natural si establece un parámetro, el sustento del trabajador y su familia, o implícitamente, la alimentación:

*“A fin de cuentas, parece evidente que para sustentar a una familia de trabajadores de la clase más baja, el trabajo del marido y de la mujer debe sobrepasar en algo lo que es precisamente necesario para su propio sustento; renunciemos, sin embargo a precisar si la proporción es la anteriormente expuesta u otra distinta.” (Smith, 1990).*

David Ricardo por su parte, plantea que existe una relación directa entre el salario natural y el precio de los bienes salarios.

*“Por tanto, el precio natural de la mano de obra depende del precio de los alimentos, de los productos necesarios y de las comodidades para el sostén de su familia. Al aumentar el precio de los alimentos y de los productos esenciales, el precio natural de la mano de obra aumentará; al disminuir el precio de aquellos, le bajara el precio natural de la mano de obra”. (Ricardo, 2007).*

Ricardo expone claramente que el trabajador vende su trabajo para garantizar la satisfacción de las necesidades de él y de su familia, incluso Carlos Marx a pesar que realiza una crítica a la economía política clásica, retoma dichos planteamientos, a través del análisis de la mercancía.

Para Marx, la mercancía para tener valor (valor de cambio) debe tener valor de uso, la capacidad de satisfacer necesidades humanas, del cuerpo o del espíritu y reconoce que el trabajador se ve obligado a vender su fuerza de trabajo con el objetivo de proveerse de los medios de vida que le permitan satisfacer sus necesidades, entre ellas la alimentación.

Sin embargo, Marx realiza una crítica más profunda al sistema capitalista, pues plantea que a pesar que las mercancías deben tener valor de uso, en el sistema capitalista no se produce con el objetivo de satisfacer necesidades, sino con el único fin de valorizar el capital. Si de alguna manera se toma en cuenta a la alimentación como una necesidad, es enfocado a la necesidad que tiene el capital de mantener la fuerza de trabajo en capacidad de trabajar.

En términos de comercio internacional, David Ricardo mantiene un planteamiento a favor del libre comercio a través de la teoría de las ventajas comparativas, en ella se plantea que el origen de las ganancias que genera el libre comercio, es mucho más amplio que la explicación que había formulado anteriormente Adam Smith en su teoría de la ventaja absoluta<sup>2</sup>. Según la teoría de las ventajas comparativas, “aunque un país no tenga ventaja absoluta en la producción de ningún bien, le conviene especializarse en la producción de aquellas mercancías para las que su desventaja sea menor, y el país que tenga ventaja absoluta en la producción de todos los bienes debe especializarse en la producción de aquellos cuya ventaja sea mayor”. (UCSS, 2006)

La propuesta básica de la teoría de ventaja comparativa de Ricardo revela que el comercio internacional tendrá lugar no cuando existe ventaja absoluta en la producción de un bien, como argumentaba Smith, sino en situaciones de diferencia en los costes comparativos. Así, Ricardo destacó dos conceptos interrelacionados, la especialización y la ventaja comparativa, de forma que cada nación debería centrarse en aquellas actividades que le pudieran proporcionar una mayor ventaja comparativa y abandonar otras en las que no podría obtener ventaja. Como resultado, el comercio internacional crecería, ya que las naciones exportarían sus excedentes e importarían aquellos productos que decidieran no fabricar, incrementando, de esta manera, la eficiencia y la productividad de las industrias de la nación. (UCSS, 2006)

Ahora bien, es importante realizar una crítica a este planteamiento realizado por David Ricardo, puesto que según él, aún en condiciones de desventaja absoluta siempre es posible obtener beneficios mediante la ventaja comparativa; un planteamiento que podría considerarse como optimista, más no del todo cierto.

Está comprobado que la tesis planteada por Ricardo sobre alcanzar el equilibrio y el beneficio óptimo de las naciones, a través de la especialización, no se cumple en la realidad. En el comercio internacional, los países que tienen ventajas absolutas o comparativas no van a especializarse en un solo bien, para darle la oportunidad al resto de países, lo que sucede en la realidad es que al disponer de mayor tecnología y otros medios, el país

---

<sup>2</sup> La teoría de la ventaja absoluta se refiere, a que un país tiene ventaja absoluta sobre otro en la producción de un bien, cuando se requiere de menos recursos por unidad para su producción en comparación con el otro país.

desarrollado se especializará en la mayor cantidad de bienes posibles con el objetivo de obtener un mayor beneficio, dando como resultado que la brecha entre los países se haga aún más grande.

La lógica del comercio internacional funciona a costa de empobrecer y debilitar a todos aquellos países que dadas su características propias, no tienen la capacidad de poder competir con las economías más desarrolladas y las cuales, al poseer la tecnología y los recursos podrán sacar mayor ventaja del intercambio internacional.

Ahora bien, esta teoría económica ha servido de base para uno de los principales conceptos que pretenden dar una solución al problema alimentario mundial, dicho concepto es el de Seguridad Alimentaria.

Según el Movimiento Soberanía Alimentaria, el término de Seguridad Alimentaria resalta que no es necesario dar un apoyo a la producción doméstica de alimentos, puesto que estos podrían ser importados de otros países, y con ello se estaría asegurando el acceso a los alimentos. Haciendo uso del planteamiento económico de David Ricardo y su teoría de las ventajas comparativas, en un principio, un país podría tener una dotación determinada de recursos, los cuales podría exportar si estos fuesen abundantes y a cambio importaría todos los alimentos que necesita o de los cuales no dispone, sin necesidad de producirlos. De ahí que el mercado lo decide y lo soluciona todo.

#### 1.1.2 El cambio de enfoque de la teoría neoclásica.

En la mitad del siglo XIX se desarrolló una teoría reaccionaria, a la que se conoce como teoría marginalista, representada por autores como Walras, Marshall etc., y que ante todo busca la idea del equilibrio.

Esta teoría, fundamentalmente atacó la ley del valor trabajo, y abrió una corriente de pensamiento que tiene al neoliberalismo como sucesor en términos prácticos. Lo que se considera relevante de estos planteamientos para el análisis económico de la necesidad de la alimentación dentro del sistema capitalista, es que dichos autores redujeron la teoría económica a un problema de números y dejaron de lado la satisfacción de las necesidades humanas a través del trabajo, entre ellas, la necesidad de la alimentación.

En el análisis neoclásico de la escuela del equilibrio, las personas pasan a ser concebidas como factores de producción, a los cuales se les remunera según su aporte marginal al producto total, en el cual es indiferente si se alcanza o no, un nivel mínimo que permita la satisfacción de las necesidades básicas del trabajador y su familia. Por tanto, cualquier acción práctica que pretenda impulsar dicha teoría no tiene el objetivo de garantizar la reproducción física del trabajador y su familia.

Las necesidades desaparecen de este análisis y todo se centra en un problema de elección. El individuo cuenta con una restricción presupuestaria y siendo un ser racional debe de elegir la combinación de bienes óptima, es decir, aquella que maximiza su utilidad, la cual no tiene que estar precisamente ligada con la satisfacción de sus necesidades.

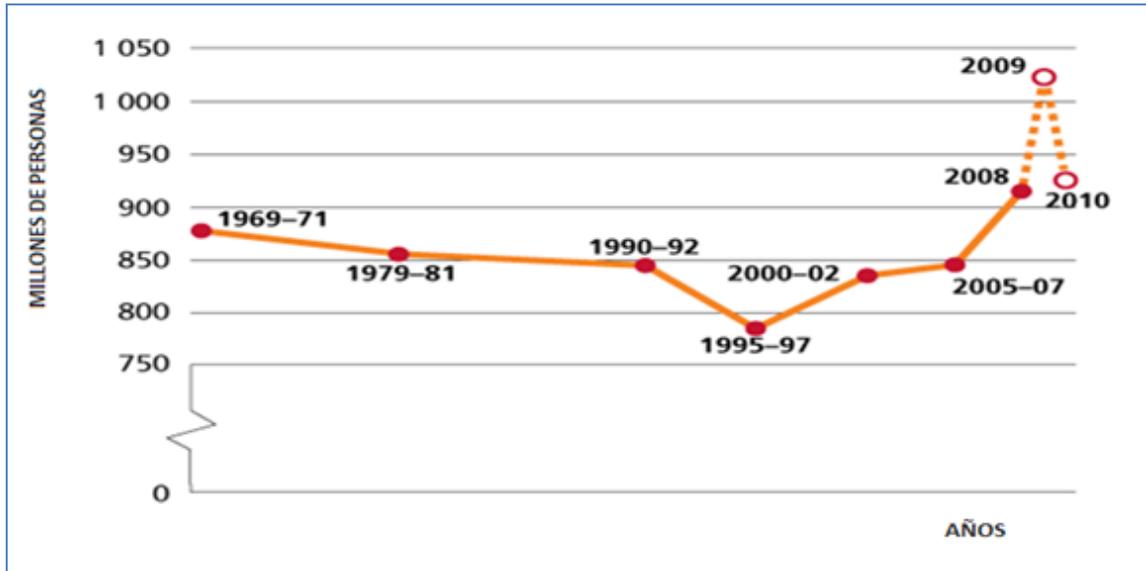
El consumo con el objetivo de maximizar su bienestar, es algo plenamente subjetivo, mientras que las necesidades son de naturaleza objetiva. Por tanto, si la teoría económica no retoma la objetividad de la necesidad de alimentación, sus repercusiones prácticas dejarán de lado también ese importante aspecto.

## **1.2 El hambre como un problema estructural**

Ante la presente crisis alimentaria que se vive a nivel mundial, existen diferentes opiniones y sugerencias acerca de la manera en que se debe afrontar y superar este problema. La Soberanía Alimentaria se perfila quizás, como la única solución sustentable que permitiría no solo superar la crisis actual sino que a su vez prevenir el surgimiento futuras crisis.

La falta de producción mundial de alimentos no es el problema fundamental, pues se estima que la producción actual permitiría alimentar adecuadamente a todas las personas del mundo. Sin embargo, hay millones de personas que no se alimentan adecuadamente. En el Gráfico 1, se observa la evolución de la subnutrición en el mundo, el comportamiento muestra que a partir del inicio del nuevo siglo, la subnutrición ha ido en aumento; las cifras para 2010 indican que 925 millones de personas en el mundo se encuentran bajo esta condición.

**Gráfico 1**  
**Prevalencia de la subnutrición en el mundo**



Fuente: FAO (2010), El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo. Nota: Cifras para 2009 y 2010 son estimaciones por FAO a partir de datos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica. Detalles completos sobre la metodología disponible en [www.fao.org/publications/sofi/en/](http://www.fao.org/publications/sofi/en/)

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), a pesar que han existido periodos de crecimiento económico y precios de alimentos relativamente bajos, el número de personas que sufren hambre y desnutrición ha aumentado, en países desarrollados y en vías de desarrollo, por tanto, el hambre es un problema estructural.

Según la FAO, aunque el crecimiento económico es necesario, no es suficiente para eliminar el hambre en un periodo de tiempo, pues se reconoce que a pesar de existir políticas y programas adecuados, hay sectores de la población que no se benefician de ellos, ni están en condiciones de subvenir su propia Seguridad Alimentaria.

A pesar de los esfuerzos a nivel internacional por erradicar el hambre en el mundo, como los compromisos de la Declaración del Milenio (2000) y Cumbres Mundiales sobre alimentación (1996 y 2002), la subnutrición sigue siendo un problema que lejos de eliminarse, se ha profundizado. Los altos niveles de pobreza y desnutrición en el mundo, que en los últimos años han alcanzado a una mayor parte de la población, son una clara evidencia que esas

políticas y programas aplicados para eliminarla no han sido efectivos. El concepto de Seguridad Alimentaria, apoyado por los Organismos Internacionales y todo lo que implica, ha fallado como un mecanismo eficaz para erradicar el hambre a nivel mundial.

Esta incapacidad de las medidas adoptadas hasta el momento para poder superar el problema alimentario, lleva a plantear la búsqueda de una solución que sea de carácter permanente y sostenible, que no solo erradique el problema, sino que prevenga el resurgimiento del mismo. Por lo tanto, se hace necesario pasar a un nuevo planteamiento que no se limite a tratar de garantizar el acceso y la disponibilidad de alimentos, sino que además, otorgue a los pueblos una verdadera autonomía con respecto a la producción y al consumo de alimentos y trascienda la lógica de mercado, que prioriza el capital por encima del ser humano y sus necesidades.

## **2. Soluciones al Problema Alimentario**

Antes de plantear la Soberanía Alimentaria como la solución eficaz y permanente al problema, es necesario conocer cuáles han sido los planteamientos que se han convertido en políticas y programas enfocados en eliminar el hambre en el mundo a lo largo de los últimos años.

### **2.1 Derecho a la alimentación**

La importancia de la alimentación ha sido reconocida por Organismos Multilaterales, dicho reconocimiento ha generado implicaciones de amplio alcance que impulsaron la creación de una serie de políticas internacionales con el fin de combatir el hambre. El primero de estos esfuerzos internacionales se da en 1948 en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, de la ONU, que en el artículo 25 plantea:

*“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene así mismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez, u otro caso de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes a su voluntad”.*

El reconocimiento de la necesidad de alimentación dentro de los Derechos Humanos conlleva obligaciones por parte de los gobiernos y otros agentes sociales para evitar su violación y trabajar en su protección y cumplimiento, esta es una implicación de alto alcance pues genera un marco en el que se da la participación de actores como el Gobierno, la sociedad civil nacional e internacional.

En 1996 se da una perspectiva más amplia al derecho a la alimentación, plasmada en el Pacto de Derechos Económicos y Sociales, que en su artículo 11 indica:

Art. 11: 2. Los Estados Partes en el presente pacto reconociendo el derecho fundamental de todas las personas de estar protegidas contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos que se necesiten para:

a. Mejorar los métodos de producción, conservación, y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de los principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logre la explotación y utilización más eficaces de las riquezas naturales;

b. Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto en los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan.

Este instrumento de derecho internacional reconoce el cumplimiento del derecho a la alimentación como una condición mínima de dignidad humana y es indispensable para el goce de los otros derechos. El mismo Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, reconoció en su 12º reunión en 1999 algunas observaciones generales sobre el derecho, que merecen ser incluidas en este análisis:

a. El comité considera que el derecho de la alimentación adecuada comprende dos aspectos elementales, el primero la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades de los individuos, sin sustancias nocivas y

de acuerdo a su cultura determinada; y el segundo, la accesibilidad de alimentos en forma sostenible y que no dificulte el goce de otros derechos.

- b. El concepto de sostenibilidad que plantea el art. 11 del Pacto está íntimamente vinculado al concepto de alimentación adecuada o de Seguridad Alimentaria, que entraña la posibilidad de acceso a los alimentos por parte de las generaciones presentes y futuras. La disponibilidad se entiende como la posibilidad que tiene el individuo de alimentarse ya sea directamente, explotando la tierra u otras fuentes productoras de alimentos, o mediante sistemas de distribución, elaboración y comercialización que funcionen adecuadamente. La accesibilidad, se refiere a la accesibilidad económica y física, que todos los individuos tengan los medios económicos y que todos sin distinciones físicas puedan acceder a los alimentos.

A pesar de la importancia del reconocimiento del derecho de la alimentación, la complejidad y relevancia del problema llevó a que los organismos multilaterales y la sociedad civil establecieran objetivos concretos que se tradujeran en políticas orientadas a erradicar el hambre y la desnutrición.

## **2.2 Seguridad Alimentaria**

Durante la década de los 70's el mundo se encontraba en un contexto de crisis económica y alimentaria, lo que generó una mayor cantidad de acciones por parte de Organismos Multilaterales, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y movimientos sociales. Por ello en 1974 la ONU, organizó la Cumbre Mundial Contra el Hambre, en la cual se definió la Seguridad Alimentaria como: "acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y preferencias en cuanto a alimentos a fin de llevar una vida activa y sana".

Dicho concepto fue elaborado como respuesta al problema de la disminución de la oferta mundial de alimentos, resultado de sucesivas pérdidas de cosechas, de la crisis del petróleo y del incremento de la población mundial de la época. La Seguridad Alimentaria se estableció como el referente para erradicar el hambre en el mundo y ha evolucionado constantemente como resultado de las condiciones y crisis alimentarias mundiales, en sus primeras elaboraciones el concepto hacía referencia sobre todo a la disponibilidad de alimentos.

Ante la persistencia del hambre en el mundo, se comenzó a cuestionar a la Seguridad Alimentaria como una manera eficaz de erradicar el hambre, lo cual generó la búsqueda de nuevas rutas de acción. Una de las razones más influyentes fue que a pesar de mantener cantidades suficientes de alimentos, principalmente en los países desarrollados, el problema alimentario continuaba sin resolverse. Es entonces cuando surge y se incorpora un elemento que atiende a las garantías de las personas para obtener sus alimentos: el acceso.

Dicho elemento, implicaba de manera concreta la idea de hacer frente al hambre con acciones a corto, mediano y largo plazo. Además, hacía vital el aumento de ofertas y producciones de alimentos para un consumo autosuficiente.

Es por ello que los representantes de 112 países se reunieron en Roma en 1996 en la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA), con el objetivo de “renovar, al más alto nivel político, el compromiso de eliminar el hambre y la malnutrición y garantizar la Seguridad Alimentaria sostenible para toda la población” (FAO, 1996). Según lo plantea (Filho y Scholz 2008) los gobiernos partícipes de la CMA, asumieron el compromiso de implementar el derecho a la alimentación en su totalidad y a realizarlo de forma gradual con el fin de garantizar la Seguridad Alimentaria para todos. Para lo cual establecieron los siguientes objetivos específicos:

### 2.2.1 Objetivos de la Seguridad Alimentaria

1. Garantizar un ambiente político, social y económico propicio, destinado a crear las mejores condiciones para suprimir la pobreza, basado en una participación plena e igualitaria de hombres y de mujeres, que favorezca al máximo la realización de una Seguridad Alimentaria sostenible para todos.
2. Implementar políticas que tengan como objetivo suprimir la pobreza y la desigualdad y mejorar el acceso físico y económico de todos, en todo momento, a alimentos suficientes y nutricionalmente adecuados y seguros, y su utilización efectiva.
3. La adopción de políticas y prácticas participativas sostenibles para un desarrollo alimenticio, agrícola, pecuario, acuícola y forestal, en zonas de alto y bajo potencial productivo, las cuales sean básicas para asegurar una adecuada y segura provisión de alimentos tanto a nivel familiar, nacional, regional y global.

4. Asegurar que las políticas del comercio internacional de alimentos y otros productos contribuyan a fomentar la Seguridad Alimentaria para todos, a través de un sistema comercial justo dirigido al mercado.
5. Prevenir y estar preparados para hacer frente a catástrofes naturales y a emergencias de origen humano y atender a necesidades urgentes de alimentos de carácter transitorio, para animar la recuperación, rehabilitación, desarrollo y capacidad de satisfacer las necesidades futuras.
6. Promover una distribución y una óptima utilización de inversiones públicas y privadas para promover los recursos humanos, los sistemas alimentarios, agrícolas, acuícolas y forestales y el desarrollo rural en áreas de potencial alto y bajo.
7. Ejecutar, monitorear y dar la continuación a este Plan de la Acción, en todos sus niveles, en cooperación con la comunidad internacional.

La estructura básica de la seguridad alimentaria comprende cuatro componentes centrales, los cuales a su vez presentan otros subcomponentes. Además incorpora ejes transversales como inocuidad, calidad, equidad socioeconómica y de género, y participación social entre otros. Es importante destacar que cada elemento, componente o subcomponente, posee indicadores específicos que permiten una evaluación. (Filho y Scholz A. 2008)

### 2.2.2 Componentes de la Seguridad Alimentaria

Según el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), el concepto de Seguridad Alimentaria está construido en función de cuatro componentes básicos: la disponibilidad de alimentos, la estabilidad, el acceso, el consumo y la utilización biológica. (FAO, 2010):

1. **La disponibilidad:** se refiere a la producción de cantidades suficientes de alimentos y de calidad adecuada, todos ellos suministrados a través de la producción del país, de importaciones o de la ayuda alimentaria.
2. **La estabilidad:** Se refiere a solucionar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, tanto por la falta de producción del

alimento en momentos determinados del año, como por el acceso a recursos de las poblaciones asalariadas dependientes de ciertos cultivos; para tener Seguridad Alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas ni de acontecimientos cíclicos. En este componente juega un importante papel la existencia y disponibilidad de infraestructura de almacenamiento a nivel nacional y/o local en condiciones adecuadas, así como la posibilidad de contar con recursos alimenticios para las épocas de escasez alimentaria.

3. **El acceso:** El acceso a los alimentos puede ser físico y/o económico. La falta de acceso físico se da cuando los alimentos no están disponibles en cantidad suficiente allí donde se necesita consumirlos. La falta de acceso económico se refiere a la ausencia de ingreso de las personas para alimentarse, debido a la imposibilidad de pagar los precios de los alimentos debido el bajo poder adquisitivo de la población. Es necesario por tanto, que las personas puedan acceder a los recursos adecuados para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva.
  
4. **El consumo y la utilización biológica de los alimentos:** El consumo se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, la diversidad, la cultura y las preferencias alimentarias. También tiene en cuenta aspectos como la inocuidad, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar. La inocuidad se refiere a todos aquellos riesgos asociados a la alimentación que pueden incidir en la salud de las personas.

La utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, es necesaria para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Asimismo, la utilización biológica está relacionada con el estado nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos y el estado de salud. La inadecuada utilización biológica puede tener como consecuencia la desnutrición y/o la malnutrición.

Cabe destacar que en Centroamérica, los Programas de Seguridad Alimentaria ejecutados por la FAO y los Ministerios de Agricultura de Guatemala, Honduras, Nicaragua y El Salvador, han incorporado un componente adicional en su análisis (FAO, 2010):

5. **El fortalecimiento Institucional:** El cual se refiere a un aumento de las capacidades de las familias, de las comunidades, los municipios y el propio Estado, como un componente más para que los programas, políticas y estrategias puedan alcanzar la disponibilidad, el acceso, el consumo y el buen aprovechamiento biológico.

### 2.2.3 Principales indicadores de Seguridad Alimentaria.

Para poder medir el estado de la Seguridad Alimentaria, existen indicadores como el Índice de Desarrollo Humano, que utiliza datos sobre los promedios nacionales de oferta calórica de alimentos, proteínas y grasas diaria per cápita, el índice de producción de alimentos, importación de alimentos y ayuda alimentaria; asimismo, pueden destacarse otra serie de indicadores, que a partir de cada componente de la Seguridad Alimentaria pueden servir de base para determinar si se está logrando o no una verdadera Seguridad Alimentaria.

A continuación se plantean algunos de los indicadores de Seguridad Alimentaria más utilizados según Muñoz Felipe (2006):

#### **Disponibilidad de alimentos:**

- Producción de cereales: Refleja la suma de la producción nacional de cereales para un año determinado.
- Importaciones netas de cereales: Muestra el valor y la cantidad de las importaciones netas de cereales en un año determinado.
- Nivel de suficiencia energética: Expresa la disponibilidad diaria de kilocalorías per cápita para cubrir las necesidades nutricionales promedio de la población.
- Disponibilidad de granos básicos: Muestra la disponibilidad de granos básicos (maíz, arroz y frijol) en un período determinado y es medido con base a las existencias iniciales, producción neta, importaciones para uso industrial, importaciones para consumo humano y otras introducciones.

- Disponibilidad energética de los alimentos: Muestra la disponibilidad de kilocalorías por persona por día para un año determinado, desagregado para varios alimentos como carnes, huevos y leche.
- Ayuda Alimentaria: Refleja el volumen de alimentos donados por diferentes países durante un año determinado. Incluye principalmente cereales, trigo y sus derivados, arroz y aceite.

#### **Acceso a alimentos:**

- Hogares en pobreza (urbano y rural): Refleja el porcentaje de hogares no pobres, pobres extremos y pobres relativos por zona rural y urbana.
- Pobreza extrema: A partir de 2004 constituye un indicador que clasifica a la población en pobreza extrema, tomando en cuenta las categorías de: severa, alta, moderada y baja.
- Índice de Desarrollo Humano: Mide las condiciones de desarrollo del país, a nivel de departamento y municipio, y constituye un índice compuesto a partir de la esperanza de vida al nacer, la educación y los ingresos.
- Hogares con remesas: Mide la proporción de la población de hogares que reciben remesas del exterior.
- Participación de las remesas en el ingreso del hogar: Mide la participación de las remesas en el total de ingresos de los hogares.
- Costo de la canasta básica: Representa el costo de la Canasta Básica de Alimentos ampliada con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etcétera). La Canasta Básica Alimentaria se determina en función de los hábitos de consumo de la población.
- Índice de precios de los alimentos: Mide la evolución de los precios del grupo de alimentos que con mayor frecuencia consumen los hogares residentes en un lugar determinado y durante un período específico.

#### **Consumo de los alimentos:**

- Ingesta calórica: Representa el valor calórico de la ración alimentaria promedio con base al patrón alimentario medido en calorías y gramos de proteína.
- Composición de la dieta alimentaria: Está referido a la diversidad de alimentos que componen la dieta alimentaria promedio de la población urbana y rural.

### Utilización biológica:

- Lactancia materna exclusiva: Mide el porcentaje de menores de 6 meses con lactancia materna exclusiva.
- Lactancia materna complementaria: Mide el porcentaje de menores de 6 meses que además de la lactancia materna reciben alimentación suplementaria.
- Tasa de desnutrición infantil: Constituye el número de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición moderada y severa (peso/edad menor de 2 desviaciones estándar) respecto al total de niños y niñas en esa edad.
- Tasa de desnutrición global: Mide la desnutrición respecto al peso esperado para la edad de niños y niñas.
- Cobertura del servicio de agua por cañería: Expresa la relación entre el número de hogares con agua por cañería respecto al total de hogares.
- Porcentaje de hogares con letrina: Expresa la relación entre el número de hogares con letrina respecto al total de hogares.

A pesar que la Seguridad Alimentaria se plantea como la solución oficial al problema alimentario, la realidad muestra que los resultados de las políticas enfocadas en ella, no han logrado resolver el problema, al contrario cada día que pasa existen más personas con inseguridad alimentaria.

### 2.3 Soberanía Alimentaria

Frente al grave problema de hambre que existe en el mundo, surge la Soberanía Alimentaria, como una alternativa que busca solucionar de una vez por todas el problema alimentario existente. La Soberanía Alimentaria es un concepto relativamente nuevo, aunque ya se tenía una discusión alrededor del mismo, pero es hasta noviembre de 1996 durante la CMA en Roma, que La Vía Campesina presentó de manera formal por primera vez su definición de Soberanía Alimentaria.

*“Soberanía Alimentaria es el derecho de cada nación para mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de los pueblos, respetando la diversidad productiva y cultural.” (La Vía Campesina, 1996)*

En esta primera definición La Vía Campesina plantea que la Soberanía Alimentaria es *una condición previa para la Seguridad Alimentaria genuina*, por lo tanto el derecho a la alimentación puede ser visto como la herramienta para lograrla.

En el documento presentado en la cumbre, se plantea que la liberalización del comercio y las políticas de ajuste estructural solo han provocado mayor pobreza y hambre en el mundo, la agenda del modelo predominante no toma en cuenta siquiera a la Seguridad Alimentaria, concepto planteado y defendido por los Organismos Multilaterales. La Seguridad Alimentaria a largo plazo depende de los que producen alimento y cuidan el ambiente, es decir, los agricultores, paradójicamente dentro del entorno actual ellos no tienen papel alguno.

### 2.3.1 Principios de la Soberanía Alimentaria

Según La Vía Campesina para poder sentar las bases de la Soberanía Alimentaria se deben lograr los siguientes principios (Loma y Friend, 2005):

#### **1. Alimentación, un derecho humano básico.**

La alimentación es un derecho humano básico. Todos y cada uno deben tener acceso a una alimentación sana, nutritiva y culturalmente adecuada en cantidad y calidad suficientes para mantener una vida sana con plena dignidad humana. Cada nación debería declarar que el acceso a la alimentación es un derecho constitucional y debería garantizar el desarrollo del sector primario para asegurar el cumplimiento de este derecho fundamental.

#### **2. Reforma agraria.**

Es necesaria una reforma agraria auténtica que garantice a las personas sin tierra y a las familias campesinas productoras - especialmente a las mujeres- la propiedad y el control sobre la tierra que trabajan y devuelva a los pueblos indígenas sus territorios. El derecho a la tierra debe estar libre de discriminación de género, religión, raza, clase social o ideología. La tierra le pertenece a aquellos que la trabajan.

Las familias campesinas, sobre todo las mujeres, deberían tener acceso a la tierra productiva, crédito, tecnología, mercados y servicios de extensión. Los gobiernos a su vez, deberían establecer y apoyar sistemas descentralizados de crédito rural que prioricen la producción de alimentos para el consumo doméstico. Usar la capacidad de producción en vez de la tierra como seguridad para garantizar el crédito sería lo ideal.

Hacer una valoración económica y social del trabajo de producción de alimentos y el cuidado de la tierra para motivar a la población más joven a que permanezca en las comunidades rurales como ciudadanos productivos. Los gobiernos deberían hacer inversiones a largo plazo de los recursos públicos, en el desarrollo rural para asegurar la infraestructura social, ecológicamente adaptada.

### **3. Protección de recursos naturales.**

La Soberanía Alimentaria implica el cuidado y uso sostenible de los recursos naturales, especialmente tierra, agua, semillas e incluso de las razas de animales. Las personas que trabajan la tierra deben tener el derecho de practicar la gestión sostenible de los recursos naturales y de preservar la diversidad biológica libre de derechos de propiedad intelectual restrictivos. Esto solamente puede lograrse desde una base económica sólida, con seguridad en la tenencia, con suelos sanos y uso reducido de agroquímicos.

Si los recursos genéticos son el resultado de milenios de años de evolución y pertenecen a toda la humanidad, patentarlos y comercializarlos por parte de compañías privadas y transnacionales debería ser prohibido. En este sentido, el Derecho de Propiedad Intelectual de la Organización Mundial del Comercio es inaceptable.

### **4. Reorganización del comercio internacional de alimentos.**

En primer lugar, la alimentación es una fuente de nutrición y solamente en segundo lugar un artículo de comercio. Las políticas agrícolas nacionales deben priorizar la producción para el consumo interno y la autosuficiencia alimentaria. Las importaciones de alimentos no deben desplazar la producción local ni reducir los precios. Por tanto, el dumping por productos subsidiados para la exportación es inaceptable.

Los precios de los alimentos en los mercados nacionales e internacionales deberían ser regulados y deberían reflejar el verdadero costo de producción de los mismos. Esto, para asegurar ingresos adecuados para las familias campesinas y cesar con la comercialización que tiene como base la explotación económica de productores de pequeña escala y la degradación del medio ambiente.

## **5. Eliminar la globalización del hambre.**

La Soberanía Alimentaria está socavada por las instituciones multilaterales y por el capital especulativo. El control cada vez mayor de las empresas multinacionales sobre las políticas agrícolas ha sido facilitado por las políticas económicas de las organizaciones multilaterales tales como la OMC, el BM y el FMI. Por lo tanto, se requiere de la regulación y el establecimiento de impuestos sobre el capital especulativo y el cumplimiento estricto de un Código de Conducta para las empresas transnacionales.

## **6. Paz social.**

Todos tenemos el derecho de estar libres de violencia. La alimentación no debe ser utilizada como un arma. Los niveles cada vez mayores de pobreza y marginalización en el área rural, conjuntamente con la creciente opresión de las minorías étnicas y poblaciones indígenas, agravan las situaciones de represión y desesperación. El desplazamiento continuo, la urbanización forzada, la represión y el racismo cada vez mayor hacia los productores de pequeña escala no pueden ser tolerados.

## **7. Control democrático.**

Los productores de pequeña escala deben tener una intervención directa en la formulación de políticas agrícolas en todos los niveles. La Organización de Naciones Unidas y las organizaciones relacionadas tendrán que pasar por un proceso de democratización para permitir que esto se haga realidad. Todos tienen el derecho a información certera y franca y a un proceso de toma de decisiones abierto y democrático. Estos derechos forman la base de una buena gobernanza, responsabilidad e igualdad de participación en la vida económica, política y social, libre de cualquier forma de discriminación. En particular se debe garantizar a las mujeres rurales la toma de decisiones directa y activa en cuestiones alimentarias y rurales.

Es importante destacar que el concepto de Soberanía Alimentaria ha ido evolucionando con los años, en este sentido, dentro de los documentos elaborados por La Vía Campesina el concepto más reciente para dicha organización es el siguiente:

*“La Soberanía Alimentaria es el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas agropecuarias y en materia de alimentación, a proteger y reglamentar la producción agropecuaria nacional y el mercado doméstico a fin de alcanzar metas de desarrollo*

*sustentable, a decidir en qué medida quieren ser autosuficientes, a impedir que sus mercados se vean inundados por productos excedentarios de otros países que los vuelcan al mercado internacional mediante la práctica del ‘dumping’... La Soberanía Alimentaria no niega el comercio internacional, más bien defiende la opción de formular aquellas políticas y prácticas comerciales que mejor sirvan a los derechos de la población a disponer de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables.”(Rosset Peter, 2004)*

En el marco de la cumbre de 1996, diferentes ONG plantearon dos propuestas más; una, la creación de un Código de Conducta sobre el Derecho a una Alimentación Adecuada y una Convención Mundial de Seguridad Alimentaria que más tarde se convirtió en la Convención Mundial de Soberanía Alimentaria y Bienestar Nutricional (Habana, 2001), o la Convención Internacional de Soberanía Alimentaria y Comercio (Cancún, 2003).

Luego del primer intento por definir Soberanía Alimentaria por La Vía Campesina en 1996, se siguió trabajando en el desarrollo del concepto, no solo por La Vía Campesina sino también por otras organizaciones y en los distintos foros y convenciones desarrollados sobre el tema. Posterior a la primera definición oficial elaborada en septiembre de 2001, se llevó a cabo en La Habana Cuba, el Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, durante el cual se definió la Soberanía Alimentaria como:

*“el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental”. (Loma y Friend, 2005)*

Luego, en el año 2002 el Comité Internacional de Planificación de ONGs/OSCs para la Soberanía Alimentaria (CIP) formuló la siguiente definición de lo que debería entenderse por Soberanía Alimentaria.

*“La Soberanía Alimentaria es el derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias políticas agrícolas, laborales, pesqueras, alimentarias y de tierra de forma que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas a sus circunstancias únicas. Esto incluye el verdadero derecho a la alimentación y a la producción de alimentos, lo que significa que todos los pueblos tienen el derecho a una alimentación inocua, nutritiva y culturalmente apropiada, y a los recursos para la producción de alimentos y a la capacidad para mantenerse a sí mismos y a sus sociedades.”* (Windfur y Jonsén, 2005)

Posteriormente en octubre de 2004, el CIP modificó su definición: “La Soberanía Alimentaria es el derecho de los individuos, comunidades, pueblos y países a definir...”, la inclusión del individuo en esta definición tiene una razón de ser, se hizo con la intención de destacar que el derecho a la alimentación es un derecho humano, que a su vez es un derecho individual, se enmendó para superar las críticas de grupos de derechos humanos que consideraban que la versión original podía no incluir el derecho humano a una alimentación adecuada para el individuo.

El cambio incorporado por el CIP ya había sido adoptado por la sociedad civil asiática que publicó un borrador de una Convención de los Pueblos sobre Soberanía Alimentaria, la cual fue publicada en julio de 2004, el cual reza así:

*“Por esta Convención, la Soberanía Alimentaria se convierte en el derecho de los pueblos y comunidades a decidir e implementar sus políticas y estrategias agrícolas y alimentarias para la producción y distribución sostenible de alimentos. Es el derecho a la alimentación adecuada, inocua, nutritiva y culturalmente apropiada y a producir alimentos de forma sostenible y ecológica. Es el derecho al acceso a recursos productivos tales como tierra, agua, semillas y biodiversidad para su uso sostenible”.* (Windfur y Jonsén, 2005)

### 2.3.2 Principales áreas de acción de la Soberanía Alimentaria

Durante el fórum sobre Soberanía Alimentaria del año 2002, se debatió acerca de los elementos de la Soberanía Alimentaria, posteriormente el CIP los resumió en cuatro principales áreas de acción.

- 1. Derecho a la Alimentación:** Es necesaria la promoción y adopción de políticas sobre la agricultura y la alimentación desde un enfoque basado en derechos, que conlleve a la eliminación de la violación al derecho a la alimentación adecuada, (reconocido como un derecho individual) lo cual progresivamente llevaría a la eliminación del hambre y la desnutrición.

Para poder alcanzar el derecho a la alimentación adecuada, las personas necesitan tener acceso físico y económico a cantidades suficientes de alimentos inocuos nutritivos y culturalmente aceptables, por tanto, para cumplir este derecho se necesita Seguridad Alimentaria. Además, es importante el acceso a recursos para la producción de alimentos, incluidos acceso a tierra, agua y semillas.

- 2. Acceso a Recursos Productivos:** La Soberanía Alimentaria exige el acceso y uso continuo y sostenible de los productores de pequeña escala, (pastores, pescadores artesanales y pueblos indígenas) a sus tierras, agua, recursos genéticos y otros recursos naturales utilizados para la alimentación y producción agrícola, y a compartir equitativamente los beneficios derivados de su uso. Se necesita por tanto, una verdadera reforma agraria que adjudique el control de la tierra a los productores, personas sin tierra e indígenas, con especial mención a las mujeres.

Dado que dentro de la Soberanía Alimentaria se convierte en un elemento fundamental el acceso a los recursos genéticos (semillas, razas de animales, en fin la diversidad agrícola), este acceso debe de ser continuo y sin ningún tipo de restricción por derechos de propiedad intelectual; también es necesario proteger a los recursos genéticos de la propagación de los organismos genéticamente modificados (OGMs) y las tecnologías de ingeniería genética.

- 3. Producción agroecológica dominante:** Dentro de la Soberanía Alimentaria es importante promover modelos de producción de alimentos que sean agroecológicos, a través de políticas de investigación y desarrollo que conlleven a que en un futuro se pueda garantizar la Seguridad Alimentaria de los pueblos, sobre todo de aquellos que son vulnerables al hambre y la desnutrición. Este apoyo debe darse por medio de la gestión de agro ecosistemas locales para la producción de alimentos principalmente para el mercado local.

Altieri (1995) define la agroecología como: "...la aplicación de conceptos y principios ecológicos para el diseño y gestión de agroecosistemas sostenibles." y continúa diciendo "...agroecología... es la disciplina que proporciona los principios ecológicos básicos de cómo estudiar, diseñar y manejar agroecosistemas que son productivos y conservan los recursos naturales y que también son culturalmente sensibles, socialmente justos y económicamente viables. La agroecología va más allá de una vista unidimensional de los agroecosistemas para abarcar un entendimiento de niveles ecológicos y sociales de ecoevolución, estructura y función... Agroecología es el estudio holístico de los agroecosistemas, incluidos todos los elementos ambientales y humanos".

- 4. Comercio y mercados locales:** Es necesaria la promoción de políticas para lograr un comercio equitativo, que permita a las comunidades y naciones vulnerables al hambre y la desnutrición, la producción y suministro de cantidades suficientes de alimentos inocuos y seguros. Estas políticas deben proteger contra los efectos negativos de las exportaciones subvencionadas, del dumping, de los precios artificialmente bajos y de otros elementos que caracterizan el modelo actual de comercio agrícola.

Estas cuatro áreas de acción son ampliamente reconocidas por todos los promotores de la Soberanía Alimentaria, incluso son aceptadas como los cuatro pilares de la misma, dentro de ellos se incluyen los principios planteados por La Vía Campesina en el año 1996, que ahora se encuentran agrupados por áreas de acción específicas.

Si bien es cierto, todas las definiciones tienen algunos puntos de coincidencia, no son homogéneas, en algunas se incorporan ciertos elementos que en otras no, sin embargo una

definición completa, reciente y aceptada por todas las organizaciones es la que surge en la declaración de Nyéléni (Mali) en febrero de 2007 durante el Foro Social Mundial del mismo año. Incluso esta es la definición que fue adoptada en el Foro de Soberanía Alimentaria llevado a cabo en el 2009 (el más reciente) en Roma.

*“La Soberanía Alimentaria es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo. Esto pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas. Defiende los intereses de, e incluye a, las futuras generaciones. Nos ofrece una estrategia para resistir y desmantelar el comercio libre y corporativo y el régimen alimentario actual, y para encauzar los sistemas alimentarios, agrícolas, pastoriles y de pesca para que pasen a estar gestionados por los productores y productoras locales La Soberanía Alimentaria da prioridad a las economías locales y a los mercados locales y nacionales, y otorga el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, la pesca artesanal y el pastoreo tradicional, y coloca la producción alimentaria, la distribución y el consumo sobre la base de la sostenibilidad medioambiental, social y económica.*

*La Soberanía Alimentaria promueve el comercio transparente, que garantiza ingresos dignos para todos los pueblos, y los derechos de los consumidores para controlar su propia alimentación y nutrición. Garantiza que los derechos de acceso y a la gestión de nuestra tierra, de nuestros territorios, nuestras aguas, nuestras semillas, nuestro ganado y la biodiversidad, estén en manos de aquellos que producimos los alimentos. La soberanía alimentaria supone nuevas relaciones sociales libres de opresión y desigualdades entre los hombres y mujeres, pueblos, grupos raciales, clases sociales y generaciones.” (Martínez., 2010)*

La Soberanía Alimentaria, por tanto, propone un cambio radical de la forma en la que la agricultura se ha conducido hasta el momento, propone una ruptura con el modelo actual en pro de superar el grave problema de hambre y desnutrición que se vive a nivel mundial; a continuación se presenta un cuadro comparativo que muestra la diferencia en las posturas del modelo actual y de la Soberanía Alimentaria en aspectos fundamentales del régimen internacional.

**Cuadro 1**

**Modelo Dominante vs Soberanía Alimentaria**

<b>Tema</b>	<b>Modelo Dominante</b>	<b>Soberanía Alimentaria</b>
<b>Comercio</b>	Libre comercio en Todo	La agricultura y alimentos están fuera de los tratados comerciales
<b>Prioridad de la producción</b>	Agro exportación	Alimentos para mercados locales
<b>Precio de los cultivos</b>	El que dicte el mercado (es decir, dejando intactos los mecanismos que refuerzan los bajos precios)	Precios justos que cubran los costos de producción y permitan a los agricultores y a los trabajadores agrícolas una vida con dignidad
<b>Acceso a mercados</b>	Acceso a mercados extranjeros	Acceso a mercados locales; ponerle fin al desplazamiento de agricultores locales por los agro negocios
<b>Subsidios</b>	Prohibidos en el tercer mundo, sin embargo millones de dólares en subsidios son permitidos en EEUU y en la UE, pero solo son entregados a grandes agricultores	Los subsidios que no dañen otros países vía dumping están permitidos (es decir conceder subsidios solo a familias agricultoras, para comercialización directa, precio/soporte de ingresos, conservación del suelo, conversión a agricultura sustentable, investigación, etc.)
<b>Comida</b>	Principalmente una mercancía, en la práctica significa procesar, contaminar, comida llena de grasa, azúcar, jarabe alta fructuosa de maíz, y residuos tóxicos	Un derecho Humano: específicamente, debería de ser saludable, nutritiva, asequible, culturalmente apropiada, y localmente producida
<b>Capacidad de producir</b>	Una opción para los económicamente eficientes	Un derecho de la población rural
<b>Hambre</b>	Se debe a la baja productividad	Es un problema de acceso y distribución ocasionado por la pobreza y la inequidad
<b>Seguridad Alimentaria</b>	Se logra importando alimentos de donde sean más baratos	Es lo mejor cuando la producción de alimentos se encuentra en las manos de los hambrientos o cuando se produce localmente
<b>Control de los recursos productivos (Tierra, Agua, Boques)</b>	Control privado	Control de las comunidades, local

Cuadro 1

## Modelo Dominante vs Soberanía Alimentaria

<b>Tema</b>	<b>Modelo Dominante</b>	<b>Soberanía Alimentaria</b>
<b>Acceso a tierra</b>	A través del mercado	A través de una verdadera reforma agraria
<b>Semillas</b>	Una mercancía, objeto de patentes	Patrimonio común de la humanidad, en manos de las comunidades rurales y culturas; no son patentes en la vida
<b>Crédito rural e inversión</b>	Proviene de los bancos privados y las corporaciones	Proviene del sector público, diseñado a sostener la agricultura familiar
<b>Dumping</b>	No es un problema	Debe ser prohibido
<b>Monopolios</b>	No es un problema	La raíz de la mayoría de problemas
<b>Sobreproducción</b>	No existe, por definición	Lleva los precios a la baja y a los agricultores a la pobreza, se necesita políticas de manejo de suministro en EEUU y en la UE
<b>Tecnología Agrícola</b>	Industrial, mono cultural, intensiva en químicos, usa organismos genéticamente modificados	Agroecológica, métodos de agricultura sustentable, no utiliza transgénicos
<b>Agricultores</b>	Anacronismo; los ineficientes desaparecerán	Guardianes de la cultura y del germoplasma de los cultivos, administradores de los recursos productivos, reservorios del conocimiento, mercado interno y bloque constructor de amplia base, incluso desarrollo económico
<b>Consumidores urbanos</b>	Trabajadores, se les debe pagar lo menos posible	Necesitan salarios dignos y comida saludable, asequible y producida localmente
<b>Organismos genéticamente modificados (OGMs)</b>	Son el futuro	Malos para la salud y el ambiente, tecnología innecesaria, deberían de ser prohibidos
<b>Otro mundo (Alternativas)</b>	No es posible/no es de interés	Posible y ampliamente demostrado

Fuente: Rosset Peter, 2003. Moving Forward: Agrarian Reform as a Part of Food Sovereignty

### 2.3.3 Indicadores de Soberanía Alimentaria

Los indicadores en economía son herramientas útiles, buscan representar la realidad de forma cuantitativa, sencilla y directa, con el objetivo de indicar la situación de un aspecto económico particular en un momento determinado en el tiempo. Esto permite que puedan hacerse evaluaciones y comparaciones entre regiones, países o sectores distintos, así como en diferentes tiempos.

En el período 2006-2008, en la Universidad Autónoma de Barcelona bajo la dirección de Xavier Such, se desarrollaron los Indicadores Internacionales de Soberanía Alimentaria en coherencia con las 4 áreas de acción (derecho a la alimentación, acceso a recursos productivos, producción agroecológica dominante, comercio y mercados locales), con el fin de fortalecer y sistematizar el concepto a nivel internacional, para que pudieran ser utilizados por gobiernos y Organismos Multilaterales. Durante la conformación de estos, se contó con un grupo asesor y garantista de la calidad del proceso de elección con el objetivo de cubrir todas las temáticas consideradas prioritarias, cinco de ellos, miembros de La Vía Campesina.

Si bien, estos indicadores son aceptados por las organizaciones que promueven iniciativas a favor de la Soberanía Alimentaria, son poco conocidos, dada su reciente creación.

#### *Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria.*

El panel de indicadores de Soberanía Alimentaria se define siguiendo una estructura piramidal de categorías y de acuerdo a la disposición que hace García (2003), quien plantea que el concepto de Soberanía Alimentaria se basa en tres ejes: acceso a recursos, modelo de producción y políticas agrarias. A estos fueron agregadas las categorías de transformación, comercialización y seguridad y consumo alimentario, conformando cinco ejes o categorías finales.

- Categoría 1: Acceso a los recursos
- Categoría 2: Sistema de producción
- Categoría 3: Transformación y comercialización
- Categoría 4: Seguridad y consumo alimentario
- Categoría 5: Políticas agrarias

Para cada una de las categorías se define un número variable de sub categorías, con el objetivo de cubrir todos los tópicos que son considerados prioritarios en el concepto de Soberanía Alimentaria.

Este tipo de estructuración es similar a la utilizada en la definición de otros indicadores de ámbito internacional usados en diversas áreas de las ciencias sociales, por ejemplo el Environmental Performance Index en temáticas ambientales o el Ibrahim Index of Governance en el ámbito de la gobernación en África. Ortega & Rivera (2010) plantean que a cada sub categoría le corresponde un grupo de indicadores, siendo 7 el número máximo de indicadores por sub categoría, formando un total de 128. Que se disponga de más de un indicador facilita la adecuación a los diversos contextos regionales. Según sea el fin o la región a evaluar, se pueden utilizar uno o todos los indicadores, lo cual dependerá de la disponibilidad de datos y de los criterios que el investigador tenga a la hora de realizar su estudio.

Las características de los indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria son:

- Son recopilados y publicados por Organismos Internacionales.
- Se recopilan sistemáticamente en el máximo número de países posibles.
- Se dispone de un histórico de datos lo más amplio posible.

En un inicio, los autores presentan un grupo de categorías y sub categorías que se muestran en el Cuadro 2. Sin embargo, se encuentran con dificultades para encontrar indicadores internacionales que cumplan con las características anteriormente expuestas para algunas de las sub categorías, por lo que el número de estas disminuye en la composición final del panel de indicadores internacionales.

## Cuadro 2

### Categorías y sub categorías de los indicadores de Soberanía Alimentaria

---

**Categoría 1. Acceso a los Recursos**

Subcategoría 1.1. Infraestructuras y servicios básicos

Subcategoría 1.2. Acceso a tierra, bosques y recursos humanos

Subcategoría 1.3. Acceso a los animales

Subcategoría 1.4. Acceso a agua y riego

Subcategoría 1.5. Acceso a la maquinaria industrial

Subcategoría 1.6. Stock de capital

Subcategoría 1.7. Acceso a las semillas

Subcategoría 1.8. Acceso a los recursos financieros

---

---

## **Categoría 2. Sistema de Producción**

Subcategoría 2.1. Población y ocupación

Subcategoría 2.2. Uso de la tierra

Subcategoría 2.3. Producción y productividad

Subcategoría 2.4. Inputs agrícolas

Subcategoría 2.5. Emisiones contaminantes y degradación del recurso natural base de la producción

Subcategoría 2.6. Características económicas

Subcategoría 2.7. Biodiversidad agrícola

Subcategoría 2.8. Agroecología y producción sostenible

---

## **Categoría 3. Transformación y Comercialización**

Subcategoría 3.1. Comercio internacional

Subcategoría 3.2. Precio de compra al productor

Subcategoría 3.3. Producción y manipulación industrial

Subcategoría 3.4. Posicionamiento en la producción global de los recursos alimentarios

Subcategoría 3.5. Distribución final del producto

---

## **Categoría 4. Consumo Alimentario**

Subcategoría 4.1. Carencia de alimentos

Subcategoría 4.2. Consumo de alimentos y nutrientes

Subcategoría 4.3. Composición dietética

Subcategoría 4.4. Esfuerzo de compra

Subcategoría 4.5. Dependencia exterior en la alimentación

---

## **Categoría 5. Políticas Agrarias**

Subcategoría 5.1. Gasto gubernamental

Subcategoría 5.2. Distribución del gasto gubernamental en la agricultura

Subcategoría 5.3. Ayuda oficial al desarrollo destinada a la agricultura

Subcategoría 5.4. Aranceles asociados a la comercialización internacional de productos agrícolas

---

Fuente: Ortega-Cerdá & Rivera-Ferre (2008) "Diseño e implementación de indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria (IISA)"

El conjunto de indicadores finales para cada sub categoría es el que se muestran en el Anexo 1.

### **3. Principales diferencias entre los conceptos Derecho a la Alimentación, Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria.**

Según Loma y Friend (2005), la Seguridad Alimentaria es un concepto principalmente técnico, el derecho a la alimentación es un concepto jurídico, y la Soberanía Alimentaria por su parte, es esencialmente un concepto político. En este sentido, es importante destacar las principales diferencias que pueden encontrarse entre estos tres términos, y cuál es el enfoque que persiguen para combatir el problema del hambre a nivel mundial.

En el caso de la Seguridad Alimentaria, esta se trata de un concepto que a lo largo de los últimos años ha cobrado gran relevancia a nivel internacional debido a su carácter técnico y académico. Asimismo, se le considera un término que abarca diferentes ámbitos, que van desde la producción hasta el consumo y la nutrición, tanto en el sector urbano como en el rural.

En este sentido, la Seguridad Alimentaria según los planteamientos actuales, se centra principalmente en el logro del acceso físico, económico y nutricional de las personas, y que estas además, cuenten con alimentos adecuados que pueden ser alcanzados por diferentes vías tales como la importación de alimentos por debajo el costo o bien, mediante la ayuda alimentaria.

Según Loma y Friend (2005), tanto el derecho a la alimentación como la Soberanía Alimentaria se concentran en el acceso a recursos productivos, pero con la diferencia que en la Soberanía Alimentaria se incluye el acceso a los recursos y su control para la producción de alimentos.

A diferencia del derecho a la alimentación, la Seguridad Alimentaria significa un estado deseable de asuntos por los cuales los gobiernos dicen estar trabajando, sin embargo, no existe ningún vínculo jurídico de obligaciones estatales o ningún mecanismo jurídico vinculado a estas obligaciones que pudiera ser utilizado por los que padecen desnutrición, para defenderse de la destrucción de su acceso a la alimentación ocasionada por terratenientes, empresas transnacionales, autoridades estatales, etc. Bajo esta política, no se puede colocar a los Estados como responsables de la situación de hambre y desnutrición de su gente. (Windfur y Jonsén, 2005)

Es importante destacar que en gran medida el término de Seguridad Alimentaria carece del elemento de derecho a la alimentación. No solo se debe enfocar la atención en la

cantidad de alimentos que las personas están en capacidad de acceder, sino en la forma en que las personas tienen acceso a estos alimentos.

Para el caso de la Soberanía Alimentaria, el acceso económico va más allá de la capacidad para poder comprar alimentos, implica tener acceso a los recursos necesarios para alimentarse como la tierra, semillas, agua, crédito, etc., los cuales son necesarios para producir alimentos o para ganarse un ingreso digno.

La Soberanía Alimentaria, es considerada principalmente como un concepto político, y que se plantea como una alternativa a la visión predominante, la cual no ha mejorado la situación alimentaria en el mundo, tal como los indicadores de pobreza, hambruna y otros lo reflejan. Es pues, un término planteado desde la perspectiva rural, precisamente donde se concentra la pobreza, y por lo tanto, donde las acciones deben de ser priorizadas.

Este término no sólo incide en las necesidades alimentarias de las poblaciones, sino también en sus intereses, lo cual se traduce en un enfoque hacia la transformación de la distribución desigual de los recursos, de los derechos y oportunidades de acceso a los mismos y de las relaciones de poder, que se consideran en gran medida como las causas fundamentales del hambre. Por esta razón, hace un énfasis tan pronunciado en los derechos, y en la autoestima y empoderamiento individual y colectivo, para lograr cambios mediante la incidencia y participación de los más pobres en las instancias de decisión. (Loma y Friend, 2005)

De cierta manera, el concepto de Soberanía Alimentaria ha evolucionado como resultado del creciente uso de Seguridad Alimentaria. La principal definición de Seguridad Alimentaria, aprobada en cumbres alimentarias y otras conferencias, habla sobre la importancia que todas las personas tengan alimentos suficientes y de calidad cada día, pero no habla sobre la procedencia de estos, quién la produce, o las condiciones en las cuales se producen.

Esto permite que los exportadores de alimentos argumenten que la mejor vía para los países pobres para alcanzar la Seguridad Alimentaria es a través de la importación de alimentos más baratos o recibiendo ayuda alimentaria, en lugar de producirla ellos mismos. Por tanto, los países se vuelvan más dependientes del mercado internacional, y lleva a que los agricultores y campesinos que no pueden competir con las importaciones subsidiadas empeoren su condición de Seguridad Alimentaria.

Por lo tanto, la manera en la que la Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria pretenden erradicar el hambre es diferente en su enfoque y engloba aspectos de distinta naturaleza, aunque podrían considerarse como términos complementarios cuando se trata de alcanzar la Seguridad Alimentaria a través de estrategias marcadas por la Soberanía Alimentaria.

En cuanto al derecho a la alimentación, es posible establecer una diferencia clara con respecto a los otros dos planteamientos, ello en base a dos aspectos fundamentales, en primer lugar que la reducción del hambre no se trata de una opción en función de la preferencia de los países, sino de una obligación legal, y la cual es responsabilidad de Estado; en segundo lugar, es un instrumento de referencia legal, que provee los estándares jurídicos en los que han de enmarcarse todas las políticas y medidas tomadas por los Estados para asegurar el acceso de toda la población al alimento. (Loma y Friend, 2005)

Cabe destacar, que en su definición la Soberanía Alimentaria incorpora el derecho a la alimentación, además pone de manifiesto los retos políticos existentes para que los Estados puedan cumplir con sus obligaciones con sus ciudadanos y asegurar su derecho a la alimentación, para que puedan crear políticas nacionales dirigidas a reducir la pobreza rural y eliminar el hambre. En este sentido, se puede decir que el derecho a la alimentación se trata de un instrumento legal que es utilizado tanto por la Soberanía Alimentaria como por la Seguridad Alimentaria, mediante el cual los gobiernos están en la responsabilidad de responder ante las personas que se encuentran sufriendo de hambre y desnutrición. (Windfur y Jonsén, 2005)

Finalmente según La Vía Campesina, la Soberanía Alimentaria, promueve principios como la autonomía de las comunidades, la integridad cultural y el cuidado del medio ambiente, empodera a las personas a determinar por sí mismos lo que quieren plantar, los animales que crían, qué tipo de agricultura se produce, los intercambios económicos en los que participan, y lo que en última instancia van a comer para la cena. De hecho, La Vía Campesina afirma que la Seguridad Alimentaria genuina es imposible sin lograr primero Soberanía Alimentaria.

Los autores Enrique Loma y Ossorio Friend, realizaron un planteamiento sobre las principales diferencias de estos tres términos que hacen referencia al problema alimentario y los cuales se presentan en el Cuadro 3.

**Cuadro 3**  
**Análisis comparativo entre Derecho a la Alimentación, Seguridad Alimentaria y Soberanía Alimentaria**

	<b>Derecho a la alimentación</b>	<b>Seguridad Alimentaria</b>	<b>Soberanía Alimentaria</b>
<b>Origen</b>	Declaración Universal de los Derechos Humanos 40s	Organismos de Naciones Unidas 70s	Organizaciones No Gubernamentales y de la Sociedad Civil 90s
<b>Definición</b>	Legal y Multidisciplinar	Técnico y Multidisciplinar	Político y rural
<b>Enfoque</b>	Instrumento legal que establece la obligación y responsabilidad de los Estados de alimentar a la población.	Define una situación de un individuo, comunidad o país y/o un objetivo. Centrado en responder a las necesidades alimentarias de la población.	Dirigida a responder a necesidades alimentarias e intereses estratégicos de los más desfavorecidos. Enfoque hacia la transformación de la distribución desigual de los recursos.

Fuente: Loma y Friend. (2005). Luchar contra el hambre desde la Soberanía Alimentaria. Una prioridad de la cooperación española.

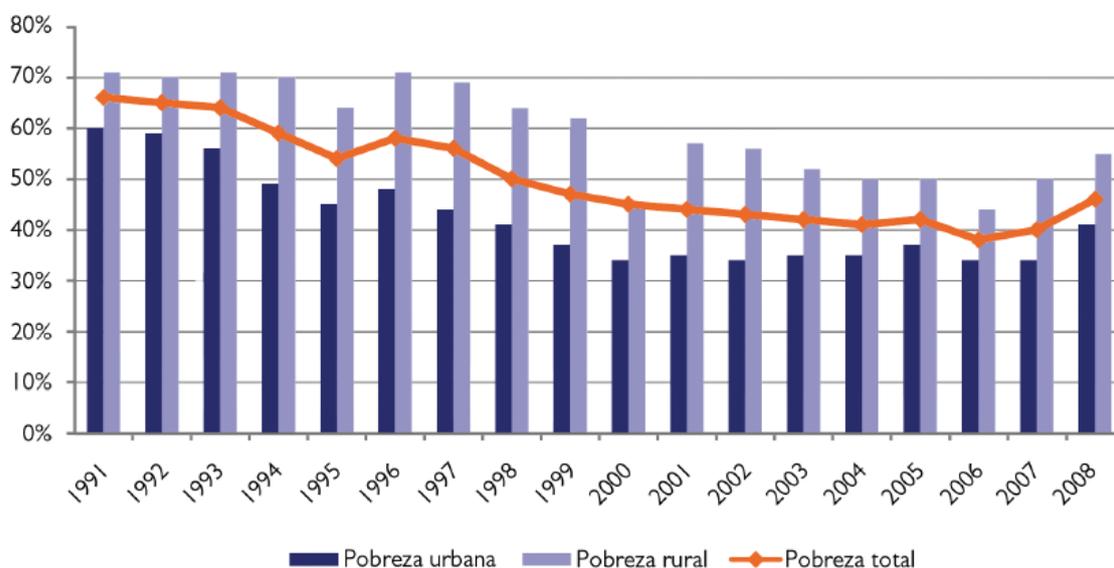
## II. ESTADO DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL SALVADOR

La pobreza y el hambre se encuentran íntimamente relacionadas, según los planteamientos de Rivera I. y J. Castaneda (2010), la pobreza impide el acceso a las opciones y oportunidades para una vida digna, larga y saludable que posibilite el desarrollo humano<sup>3</sup>, ello como consecuencia de la falta de ingresos y acceso a otros servicios como salud y educación, lo anterior puede reflejarse en el Índice de Desarrollo Humano de El Salvador, que para 2010, mostró un valor de 0.659 haciendo al país acreedor de la posición número noventa dentro del ranking mundial que evalúa a 169 países.

En el Gráfico 2 se muestra la evolución de la pobreza medida a través del ingreso, es posible observar que ha disminuido, sin embargo la brecha entre la pobreza rural y urbana se mantiene. Según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) en 2009 a nivel nacional había un 37.8% de hogares en situación de pobreza, de los cuales un 12% se encontraba en pobreza extrema, mientras que un 25.8% estaba en situación de pobreza relativa.

**Gráfico 2**

**El Salvador: Evolución de la pobreza por ingreso, 1991-2008**



Fuente: Plan Quinquenal de Desarrollo 2010 – 2014, Secretaría Técnica de la Presidencia de la República de El Salvador.

<sup>3</sup> Es un indicador del desarrollo humano por país, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se basa en un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros: vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno. <http://hdrstats.undp.org/es/paises/perfiles/SLV.html>

Con respecto a la pobreza extrema, el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) publicó en el año 2005 el Mapa de Pobreza del país, en el que se identificaban que de los 262 municipios del país, 12% se encontraban en condiciones de pobreza extrema severa; 26% se situaban bajo pobreza extrema alta; 32% estaban en una situación de pobreza extrema moderada; y 30% con pobreza extrema baja.

En El Salvador una serie de estudios realizados, muestran que los hogares en pobreza extrema no consumen la cantidad de calorías suficiente para generar la energía que les permita desarrollar las actividades cotidianas.

De acuerdo a la FAO (2009) la necesidad mínima de energía alimentaria es: *“la cantidad de energía necesaria para realizar una actividad ligera y mantener un peso corporal mínimo aceptable para la altura alcanzada; varía según el país y de un año a otro, y depende de la estructura de la población según los sexos y grupos de edad”*. En este sentido, si no se posee una alimentación adecuada ello se verá reflejado, en última instancia en un bajo desempeño humano.

Según la FAO para que la ingesta de alimentos de una persona sea considerada sana deberá ser de 2,200 kilocalorías diarias. En este sentido, se puede mencionar que la prevalencia de la subnutrición en la población total para el periodo 1990-2006 fue de 9.75%, es decir, aproximadamente 10 de cada 100 salvadoreños consumían menos calorías de las que necesitan.

Datos de CEICOM (2010), indican que en Malí, un país de África Occidental, el 72.8% de su población vivía con menos de un euro al día, y que su tasa de subnutrición fue de 12.75%, al compararlo con los datos de El Salvador se puede ver que la diferencia solo son 3 puntos porcentuales, evidenciando el grave problema alimentario en el país.

#### Cuadro 4

##### El Salvador: Prevalencia de la subnutrición como porcentaje de la población total

Año	Porcentaje
1990-1992	13
1995-1997	12
2000-2002	7
2005-2007	9

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT. Consultado en Junio de 2011.

La mayoría de personas pobres en el mundo viven en las zonas rurales, en este contexto es necesario asegurar el acceso a recursos, lo cual incluye la tenencia de la tierra, la disponibilidad de agua durante todo el año, formas de riego, recursos del bosque, pesqueros, protección de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales (empíricos) y tecnológicos (científicos) de los agricultores y campesinos salvadoreños. Además incluye el acceso a infraestructura y los servicios básicos.

## 1. Acceso a recursos

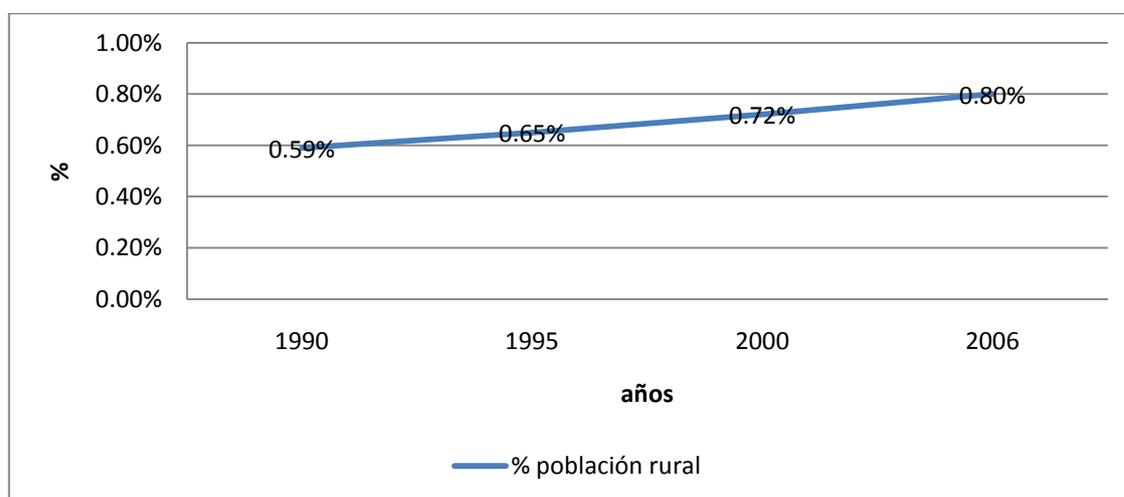
### 1.1 Infraestructura y servicios básicos

Para tener un panorama del acceso a infraestructura y servicios básicos, basándose en los indicadores de Soberanía Alimentaria expuestos en el capítulo anterior, se evalúa el Índice de acceso rural, que estima la proporción de la población rural que tiene acceso adecuado al sistema de transporte. Para 1999 este índice tuvo un valor de 0.64%, es decir, que por cada mil personas que residen en el área rural, tan solo 6 tienen acceso a un sistema de transporte.

Como se observa en el Gráfico 3, el índice que mide el acceso a un sistema sanitario de calidad, considerado como el conjunto de servicios de titularidad pública y privada de que dispone un país para atender las necesidades de salud de sus ciudadanos, ha aumentado, sin embargo el resultado es poco visible en términos reales ya que en 16 años únicamente aumentó 0.21%, es decir, que aproximadamente 1 de cada 100 habitantes del área rural tiene acceso a un sistema sanitario de calidad.

**Gráfico 3**

**El Salvador: Porcentaje de la población rural con acceso a un sistema sanitario de calidad**

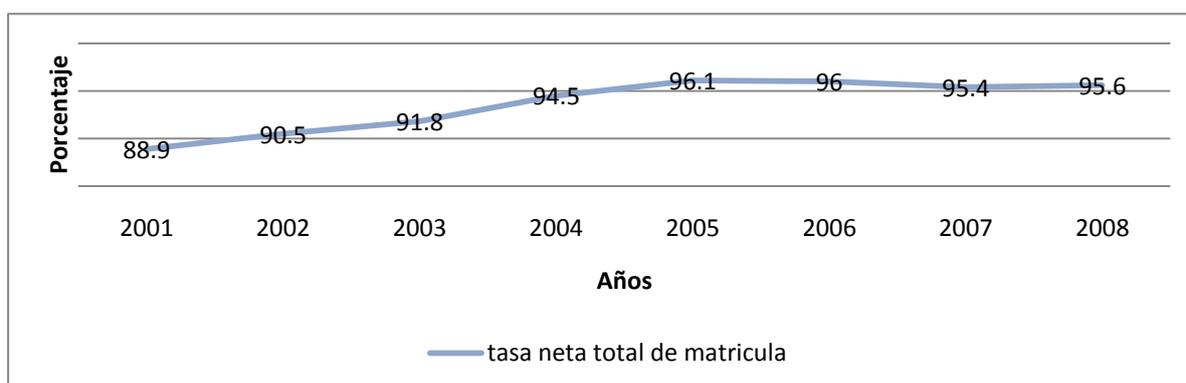


Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Organización de las Naciones Unidas, UNDATA

En términos de acceso a la educación, un indicador que da luces al menos al menos cuantitativamente, es la tasa neta total de matrícula en la enseñanza primaria, la cual contabiliza el número de niños en edad escolar oficial que están matriculados en la escuela primaria ,respecto del total de la población de niños de edad escolar oficial.

Como se observa en el Gráfico 4, aún no se logra una asistencia total de la población en cuestión, sin embargo hay que destacar que las cifras presentadas son alentadoras y presentan un aspecto positivo en cuanto a que la educación es uno de los servicios básicos a los que toda la población debería tener acceso. No obstante, ésta solo muestra la matrícula y no releva el porcentaje de deserción a medio año escolar ni los datos para los siguientes años de estudio

**Gráfico 4**  
**El Salvador: Tasa neta total de matrícula en primera enseñanza 2001-2008**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Organización de las Naciones Unidas, UNDATA.

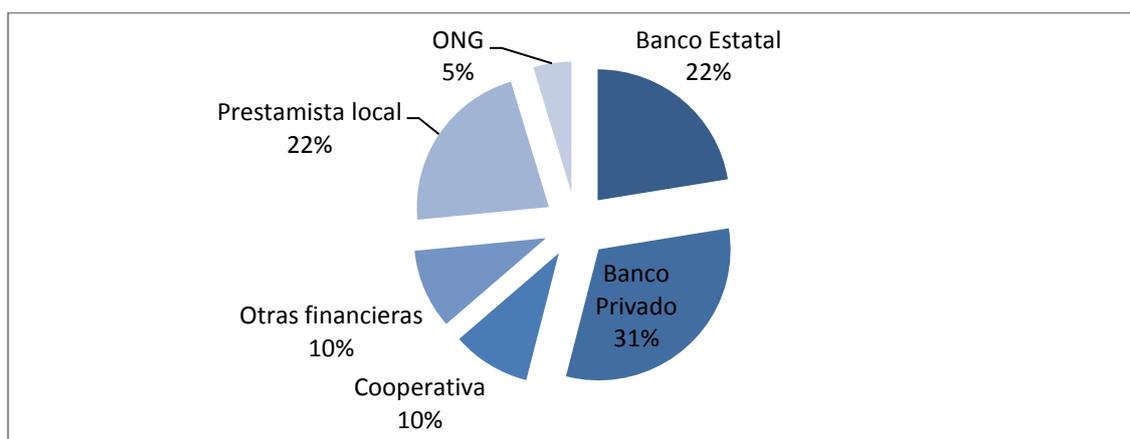
## 1.2 Acceso a recursos financieros

La Soberanía Alimentaria considera básico, el acceso a los servicios financieros para el pequeño y mediano agricultor, dentro de los que se incluye el acceso al crédito y otros servicios relacionados. El tipo de crédito que impulsa la Soberanía Alimentaria, está enfocado a la capacidad de producción como garantía para acceder al crédito, en lugar de las garantías hipotecarias utilizadas tradicionalmente.

De acuerdo al IV censo agropecuario, únicamente el 10% de los productores tuvo acceso al crédito, 9.95% más de lo reflejado en 1971 en el III censo. Pese a este incremento, que solo un 10% de los productores totales tenga acceso, demuestra el sesgo del sector financiero hacia otros rubros de mayor rentabilidad en términos financieros y de corto plazo.

Por otro lado, al evaluar las fuentes de financiamiento tal como se muestra en el Gráfico 5 se revela que el 53% de los productores acceden a préstamos de bancos estatales y privados, y del otro 47% aproximadamente 3 de cada 10 recurren a prestamistas locales y otras financieras, 1 de cada 10 a cooperativas y tan solo 5 de cada 100 tiene financiamiento con una ONG. Esto reafirma la poca cobertura que existe del sistema financiero formal al sector agropecuario.

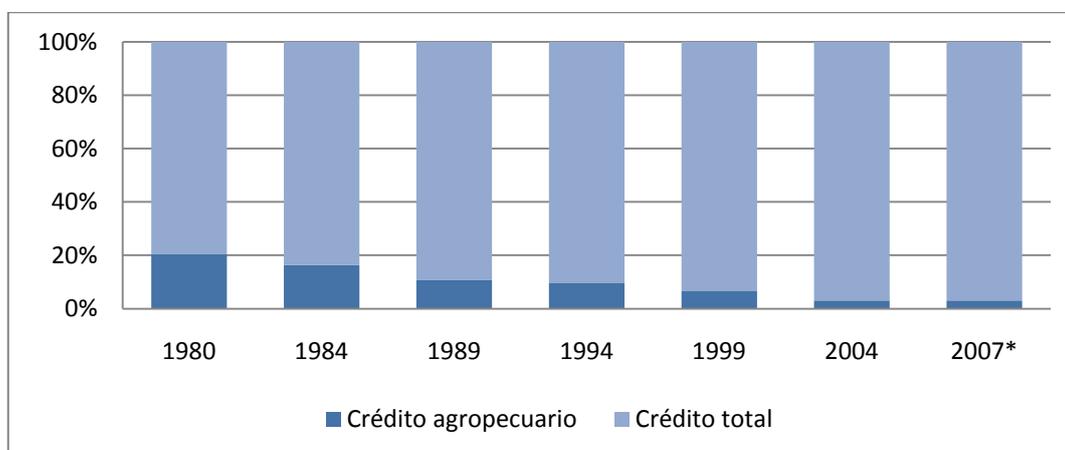
**Gráfico 5**  
**Fuente de financiamiento de productores salvadoreños**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del IV Censo Agropecuario 2007-2008, El Salvador

La evolución del crédito agrícola como porcentaje del crédito total (ver Gráfico 6) muestra que la provisión de crédito al sector agropecuario siempre ha sido baja, y con el paso del tiempo es cada vez menor.

**Gráfico 6**  
**El Salvador: crédito agropecuario con respecto al crédito total**



\* Dato para 2007 es preliminar.

Fuente: Elaboración propia en base a CEPALSTAT

La carencia de acceso a recursos financieros en el sector agropecuario, se explica por la racionalidad del modelo económico dominante, para el cual dicho sector no es sujeto de crédito, debido a que el eje de acumulación se encuentra enfocado al sector terciario.

### 1.3 Tierra

La tierra puede servir para varios propósitos, puede ser un factor de producción para la generación de ganancia; un activo financiero, que preserva la riqueza y protege contra la inflación; además, fuente de rentas y poder político. En la economía de subsistencia es fuente de empleo y sobre todo de seguridad alimentaria (CEPAL, 2001). Dentro de la Soberanía Alimentaria el acceso a la tierra es considerado como recurso fundamental para establecer una producción autónoma.

Según estimaciones de la FAO, para 1998 El Salvador tenía aproximadamente 1, 450,000 hectáreas de superficie agrícola y 250,000 hectáreas cultivos permanentes. Diez años más tarde en 2008, la superficie agrícola se había incrementado a 1, 552,000 hectáreas, en contraste las hectáreas dedicadas a cultivos permanentes se habían disminuido a 230,000. Ver Cuadro 5.

**Cuadro 5**  
**Superficie de El Salvador 1961- 2008**  
**Superficie (1000 Ha)**

Años	1961	1970	1980	1990	2000	2008
<b>Superficie del país</b>	2104	2104	2104	2104	2104	2104
<b>Superficie de la tierra</b>	2085	2085	2072	2072	2072	2072
<b>Superficie agrícola</b>	1252	1235(f)	1410(f)	1410(f)	1500	1552(f)
<b>Praderas y pastos permanentes</b>	604	610(l)	610	600(fm)	600(fm)	637(fm)
<b>Cultivos permanentes</b>	160	175(f)	242	260(f)	250(f)	230(fm)
<b>Superficie agrícola/ superficie de la tierra</b>	0,60048	0,59233	0,68050	0,68050	0,72394	0,74904

(f)Estimaciones realizadas por FAO; (fm) Estimaciones manuales realizadas por FAO; (l) Semi-oficial, reportado por alguna organización internacional donde el país es miembro

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAOSTAT. Consultado en Junio de 2011

Según la FAO (2003), históricamente las poblaciones más pobres han utilizado la vía informal para adquirir los derechos de acceso a la tierra, basadas en la ocupación ancestral, la asignación de derechos por parte de los líderes tradicionales y las costumbres. A los derechos basados en las tradiciones se unen los de acceso a través de la compra, prescripción (adquisición de los derechos sobre dicha propiedad, mediante la posesión de esta durante un periodo de tiempo determinado), arrendamiento, aparcería (acceso a la tierra a cambio del pago de un porcentaje de la producción al propietario), herencia, o incluso la invasión ilegal.

Las tierras agrícolas se han reasignado desde los años treinta y cuarenta, primero a través del Instituto de Colonización Rural (ICR); luego, en los ochenta, mediante la aplicación de la Reforma Agraria. Más recientemente en la década de los noventa, por medio del Programa de Transferencia de Tierras (PTT) derivado de los Acuerdos de Paz.

En 1971 se realizó un censo agropecuario el cual reveló que el 65% de las familias rurales carecían de tierra o poseían propiedades escasas (menores a 0.7 hectáreas de terreno). En 1975 se inició el primer proyecto de transformación agraria y para su implementación se fundó el Instituto de Transformación Agraria (ISTA), que sustituyó al ICR. Ambas instituciones se caracterizaron por la adquisición de grandes propiedades, que posteriormente fueron administradas directamente y adjudicadas a los campesinos mediante contratos de arrendamiento con promesa de venta.

El 70.04%<sup>4</sup> del suelo nacional es considerado territorio agrícola, destinado al cultivo de granos básicos, hortalizas, pastos cultivados, pastos naturales, caña de azúcar, frutas, café entre otros. Por tanto, en una región como ésta donde los territorios agrícolas son una parte importante del territorio nacional, el acceso a la tierra es fundamental.

#### *Características de la estructura agrícola*

La estructura agraria en América Latina, y en particular en El Salvador, no ha tenido una modificación significativa, y se ha caracterizado por una constante concentración de la tierra, con una marginación de la mayoría de la población rural en pequeños territorios, dentro de los cuales un alto grupo está en condiciones de clara degradación por sobreexplotación y donde es necesaria una mayor inversión en mejoramiento para cubrir las necesidades de los productores. (CEPAL, 2001)

---

<sup>4</sup> Dato obtenido en el Mapa de Uso del Suelo, del Centro Nacional de Registro, Proyecto SHERPA 2003

Es necesario tener en cuenta que los datos disponibles sobre estructura agraria presentan la distribución de la tierra por tamaño de explotación. Sin embargo, el área que ocupan las grandes explotaciones, de por sí gravitante en la estructura, no revela el hecho de que la concentración puede expresarse en la posesión de varias explotaciones por una sola familia. (CEPAL, 2001).

Durante el inicio de los ochenta en el sector agropecuario, se dieron diversos cambios, como producto de políticas nacionales influenciadas por visiones extranjeras, cuyo deseo era el de modificar la estructura socioeconómica del país. Una de ellas fue la reforma agraria, que aunque no se completó en la forma proyectada, si llevó a la redistribución de casi un 25% de la tierra agrícola.

Un análisis realizado por la CEPAL a finales de los noventa sobre los resultados del proceso de reforma agraria, mostraba que no obstante la recalificación de más de 295,000 hectáreas, la distribución de la tierra se mantenía concentrada en las explotaciones más grandes. (Ver Cuadro 6).

**Cuadro 6**  
**El Salvador: evolución de las explotaciones por tamaño**  
**Cantidad de predios (1950, 1960, 1971 y 2007-2008)**

Tamaño de explotaciones en hectáreas	EXPLORACIONES POR TAMAÑO							
	Cantidad de predios (miles)				Porcentajes			
	1950	1960	1971	2007*	1950	1960	1971	2007
<b>Total</b>	174	226,9	272,2	272,9	100	100	100	100
<b>De menos 1.0</b>	70,4	107	132,9	268,1	40,52	47,1	49	68
<b>De 1.0 a 9.9</b>	84,1	100,2	119,5	108,9	48,41	44,2	44	28
<b>De 9.9 a 49.9</b>	15,5	15,2	15,7	11,3	9,11	6,7	5,74	3
<b>De 50.0 a 199.9</b>	3,1	3,8	3,3		1,9	1,5	1,23	
<b>De más de 200.0</b>	0,9	1	0,8	2,8	0,06	0,5	0,03	1

\*El IV censo agropecuario incluye 2007-2008 y dada la distribución de los datos en dicho censo, en este trabajo la categoría de 50.0 a 199.9 se une con la de más de 200

Fuente: Elaboración propia en base a censos agropecuarios (1950, 1960 y 1971)

Hay quienes señalan que de todas maneras, la reforma permitió aliviar la fuerte concentración que se observaba en las cifras del censo de 1971. Según los datos oficiales las explotaciones de más de 200 hectáreas constituían sólo el 0.03% del total y ocupaban el 28.4% de la superficie con una extensión promedio de 519 hectáreas.

Sin embargo, la reforma no sería la única causa de la disminución de la concentración de tierras, ya que debido a la inestabilidad de la propiedad ante las acciones de la reforma, muchos latifundios fueron divididos entre familiares y otros fueron vendidos. A esto hay que agregarle el hecho que el territorio salvadoreño fue el escenario de un conflicto armado que se prolongó por aproximadamente 12 años. Hasta finales de los 80, se estima que cerca del 30% de los propietarios de tierras habían vendido sus propiedades con un promedio de 72 hectáreas.

La concentración de la tierra y la inutilización de grandes territorios a la que da lugar, han tenido consecuencias negativas, sobre todo en la posibilidad de desarrollar la competitividad sistémica de la agricultura<sup>5</sup>. Según estudios realizados por las Naciones Unidas a través de la CEPAL, la persistencia de la subutilización en grandes explotaciones está motivada por los costos de supervisión de la mano de obra que supone la adopción de nuevos cultivos.

No hay que dejar de lado que la persistencia de la subutilización de tierras, pueda ser respuesta a la búsqueda por mantener el valor real del capital en ambientes inflacionarios, y también a que la tierra (en algunos casos) ha sido la vía de acceso a programas de crédito con tasas subsidiadas y a la captura de beneficios tributarios.

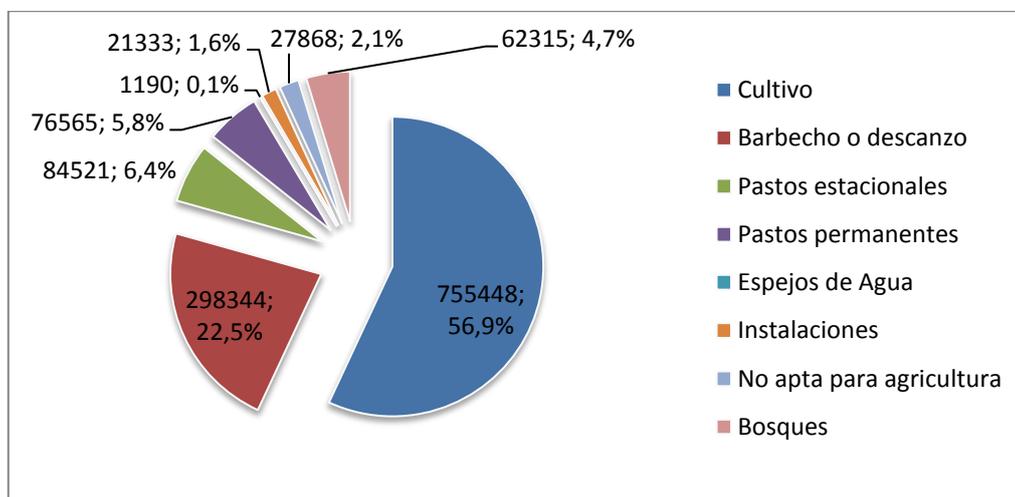
El panorama del agro salvadoreño se caracteriza por estar dominado por sistemas de producción extensivos, que generan poco empleo y valor agregado. En particular se señala que la ganadería de propósitos múltiples en pastos naturales, sistema productivo típico de una agricultura que invierte poco, ocupa una proporción importante de las tierras del país, incluso en las planicies fértiles de la costa o del interior. Ello contribuye a que el sector agropecuario no haya sido capaz de generar ingresos y empleo, contribuir al crecimiento global y reducir el importante déficit comercial del país. (Banco Mundial, 1994).

---

<sup>5</sup> Competitividad sistémica es aquella que se basa en la aplicación sostenida del progreso técnico. Mayor información disponible en "La estructura agraria y el campesinado en El Salvador, Guatemala y Honduras" CEPAL (2001)

De acuerdo al IV Censo Agropecuario 2007-2008, existen 397,433 hectáreas (1, 327,584 manzanas) de explotaciones agrícolas, y el uso de la tierra está distribuido de la siguiente manera:

**Gráfico 7**  
**El Salvador: Uso de la tierra (Mz.)**



Fuente: Elaboración propia en base a IV Censo Agropecuario 2007-2008, El Salvador

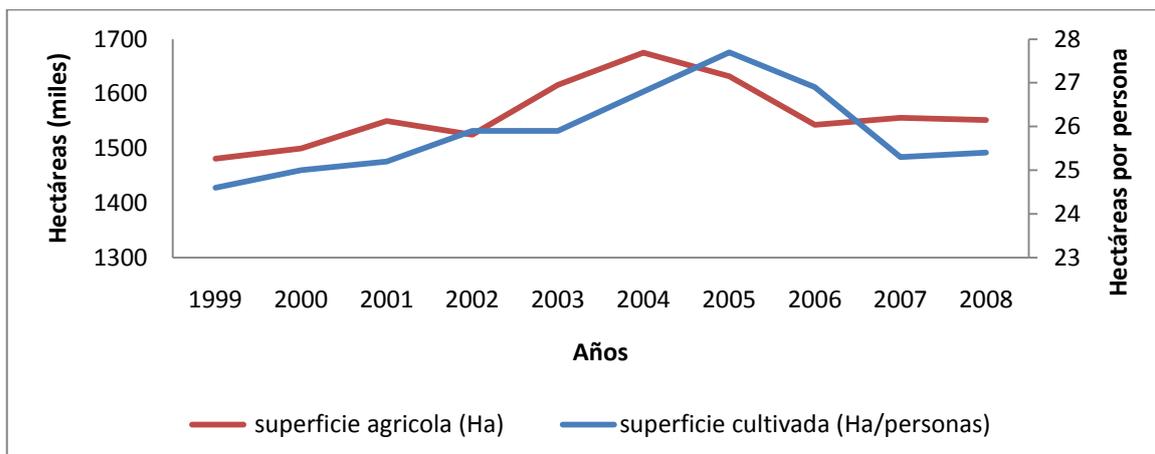
En el Gráfico 7, se observa que tan solo el 2,1% de la tierra no es apta para la agricultura, es decir, que se está frente a un territorio con potencial agrícola, y aproximadamente el 57% de la tierra dedicada a cultivos corresponde a la producción de granos básicos.

Observando el comportamiento de los últimos años, se puede afirmar que existe similitud entre la evolución de la cantidad de hectáreas de superficie agrícola y de superficie cultivada tal como se muestra en el Gráfico 8. A partir de 2005 la tasa de crecimiento se vuelve negativa, estos dos parámetros de superficies son indicadores de la subcategoría “Tierra, bosque y recursos marinos”, por tanto un crecimiento negativo demuestra una disposición menor a los cultivos nacionales.

La población está creciendo, y por lo tanto la demanda de los alimentos también está en aumento, en consecuencia la producción tendría que ser mayor. Pero de acuerdo al Gráfico 8, si la superficie cultivada y la agrícola son cada vez menores, esto implica que los productos que la población está consumiendo no tienen origen nacional, a menos que la producción fuera tal que supiera la demanda interna y no fuera necesaria la misma utilización de tierras en el siguiente período de producción, evidentemente este no es el caso.

**Gráfico 8**

**El Salvador: Superficie agrícola y superficie cultivada por persona**

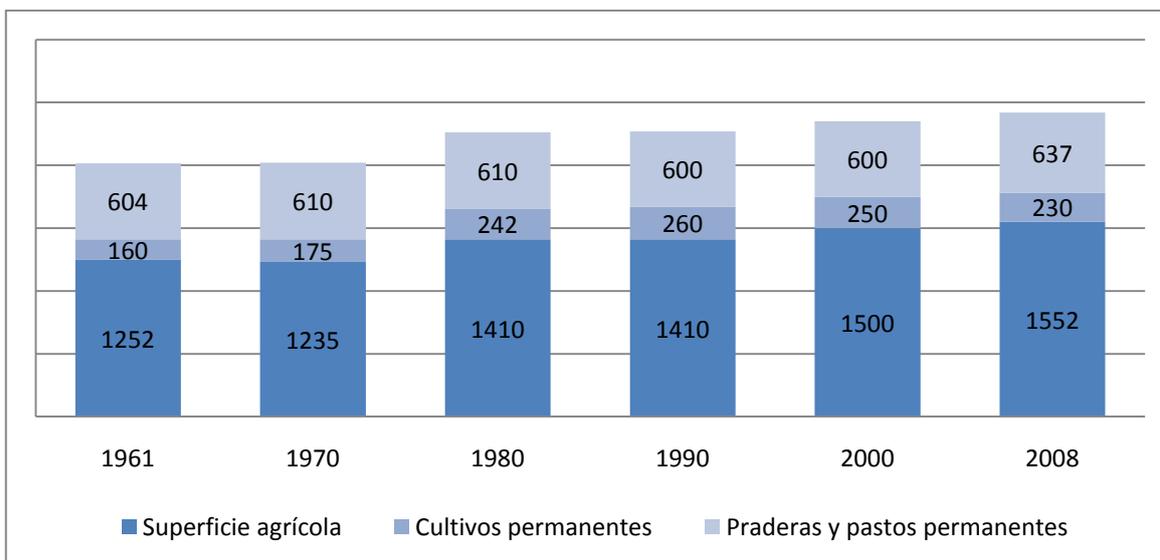


Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAOSTAT. Consultado en Junio de 2011.

La superficie agrícola tal como la define la FAO, se refiere a la suma total de las áreas bajo tierra arable, cultivos permanentes, praderas y pastos permanentes y como se observa en el Gráfico 9 no ha existido una variación significativa en cuanto a la asignación de tierras para cultivos permanentes, praderas y pastos permanentes como porcentaje de la superficie agrícola total.

**Gráfico 9**

**El Salvador: Superficie agrícola 1961-2008 (Ha)**



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAOSTAT. Consultado en junio de 2011.

### *Reconocimiento de la propiedad de la tierra*

Según la CEPAL, la información sobre la estructura de tenencia de la tierra, sobre todo si es por estratos, muestra lo referente a las relaciones económicas y sociales que se establecen o pueden establecerse entre los sujetos con respecto a un factor de producción tan importante y sui géneris como es la tierra.

En países predominantemente agrarios, la capacidad de ver realizados los intereses económicos y políticos particulares de los diferentes grupos sociales, es determinada por el grado de control que se tiene sobre los recursos naturales. Ese grado de control va en sentido descendente, desde la propiedad hasta la aparcería o colonato<sup>6</sup>. (CEPAL, 2001). En esta última forma de tenencia se puede perder incluso dominio sobre el tiempo para la producción perteneciente al dueño de la tierra y lo que se destina para la producción familiar. La porción del territorio que se maneje influye también decididamente en el grado de control social y económico que posea determinado estrato.

La estructura de distribución de la tierra sólo muestra en qué medida (cuantitativamente) los agentes vinculados a ella han accedido a su usufructo, esta información deberían proporcionarla los censos agropecuarios (CEPAL, 2001). La estructura de distribución de la tierra aparejada a la de tenencia son la punta del iceberg de una red de relaciones económicas y sociales referentes al grado de acceso que los diversos grupos involucrados con la tierra tienen a los otros factores de producción y a su capacidad o grado de poder para aprovecharlos (Tejo, 2000). Los intereses económicos que mueven a los agentes involucrados son tan dominantes que las relaciones, terminan incluso en sentido opuesto a la disposición jurídica.

Se puede tener acceso al usufructo de la tierra a través de la propiedad, el arrendamiento, la mediería, la aparcería y formas mixtas en el ámbito de la explotación, como puede ser la propiedad y el arrendamiento juntos.

Los estudios dedicados al tema agrario en las últimas décadas muestran evidencias de que la estructura de las relaciones, acorde con cambios en la tenencia, se ha vuelto más compleja y nuevos agentes que invierten en la agricultura están obteniendo relevancia, quienes apuestan más por el cultivo de productos no tradicionales de exportación. Parte

---

<sup>6</sup> El colonato es una forma de explotación de las tierras de cultivo. Una persona libre que cultiva una tierra que no le pertenece. Por cultivarla paga una renta ya sea en especie o monetaria.

de estos agentes tomaron tierras en arriendo de grandes terratenientes e inclusive de pequeños productores y campesinos, beneficiarios de la reforma agraria que no están en condiciones de costear los insumos necesarios para mantener una producción rentable.

En El Salvador las condiciones para estas transacciones fueron facilitadas con políticas agrarias que prevén el arrendamiento de tierras de las cooperativas y otras formas de acceso a inversionistas. Los nuevos productores pueden ser empresas transnacionales o inversionistas nacionales, entre ellos, profesionales del agro.

A mediados de la década de los ochentas existían 406 explotaciones arrendadas con un promedio de superficie de 54.5 hectáreas en el tramo de 20 a más de 50 hectáreas (ver Cuadro 6 y 7). Esto indica que se trataría de un arriendo en el que se está llevando a cabo inversión con objeto de desarrollar un negocio agropecuario.

Para 2007-2008, el IV Censo agropecuario reveló que el 74% de la tierra de las explotaciones agrícolas era propia, el 21% era alquilado y el 5% era otra forma de tenencia. Si bien el porcentaje de explotaciones propias es elevado, es relevante mencionar que las 277,981 manzanas que corresponden a la tierra alquilada es también un número alto. Además, el porcentaje de tierras propias no refleja el problema de concentración existente.

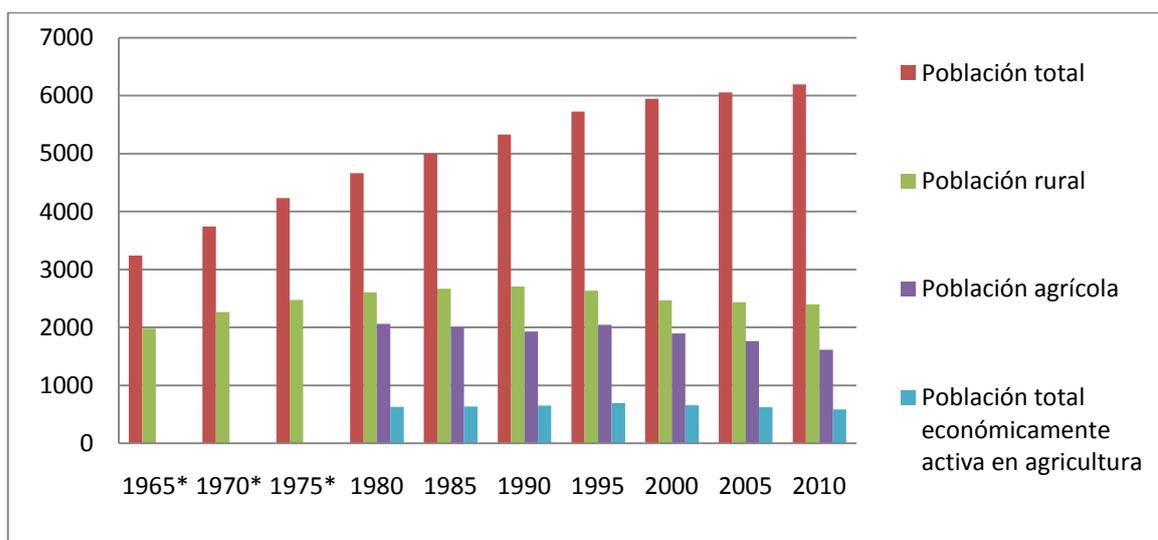
#### *Explotación laboral agrícola*

Para el año 2010, casi el 40% de la población salvadoreña residía en el área rural y la población económicamente activa en la agricultura representaba el 23% de la población económicamente activa total, y la tasa de absorción de mano de obra en el campo superaba el 30%.

Las altas tasas de incremento poblacional que se observan en el país, han sido sólo un agravante a la ya difícil situación a la que se enfrentan los campesinos y campesinas salvadoreñas, para satisfacer sus necesidades básicas y de producción. Bajo ciertos escenarios donde existe mayor diversificación productiva en las zonas rurales y de desarrollo industrial, los grandes contingentes poblacionales se convierten en un recurso productivo muy importante.

Gráfico 10

Población de El Salvador 1965-2010 (miles de personas)



(\*)No existen datos de la población agrícola y población total económicamente activa en agricultura para estos años

Fuente: Elaboración propia en base a datos publicados por la DIGESTYC en "Estimaciones y Proyecciones Nacionales de Población 1950-2050" y FAOSTAT. Consultado en mayo de 2011.

Sin embargo, como se muestra en el Gráfico 10, la población agrícola está decreciendo. Se entiende por población agrícola a las personas que obtienen su sustento de la agricultura, la caza, la pesca y la silvicultura, comprende todas las personas económicamente activas en la agricultura y las personas a su cargo que no trabajan. De acuerdo a la FAO no es requisito necesario que esta población proceda exclusivamente de la población rural.

Según el IV Censo Agrícola, existen 64,261 empleos fijos y 1, 183,443 temporales para las actividades agrícolas. Cerca del 35% de estos empleos son para el cultivo de granos básicos y hortalizas. Además, la población agrícola está envejeciendo, el 71% de los productores son mayores de 39 años, la edad promedio de los hombres es 48 años y en las mujeres 51 años.

La demanda de empleo agrícola tropieza con una oferta menor y estacional, debido a la explotación extensiva de un buen porcentaje de tierras en las fincas grandes y a la inclusión de métodos de producción con uso intensivo de capital en las explotaciones modernas. Por tanto, pese a cierto dinamismo económico que se pueda observar (cerca del 45% de incremento en productores), el volumen del empleo generado no será suficiente para cubrir la demanda de la población rural que busca trabajo. Al contrario, en

El Salvador, el sector agropecuario en la década de los ochentas absorbía el 48.7% de la población económicamente activa, y en la década de los noventas descendió a un 43%, mientras que en los últimos años se calcula que es poco menos del 20%. El índice promedio de desempleo abierto rural durante el período 1990-1999, fue de 69.8%.

En la actualidad, la masa de campesinos sin tierra o con parcelas minúsculas está aumentando, y las condiciones de deterioro de los recursos naturales, el poco o nulo acceso a tierra y la imposibilidad de mejorar los procesos tecnológicos, no permiten cubrir las necesidades de las familias.

Para 1980 se calculó que en el área rural los campesinos sin tierra sumaban 220,000 familias, lo cual representó el 51% de las familias a nivel nacional. Según la Agencia Internacional de Desarrollo (AID), en su informe "Análisis de la Política Agraria en El Salvador. Estudio de tenencia de la tierra", en la década de los noventas las familias sin tierra eran 350,000, esto es el 54% de la fuerza laboral agrícola un poco más de la mitad de familias que viven de la agricultura.

Por otra parte, en el período 1971-1987 el número de explotaciones menores de 1.4 hectáreas se incrementó en 258.3%, y esto hizo que la superficie promedio disminuyera de 0.8 a 0.6 hectáreas, lo que sugiere una fuerte subdivisión por el incremento de la población que tiene pocas posibilidades de empleo en otras fuentes fuera del sector agropecuario, y confirma que los predios campesinos se mantienen en una situación precaria, a pesar de la redistribución de tierras por la Reforma Agraria.

Asimismo, las propiedades con menos de 12 hectáreas aumentaron en 250%. Esto puede ser atribuido a la disminución del área promedio con que contaban las explotaciones de 7 a menos de 14 hectáreas, que pasó de 13.9 a 9.2 hectárea. El BM estima que con el bajo nivel tecnológico predominante en la actualidad en el agro salvadoreño, 12 hectáreas constituyen el umbral de viabilidad productiva tras el cual se puede producir un excedente que sirva para su subsistencia.

La situación de la población campesina, ejerce una fuerte presión sobre el acceso a la tierra y el empleo extra parcelario al que se ven sometidos en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades básicas, lo que seguramente es una demanda permanente dadas las condiciones de pobreza prevalecientes.

Sumado a esto está el hecho de que el sector de la industria no absorbe una fuerza de trabajo que, de existir esa posibilidad, debería contar con un nivel más alto de escolaridad y de capacitación, que no ha podido obtener (CEPAL, 2000b). (Ver Cuadro 7). Lo mismo estaría sugiriendo las explotaciones agropecuarias modernas, que exigen una fuerza laboral mejor preparada.

**Cuadro 7**  
**El Salvador: Escolaridad promedio para 1999 y 2009**

	<b>1999</b>	<b>2009</b>
<b>Nacional</b>	5,3 grados	6 grados
<b>Urbana</b>	6,7 grados	7,2 grados
<b>Rural</b>	3,2 grados	4,1 grados

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), DIGESTYC, El Salvador, años 1999 y 2009

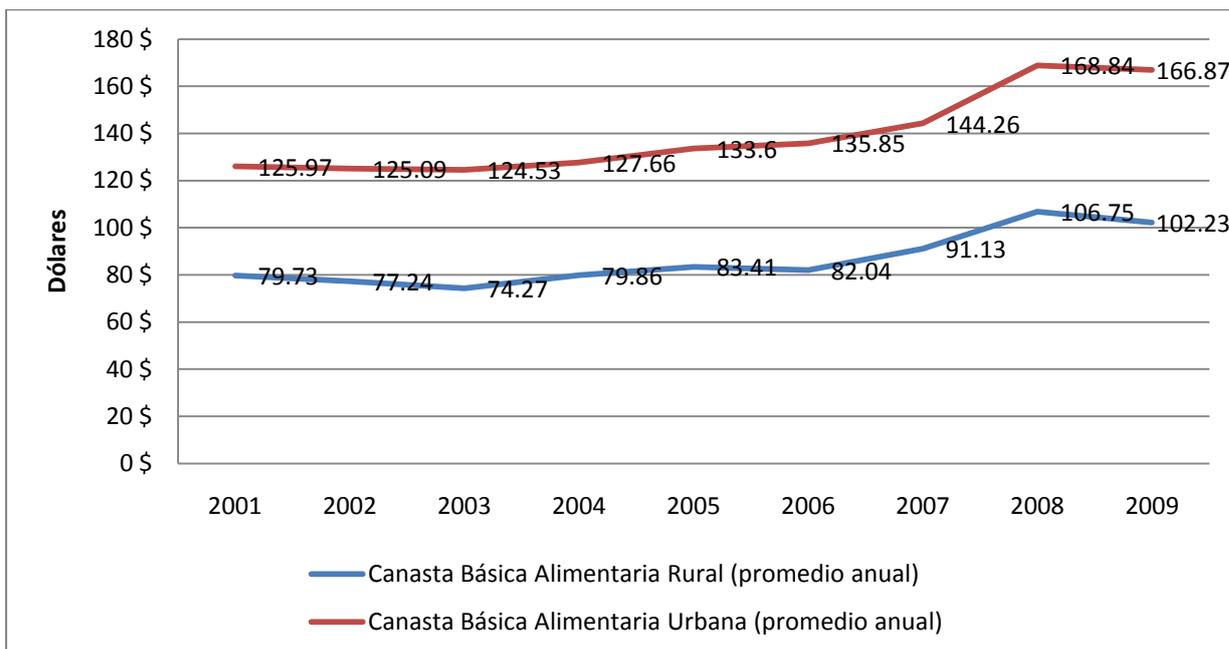
Los salarios agropecuarios son evidentemente precarios y han mostrado una tendencia a empeorar, sobre todo para la cosecha, en la que se emplean mayormente los campesinos. Los salarios reales en la agricultura se redujeron alrededor de 45% en el período 1990-1999 con respecto al período 1980-1985 (CEPAL, 2001). Con estos salarios, a las familias rurales les resulta muy difícil cubrir el costo de la canasta básica y no pueden mejorar sus condiciones de vida. Se debe señalar la brecha que existe entre el salario agropecuario y el de otros sectores. (Ver Anexo 2).

El problema laboral se ve profundizado por el bajo poder adquisitivo de las personas, ello como resultado de salarios precarios y altos precios de los alimentos, sumado a la desigualdad en la distribución de los ingresos, y al hecho que el empleo agrícola resulta ocasionalmente estacionario.

De acuerdo al Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA), entre diciembre de 2006 y abril de 2008, el incremento en el costo de la CBA fue del 11% para el área urbana y 22% para el área rural. Para el mismo período el salario mínimo legal agrícola y no agrícola, incrementó un 10%. Por lo tanto, el poder adquisitivo de los salarios en el área urbana fue 109% y en el área rural 66% demostrando que se ha deteriorado debido a que el incremento en el costo de la CBA fue mayor que el de los salarios. (Rivera I. y J. Castaneda, 2010). La tendencia del costo de la CBA tanto para el área rural como urbana se muestra en el Gráfico 11, en el cual se observa la brecha existente entre ambas canastas.

Gráfico 11

El Salvador: Costo de la canasta básica alimentaria rural y urbana 2001- 2009



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

El jornal de café, que fue el más alto percibido por los trabajadores del agro, alcanzaba a cubrir sólo el 83% de la canasta básica rural para el año 1999. El jornal de la caña de azúcar significó 48% del salario mínimo nacional y cubrió sólo 70% de la canasta básica rural. De acuerdo a las cifras oficiales, el costo de la CBA, urbana fue de \$168.1 y la rural de \$120.91 y de acuerdo con la EHPM 2009, el salario promedio mensual de los ocupados en el sector de agricultura, ganadería, caza y silvicultura fue de \$132.19 mensuales.

Lo anterior muestra que el ingreso promedio del sector agrícola, apenas alcanza para no ser considerados dentro de la categoría de los hogares con pobreza extrema, ya que si se toma en cuenta la CBA ampliada que es de \$336,02 y \$241,82 para el área urbana y rural respectivamente, los ingresos actuales no responden siquiera a la cobertura total de los servicios básicos. (Ver Anexo 3).

## 1.4 Biodiversidad

La biodiversidad que hay en un país es un factor muy importante, en ella se incluyen tanto plantas como animales que forman parte de ecosistemas que influyen en el desarrollo de una nación.

A mayor biodiversidad, mayores son las posibilidades que un país tiene de aprovechar los recursos que posee, sin embargo la existencia de una vasta biodiversidad no es una carta en blanco para utilizarla de manera desmedida y sin ningún tipo de restricción, ya que esto pondría en peligro la sostenibilidad ecológica del país.

A los peligros que normalmente está expuesta la biodiversidad es necesario agregarle el factor cambio climático, principalmente cambios en la distribución de las especies, que tenderán a migrar hacia lugares menos cálidos para encontrar mejores lugares de reproducción y alimentación. Debido a la falta de conectividad ecosistémica y a las asociaciones específicas entre especies, las tasas de extinción se verán aumentadas entre cien y mil veces.

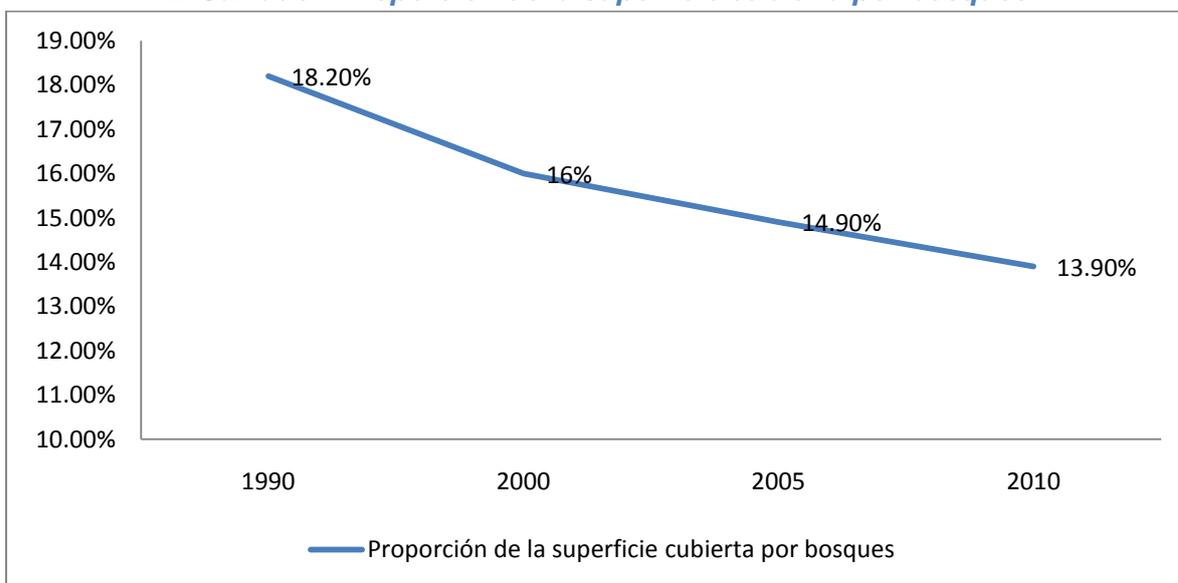
En este sentido, el panorama para El Salvador no es el mejor, es el segundo país más deforestado de América Latina y el Caribe, únicamente superado por Haití. Esta pérdida desmedida de bosques se dio porque el país sufrió un periodo de deforestación continua sin ningún tipo de restricción, y a pesar que en la actualidad existen leyes que protegen las áreas forestales, estas son fácilmente burladas y cada día que pasa el país cuenta con una menor área forestal.

Según la FAO (2007) el 2% del territorio está cubierto por bosque natural secundario y más del 75% de los suelos cuenta con algún grado de erosión. A pesar de la reducida cobertura arbórea, la deforestación sigue avanzando en favor de los cafetales y plantaciones forestales, aunque las principales causas de la deforestación parecen estar asociadas a procesos de urbanización y concentración de poblaciones. Esta situación tiene repercusiones sobre la demanda directa de productos forestales.

La presión demográfica existente en el país, ha sido otro de los factores determinantes en la eliminación de la vegetación natural. El Salvador cuenta con una de las densidades poblacionales más altas del mundo, con más de 250 habitantes por kilómetro cuadrado.

En el Gráfico 12 se observa como desde 1990 la proporción de la superficie forestal ha ido disminuyendo. En 1990 el área forestal representaba el 18.20% del área territorial salvadoreña, mientras que para 2010 era un 13.9%, lo anterior indica que en un periodo de 20 años El Salvador perdió el 4.3% de su superficie forestal.

**Gráfico 12**  
**El Salvador: Proporción de la superficie cubierta por bosques**



Fuente: Elaboración Propia en base a datos de CEPALSTAT. Consultado en mayo de 2011.

Actualmente la mayoría de bosques naturales que quedan en El Salvador están protegidos, sin embargo la grave pérdida forestal que ha experimentado el país, lo ha llevado a un punto en donde cualquier tala de bosque es un problema de graves consecuencias, sobretodo porque al perderse el área forestal, no solo se pierden los bosques, sino que las especies que habitan en los mismos se ven amenazadas.

En el estudio de 2009 elaborado por Salvanatura, titulado “Análisis de áreas clave para la biodiversidad” se obtuvo como resultado que el 20% del territorio salvadoreño tiene especies amenazadas a nivel mundial. Para poder proteger estas especies, es necesario proteger el hábitat en donde se desarrollan.

La FAO señala que dada la baja cobertura forestal en El Salvador, las áreas cafetaleras adquieren importancia desde el punto de vista hidrológico y de provisión de productos energéticos como la leña, ya que la superficie de los cafetales supera a cualquier otra superficie boscosa, entre 13% y 14% de la superficie del país.

La demanda por leña ha aumentado y a su vez su importancia, por lo que ésta constituye un factor determinante de deforestación. Las estimaciones son variadas, pero según la FAO en el informe Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales para el año 2000, entre el 51% y el 69% del consumo energético del país proviene de la quema de leña, se plantea que en el campo, la leña representa el 92% del consumo de energía, lo que junto con la demanda por más tierra para fines agrícolas y pastizales ha incrementado la deforestación a un promedio estimado de 4,500 ha por año.

Según Sergio Garrido (2010), a pesar que El Salvador tiene una extensión territorial limitada y que ha sufrido muchos impactos que han dañado su biodiversidad, se trata de un país con una amplia diversidad biológica. Según recientes escenarios climáticos realizados por AID y el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC), El Salvador es uno de los países con una mayor relación de riqueza de biodiversidad frente a vulnerabilidad al cambio climático para el año 2050.

Desafortunadamente, los ecosistemas encontrados en la actualidad se encuentran en áreas demasiado pequeñas, han sido confinados a ser pequeñas islas rodeadas de monocultivos o de población, la gran mayoría se encuentra en situación de estrés y cercanos a la desaparición.

En el Anexo 4 se muestra la distribución de los diferentes ecosistemas que existen en El Salvador, esta distribución fue realizada por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en el año 2000, por lo que en la actualidad el mapa podría ser diferente dada la deforestación y el cambio climático, sin embargo es el dato más reciente en cuanto a este tipo de información.

Es importante destacar que el mapa muestra que la mayoría del territorio está clasificado como zonas de cultivos o mezcla de sistemas productivos. Además se observa la concentración de los diferentes tipos de ecosistemas que existen.

## 1.5 Acceso a semillas

Un factor importante dentro de la Soberanía Alimentaria es el acceso a las semillas, que es reconocido como parte de los recursos genéticos, ya que permiten a los pueblos pasar de una generación a otra la forma de cultivar y los tipos de cultivos.

El Salvador ha sufrido un deterioro en lo que a la diversidad de semillas se refiere, ya que con la disminución o estancamiento en la producción de granos como el maíz, frijol, arroz, etc. y la inserción de semilla híbrida (conocida como semilla mejorada) para incrementar la productividad, los recursos genéticos o semillas criollas han dejado de ser utilizados, provocando dependencia (tanto tecnológica como económica) de la producción a las empresas transnacionales, quienes son las que producen y distribuyen este tipo de semilla híbrida.

El panorama de la producción agrícola se oscurece ante la nueva revolución verde, que propone la utilización ya no solo de semillas híbridas, sino de semillas genéticamente modificadas, lo que va en contra de los planteamientos de la Soberanía Alimentaria, ya que los alimentos fruto de este tipo de semillas no aseguran ser culturalmente adecuados y sobretodo no permiten la autonomía en la producción, puesto que tanto las semillas híbridas como las transgénicas, no son producidas por los pueblos, e incluso son sujeto de patentes por lo que se dependería totalmente de las transnacionales para producir, valorizando al capital a costa del empobrecimiento de la población.

Las semillas híbridas y las genéticamente modificadas incorporan dentro de su estructura, químicos y fertilizantes para aumentar la producción y resistencia de los cultivos, si bien es cierto, la producción incrementa con este tipo de semillas, el aumento no es sustentable en el tiempo, por la contaminación tanto de los alimentos como del suelo. A largo plazo solamente se podrá obtener alimentos contaminados y la disminución de la productividad del suelo convirtiendo las tierras estériles con lo que disminuiría la producción.

Dada la gran importancia que el acceso a semillas tiene para la producción y la Soberanía Alimentaria, es necesario reparar en una de la formas en la que el acceso a semillas se ha desarrollado en El Salvador, a partir del apoyo gubernamental a los productores mediante programas de entrega de semillas a cargo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Según el MAG (2010), a partir de 1997 se ha tenido algún tipo de programa de subsidio de semillas y fertilizantes, lo cual indicaría que el apoyo gubernamental se ha encontrado en pro de las semillas híbridas, con lo que se contradice a los planteamientos de la Soberanía Alimentaria.

El primer programa fue llamado “programa de intercambio de semilla de maíz”, posteriormente cambió a “Fomento a la productividad de granos y pastos”, luego a “Difusión de Variedades Mejoradas” y a partir de 2004 a “Fomento a la productividad de granos básicos” conocido popularmente como “paquetes agrícolas”. (MAG, 2010)

El último programa conocido como paquetes agrícolas generó y sigue generando críticas, en primer lugar para el año 2009 el programa asegura haber beneficiado a 500,000 productores, cuando en el censo agropecuario del año 2007 se señala la existencia de solamente 395,588 productores. En segundo lugar, al paquete se le ha criticado por el favoritismo partidario y la corrupción existente a la hora de su distribución.

Por lo tanto, la implementación de este tipo de programas no permite que se avance en la construcción de la Soberanía Alimentaria en El Salvador, ya que sirven como instrumento para incrementar la dependencia de la producción local a las empresas transnacionales.

### **1.6 Recursos Hídricos**

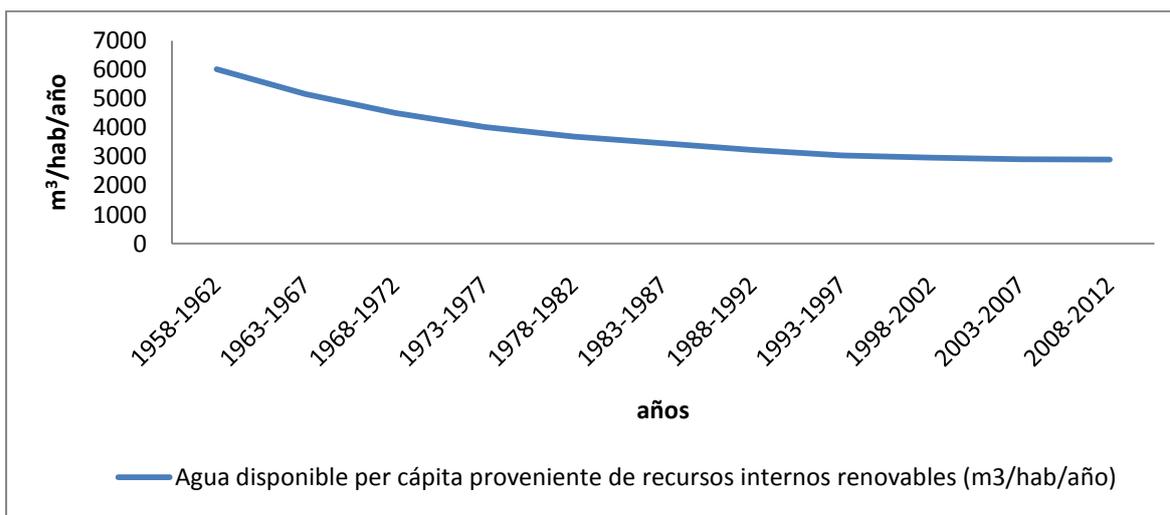
En El Salvador existen aproximadamente 360 ríos, los cuales según el área en que se encuentran han sido agrupados en regiones hidrográficas, la más importante de estas regiones es la del río Lempa con un área de 18,240 km<sup>2</sup>, la región hidrográfica del río Lempa es compartida por tres países centroamericanos (El Salvador, Honduras y Guatemala); del total de su extensión el 56% se encuentra dentro de territorio salvadoreño, por lo que en contraste, la cuenca del río Lempa ocupa el 49% del territorio nacional.

Desafortunadamente, el panorama hídrico no es muy alentador, ya que El Salvador es uno de los países de América continental con peor acceso al agua. Según un estudio de la CEPAL (2010) los impactos del cambio climático en el recurso agua, que se avecinan para la región centroamericana serán más graves para El Salvador, tanto en disponibilidad como en demanda del vital líquido.

En lo que concierne a disponibilidad, la CEPAL ha establecido que en el mejor de los escenarios (sin más cambio climático) el país sostendría 10,600 millones de metros cúbicos por año de agua renovable, pero con economías dinámicas que requieren un uso intensivo de combustibles fósiles se reduciría un 6% en la próxima década. (Rivas, 2010)

**Gráfico 13**

***El Salvador: Agua disponible per cápita proveniente de recursos internos renovables (m<sup>3</sup>/hab/año)***



Fuente: Elaboración propia con base a datos de AQUASTAT. Consultado en mayo 2011.

En el Gráfico 13, se muestra la evolución del agua disponible per cápita proveniente de recursos internos renovables, a medida transcurren los años la curva sigue una tendencia a la baja, indicando que en El Salvador el acceso al agua es cada vez menor.

Además en 2009 el Tribunal Latinoamericano del Agua señaló que el país estaba en alerta máxima y a punto de sufrir estrés hídrico (cuando la disponibilidad de agua per cápita –por persona– al año es menor a los 1,750 metros cúbicos) según los expertos del informe de la CEPAL aun sin el calentamiento global, habría una menor disponibilidad de agua debido a una mayor demanda ya sea por el aumento de la población o por sectores específicos de la economía, este mismo informe señala que el sector de la economía que más demanda agua es el agrícola con un 54%.

En El Salvador, la disponibilidad del recurso agua no es el único problema, en la actualidad un alto porcentaje de los recursos hídricos existentes del país se encuentran altamente contaminados y no son recomendables para el consumo humano.

Desde el año 2006 MARN realiza un monitoreo sobre los recursos hídricos de El Salvador, el muestreo se realiza en 124 puntos ubicados en 55 ríos, distribuidos dentro del territorio salvadoreño. El último muestreo fue realizado entre abril y julio del año 2010, en el Cuadro 8 se expone un resumen de resultados.

**Cuadro 8**  
**Clasificación de la calidad del agua El Salvador 2010**

<b>Calidad Ambiental*</b>	<b>Porcentaje de sitios</b>	<b>Usos</b>
<b>Excelente</b>	0%	Facilita el desarrollo de vida acuática
<b>Buena</b>	2%	Facilita el desarrollo de vida acuática
<b>Regular</b>	65%	Restringe el desarrollo de vida acuática
<b>Mala</b>	27%	Restringe el desarrollo de vida acuática
<b>Pésima</b>	6%	Imposibilita el desarrollo de vida acuática

(\*)Según el índice de calidad general del agua (ICA)

Fuente: Informe de la calidad de agua de los ríos de El Salvador 2010, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2011).

Según el informe del MARN, ninguno de los puntos de muestreo tiene una calidad de agua excelente, el mayor porcentaje de las muestras (65%) se catalogó como agua de calidad regular, y un 6% de las mismas está dentro de la categoría de calidad ambiental pésima. Dado que el mayor porcentaje de las muestras indica que la calidad del agua es regular o mala, esto revela un grave problema, tanto para el consumo humano directo como para la agricultura.

En comparación con el estudio del año 2009, un 23% de los puntos de muestreo han aumentado su calidad ambiental, la mayoría de estos puntos se encuentran en la zona paracentral de El Salvador. Sin embargo, al contrastar con las condiciones meteorológicas de los periodos de muestreo, la mejora puede atribuírsele a la ocurrencia de lluvias un 240% arriba de la cantidad promedio, por tanto los contaminantes pudieron haber experimentado una dilución. Esta teoría se ve fortalecida por la ubicación de los puntos de muestreo con mejoría, ya que se ubican en la zona paracentral, la cual experimentó los mayores niveles de lluvia durante el periodo.

Para una mejor comprensión de la evolución del estado del agua en El Salvador en el Cuadro 9 se muestra la evolución de la calidad ambiental en los sitios de muestreo.

## Cuadro 9

### El Salvador: Evolución de la calidad del agua

Calidad Ambiental	Porcentaje de Sitios			
	2006	2007	2009	2010
<b>Excelente</b>	0%	0%	0%	0%
<b>Buena</b>	17%	3%	0%	2%
<b>Regular</b>	50%	45%	60%	65%
<b>Mala</b>	20%	46%	31%	27%
<b>Pésima</b>	13%	6%	9%	6%

Fuente: Informe de la calidad de agua de los ríos de El Salvador 2010, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2011).

Durante los años en los que se ha realizado el muestreo, no existe calidad ambiental de agua que pueda ser considerada excelente. Además, las muestras de agua de buena calidad han disminuido de un 17% en 2006 hasta un 2% en 2010, en contraste, el agua de calidad regular representa el mayor porcentaje en todos los años.

Según el MARN una característica común de contaminación en casi la totalidad de los puntos de muestreo es la presencia de coliformes fecales, esta situación se puede relacionar con las condiciones de saneamiento básico prevalentes en las zonas de aporte. Adicionalmente, las condiciones de turbidez, color aparente y alta concentración de carga orgánica biodegradable con la consecuente disminución de los niveles de oxígeno disuelto, hacen que la calidad ambiental del agua de la mayoría de los ríos sea deficiente para los usos evaluados.

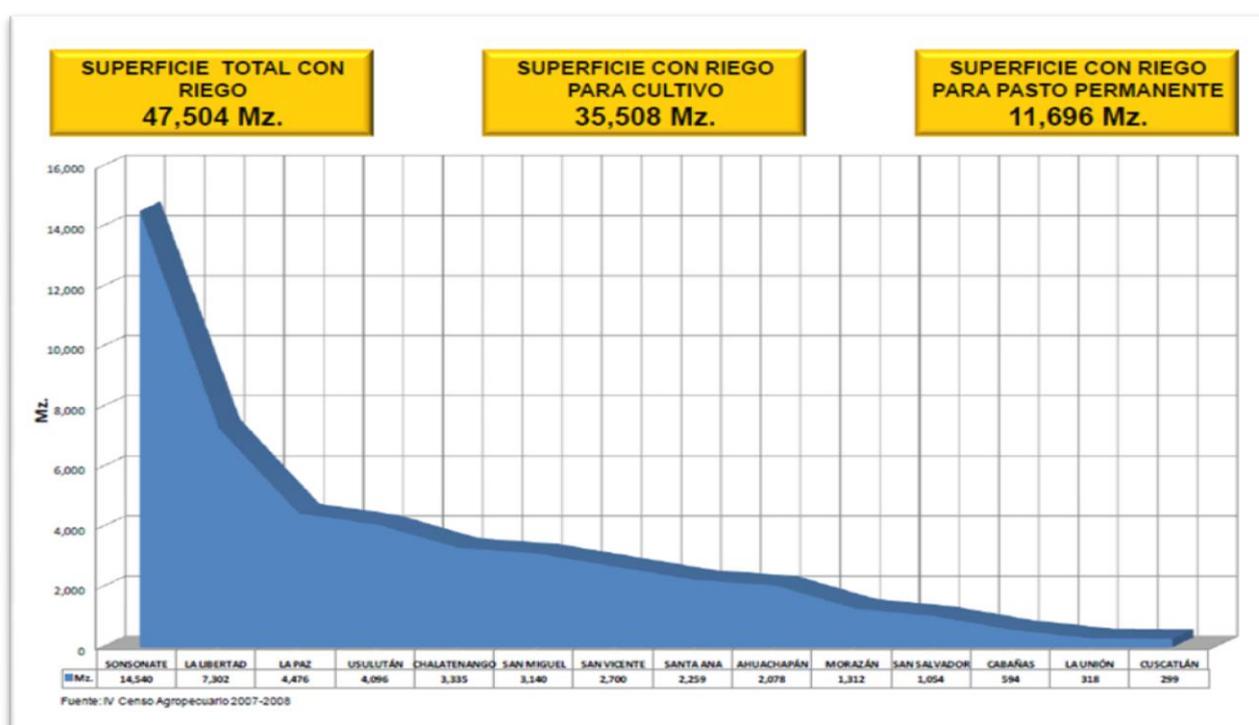
Las zonas en donde la calidad de agua presenta peores resultados se localizan principalmente aguas abajo de los centros poblacionales y en zonas de actividad industrial y/o comercial, como consecuencia de las descargas de aguas residuales sin tratamiento y desechos sólidos que reciben en el trayecto.

En tanto a la capacidad de uso para riego, la calidad fisicoquímica de los ríos de El Salvador es apta para este uso, sin embargo debido a los altos niveles de coliformes fecales, esta capacidad se ve perdida. De los 59 sitios de muestreo ubicados en el canal principal del Río Lempa y sus principales afluentes, solamente el 12% cumple con la aptitud de uso para riego.

La capacidad de irrigación que tengan los suelos es fundamental para mejorar su nivel de producción. El Gráfico 14 muestra como los departamentos con mayor área apta para riego son Sonsonate y La Libertad, en contraste, los departamentos con menor cantidad de tierras irrigadas son Cuscatlán y La Unión.

A pesar de contar con tierras con acceso a irrigación, el porcentaje de estas en comparación con el total de tierra agrícola existente es mínimo, y por tanto el acceso a irrigación para cultivos representa un gran problema.

**Gráfico 14**  
**El Salvador: Superficie agrícola con irrigación**



Fuente: IV Censo Agrícola

## 2. Sistemas de producción

La forma en la cual se producen los alimentos y la sustentabilidad de dicha forma de producción se encuentra íntimamente relacionada con la calidad y la cantidad de alimentos en el presente y en el futuro.

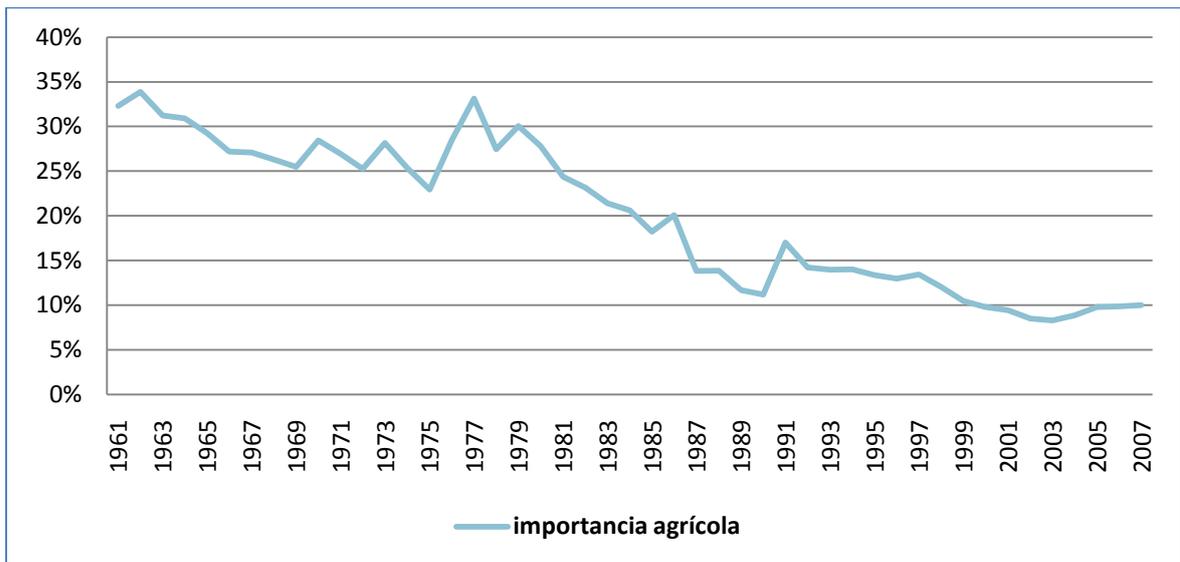
En el caso de El Salvador, se ha utilizado un sistema de producción agrícola considerado tradicional, basado en la labranza del suelo y el uso extensivo de la tierra, el empleo de tecnología es casi nulo, la forma de producción y los medios de producción son rudimentarios, por ejemplo se utilizan herramientas como arado, picos, palas.

La agricultura tradicional se realiza sobre todo en pequeñas parcelas de tierra, y la participación del trabajo es de carácter familiar, incluso esa característica de familiar se encuentra ligada a una conservación y transferencia de los conocimientos en las semillas y métodos de producción.

A pesar que durante el siglo XX la economía salvadoreña fue predominantemente agrícola y enfocada a la exportación, la agricultura ha ido aportando significativamente menos valor a la producción total en el transcurso de los años. Al evaluar, desde un enfoque económico, la importancia de la producción agrícola a través de su aporte al PIB, esta ha ido disminuyendo, tal como se muestra en el Gráfico 15. Esto muestra que El Salvador, al igual que muchas de las economías latinoamericanas, ha experimentado problemas por el insuficiente desarrollo de la agricultura.

Pese a la existencia de periodos de crecimiento rápido del sector agrícola, este fue provocado por el desarrollo coyuntural de productos para la exportación, como es el caso del café o el algodón. En cambio, la producción de alimentos necesarios para una alimentación suficiente y balanceada (particularmente, los cereales, la carne, la leche, las oleaginosas, y las frutas) han crecido en un ritmo inadecuado frente a la demanda de la población que se multiplica exponencialmente.

**Gráfico 15**  
**El Salvador: Valor añadido de la agricultura**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de revista trimestral del Banco Central de Reserva, varios años.

En el caso salvadoreño, el café se convirtió en el eje de crecimiento económico, junto con el algodón y la caña de azúcar, el aumento de la producción primaria para la exportación, se puede considerar como un resultado en los países en desarrollo del sistema de producción llamado “industrializado”, que tiene consecuencias importantes para este tipo de economías:

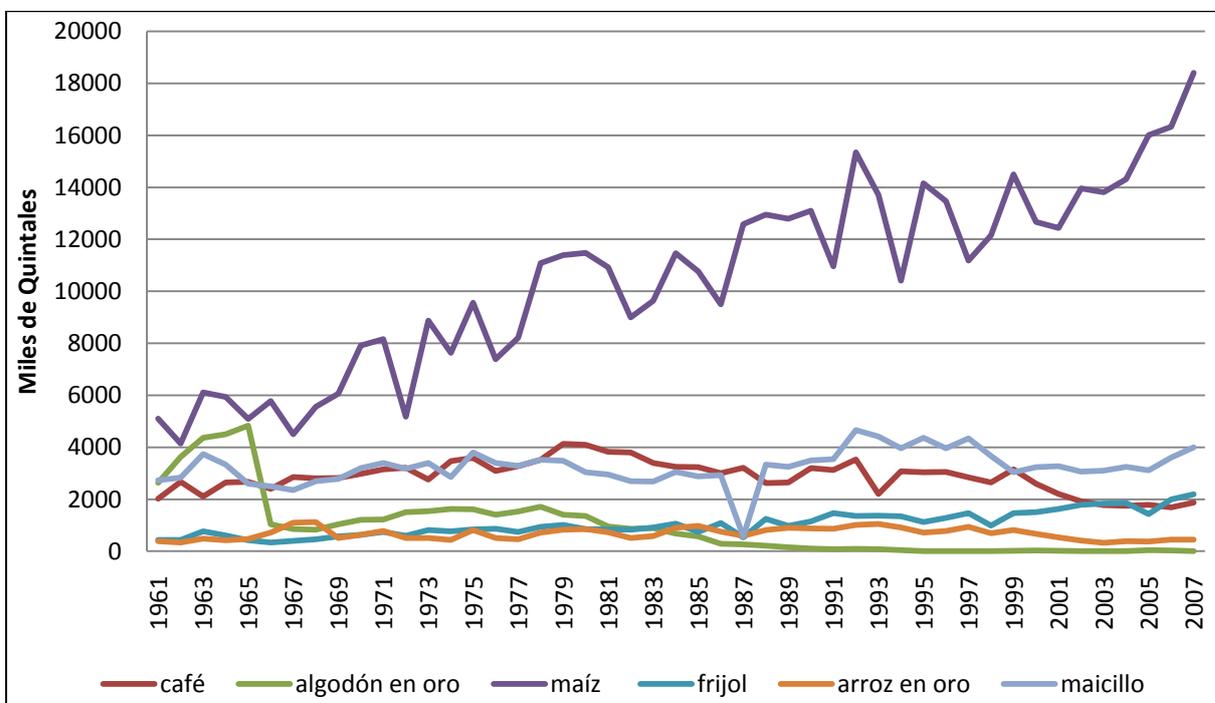
- Agricultura extensiva en monocultivos, que implica vulnerabilidad económica y ecológica.
- A pesar que únicamente el 10% de la producción de alimentos es dedicada al comercio, esta orientación es muy significativa pues abarca la gran mayoría de recursos estatales de apoyo y de investigación.
- La integración de las mejores tierras a la producción de cultivos de exportación libera fuerza de trabajo la cual emigra a las ciudades en busca de mejores oportunidades de vida.

El desarrollo de la agricultura se encuentra íntimamente relacionado con la producción de alimentos para consumo interno, al evaluar el volumen de producción agropecuario de acuerdo a la clasificación del Banco Central de Reserva de El Salvador reflejado en el Gráfico 16, se puede observar que el volumen de producción de frijol, arroz y maicillo se ha mantenido en los años del período analizado, mientras tanto la producción de maíz se ha triplicado en el mismo lapso. Los datos anteriores permitirán inferir que si la

producción doméstica de granos básicos ha disminuido, las necesidades alimenticias de la población son satisfechas vía importación, lo que se ampliará en el apartado sobre Comercialización.

**Gráfico 16**

**El Salvador: Volumen de producción agrícola en miles de quintales**



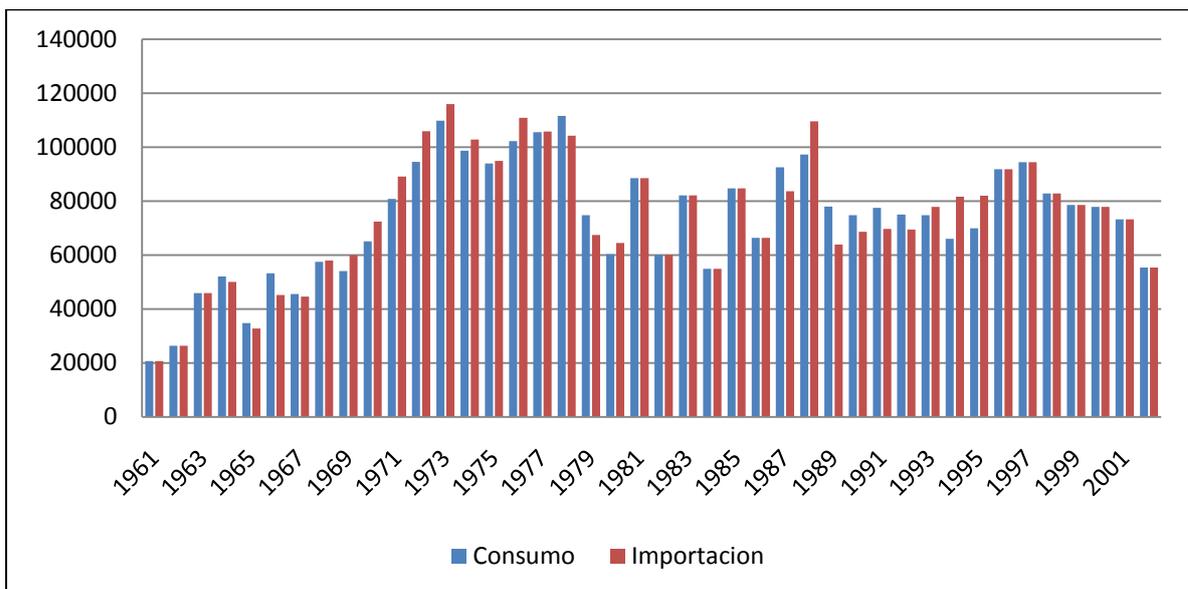
Fuente: Elaboración propia con datos de Revista trimestral del Banco Central de Reserva, varios años.

A pesar que la producción de granos básicos se ha mantenido al mismo nivel, la incorporación de ámbitos de la producción agrícola a la esfera de valorización del capital, a través de la inclusión de tecnología en forma de maquinaria industrial, fertilizante, pesticida, etc. con el objetivo de acrecentar la productividad, lo que se llamó “La Revolución verde” no ha brindado los resultado en términos de aumentos significativos en la producción.

Sin embargo, trajo consigo la dependencia a las importaciones de tecnología, como se puede observar en el Gráfico 17, del total de fertilizantes que consumen las explotaciones agrícolas del país, casi el 100% se importa, y sobre todo de empresas transnacionales que tienen la capacidad de especular con los precios de los insumos.

Gráfico 17

El Salvador: Consumo e importaciones de fertilizantes 1961- 2002



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en junio 2011

El desarrollo tecnológico en la producción agrícola salvadoreña ha ocasionado un aumento en las necesidades de insumos para la producción y la dependencia de estos en el mercado internacional, lo que repercute negativamente en la balanza de pagos del país y en las pequeñas explotaciones agrícolas que pueden llegar a cerrar por falta de financiamiento para insumos.

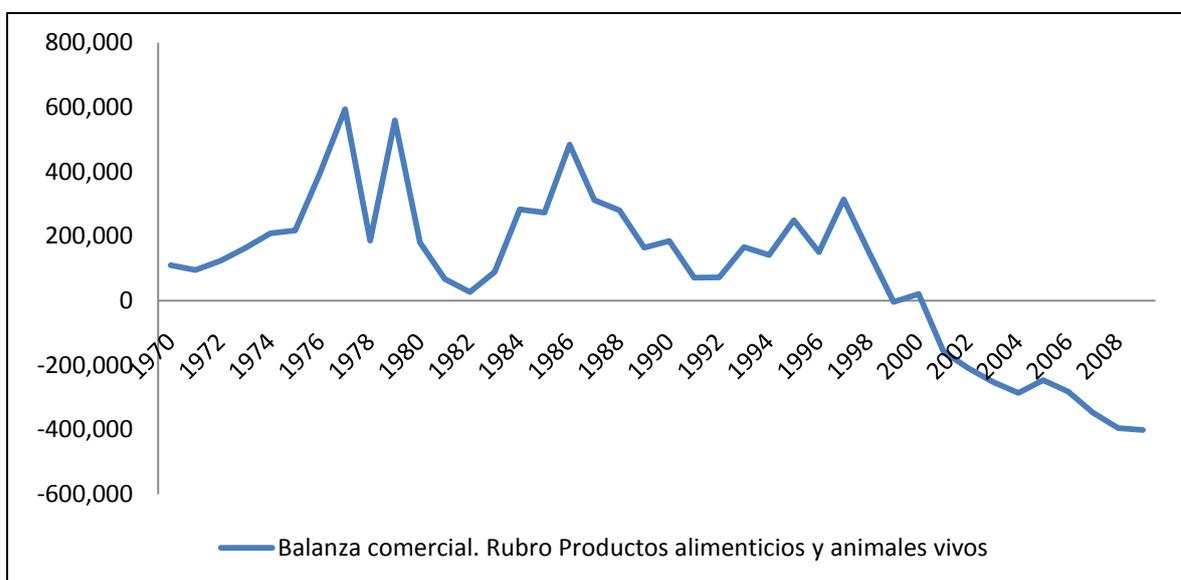
### 3. Sistemas de comercialización

El desarrollo del capitalismo mundial exige la maximización de beneficios a toda costa, especialmente a través de los mercados internacionales, dentro de este escenario los alimentos se convierten en una mercancía más que permite la obtención de excedentes, las naciones tradicionalmente agrícolas (como El Salvador) dentro de la economía mundial estarían alentadas a dedicar su producción agropecuaria a la exportación.

La economía salvadoreña muestra una fuerte tendencia estructural al déficit de balanza comercial (ver Anexo 5). Para los objetivos de esta investigación, a continuación se muestra la evolución de la balanza comercial del rubro Productos Alimenticios y Animales Vivos, establecido por la CEPAL.

**Gráfico 18**

**El Salvador: Balanza Comercial. Rubro Productos Alimenticios y Animales Vivos  
(miles de dólares)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de BADECEL. Consultado en junio de 2011

Como se observa en el Gráfico 18, desde la década de los ochentas, la evolución de la balanza comercial para el rubro productos alimenticios y animales vivos muestra una tendencia al déficit, la cual se ve reforzada a partir del año 2001 cuando se alcanzan cifras negativas. Lo que parece mostrar que la deficiencia en la producción local de alimentos es satisfecho a través de las importaciones.

Las razones detrás de este déficit se encuentran en un cambio estructural de la economía salvadoreña y la aplicación de medidas de corte neoliberal como la aplicación de modelos de ajuste estructural, que a partir de 1989 potenció la liberalización continua del comercio, a través de una disminución significativa de los aranceles, así se pasa de niveles entre 290% y 0% a niveles de 20% y 1 % en 1995 (Aguilar, 1996).

En correspondencia con el modelo económico dominante, la apertura de los mercados internacionales se profundizó a través de los Tratados de Libre Comercio (TLC), que en el marco de este análisis dificultan aún más el desarrollo de la Soberanía Alimentaria.

En el caso concreto del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos de América (CAFTA-DR), Estados Unidos se encuentra en una situación de ventaja frente a sus socios comerciales, los productos agrícolas

estadounidenses se encuentran fuertemente subvencionados, por tanto, el tratado genera las condiciones favorables para las exportaciones de EEUU, pues disminuyen los aranceles, mientras que los productos salvadoreños no logran competir en el mercado sobre todo por obstáculos técnicos al comercio o medidas sanitarias y fitosanitarias.

Las importaciones de alimentos subvencionados tienen 2 implicaciones de gran envergadura:

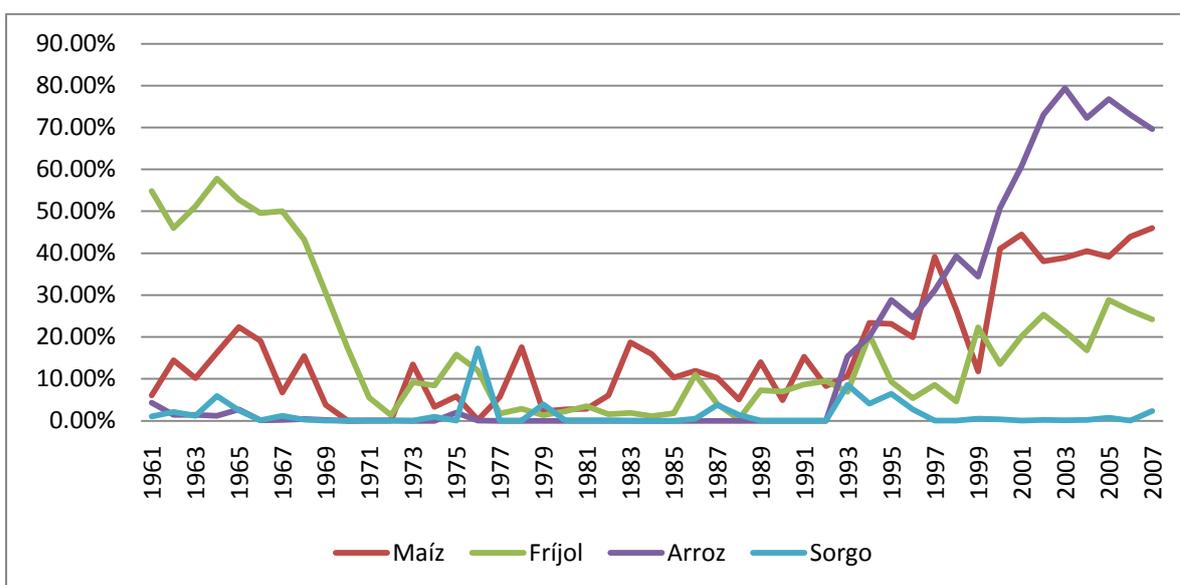
- Desplazan a la producción local por la ventaja de costo en la adquisición del producto final y la población tiende a basar su alimentación en productos importados.
- Ejercen presión a la baja sobre los precios de los bienes agrícolas, lo que disminuye el ingreso de las familias campesinas y merma su capacidad adquisitiva.

Por lo tanto, la apertura comercial en lugar de generar beneficios, provoca consecuencias en términos macroeconómicos como el aumento del déficit de balanza comercial, y en términos alimentarios, dependencia a las importaciones de alimentos y vulnerabilidad.

El Gráfico 19 muestra la evolución del índice grado de dependencia a importaciones de los principales granos básicos, éste muestra el porcentaje del consumo interno aparente cubierto por importaciones.

**Gráfico 19**

**El Salvador: Evolución del grado de dependencia de granos básicos 1961- 2007**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultados en Junio 2011

En términos generales, el país se ha vuelto cada vez más dependiente de las importaciones de granos básicos para satisfacer el consumo interno, a inicios de la década de los noventas el comportamiento de la dependencia fue el resultado de la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural (PAE), el deterioro de la producción agrícola local, así como el privilegio de la producción importada. Sin embargo, la dependencia se ve agravada a partir del inicio de la década 2000, al analizar cada uno de los granos básicos por separado, el arroz es el producto que tiene mayor dependencia, pues el promedio se triplicó entre los períodos, en el caso del maíz y el frijol la dependencia promedio se duplicó, el sorgo es el único grano básico que ha tenido un comportamiento contrario, pues su grado de dependencia promedio disminuyó para el período 1999-2007. (Ver Cuadro 10)

**Cuadro 10**

**El Salvador: Índice de grado de dependencia promedios por grano básico**

<b>Grano</b>	<b>Promedio 1990 -1998</b>	<b>Promedio 1999- 2007</b>
Maíz	19.03%	38.20%
Frijol	8.94%	22.10%
Arroz	17.70%	65.58%
Sorgo	2.46%	0.49%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT.

La dependencia alimentaria provoca vulnerabilidad, pues en períodos de aumentos continuos de los precios de los alimentos, los grupos de personas más perjudicados son aquellos que se encuentran en situación de pobreza, habitantes del área rural, o los hogares que son mantenidos por mujeres, pueden caer incluso en una situación de hambre, en la cual no puedan satisfacer sus necesidades calóricas esenciales.

El panorama para el país aún es más sombrío tomando en cuenta que mientras aumenta el consumo de agro combustibles, los efectos del cambio climático pongan en riesgo las cosechas o los alimentos sigan siendo objeto de especulación los precios de los alimentos se mantendrán altos.

#### 4. Políticas agrarias

Debido a que la tenencia de la tierra y consecuente acceso a esta es un factor fundamental en la Soberanía Alimentaria, es importante evaluar las distintas políticas públicas en términos agrarios que se han llevado a cabo en El Salvador, y evaluar cómo estas han afectado la existencia de Soberanía Alimentaria.

El Salvador fue considerado un país predominantemente agroexportador hasta finales de los años setentas y principios de los ochentas. Las últimas tres décadas son consideradas como un período de transición, de cambios políticos, sociales y económicos que derivaron en la constitución de una economía más abierta y diversificada, cuyo tejido institucional que, después de un primer ciclo de reformas, ha dejado un Estado con limitados instrumentos de intervención para la promoción del desarrollo agropecuario.

Las reformas económicas de los últimos años han tenido poca incidencia en la modernización del agro. Se observa que en el desempeño del sector agropecuario tienen aún gran peso rasgos negativos como la ineficiencia en el aprovechamiento de los recursos, altos niveles de desempleo, incapacidad de cubrir las necesidades en alimentos de una población con altas tasas de crecimiento, ritmo acelerado de degradación de los recursos naturales y el mantenimiento de los ya altos indicadores de pobreza rural (CEPAL, 2001).

Llevar a cabo un proceso de reforma agraria es un mecanismo para mejorar las condiciones del sector rural. Sin embargo existen distintas maneras de realizarla, con implicaciones muy diferentes en uno u otro caso. En la última Conferencia Internacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural (ICARRD) en 2006, se planteó la existencia de tres tipos de reformas agrarias: las reformas “oficiales” (como las que se dirigen desde el BM); las dirigidas desde los gobiernos (por medio de leyes) y las reformas agrarias lideradas desde “abajo”. Ejemplo de esta última es la llevada a cabo por el Movimiento Sin Tierra de Brasil. En El Salvador, solo se han llevado a cabo reformas desde los gobiernos.

La soberanía alimentaria implica la implementación de procesos radicales de reforma agraria, adaptadas a las condiciones de cada país y región, que provean a los campesinos de igualdad de oportunidades para las mujeres, con acceso equitativo a recursos productivos, fundamentalmente tierra, agua y bosques, así como medios de producción, financiamiento, y generación de capacidades para la gestión y la

interlocución. La reforma agraria debe de ser reconocida por encima de todo como una obligación de los Gobiernos enmarcada en los derechos humanos y como una política pública eficaz para combatir la pobreza. (Declaración Foro Mundial de ONG/OSC para la Soberanía Alimentaria, 2002)

En el período en el que el General Maximiliano Hernández Martínez estuvo en el poder (1931-1944) se dio un primer intento de reforma agraria, prácticamente el único requisito para obtener tierra era ser pobre. La reforma agraria consistía en comprar propiedades privadas para distribuir las a pequeños propietarios. Su meta principal era abrir un número de haciendas al asentamiento de los campesinos sin tierra. Sin embargo, es considerada por algunos como un fracaso, dado el poco alcance que tuvo pues sólo se realizó en el área de la Hacienda de Zapotitán, y se llevó a cabo sin ningún plan financiero, técnico o comercial.

#### 4.1 Reforma Agraria 1980

El 5 de marzo de 1980, bajo el Gobierno de la Junta Revolucionaria, se decretó "La Ley Básica de la Reforma Agraria" anhelo de muchos campesinos sin tierra. Según el decreto, toda propiedad individual mayor de 500 hectáreas sería expropiada y entregada a cooperativas, mientras que aquellos campesinos que alquilaban tierras tendrían la opción de comprarlas por plazos.

La reforma agraria prometida se realizaría en tres fases:

- Primera Fase: La expropiación de 238 latifundios mayores de 500 hectáreas que ocupaban 218,000 hectáreas (15% de la tierra agrícola).
- Segunda Fase: La expropiación de propiedades mayores a 150 hectáreas que representaban el 23% de la tierra cultivable, que incluyen la columna vertebral de la agricultura salvadoreña, con las dos terceras partes de la producción cafetalera.
- Tercera Fase: El Programa "Tierra a los que trabajan" (un programa que pretendía dar a campesinos medios, arrendatarios y colonos la tierra cedida por el patrón).

Esta última fase es una copia del programa diseñado por el profesor Roy Prosterman para pacificar a los guerrilleros del Vietcong en Vietnam. El Departamento de Estado,

impuso su aplicación, sin averiguar si las condiciones en Centroamérica eran similares a las asiáticas.

Llevar a cabo una reforma agraria sería difícil, dado que en el país se estaba desarrollando un conflicto armado, en el que los enfrentamientos se realizaban en las zonas rurales. Incluso dentro de la misma Fuerza Armada se dieron desacuerdos sobre el rumbo que debería tomar el gobierno de la junta: si avanzar con la reforma agraria y efectuar la segunda fase, que expropiaría eventualmente toda la propiedad mayor de 150 hectáreas, o aumentar el esfuerzo militar para controlar a los grupos guerrilleros. El objetivo que buscaban sea cual fuera la alternativa era el de ofrecer cosas similares a la que los grupos guerrilleros ofrecían. Con el tiempo prevaleció la opción militar y las reformas importantes no pasaron a más de las que decretó la Junta en marzo de 1980. (Kay, 1999)

Sin embargo, con la reforma agraria, la fuerte concentración que se observaba en las cifras del censo de 1971 fue disminuida, cuando las explotaciones de más de 200 hectáreas constituían sólo el 0.03% del total y ocupaban el 28.4% de la superficie con una extensión promedio de 519 hectáreas.

Pero aún después de la reforma, los terrenos de más de 70 hectáreas son apenas el 1.1% y ocupan el mayor porcentaje del área de todos los estratos, 29.3%, con un promedio de 134 hectáreas.

La cuestión del dominio de la tierra fue la que más controversia generó en el proceso de la reforma agraria. Ante esto los legisladores y el Ejecutivo trataron de emitir leyes conforme lo demandaban las circunstancias políticas y sociales en ese momento. La Ley Básica de la Reforma Agraria y sus fases nunca fueron terminadas como había sido pactado, es necesario destacar que la ley aun continua vigente.

## 4.2 Políticas agrarias a partir de 1989

En el Cuadro 11 se muestra un resumen de las políticas que los gobiernos han aplicado de 1989 a 2009 en el tema agropecuario.

**Cuadro 11**

### **El Salvador. Acciones Públicas dirigidas al sector agrícola, según periodos presidenciales: 1989-2009**

<b>F. Alfredo Cristiani B. (1989-1994)</b>	<p>El principal objetivo era generar las condiciones para una progresiva liberalización para que el aparato productivo funcionara y pudiera generar más empleo, ahorro e inversión.</p> <p><u>Acciones públicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programa de Reforma e Información Agrícola (PRISA), con el apoyo técnico del programa RUTA y el financiamiento del Banco Mundial.</li><li>- Creación plan de desarrollo económico y social.</li><li>- Ley de Sanidad Vegetal y Animal, cuya ejecución estaba a cargo a una institución interna del MAG, la Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal.</li><li>- Ley de creación de la Secretaria Ejecutiva del Medio ambiente (SEMA), Institución autónoma al MAG, que 1997 se transformará en el MARN.</li><li>- Diseñar y ejecutar un programa para la privatización de las empresas en poder de CORSAIN, BANAFI, e INAZUCAR así como del ISIC y CENAP</li></ul>
<b>Armando Calderón Sol (1994-1999)</b>	<p>Se buscaba establecer una economía de mercado que no concibiera políticas sectoriales. No se tuvieron acciones públicas explícitas, sino que se ejecutaron proyectos con financiamiento y ayuda internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo Agrícola de pequeños Productores en el área Paracentral (PRODAP),</li><li>- Rehabilitación y desarrollo de las áreas afectadas por el conflicto en el departamento de Chalatenango (PROCHALATE).</li><li>- Apoyo del proceso productivo en departamento de San Vicente.</li><li>- Programa ambiental de El Salvador (PAES).</li></ul>
<b>Francisco Flores P. (1999-2004)</b>	<p>Buscaba mejorar condiciones que incrementen la rentabilidad agropecuaria, desarrollando mecanismos que fortalezcan al sector y aseguren la sostenibilidad de su crecimiento y productividad. La nueva política agropecuaria comprendía:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La nueva alianza para el desarrollo agrario nacional.</li><li>- La reconversión agro - empresarial.</li><li>- La inversión pública.</li></ul> <p>En cuanto a la reconversión agro empresarial se enunciaron seis políticas, siendo estas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Asociatividad empresarial;</li><li>- Innovación tecnológica,</li><li>- Comercialización;</li><li>- Apoyo a la diversificación agropecuaria;</li><li>- Fortalecimiento de cadenas de agro negocios;</li><li>- Aseguramiento de la calidad de los productos agropecuarios.</li></ul>
<b>E. Antonio Saca (2004-2009)</b>	<p>Tenía como objetivo el orientar, con la política agropecuaria, a que el trabajador mejore sus ingresos y que el sector rural tenga incidencia en las actividades productivas, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Creación del programa presidencial y Reconversión Productiva del Sector agropecuario</li><li>- Fomento a la asociatividad de productores rurales con enfoque de gestión empresarial y de mercadeo</li><li>- Establecimiento de un programa de Inversión Pública Rural coordinada</li><li>- Creación del Programa de Empleos estacionales</li><li>- Modernización de las instituciones públicas que apoyan al sector (ENA, CENTA, CENDEPESCA).</li><li>- Creación del programa de Extensión Agrícola, que daría formación a agentes para dar capacitación a medianos y pequeños agricultores.</li></ul>

Fuente: Amaya Martínez (2010) y FAO (2010). Citado en Álvarez, A (2010)

A inicios de los noventas, luego de una fallida reforma agraria en los ochentas, el gobierno del Presidente Alfredo Cristiani, no puso mucho énfasis en el sector agropecuario y las políticas públicas destinadas a este sector no fueron suficientes para reanimarlo. Sobre todo porque en ese momento se estaba constituyendo un nuevo modelo económico de corte neoliberal.

El gobierno de Armando Calderón Sol, tampoco reactivó el sector agrícola, y sus políticas aisladas no constituyeron gran diferencia en este sector, por el contrario, este entró en una profunda crisis. Se observa el mismo comportamiento durante el gobierno de Francisco Flores y en este período con la firma del TLC, la agricultura entró en un deterioro aún mayor.

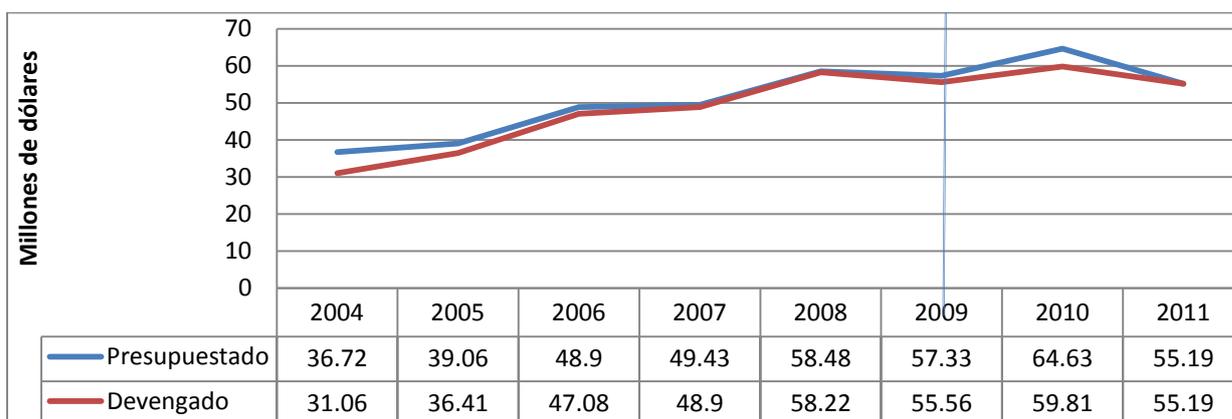
Según Álvarez (2010), el Presidente Elías Antonio Saca (2004 – 2009), buscó darle mayor peso al sector agropecuario, reflejándose en la creación de un programa presidencial destinado específicamente a la reactivación sectorial y la modernización de instituciones como el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) y la Escuela Nacional de Agricultura (ENA). Una de las características principales de las acciones públicas enfocadas al agro por parte la administración Saca, fue el programa de semilla mejorada, pero esta medida se transformó en una acción de carácter populista y asistencialista, en donde la forma de repartición fue de carácter discrecional y dependió directamente del Ejecutivo y no de acuerdo a las necesidades del sector.

En 2009, con la entrada de un nuevo gobierno, las políticas que desde el MAG se impulsaron, tampoco han sido suficientes como para hacer crecer de nuevo al sector. En marzo de 2010, fue anunciado un nuevo plan de inversión para el agro, con el que se pretendía buscar la seguridad alimentaria de vastas zonas en el país. Este incluye, un plan de desarrollo para pecuarios, búsqueda de agilización de créditos y el seguimiento de la entrega de semilla mejorada, los resultados de dicho plan están aún por verse, pero la disminución en la asignación de recursos en el presupuesto de la nación para el año 2011 podría ser un impedimento para lograr dichos objetivos, lo cual muestra que no existe diferencia significativa con el resto de políticas en los años anteriores.

Como se observa en el Gráfico 20, a partir de 2004 el presupuesto de la nación destinado al MAG ha ido en ligero aumento, con excepción de 2009 cuando el monto aprobado no superó los 55.3 millones de dólares. Con el cambio de gobierno en 2009 el presupuesto se incrementó para el año 2010, sin embargo la cantidad asignada para 2011 fue incluso menor que la asignada en los tres años anteriores. El impacto que sobre el sector agropecuario han tenido otras políticas públicas de 1989 a 2009 se muestran en el Anexo 6.

**Gráfico 20**

**El Salvador: Presupuesto del estado destinado a agricultura y ganadería**



\*Para 2011 el total devengado es una estimación. A Junio de 2011 estaba devengado el 27.58%

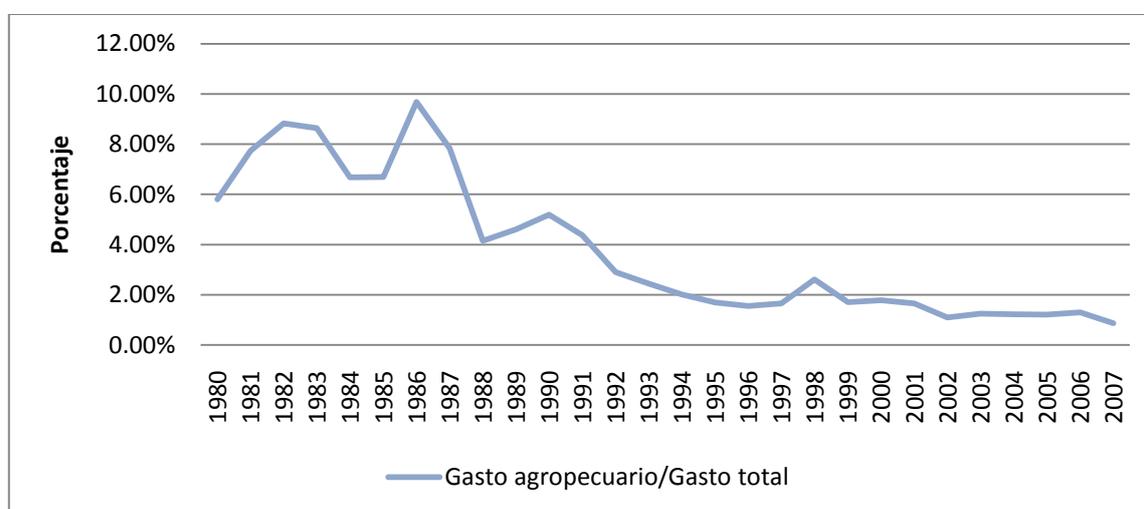
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Portal de Transparencia Fiscal, Gobierno de El Salvador. Consultado en Junio de 2010

Según Álvarez (2010), a nivel de políticas económicas, ha existido un claro sesgo anti agrícola, y con la apertura comercial que se venía dando a finales de los años noventa e inicios del nuevo siglo, se vio consolidado su proceso con la firma del TLC con los EEUU, lo que generó una mayor dependencia del país a productos importados.

Dicho sesgo anti agrícola se ve también reflejado en el Gráfico 21, el cual muestra la evolución del gasto agropecuario como porcentaje del gasto público en las últimas décadas. Es importante destacar que a partir de la implementación de los PAE, este porcentaje se ha mantenido por debajo del 2.6% y con tendencia decreciente.

**Gráfico 21**

**El Salvador: Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPALSTAT. Consultado en julio 2011.

La disminución del gasto agropecuario, sobre todo a partir de la década de los noventa con las reformas neoliberales concuerda con la lógica del capital que privilegia las actividades más rentables sobre las menos rentables. Con la entrada del neoliberalismo en El Salvador y la implementación de los PAE, el sector primario se relegó y perdió importancia a nivel gubernamental, en cambio se priorizó y fomentó las actividades terciarias como la maquila.

## **5. Seguridad y consumo alimentario**

La creciente importación de alimentos, el poco apoyo a la producción local entre otros factores han generado una mayor dependencia y vulnerabilidad del país a las fluctuaciones mundiales de los precios de los alimentos que se traduce en una mayor inseguridad alimentaria y las consecuencias resultantes de la misma. En base a lo anterior, se procede a la evaluación del estado alimentario en El Salvador en términos de:

### **5.1 Disponibilidad de alimentos**

La disponibilidad de alimentos definida por la FAO como *“la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país, de las importaciones, del almacenamiento y de la ayuda alimentaria”* es un aspecto que cada vez se ve más comprometido en El Salvador.

Según un estudio realizado por la FAO, en 2002 la producción de alimentos en El Salvador presentaba un alto déficit en productos como: cereales, carnes, huevos, leche y derivados, entre otros; sumado a un valor mínimo de las exportaciones y un alto valor de las importaciones, que llevaba consecuentemente a una balanza comercial del sector agrícola negativa.

La realidad es que durante los últimos cincuenta años el país ha sido un importador neto de productos agroalimentarios, dependencia que ha ido en aumentando a medida se ha ido firmando o ratificado una serie de acuerdos comerciales, que han llevado evidentemente hacía un continuo saldo negativo de la balanza comercial agrícola. En particular, el estudio de la FAO de 2002 destaca los rubros de importación como el trigo y el maíz, por ser importados en su mayoría, y además por formar parte del consumo de muchas familias.

Es importante destacar, que debido a que este tipo de productos se encuentran incluidos dentro de la dieta alimentaria, se hace necesario satisfacer su consumo mediante otros mecanismos, principalmente la importación, aumentando de esta forma el precio de los mismos como resultado de diferentes factores tales como la especulación de los mercados internacionales.

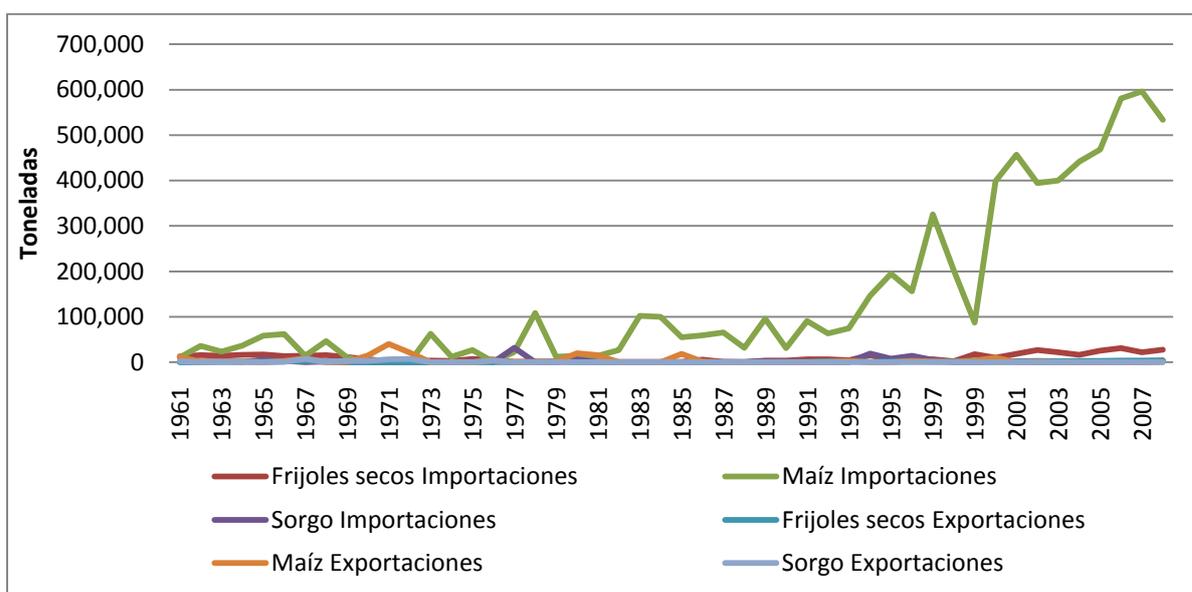
Las familias que se encuentran en condiciones más desfavorables no pueden acceder a los alimentos, y por tanto, se ven en la necesidad de adquirir productos sustitutos cuyo costo y calidad es menor.

Para el caso de los principales granos básicos, la dependencia se debe en gran parte a que no existe un apoyo a la producción doméstica, en su lugar se opta por la vía de las importaciones, lo cual lleva a que El Salvador se vea expuesto a los vaivenes del comercio, limitando de esa forma la disponibilidad de productos para determinados sectores de la población.

En el Gráfico 22 se muestra la brecha entre las importaciones y las exportaciones de los principales productos que forman parte de la dieta alimentaria, y en el cual se destaca el crecimiento acelerado en las importaciones de maíz, que alcanzan cifras de hasta 600,000 toneladas en el año 2007 comparadas con una producción promedio de 100,000 toneladas a nivel nacional en ese mismo año.

**Gráfico 22**

**El Salvador: Cantidad total de importaciones y exportaciones de frijol, maíz y sorgo**



Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT. Consultado junio de 2011.

Cabe destacar que la tendencia al alza de las importaciones, se ha mantenido durante un largo periodo de tiempo, perjudicando principalmente al sector campesino y rural, el cual vive de la producción de granos básicos, ello aunado a una serie de factores exógenos que tienen repercusiones negativas en la dieta alimentaria de las personas.

Este fenómeno de importación masiva es recurrente en la economía salvadoreña, puesto que los altos volúmenes importados vienen como resultado de un bajo nivel de producción local, el cual surge a partir del desmantelamiento del aparato productivo primario como consecuencia principalmente de la implementación de un nuevo modelo, que condujo a que gradualmente el sector agrícola fuera perdiendo importancia y eficiencia.

En base a lo anterior se puede decir que el esquema impulsado a lo largo de las últimas décadas en El Salvador, ha provocado un debilitamiento de su capacidad de autosuficiencia y soberanía alimentaria, ya que las políticas implementadas han limitado el desarrollo del sector agropecuario y han puesto en riesgo las capacidades de mantener una producción y disponibilidad de alimentos suficiente para cubrir la demanda de la población, además de debilitar la estructura productiva y la capacidad de impulsar estrategias más autónomas de desarrollo.

Por lo tanto, es evidente que la disponibilidad de alimentos a nivel nacional es suplida en su mayoría a través de importaciones de productos, en lugar de una apuesta por el desarrollo de la producción nacional. Según La Vía Campesina, en el caso de las importaciones de maíz blanco, desde el año 2005 al 2008, estas han crecido en un 57.3%, ello a pesar que en El Salvador se cuentan con más de 430,000 manzanas de tierra disponible; asimismo, las importaciones de arroz procesado se han incrementado en un 29%, generando que el país importe hasta un 70% del arroz que consume, a pesar que se cuenta también con tierras y tecnología aptas para su producción, lo mismo ocurre con productos como el frijol, carne de cerdo, productos lácteos, entre otros.

Asimismo, cabe destacar que la disponibilidad de alimentos a nivel nacional no puede garantizar una Seguridad Alimentaria y nutricional en el hogar, ello debido a que el consumo está fuertemente condicionado por los niveles de ingreso y el acceso material que las familias puedan tener a los diferentes productos, esto sin contar que a lo largo de muchos años ha existido un mal manejo de la ayuda alimentaria recibida por el país, afectando negativamente la ejecución de los planes de ayuda alimentaria y el logro de sus metas y objetivos.

A pesar que en algunos casos se poseen las características adecuadas para la producción de determinados alimentos, se opta por la importación masiva, que si bien es cierto, es una apuesta por una mayor disponibilidad de alimentos para las personas, ello no es garantía que estos sean de una calidad adecuada y además, en lugar de beneficiar al sector agrícola nacional, a través del fomento de prácticas que permitan una mayor producción que propicie el desarrollo de dicho sector y los vuelva autosuficientes, termina por destruir la capacidad que estos tienen de cosechar y tratar de competir en el mercado.

## **5.2 Acceso a alimentos**

Ante el argumento de que la más reciente crisis alimentaria mundial se da en un contexto de abundancia de alimentos, sustentado según la Organización Internacional GRAIN, en que la producción de comida se ha multiplicado por tres desde los años 60, mientras que la población mundial tan sólo se ha duplicado desde entonces; queda en evidencia que la falta de producción de alimentos no es el problema fundamental.

En base a lo anterior, es posible afirmar que el problema alimentario está relacionado con el acceso a los alimentos, a diferencia de lo que puedan postular instituciones internacionales como la FAO, BM y OMC, que en muchos de sus discursos insisten en el aumento de la producción a través de una nueva revolución verde, basada en la producción de alimentos genéticamente modificados, la cual no haría más que agravar la crisis alimentaria, social y ecológica que enfrenta el planeta.

En el caso de El Salvador, este problema de acceso a los alimentos se ha visto influenciado por varios factores, entre los cuales se puede destacar que durante los años del conflicto armado, la distribución de la población salvadoreña se vio modificada principalmente por el fenómeno de la migración, el cual movilizó una gran cantidad de la población de la zona rural al área urbana y al extranjero. Este cambio a su vez, generó modificaciones cruciales dentro de la estructura ocupacional, en la que las actividades como el comercio y la industria incrementaron significativamente su participación al mismo tiempo que la mano de obra agrícola disminuía. (Ferman M. y R. Rosalia. 2008). Generando con ello menor rentabilidad y un mayor desempleo en dicho sector, impactando directamente el acceso a ingresos.

Como se aprecia en el Cuadro 12, el porcentaje de personas ocupadas en el sector agropecuario, se ha visto reducido como efecto de la migración hacía la zona urbana y al extranjero, así como también, por efecto del abandono paulatino del sector agrícola.

**Cuadro 12**  
**El Salvador: Evolución del empleo 1980, 1998 y 2004**  
**(Miles de ocupados y porcentajes)**

<b>Empleo</b>	<b>1980</b>	<b>%</b>	<b>1998</b>	<b>%</b>	<b>2004</b>	<b>%</b>
<b>Agropecuario</b>	412	61.4	451	53.2	400	43.8
<b>No agropecuario</b>	259	38.6	396	46.8	513	56.2
<b>Total</b>	671	100	847	100	913	100

Fuente: Elaboración propia en base a Ferman M. y R. Rosalia. (2008). Análisis desde el enfoque estructural de los impactos de la producción de agro combustibles en la seguridad alimentaria de El Salvador.

En El Salvador por lo tanto, ha existido un constante deterioro en la calidad de vida las personas, ello como resultado de una herencia de alrededor de 20 años de políticas de corte neoliberal, además de las recurrentes crisis económicas mundiales, que han llevado en última instancia a un incremento en el nivel de desempleo y el subempleo en el país.

Es importante resaltar, que entre los países de la región centroamericana que durante los últimos años han sufrido un mayor deterioro del índice de subnutrición, se encuentran El Salvador y Guatemala, ello como resultado de una serie de aspectos que generan un menor acceso a los alimentos, entre los cuales se puede destacar una caída en la producción interna.

La falta de acceso a los alimentos se ha planteado por muchas organizaciones, entre ellas La Vía Campesina, como el resultado de la carencia de ingresos suficientes para poder adquirir alimentos, debido al elevado nivel de precios que en ocasiones es un resultado de la preferencia que se tiene a que en lugar de producirse en tierras disponibles en el territorio nacional y que son aptas para la producción, los productos son importados de países con los cuales se han establecido TLC que si bien en un principio resultaban más baratos, bajo la volatilidad del mercado internacional terminan siendo más caros, y por consiguiente impactan de manera negativa la economía nacional y la capacidad de alimentación de millones de personas, sobre todo en las zonas rurales que viven de la agricultura.

En El Salvador aún existen grandes desequilibrios y desafíos para asegurar una disponibilidad adecuada, oportuna y suficiente de los alimentos que conforman la dieta básica de toda persona, especialmente para aquellos sectores en condiciones más precarias, y en los cuales se encuentran los más afectados como los niños menores de cinco años, mujeres embarazadas y en lactancia materna, etc., así como los grupos de riesgo por características propias, como escolares, mujeres, adolescentes y ancianos. (Merino, 2003)

Por consiguiente, no se han podido implementar medidas y políticas adecuadas para lograr de manera progresiva un nivel de vida adecuado a favor de la población, especialmente en el ámbito de la seguridad nutricional y Soberanía Alimentaria, ya sea a través de un fácil acceso o de una mayor disponibilidad de los alimentos tan necesarios para la subsistencia humana y que a su vez permiten un consumo adecuado en la población.

### **5.3 Consumo de alimentos**

En El Salvador, el consumo de los alimentos a lo largo de los últimos años se ha visto restringido en gran medida por el encarecimiento del precio de los alimentos y los bajos niveles salariales, que contribuyen en última instancia a la inseguridad alimentaria de la población.

Según Angel, (2008) un alto porcentaje de los productores de granos básicos que existen en El Salvador son de subsistencia, es decir, que utilizan un sistema de autoconsumo exclusivo o autoconsumo con ventas. Estimaciones del Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas indican que los agricultores de granos básicos que producen exclusivamente para el autoconsumo cubren alrededor del 60% de los requerimientos nutricionales con su propia producción, indicando la necesidad de suplementar sus ingresos con otras actividades.

Es importante destacar que en El Salvador, las personas que se encuentran en condiciones de subnutrición, no logran consumir la cantidad mínima de energía requerida para tener una vida saludable. A esta condición, se le conoce como intensidad de la privación alimentaria, pues indica la diferencia entre lo requerido y lo que efectivamente consume un individuo. (Rivera I. y J. Castaneda, 2010)

Cuadro 13

## El Salvador: Indicadores de carencia de alimentos y consumo alimentario,

Indicadores de carencia de alimentos y consumo alimentario		1990-1992	1995-1997	2000-2002	2005-2007
<b>Carencia alimentaria</b>					
Proporción de subnutrición	%	13	12	7	9
Número de subnutridos	millones	0.7	0.7	0.4	0.6
Déficit alimentario de la población subnutrida	Kcal/persona/día	200	200	180	190
<b>Necesidades alimentarias</b>					
Necesidad mínima de energía alimentaria	Kcal/persona/día	1740	1750	1760	1780
Necesidad promedio de energía alimentaria	Kcal/persona/día	2170	2190	2200	2240
<b>Suministro alimentario para el consumo humano</b>					
Suministro de energía alimentaria	Kcal/persona/día	2400	2430	2630	2590
Consumo total de proteínas	g/persona/día	59	61	68	71
Consumo de proteínas de origen animal	g/persona/día	14	16	21	26
Consumo de grasas	g/persona/día	52	50	61	63

Fuente: FAO. Perfil de país: Indicadores de Seguridad Alimentaria El Salvador.

En el Cuadro 13 se muestra el mal estado nutricional y alimentario de la población nacional; asimismo, se evidencia que a lo largo de las últimas dos décadas, la calidad nutricional de las personas no ha visto mejoras considerables, sino la continuidad de un precario patrón alimenticio.

En base al Cuadro anterior, se puede observar que la necesidad mínima de energía alimentaria promedio en El Salvador fue de 1,760 kilocalorías diarias por persona, lo cual se encuentra por debajo de las 2200 kilocalorías mínimas establecidas por la FAO para una vida saludable, mostrando así, la existencia de un déficit diario de alimentos en la población. Si bien es cierto, algunos de estos valores han mejorado como el caso de la subnutrición que pasó de 13% en el periodo 1990-1992 a 9% en el periodo 2005-2007, no son razón de orgullo puesto que aún existen grandes retos para mejorar la situación de gran parte de la población.

En línea con lo anterior, se puede agregar que según estudios realizados por la FAO, El Salvador, Costa Rica y Panamá son los países que registran mayores niveles de dependencia energética, con proporciones entre 48% y 58%. (León, et al. 2004).

Además, cabe destacar que un problema al que se enfrenta la nutrición alimentaria a nivel nacional, consiste en el consumo de alimentos elaborados, ello debido a que son considerados de obtención rápida y de bajo costo y representan una alternativa de solución para la población que enfrenta problemas de carácter socioeconómico, pero que no garantiza un valor nutricional adecuado. Además, los hábitos de consumo de alimentos elaborados como la comida rápida pueden incluso deteriorar la calidad de la dieta alimentaria de la población.

Lo anterior viene en muchos casos como resultado de que a medida aumenta el ingreso de los hogares, las preferencias en cuanto a qué comer responde a las costumbres y a los conocimientos del valor nutritivo de los alimentos y a la influencia de los medios de comunicación.

Entonces, además de que se necesitan de los recursos que permitan disponer, acceder y consumir los alimentos, es necesario tomar en cuenta que si la educación alimentaria y los hábitos son inadecuados, las decisiones sobre el consumo serán erróneas aunque se cuente con los ingresos suficientes para adquirir alimentos adecuados.

Por lo tanto, es necesario identificar que la solución al hambre no se trata solamente de aumentar la producción de alimentos, se trata también de cómo estos alimentos son producidos, comercializados y consumidos, considerando los aspectos sociales, culturales y ambientales en este proceso, a fin de garantizar una vida digna y saludable, superando la barreras de la lógica estricta del mercado.

### III. ANÁLISIS DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL SALVADOR 1961–2007

---

#### 1. Análisis empírico de la Soberanía Alimentaria en El Salvador

La Soberanía Alimentaria es una categoría de carácter político, que refleja en su esencia el derecho de un país a elegir sus propias políticas agrarias y que incorpora, desde una perspectiva integral, aspectos de la producción, disponibilidad, acceso y sustentabilidad de los alimentos. Para realizar un análisis empírico que permita inferir, al menos de manera somera, el comportamiento de la Soberanía Alimentaria en El Salvador durante el período 1961-2007, surge la necesidad de encontrar una variable aproximada, que a pesar de no recoger el concepto integral de Soberanía Alimentaria, se aproxime y permita realizar un análisis a partir de su comportamiento.

La variable proxy a utilizar es: *Grado de dependencia alimentaria de El Salvador*, el cual fue elaborado a partir de los alimentos contenidos dentro de la CBA, tomando como base los datos de la DIGESTYC.

Según la DIGESTYC (2009), la canasta básica comprende un conjunto de alimentos que conforman la dieta usual de una población en cantidades suficientes para cubrir adecuadamente, por lo menos, las necesidades energéticas de todo individuo, que para El Salvador son 2,200 Kcal/diarias/por persona.

Asimismo, para el caso salvadoreño las autoridades competentes, han realizado la diferencia entre una canasta básica alimentaria de consumo urbano y una de consumo rural, para este análisis se utilizará como base la canasta urbana, pues incluye a la rural, con discrepancia en algunos productos (como las verduras y pan francés) y en la cantidad de gramos de consumo de alimentos. La distribución de los alimentos en ambas canastas se muestra en el Cuadro 14.

## Cuadro 14

### El Salvador: Composición de la canasta básica alimentaria urbana y rural (2009)

Canasta básica urbana		Canasta básica rural	
Alimentos	Gramos	Alimentos	Gramos
Pan Francés	49	Tortillas	402
Tortillas	223	Arroz	39
Arroz	55	Carnes 1_ /	14
Carnes 1_ /	60	Grasas 2_ /	14
Grasas 2_ /	33	Huevos	30
Huevos	28	Leche Fluida*	31
Leche Fluida *	106	Frutas 3_ /	16
Frutas 3_ /	157	Frijoles	60
Frijoles	79	Azúcar	65
Verduras 4_ /	127		
Azúcar	69		

1\_ / Res, Cerdo, Aves. 2\_ / Aceite, Margarina, Manteca Vegetal. 3\_ / Naranja, Plátano, Guineo.

4\_ / Papa, Cebolla, Chile Verde, Tomate, Güisquil, Repollo. \* Se utilizó precio de Leche Fresca de Vaca

La Canasta se modificó en cuanto al consumo de maíz y harina de trigo por su producto final, tortillas y pan francés.

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

Es necesario señalar que esta diferenciación entre canasta alimentaria de consumo urbano y de consumo rural, tiene de fondo implicaciones que perpetúan la discriminación hacia el sector rural de la población. En primer lugar, se predetermina el tipo de consumo, ya que la diferencia en los gramos de ingesta entre ambas canastas muestra la inclinación de la canasta rural hacia alimentos de menor precio, y es ahí donde surge la segunda y más grave implicación, puesto que al consumir más gramos de alimentos con menor precio, indirectamente se valida la diferencia salarial entre el sector rural y urbano. En consecuencia, se acepta y se refuerza la visión histórica que encasilla a la población rural como personas de segunda categoría.

A partir del grupo de alimentos de la canasta básica urbana, se consolidó una base de datos que comprende el periodo 1961-2007 e incluye los datos de:

- a) Volumen de producción anual de alimentos.
- b) Volumen de importación anual de alimentos.
- c) Volumen de exportación anual de alimentos.

Con la información anterior, se procede a formar la variable *grado de dependencia alimentaria*. En primera instancia, se obtiene la disponibilidad total de alimentos a partir de la suma del volumen de la producción y las importaciones, posteriormente al nivel de disponibilidad total se resta el volumen de las exportaciones, para así obtener el nivel de consumo aparente, luego para construir la variable, se obtiene el cociente entre el volumen de las importaciones y el consumo aparente, logrando obtener así el *grado de dependencia alimentaria*.

$$GDA = \frac{M}{(P + M) - X}$$

En donde:

GDA= Grado de dependencia alimentaria

P= Volumen de producción

M= Volumen de importaciones

X= Volumen de exportaciones

El proceso de desarrollo histórico del capitalismo genera en naciones subdesarrolladas como El Salvador, una serie de condiciones que permiten que la categoría grado de dependencia alimentaria sea una variable aproximada para inferir sobre el comportamiento de la Soberanía Alimentaria. Dicha categoría se relaciona con la concepción teórica de la Soberanía Alimentaria en términos de:

#### *a. Producción de alimentos:*

Un aumento de la dependencia alimentaria, muestra que la producción agrícola local de alimentos ha disminuido o su crecimiento no es suficiente para satisfacer las necesidades alimenticias de la población. En el caso de El Salvador, la producción total de alimentos ha aumentado, pero el incremento no ha sido suficiente para satisfacer las necesidades de alimentarias de los habitantes, dicho déficit se suple a través de importaciones. En el Cuadro 15 se muestra que el 29.79% de las importaciones salvadoreñas provienen de EEUU, convirtiéndose de esta manera en el principal socio comercial salvadoreño, los alimentos provenientes de dicho país son producidos en gran mayoría de manera industrial, e incluso son genéticamente modificados, por lo tanto, no son culturalmente adecuados ni su producción es ecológicamente sustentable en el tiempo.

## Cuadro 15

### El Salvador: Principales fuentes de importaciones como porcentaje de las importaciones totales

País	%
EEUU	29.79 %
México	10.26%
Guatemala	9.7%
China	4.5%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Asociación Iberoamericana de Cámaras de Comercio.

#### *b. Acceso a alimentos:*

Al aumentar la dependencia alimentaria, aumenta la vulnerabilidad al acceso de alimentos, sobre todo en los grupos de menores ingresos, pues la volatilidad del precio de los alimentos versus ingresos bajos, pone en riesgo la satisfacción de la necesidad de alimentación.

El acceso a los alimentos es un grave problema en la actualidad, ya que su producción se encuentra dominada por empresas transnacionales y a su vez son producto de especulación en los mercados internacionales.

#### *c. En términos de derecho:*

El derecho a elegir conlleva autonomía, es decir, la capacidad de decisión sin intervención ajena, pero en la medida que existe dependencia y la satisfacción de alguna necesidad se encuentre fuera de los medios propios, se pierde el derecho a elegir.

La dependencia alimentaria no puede ser resuelta por medio de la Seguridad Alimentaria, pues este concepto en manos de los Organismos Financieros Internacionales se encuentra al servicio de los intereses de los países favorecidos con la liberalización del comercio, ya que se acepta que la disponibilidad física de los alimentos pueda provenir ya sea de producción local, vía importaciones o incluso, de la ayuda alimentaria.

Por ejemplo, la OMC se plantea el debate si es necesario proteger la producción nacional para garantizar la Seguridad Alimentaria y la respuesta la encuentra en una combinación de medios, es decir, la disponibilidad de alimentos a través del comercio internacional (las importaciones y las exportaciones para financiar las exportaciones), el almacenamiento de existencias y la producción nacional (que puede requerir algún tipo de ayuda en los países en desarrollo).

Sin embargo, el inconveniente desde esta perspectiva, es que el desarrollo histórico del capitalismo y la configuración de las estructuras internacionales del comercio, producen que la liberalización del comercio únicamente beneficie a los consumidores y productores de los países desarrollados, donde el sector agropecuario está más protegido.

Además la consolidación de una clase capitalista transnacional, que a través de sus empresas ejerce control desde la producción y comercialización de las semillas, hasta la producción y comercialización de los alimentos. Dichas empresas, pueden llegar a tener capacidad monopólica, influenciar la producción de pequeños campesinos o especular con los precios de los alimentos.

Para la Soberanía Alimentaria, la única vía para dar solución al problema de la dependencia alimentaria es a través del fomento de la producción local, de forma que esta sea suficiente para satisfacer la demanda interna de alimentos, de manera que esta producción cumpla con ser sustentable en el tiempo, culturalmente adecuada, suficiente y asequible.

Con base a este tipo de producción, se podrá garantizar tanto la disponibilidad como el acceso a alimentos, puesto que en primer lugar los alimentos quedarían fuera de la especulación de los mercados internacionales, disminuyendo la volatilidad de los precios, permitiendo que estos sean asequibles y justos a la población. En segundo lugar, el fomento de la producción interna llevaría a la generación de ingresos a las familias rurales, las cuales siempre son las más afectadas por la pobreza.

## 1.1 Metodología

Para el análisis empírico de la Soberanía Alimentaria en El Salvador mediante el uso de series de tiempo, se tomará como variable dependiente el *grado de dependencia alimentaria*, y como variables explicativas o independientes algunos de los indicadores de Soberanía Alimentaria (presentados en el Anexo 1), así como otras variables que se considera concuerdan con la lógica de la Soberanía Alimentaria. Las series presentan datos recopilados para el periodo 1961-2007, con excepción de algunas variables para las cuales la limitante es la disponibilidad de datos para todos los años. Las series seleccionadas son:

- a. Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total
- b. Animales mamíferos domésticos por Km<sup>2</sup> de tierras agrícolas
- c. Cultivos permanentes
- d. Consumo de fertilizantes
- e. Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola)
- f. Proporción de la población rural con respecto a la población total
- g. Salario real en la agricultura
- h. Superficie agrícola por persona

Con el objetivo de verificar que las series de tiempo utilizadas sean estacionarias, es decir, que su media, varianza y covarianza sean constantes en el tiempo, y que las relaciones que se establecen entre las variables no se encuentren basadas en apariencias, se realiza una prueba de raíces unitarias a cada una de las series.

### *Prueba de Raíces Unitarias*

La prueba formal para evaluar la presencia de raíces unitarias dentro de las series de tiempo es la prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF). La ecuación de regresión de ADF es:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta T + \delta Y_{t-1} + \gamma \sum_{i=1}^p Y_{t-i} + e_t$$

Donde:

$\Delta$  = Operador de diferencias

$Y_t$  = Variable dependiente

$\alpha$  = Constante

$e_t$  = Término de error

$Y_{t-1}$  = Variable rezada

$\beta, \delta, \gamma$  = Coeficientes

Se plantean las siguientes hipótesis:

$H_0 = \delta = 0$ , la serie tiene raíz unitaria, es decir, no es estacionaria

$H_1 = \delta \neq 0$ , la serie no tiene raíz unitaria, es estacionaria

El estadístico estimado de la prueba ADF se compara con los valores del estadístico de Mckinnon, el criterio de decisión es el siguiente:

- Rechace la hipótesis nula cuando el valor de ADF es mayor, en valor absoluto (más negativo) que los valores críticos de Mckinnon y la probabilidad asociada tau es menor al 0.05.
- No se rechace la hipótesis nula cuando el valor del ADF es menor, en valor absoluto, que el valor crítico de Mckinnon al 5%.

El objetivo de realizar la prueba ADF consiste en verificar la estacionariedad de la series para trabajar con datos que muestren un comportamiento predecible en el tiempo. La prueba se realiza a nivel (evaluando el comportamiento original de la serie, es decir, sin diferenciar), y de no ser superada, se procede a evaluar la serie en primera diferencia, con lo cual se elimina la tendencia, convirtiendo la serie en estacionaria.

### *Regresión Mínimos Cuadrados Ordinarios*

Para evaluar la relación de la variable dependiente y las distintas variables independientes se realizó una regresión simple por medio del método Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con el objetivo de explicar el comportamiento de la relación se utilizaron los siguientes parámetros:

- **Coefficiente de determinación ( $R^2$ ):** Como una medida de la bondad de ajuste, el coeficiente permite inferir el porcentaje de la variación de la variable dependiente relacionado con la variable independiente.
- **Signo del coeficiente:** Permite verificar la relación que existe entre las variables, un signo positivo muestra una relación directa entre las variables y viceversa.
- **Valor del Coeficiente:** Permite determinar el efecto en la variable dependiente ante un cambio en la variable independiente, es el parámetro de la pendiente entre la relación entre x e y.

En la primera especificación de las regresiones simples MCO, a través del estadístico Durbin Watson se verificó (en varios casos) la presencia de correlación serial<sup>7</sup>, dicho fenómeno es normal en las series macroeconómicas ya que los valores de la serie en un año determinado están altamente correlacionados con sus valores anteriores, por tanto, no se cumple uno de los supuestos de Gaus- Markov<sup>8</sup> y las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios de los parámetros  $\beta$  se vuelven ineficientes; de acuerdo a Schmidt (2005) existen otros estimadores sin sesgo que tienen varianzas más pequeñas.

Para corregir la correlación serial, es necesario incluir dentro de la regresión la variable independiente rezagada un período, la cual será denominada AR(1), el resultado es similar al de la estimación habitual, con la diferencia que el proceso es ligeramente más largo. (Pulido y Pérez, 2001)

Sin embargo, la existencia de correlación serial no representa un problema grave, si lo que se busca es únicamente mediar la relación entre las variables y la pendiente (como lo es para el caso de la presente investigación), puesto que los estimadores siguen siendo válidos.

### *Matriz de Correlación*

Una forma de evaluar de manera conjunta el efecto que tienen las variables entre sí, y más importante aún, el efecto que tienen las variables independientes sobre la variable dependiente, es a través de la matriz de correlación, la cual es una herramienta útil para priorizar determinados procesos con base en su valoración del impacto y repercusión sobre una determinada variable.

A pesar que la modelación de las series de tiempo no fue realizada por el carácter limitado que hubiera generado para la explicación de la Soberanía Alimentaria, si se toma en cuenta la matriz de correlación para conocer cuál es la relación entre las variables entre sí.

---

<sup>7</sup> Si los términos de error están correlacionados entre sí, o sea si la correlación de  $\varepsilon_i$  con  $\varepsilon_j$  no es igual a 0 en algunos valores de  $i$  y  $j$ , diremos que están serialmente correlacionados (Schmidt, 2005).

<sup>8</sup> No se cumple el supuesto que indica que los términos de error no están correlacionados entre sí.

### *Causalidad de Granger*

De acuerdo a la teoría desarrollada por Clive Granger en 1969, se dice que una variable X causal en el sentido de Granger a una variable Y, si el valor presente de Y depende tanto de antiguos valores de X como de sus propios valores anteriores. (Schmidt, 2005).

La ecuación que muestra la causalidad en el sentido de Granger es la siguiente:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \dots + \beta_M Y_{t-M} + \gamma_1 X_{t-1} + \dots + \gamma_M X_{t-M} + \varepsilon_t$$

En Donde:

$Y_t$  = variable dependiente

$Y_{t-i}$  = Valores rezagados de la variable dependiente

$\beta, \gamma$  = Coeficientes

$X_{t-i}$  = Valores rezagados de la variable independiente

$\varepsilon_t$  = Término de error

Si rechazamos la hipótesis nula  $H_0: \gamma_1 = 0, \gamma_2 = 0, \dots, \gamma_M = 0$ , entonces X causa a Y en el sentido de Granger. Sin no rechazamos la hipótesis nula, entonces X no causa a Y en el sentido de Granger.

En la medida que para explicar el comportamiento de la variable Y se utilice la variable X el análisis será cualitativamente mejor. En contraste con el coeficiente de correlación, que el mide el nivel de asociación entre las variables, el análisis de causalidad toma en cuenta la relación de dependencia de las variables entre sí.

Con el objetivo de verificar a través de series de tiempo el efecto de las variables explicativas en la Soberanía Alimentaria, se presenta a continuación un análisis econométrico de las variables de interés.

### **1.2 Análisis de Estacionariedad y Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios**

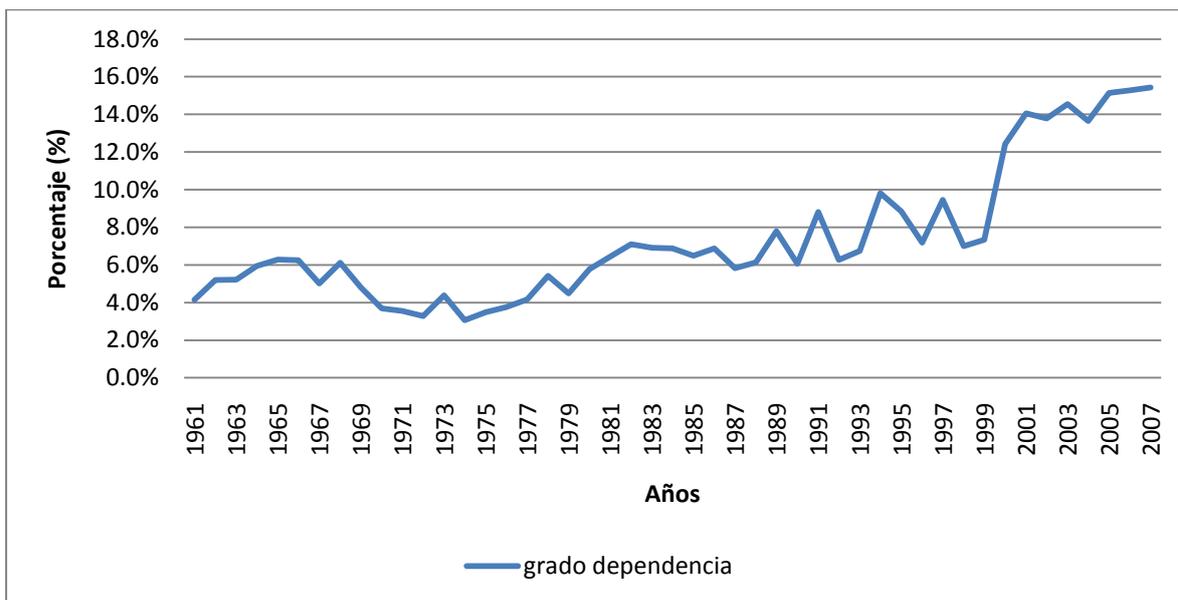
A continuación se presenta el análisis de la variable dependiente: Grado de dependencia alimentaria.

#### *1. Grado de dependencia alimentaria*

El Gráfico 23 muestra la evolución del grado de dependencia alimentaria en El Salvador para el período 1961-2007, en él se observa la tendencia al alza de dicha serie, se puede resaltar el crecimiento acelerado desde finales de la década de los 90's y durante la década del 2000.

**Gráfico 23**

**El Salvador: Grado de dependencia alimentaria**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en Julio 2011.

Desde 1961 hasta mediados de la década de los 90's, el grado de dependencia alimentaria se ubicaba por debajo del 10%. No es sino a partir de esta fecha que superó la barrera del 10% lo cual, según la FAO (2005), indica pasar de una dependencia baja, a dependencia media.

No existen estudios que expliquen las causas estructurales relacionadas con las variaciones en el grado de dependencia alimentaria, sin embargo los resultados obtenidos, indican que los cambios en la variable coinciden con tres eventos fundamentales. En primer lugar, la apertura comercial que se implementó desde inicios de los 90's como parte de los PAE, en donde los aranceles disminuyeron (hasta mediados de la década de los 90's) de un 290% a un 20%, lo que permitió la entrada masiva de importaciones.

En segundo lugar, los terremotos ocurridos en el año 2001, crearon una mayor dependencia alimentaria, debido a los efectos negativos que este desastre natural generó en el sector agrícola y en la economía en general. Sumado a esto, el proceso de dolarización que atravesó el país en el mismo año, afectó los precios de los productos con el cambio de moneda.

En tercer lugar, se puede establecer una relación entre el incremento del grado de dependencia alimentaria y la firma del TLC en 2005 y su entrada en vigencia en 2006, lo cual llevó a una mayor profundización en términos de la dependencia alimentaria, puesto que las importaciones de alimentos aumentaron.

A medida que el grado de dependencia alimentaria aumente, y dada su relación con la Soberanía Alimentaria, se puede inferir que de seguir la misma tendencia, el camino para alcanzar la Soberanía Alimentaria se torna cada vez más complicado.

En términos del análisis econométrico, al aplicar la prueba Dickey Fuller a la serie, se determinó que la variable grado de dependencia es estacionaria en su primera diferencia (ver Anexo 7.1). Es decir, si se realizan transformaciones para eliminar el componente de tendencia, la serie tiene un comportamiento normal, lo cual permite realizar inferencias de su relación con otras variables.

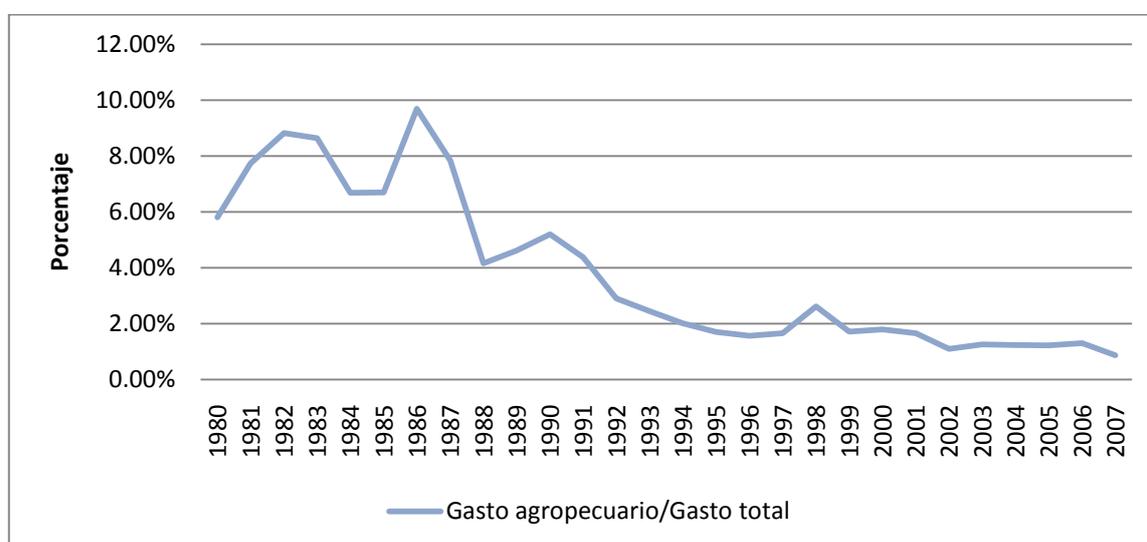
A continuación se muestra el análisis de cada una de las variables independientes y su relación con el grado de dependencia alimentaria.

*a. Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total*

Este indicador muestra la fracción que del gasto público total se destina hacia el gasto agropecuario. Se observa una clara tendencia decreciente en el Gráfico 24, es decir, que la proporción que del gasto total es destinada al sector agropecuario es cada vez menor.

**Gráfico 24**

***El Salvador: Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total (1980-2007)***



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPALSTAT. Consultado en julio de 2007.

Al evaluar la prueba ADF y los resultados de la regresión MCO es posible afirmar en primer lugar, que la serie es estacionaria en su primera diferencia (ver Anexo 7.a), y en segundo lugar a partir del valor de  $R^2$ , que el 41.96% de las variaciones en el grado de dependencia está asociado a cambios en el gasto agropecuario como porcentaje del gasto total (ver Anexo 8.a).

En cuanto al signo del coeficiente obtenido, al ser negativo permite afirmar que ante un incremento en la proporción del gasto total que se destina al sector agrícola, el grado de dependencia alimentaria disminuye, lo cual está en concordancia con los planteamientos de la Soberanía Alimentaria.

Dichos planteamientos afirman que es necesaria una mayor y adecuada inversión en el sector agrícola por parte de los gobiernos, para poder producir localmente y contribuir a garantizar la satisfacción de la demanda de productos alimentarios. Ante mayor sea la inversión pública en este sector, mayor será su productividad.

El valor del coeficiente permite inferir que ante un incremento de un punto porcentual de la relación gasto agrícola como porcentaje del gasto total, el grado de dependencia alimentaria disminuiría en 0.75 puntos porcentuales.

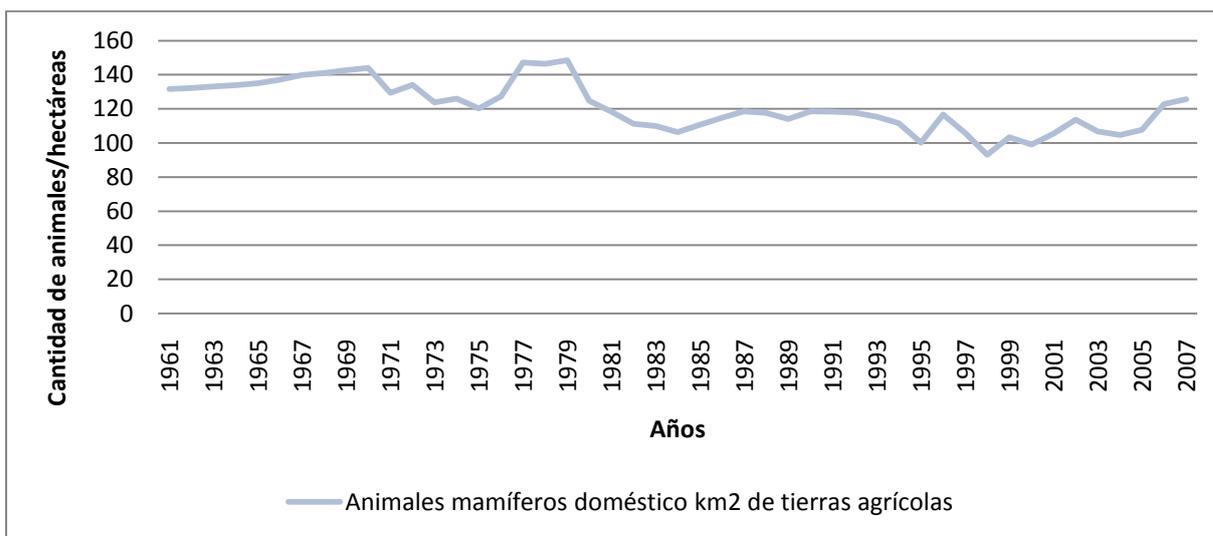
A medida que el gasto agropecuario se encuentre direccionado en mayor proporción a la producción de alimentos, el grado de dependencia disminuirá, por tanto se deben implementar políticas gubernamentales que busquen fomentar la producción de alimentos para caminar en pro de la Soberanía Alimentaria.

b. *Animales mamíferos domésticos por Km<sup>2</sup> de tierras agrícolas*

En el Gráfico 25, se muestra la evolución en el tiempo de la variable independiente animales mamíferos domésticos por km<sup>2</sup> de tierras agrícolas, se observa a excepción de algunos años, un comportamiento constante a lo largo del periodo de estudio.

**Gráfico 25**

***El Salvador: Animales mamíferos domésticos por km<sup>2</sup> de tierras agrícolas  
(1961-2007)***



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en junio de 2011.

En base a la prueba ADF, se pudo determinar que la variable es estacionaria en primera diferencia (ver Anexo 7.b). Además, a través del MCO se determinó que la relación con la variable dependiente es inversa (ver Anexo 8.b), es decir, que a mayor cantidad de animales mamíferos por km<sup>2</sup> de tierra agrícola, el grado de dependencia disminuye.

Dicho resultado se explica, en primer lugar por el tipo de animales que se encuentran contabilizados dentro de este rubro, según los indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria, dentro de esta categoría se encuentran los asnos, mulas, caprinos, cerdos, ganado bovino y ovino; dada esta composición se infiere que ante una mayor existencia de este tipo de animales (cuya carne en muchos de los casos se consume) el grado de dependencia disminuiría ante el aumento del consumo de animales con origen local.

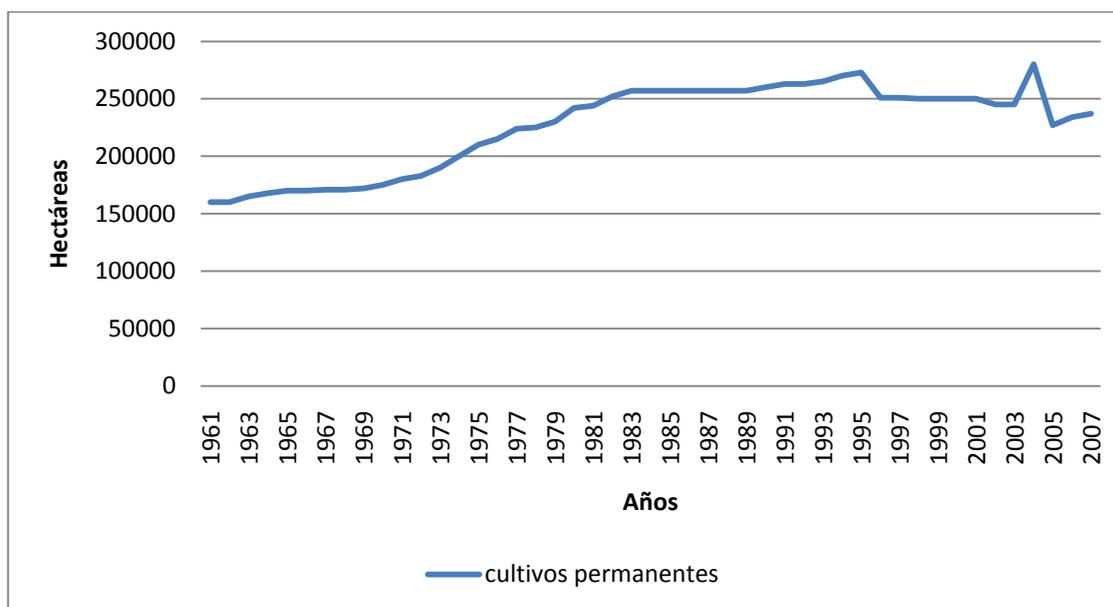
En segundo lugar, entre mayor sea la concentración de estos animales por km<sup>2</sup> se reduciría la inutilización de tierras, ya que la ganadería de propósitos múltiples ocupa una proporción importante de extensiones con potencial agrícola que podría ser utilizada para la producción de cultivos.

En cuanto al  $R^2$ , este presenta un valor de 0.8256, lo que indica que los cambios en la variable dependiente están asociados en un 82.56% con los cambios en la variable independiente. El valor del coeficiente permite inferir que ante un cambio de un punto porcentual en la relación de animales mamíferos domésticos por  $\text{km}^2$  de tierras agrícolas, el grado de dependencia disminuye en 0.000341 puntos porcentuales.

### c. Cultivos permanentes

Esta serie mide la evolución de las hectáreas dedicadas a cultivos permanentes, es decir, aquellos que se siembran o plantan una vez y, seguidamente, ocupan la tierra durante algunos años y no necesitan ser replantados después de cada cosecha anual; así ocurre en el caso del cacao, el café y el caucho. En esta categoría se incluye la tierra bajo arbustos de flor, árboles frutales, árboles productores de nueces y vides, pero se excluye la tierra con árboles que se cultivan para la obtención de madera.

**Gráfico 26**  
**El Salvador: Hectáreas de cultivo permanente (1961-2007)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en junio de 2011.

El Gráfico 26, muestra que desde la década de los 60's hasta mediados de la década de los 90's, las hectáreas dedicadas a este tipo de cultivo aumentaron en 60% aproximadamente, sin embargo, luego de alcanzar su máximo en 2003 disminuyeron en un 20%.

Al realizar la prueba ADF a la serie se verificó que es estacionaria a nivel (ver Anexo 7.c). Al correr la regresión MCO se obtuvo un  $R^2$  de 0.8222, indicando que los cambios en la variable grado de dependencia alimentaria están asociados en un 82.22% a los cambios en la cantidad de hectáreas cubiertas por cultivos permanentes.

El coeficiente de la regresión es positivo (ver Anexo 8.c), lo que denota una relación directa que indicaría que a mayor cantidad de hectáreas cubiertas con cultivos permanente, mayor es el grado de dependencia.

Lo anterior es congruente debido a que dichos cultivos no son empleados en la producción de alimentos o al menos no en la producción de los alimentos que se encuentran dentro del grado de dependencia, por lo que la ocupación de tierras para este tipo de cultivos disminuiría el porcentaje de tierra agrícola que podría ser utilizado para la producción de alimentos comúnmente consumidos.

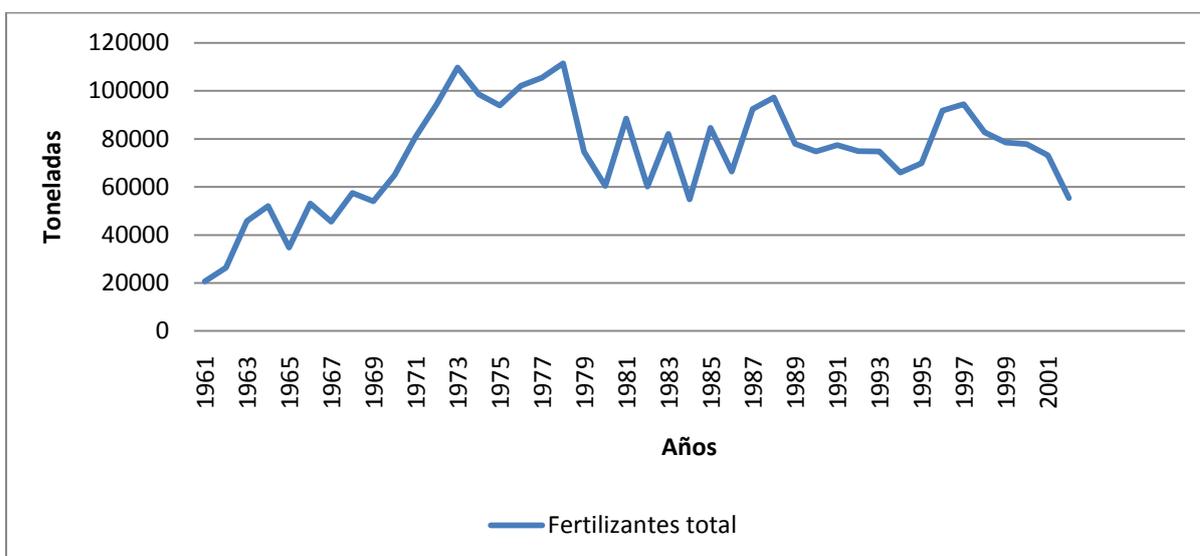
El valor del coeficiente indica que ante un cambio en una hectárea más de cultivo permanente, el grado de dependencia alimentaria incrementaría en 0.00000169 puntos porcentuales.

#### *d. Consumo de Fertilizantes*

El consumo de fertilizantes hace referencia a la cantidad de productos agroquímicos que se utilizan en la agricultura. Como se puede observar en el Gráfico 27, la agricultura salvadoreña muestra una fuerte dependencia de los productos químicos, desde 1961 hasta finales de los noventa, es posible observar una tendencia creciente en cuanto al consumo de fertilizantes en el sector agrícola nacional.

Durante la década de los setentas se observa un incremento significativo en el uso de fertilizantes, el cual responde al boom de la revolución verde en esos años. Según un estudio realizado por el BM, el principal factor que explica el patrón de uso de agroquímicos en el país tiene que ver con el uso intensivo de la tierra.

**Gráfico 27**  
**El Salvador: Consumo de fertilizantes (1961-2002)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en julio de 2011.

En base a la prueba de raíces unitarias (ver Anexo 7.d), se pudo determinar que la variable independiente consumo de fertilizantes es estacionaria a nivel. A partir de la regresión de MCO (ver Anexo 8.d), se estableció que la relación entre la variable independiente y la dependiente es inversa, lo cual quiere decir que a medida aumente el consumo de fertilizantes, el grado de dependencia tenderá a reducirse. En cuanto al  $R^2$ , este muestra que las variaciones en el grado de dependencia alimentaria están asociadas en un 60% a las variaciones en el consumo de fertilizantes.

El valor del coeficiente permite inferir que ante un cambio de una tonelada en el uso de fertilizantes, el grado de dependencia disminuye en 0.00000185%, el cambio es muy pequeño, sin embargo es necesario reparar en las implicaciones que el mayor uso de fertilizantes trae.

El uso excesivo de fertilizantes puede producir serias consecuencias ambientales, ya que no solo afecta al suelo sino también al agua. El uso de grandes cantidades de químicos es inadecuado tanto para el medio ambiente como para la salud pública, aparte de no ser sostenible en el tiempo. En muchos casos, el uso de estas sustancias ni siquiera logra tener un verdadero sentido económico, ya que el ingreso adicional que se logra obtener cuando las cosechas son abundantes por el uso de fertilizantes, no alcanza para pagarlos, además de deteriorar los suelos y el agua, y atender en el futuro con la obtención de una nueva cosecha.

Dentro de la lógica de la Soberanía Alimentaria el uso de agroquímicos no tiene cabida, ya que como se mencionó anteriormente, una producción de este tipo no es sustentable en el tiempo. El resultado obtenido a través del análisis econométrico puede resultar contradictorio, pero no lo es, ya que es importante recordar que la variable grado de dependencia alimentaria es una variable proxy al concepto de Soberanía Alimentaria, por tanto, no recoge el concepto de manera integral. Resulta lógico que ante un mayor uso de fertilizantes se incrementaría la producción, en consecuencia los resultados econométricos arrojaron una disminución en la dependencia.

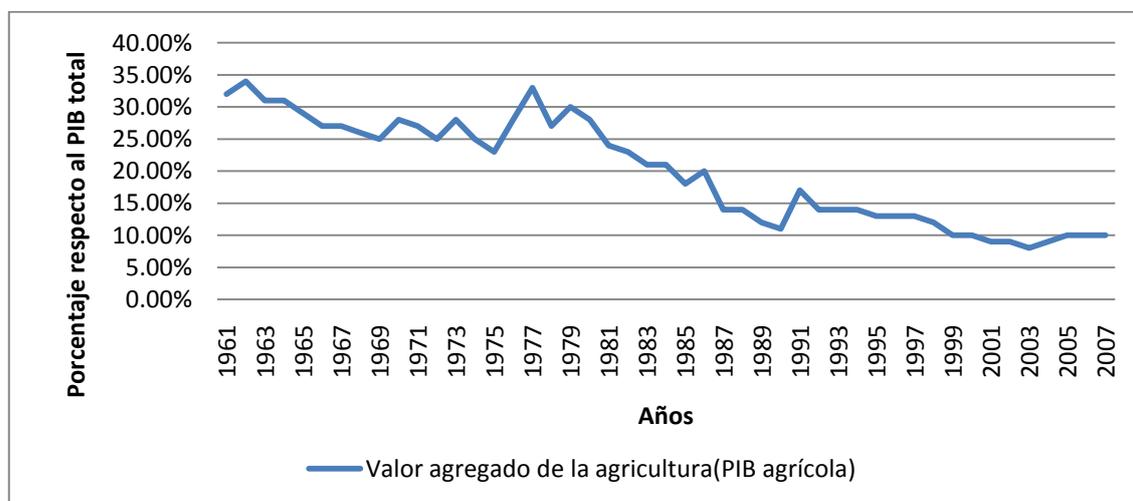
Para los usos de este análisis es imposible aceptar el uso de fertilizantes en la producción, ya que su consumo y la productividad que pudieran generar no son sustentables en el tiempo y atenta contra las premisas de la Soberanía Alimentaria. La visión de largo plazo es la que debe prevalecer, por tanto el consumo de fertilizantes como insumo para incrementar la producción queda fuera del análisis del grado de dependencia.

*e. Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola)*

En el Gráfico 28 se muestra la evolución de la variable valor agregado de la agricultura, la cual muestra una tendencia a la baja. El mayor porcentaje que el valor agregado agrícola tuvo durante el periodo de estudio fue en el año 1962 representando el 34% del PIB total, sin embargo para el año 2007 el PIB agrícola únicamente representa el 10% del PIB total lo que indica una pérdida de 24 puntos porcentuales de representatividad.

**Gráfico 28**

**El Salvador: Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola) (1961-2007)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). Consultado en junio de 2011.

La tendencia decreciente del PIB agrícola viene como resultado de una serie de factores, entre los cuales se puede destacar la implementación del modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), que fue el esquema utilizado en el país para impulsar el desarrollo económico durante la década de los 60's, 70's y gran parte de los 80's, a lo anterior se suma el impacto que tuvo el conflicto armado que se vivió en el país en la década de los 80's, el cual se llevó a cabo principalmente en las zonas rurales, en las que por excelencia se realizan la mayor parte de las actividades agrícolas. Además hay que destacar que el conflicto armado se convirtió en la prioridad estatal, por tanto, el impulso y fomento al sector agrícola decayó aún más.

Luego de la firma de los Acuerdos de Paz, la caída en el valor agregado de la agricultura puede explicarse por la implementación del modelo neoliberal, ya que según las ideas planteadas por el mismo, se debía abandonar las actividades que no fueran altamente rentables (entre ellas la agricultura) y fomentar actividades de alta rentabilidad, que en el caso de El Salvador, en un primer momento fue la maquila y actualmente son los servicios.

El modelo neoliberal sintetizó sus ideas y exigencias en un decálogo de medidas denominado Consenso de Washington. Los diez requerimientos del Consenso de Washington consistían en:

- Disciplina fiscal. Reducir el déficit fiscal.
- Reordenamiento del gasto público. Disminuir los subsidios y destinar más a salud y educación.
- Reforma tributaria.
- Liberalización de las tasas de interés.
- Tasa de cambio competitiva.
- Liberalización del comercio internacional.
- Liberalización de entrada de inversión extranjera directa.
- Privatizaciones.
- Desregulación. Con el fin de promover la competencia.
- Derechos de propiedad.

El Salvador cumplió nueve de las diez medidas, siendo el tipo de cambio competitivo la única que no pudo ser cumplida. Las reformas llevadas a cabo implicaron la desgravación arancelaria, la supresión de los incentivos fiscales a la industria, la eliminación de la política de controles de precios (casi 300 precios controlados) y la eliminación del Instituto Regulador de Abastecimiento (IRA), este último regulaba el costo de los insumos de la canasta básica, su eliminación junto con la apertura comercial son consideradas entre las medidas con más sesgo anti agrícola, siendo la apertura comercial un factor clave que aleja a El Salvador de la existencia de Soberanía Alimentaria, dado el incremento en el grado de dependencia alimentaria, como consecuencia del aumento de importaciones de alimentos.

A partir de este cambio de dirección, se desbarató casi en su totalidad el aparato productivo primario, terciarizando la economía salvadoreña y dejando al sector agrícola en el olvido.

Al aplicar la prueba ADF a la serie (ver Anexo 7.e) se comprobó que se comporta de manera estacionaria en su primera diferencia. Con la regresión MCO y el  $R^2$  resultante se puede inferir que las variaciones en el grado de dependencia alimentario está asociado en 82.94% a las variaciones del valor agregado de la agricultura (ver Anexo 8.e).

La relación entre ambas variables es inversa, es decir, que ante un aumento en el valor agregado de la agricultura, el grado de dependencia alimentaria disminuye; el resultado es esperado, puesto que el aumento del PIB agrícola indicaría una dinamización del sector que produce alimentos. El valor del coeficiente resultante de la regresión permite inferir que ante un cambio de un punto porcentual en el PIB agrícola el grado de dependencia alimentario disminuiría en 0.15 puntos porcentuales.

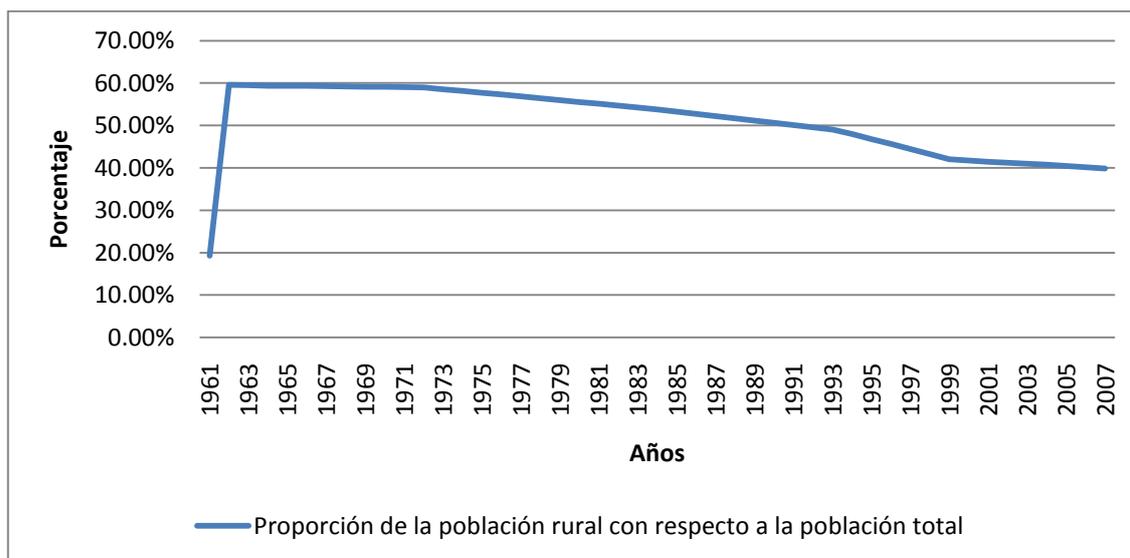
Es necesario reparar que un aumento del PIB agrícola no significa necesariamente, un aumento en la producción de alimentos, pues este recoge otras actividades como la agricultura de exportación (café, algodón y cacao) que al dinamizarse no impactarían en el grado de dependencia alimentaria, por tanto, en base a los planteamientos de la Soberanía Alimentaria se debe buscar fomentar la producción de alimentos.

f. *Proporción de la población rural con respecto a la población total*

Esta serie muestra la relación que existe entre la cantidad de personas en el área rural, respecto del total de personas en todo el país, en el Gráfico 29 se muestra la tendencia de dicha proporción, que a partir de la década de los 70's ha tendido a la baja.

**Gráfico 29**

***El Salvador: Proporción de la población rural con respecto a la población total (1961-2007)***



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT. Consultado en junio de 2011.

La caída en la proporción de población rural respecto a la población total se explica por las altas tasas de migración que existieron desde la década de los 70's y esta puede explicarse por dos factores fundamentales: el conflicto armado que se desató en la década de los 80's y la inclusión de El Salvador en el nuevo orden mundial, el neoliberalismo a partir de la década de los 90's.

Si bien es cierto que el conflicto armado no inició hasta la década de los 80's, la inestabilidad política que conllevó al mismo se venía haciendo presente desde los 70's, por tanto, ya desde esa fecha se registraba la migración de la población rural hacia el medio urbano y en menor medida hacia el extranjero, durante la década de los ochentas existían flujos mayores de población rural que migraba dentro del país hacia las zonas urbanas como al extranjero especialmente a EEUU, sin embargo, hasta este momento los principales motivos de migración eran la persecución política y el escape de zonas conflictivas.

Luego del final del conflicto armado la tendencia a la disminución de la proporción de población rural con respecto a la población total no cambió, esto debido a la implementación de un nuevo modelo económico, dadas a las exigencias y los cambios que este modelo produjo en el país, el sector agropecuario entró en decadencia, la población rural se vio obligada a abandonar el campo en búsqueda de mejores condiciones de vida, ante la poca o nula oportunidad de satisfacer sus necesidades en el área rural.

Ya en esta etapa la migración se da en mayor medida hacia el extranjero, debido a que el sector urbano tampoco logró cumplir con el objetivo de mejorar las condiciones de vida. Desde inicios de los ochentas hasta el año 2007 la proporción de población rural como porcentaje de la población total perdió 18.6 puntos porcentuales.

A partir del análisis de la prueba ADF se puede determinar que, la proporción de población rural con respecto a la población total es una serie estacionaria en su primera diferencia (ver Anexo 7.f).

Asimismo, a partir del método MCO (ver Anexo 8.f), es posible determinar una relación inversa entre las variables, ello implica que a medida aumente la población rural respecto de la total, se tendrá un menor grado de dependencia, dicho resultado es lógico, ya que se contaría con una mayor cantidad de personas que podrían dedicarse a las actividades agrícolas, reactivando la producción y en definitiva, aumentar la oferta de productos locales.

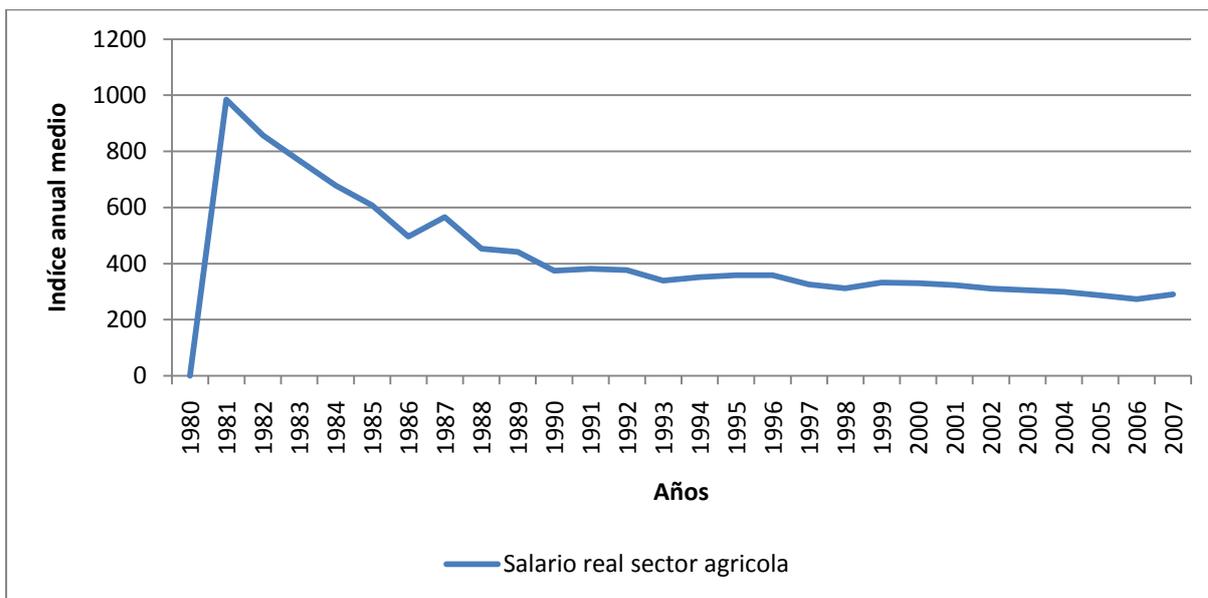
A partir del  $R^2$  se puede inferir que los cambios en el grado de dependencia están asociados en 76.55% a las variaciones en la proporción de la población rural como porcentaje de la población total, además el valor del coeficiente permite inferir que ante un cambio en un 1% de la relación población rural sobre población total el grado de dependencia alimentaria disminuiría en 0.41%.

#### *g. Salario real en la agricultura*

Esta serie muestra el valor del salario real en la agricultura en El Salvador, y tal como se observa en el Gráfico 30, para el periodo 1961-2007 la serie muestra una tendencia decreciente, lo cual confirma la precariedad de los salarios en el sector agropecuario.

**Gráfico 30**

**El Salvador: Salario real en la agricultura (1980-2007)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPALSTAT. Consultado en junio de 2011.

En El Salvador según la CEPAL, los salarios reales en la agricultura se redujeron alrededor del 45% en el período 1990-1999 con respecto al período 1980-1985. Es evidente, que con la caída en los salarios y el aumento de los precios de los alimentos, resulta difícil cubrir el costo de la canasta básica.

En base a los resultados de la prueba ADF, se determinó que la serie es estacionaria a nivel (ver Anexo 7.g). La regresión MCO muestra a través del  $R^2$  que el 70% de la variación en el grado de dependencia alimentaria está relacionada con las variaciones en el salario real de la agricultura.

La relación entre ambas variables es inversa, lo cual refleja que a medida el salario real en la agricultura se incrementa, la variable dependiente consecuentemente se verá reducida, dicho resultado es congruente, puesto que en la medida que el sector rural disponga de una mayor capacidad adquisitiva, se mejoraran las condiciones de vida en el sector, lo que permitirá existan alicientes para dedicarse a la agricultura reactivando la producción y mejorando el consumo de productos locales tanto a nivel rural como urbano.

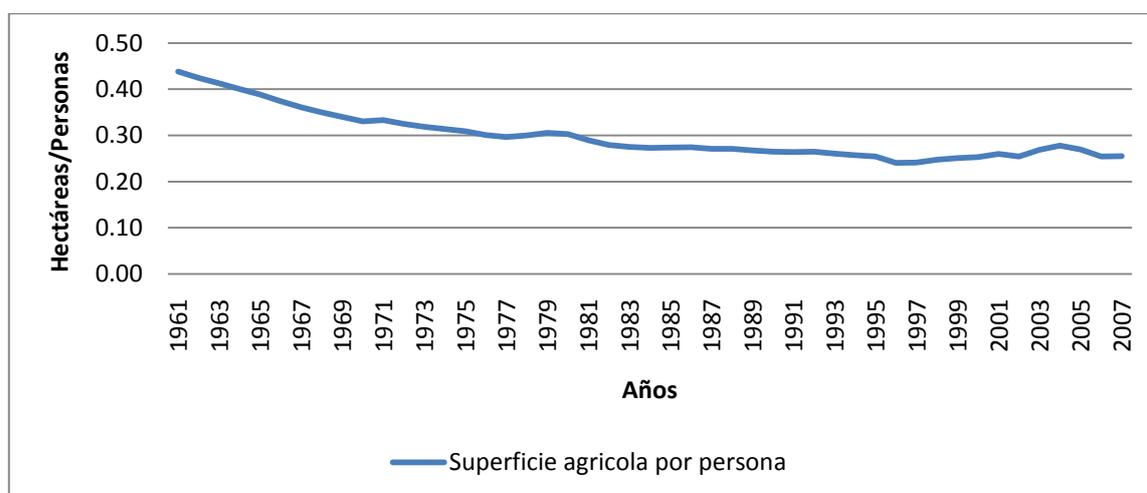
El valor del coeficiente indica que por cada unidad que aumente el salario real en la agricultura, el grado de dependencia alimentaria se verá disminuido en 0.000198%.

#### h. Superficie agrícola por persona

El gráfico 31 muestra la evolución de la superficie agrícola por persona, que ha mantenido una tendencia a la baja en el período de estudio. Este comportamiento se puede explicar por la diferencia en la tasa de crecimiento de la población, comparada con la tasa de crecimiento de la superficie agrícola. La primera tiene una tendencia constante a crecer en el tiempo, mientras que las hectáreas de superficie agrícola a pesar de registrar crecimiento relativamente continuo, se da en menor medida que el de la población.

Gráfico 31

#### El Salvador: Superficie agrícola por persona (1961-2007)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAOSTAT y DIGESTYC. Consultado en junio de 2011.

Al realizar la prueba ADF se determinó que la serie es estacionaria a nivel (ver Anexo 7.h). La regresión MCO (ver Anexo 8.h) a través del  $R^2$  resultante, permite inferir que el 25% de la variación en el grado de dependencia alimentaria está asociado a cambios en la superficie agrícola por persona.

A partir del signo del coeficiente, se determina que existe una relación inversa entre las variables, es decir, que a medida aumente la superficie agrícola por persona, el grado de dependencia disminuye. Lógicamente a medida aumente la proporción de tierras disponibles por persona, existe un mayor espacio para producir alimentos a nivel local, lo cual reduciría el grado de dependencia alimentaria como consecuencia de una mayor disponibilidad local.

El valor del coeficiente permite inferir que ante un aumento de un punto porcentual de la superficie agrícola por persona, el grado de dependencia disminuiría en 0.35 puntos porcentuales.

### 1.3 Matriz de Correlación y Prueba de Causalidad de Granger

#### Matriz de correlación.

A continuación, se muestra en el Cuadro 16 que contiene la matriz de correlación entre todas las variables que se incluyen en el análisis, esto permite evaluar el impacto que tienen las variables independientes sobre la variable dependiente.

**Cuadro 16**  
**Matriz de Correlación**

	Grado dependencia	Cultivos Perm.	Animales domésticos Km <sup>2</sup> tierra	Valor agregado agricultura	Pobrural /pob total	Gasto agro/gasto total	Salario real agricultura	Superficie Agricultura persona	Uso fertilizantes
Grado dependencia	<b>1.0000</b>	-0.2378	-0.5040	-0.4810	-0.6787	-0.5240	-0.4507	-0.4418	-0.3312
Cultivos Permanentes		<b>1.0000</b>	0.3342	-0.0734	0.2754	0.0754	-0.2023	0.0092	-0.1701
Animales domésticos Km <sup>2</sup> tierra			<b>1.0000</b>	0.4501	0.6622	0.4061	0.4270	0.5385	0.0990
Valor agregado de la agricultura				<b>1.0000</b>	0.8238	0.7310	0.9187	0.7822	0.0461
Pobrural/pob total					<b>1.0000</b>	0.8447	0.7753	0.8225	0.0522
Gasto agro/gasto total						<b>1.0000</b>	0.7118	0.8102	0.0487
Salario real agricultura							<b>1.0000</b>	0.8371	-0.0853
Superficie Agrícola por persona								<b>1.0000</b>	-0.1281
Uso fertilizantes									<b>1.0000</b>

Fuente: Elaboración propia utilizando paquete econométrico E-views.

En base a los resultados obtenidos, es posible observar cual es la correlación que existe entre cada variable, en este caso es posible inferir que el indicador de población rural sobre población total y el gasto agropecuario como porcentaje del gasto total, son las variables que pueden tener un mayor impacto en la variable dependiente, respecto de las demás.

Lo anterior puede ser utilizado para orientar estrategias o políticas públicas hacia el desarrollo de aquellos indicadores que conllevarían a una disminución del grado de dependencia alimentaria, que si bien es cierto es una variable Proxy, recoge elementos importantes que permitirían acercar al país a la Soberanía Alimentaria.

En este sentido, los resultados obtenidos a partir de la matriz de correlación son congruentes con los planteamientos de la Soberanía Alimentaria, ya que ante un incremento del porcentaje de población rural, este debe de ir acompañado de un gasto

agropecuario orientado a la reactivación del sector primario, que permita la generación de empleos de calidad con una remuneración justa, y en consecuencia mejoren las condiciones de vida, de tal manera que se dinamice el sector agropecuario logrando así que el incremento en la población rural este acompañado de un incremento en la producción.

#### *Prueba de Causalidad de Granger*

A partir de las regresiones y la matriz de correlación se verifica que existe relación entre las variables, sin embargo las pruebas anteriores no indican el sentido de la causalidad (en el sentido de Granger). Para consolidar las relaciones de correlación se muestra en el Cuadro 17 los resultados de la prueba de causalidad de Granger, el rechazo de la hipótesis nula al 5% indica que existe una relación causal de las variables independientes para explicar a la variable grado de dependencia alimentaria, únicamente en el caso de la población rural como porcentaje de la población total, la causalidad se refuerza al ser en ambos sentidos.

**Cuadro 17:**  
**Test de causalidad en el sentido de Granger**

Hipótesis nula	Probabilidad
Animal domestico por Km <sup>2</sup> de tierra agrícola no causa (Granger) al grado de dependencia alimentaria	0.01388 (*)
Valor agregado en la agricultura no causa (Granger) al grado de dependencia alimentaria.	0.0533 (*)
Porcentaje de la población rural con respecto a la población total no causa (Granger) al grado de dependencia.	0.0110 (*)
Superficie agrícola por persona no causa (Granger) al grado de dependencia alimentaria.	0.0288 (*)

(\*) Indica el rechazo de la hipótesis nula al 5%.

Fuente: Elaboración propia utilizando paquete econométrico E-views.

El test anterior permite verificar que las variables dentro del Cuadro 17 muestran causalidad en el sentido de Granger para explicar la variable grado de dependencia alimentaria.

## 2. ¿Soberanía Alimentaria en El Salvador?

El principal objetivo de la presente investigación es determinar si ha existido o existe Soberanía Alimentaria en El Salvador, la evaluación se llevó a cabo a través de las cuatro áreas de acción de la Soberanía Alimentaria.

El análisis se realizó dos fases, la primera un análisis descriptivo de la evolución de los componentes de la Soberanía Alimentaria, y la segunda un análisis empírico que permite medir de manera cuantitativa la Soberanía Alimentaria y la relación con sus elementos en El Salvador. A partir de las cuatro áreas de acción se puede inferir que en términos de:

### *Acceso a los recursos*

El factor tierra evaluado a partir de la superficie agrícola por persona, muestra que a medida la tasa de crecimiento poblacional sea mayor que la tasa de crecimiento de la superficie agrícola, se dispondrá de un menor acceso a tierra, lo cual limita la disponibilidad de este factor y los usos que se le podrían dar al mismo.

Los factores que inciden en la falta de acceso al recurso por parte de los productores son, en primer lugar, una estructura agrícola desigual en la que los grandes productores poseen la mayor cantidad de tierras cultivables y de mejor calidad, es decir, una estructura de concentración de tierra que en consecuencia lleva a la subutilización. En segundo lugar, la existencia de una prioridad a la producción agrícola de exportación, es decir, de productos que responden al comportamiento de los precios internacionales según la demanda en países de ingresos altos, que en el caso salvadoreño fueron el café, el algodón y la caña de azúcar. En contraste, la producción de alimentos no responde al crecimiento de la población.

En cuanto al acceso a los recursos genéticos, El Salvador ha sufrido un serio deterioro como consecuencia de 3 aspectos. En primer lugar, la disminución en la producción de granos básicos, relacionada con la inclinación a la agricultura de exportación, la falta de acceso a tierra y las exigencias del orden económico mundial que no considera relevante la producción artesanal.

En segundo lugar, la inserción en la producción de semilla híbrida, que tiene como objetivo incrementar la productividad, ha desplazado la utilización de semillas criollas, provocando dependencia de la producción a las empresas transnacionales y la pérdida de la herencia cultural en cuanto a los métodos de producción.

En tercer lugar, el uso intensivo de productos agroquímicos, los cuales tienen como único objetivo el incremento en la producción, sin tomar en cuenta la sostenibilidad en el tiempo y la contaminación derivada de su uso, que conlleva a tener alimentos no aptos para el consumo y al eventual deterioro de las tierras para cultivo que terminan convirtiéndose estériles

La biodiversidad en El Salvador presenta un panorama complicado, ya que tanto la flora y fauna se encuentran amenazadas, la primera por la disminución constante del área forestal, y en consecuencia la segunda por la reducción de su hábitat, atentando sus posibilidades de vida. Incluso la biodiversidad animal dedicada al consumo, se ha visto amenazada ya que el acceso a la misma, medido a través de los animales mamíferos por km<sup>2</sup> de tierra, se han mantenido relativamente constante contrario a las necesidades alimentarias del país que van en aumento. Por tanto, el déficit debe ser cubierto por importaciones.

En El Salvador, el acceso al recurso hídrico se encuentra seriamente amenazado, pues la disponibilidad del mismo va en detrimento, como consecuencia es considerado un país a punto de sufrir estrés hídrico, sumado a lo anterior la calidad del agua disponible es seriamente cuestionable, ya que solamente un 2% de dicho recurso puede considerarse en buenas condiciones.

### *Sistemas de producción*

La producción agrícola ha sufrido una disminución significativa, esto se puede verificar a través de la caída del valor agregado de la agricultura. En principio la caída se debió al conflicto armado de la década de los ochenta y posteriormente a la inserción de políticas de corte neoliberal, que relegaron la agricultura y desmantelaron toda su infraestructura productiva.

La forma de producción en El Salvador se ha desarrollado con base a la agro exportación, ello concuerda con la tendencia de los cultivos permanentes y a su vez, responde a la lógica capitalista que encasilla a los países del tercer mundo, como exportadores de materias primas, en consecuencia la producción de alimentos se ve sacrificada en pro de la satisfacción de la demanda externa. Cabe mencionar que la producción agrícola se ha caracterizado por el uso intensivo de agroquímicos, sin tomar en cuenta los efectos nocivos que estos traen.

Otro factor que determina el modo de producción salvadoreño, es la relación entre la población rural y la población total, cuya proporción ha ido en disminución y que a su vez concuerda con el abandono del sector agropecuario. En consecuencia la mano de obra disponible para producir alimentos se ve reducida.

### *Políticas agrarias*

En la década de los años ochenta, en El Salvador se intentó implementar un proyecto de reforma agraria el cual fracasó debido a tres razones fundamentales. En primer lugar, la reforma se impulsó para poder detener el descontento social de la época, es decir, era una reforma contrainsurgente, que más allá de buscar otorgarle tierras a los campesinos tenía un trasfondo de estabilidad política. En segundo lugar, el carácter político de la iniciativa no respondía a las necesidades de la población rural, dado que era una imposición del Estado. Finalmente, la reforma creó un conflicto de intereses entre la clase económicamente dominante y el Estado, en consecuencia no se pudo completar.

En las últimas décadas, es claro que en El Salvador ha existido un claro sesgo anti agrícola, el cual es fácilmente observable en la disminución del gasto agropecuario como porcentaje del gasto total. Un factor determinante en la caída de esta proporción es la implementación de reformas de corte neoliberal, las cuales estaban encaminadas a que el país se enfocará en actividades de mayor rentabilidad como la maquila y los servicios, dejando de lado los incentivos al sector agropecuario y por consiguiente la producción de alimentos.

### *Derecho a la alimentación*

El derecho a alimentación se ve cumplido a través del acceso a alimentos de calidad y en cantidad suficiente, los aspectos anteriores referidos a acceso a recursos y producción permiten evaluar la disponibilidad, mientras que el acceso a los alimentos se encuentra medido por la capacidad adquisitiva de los salarios.

Dicha capacidad se encuentra a la baja, pues el costo de la canasta básica alimentaria aumenta mientras los salarios no aumentan en la misma proporción. Por lo tanto a pesar que el derecho a la alimentación se contemple en la legislación salvadoreña en la práctica no se cumple.

La evolución de los aspectos anteriores y su relación con la Soberanía Alimentaria se ven reflejados en la variable grado de dependencia alimentaria. El incremento del grado de dependencia demuestra la incapacidad del país para satisfacer vía producción local las necesidades alimenticias de la población, por tanto, las necesidades deben satisfacerse vía comercio internacional, es decir, a través de importaciones.

Los efectos y la evolución en el acceso a recursos, en la producción, en la comercialización de alimentos y políticas agrarias son la expresión fenoménica del desarrollo histórico del sistema capitalista en El Salvador. El periodo de estudio del presente análisis comprende, dos fases del desarrollo del sistema capitalista, el agotamiento del capitalismo corporativo, su crisis en la década de los años setentas y la configuración de la nueva fase del capitalismo mundial, la globalización.

La transición a la nueva fase del sistema capitalista generó también un cambio en los grupos dominantes del país, la oligarquía enfocada a la producción agrícola de exportación perdió su primacía de poder político y económico, mientras se consolidaba una nueva clase dominante conectada con el capital transnacional en expansión.

La guerra además de ser un proceso de transformación política y social en la sociedad salvadoreña, tenía como trasfondo la reconfiguración del capital salvadoreño en consonancia con la crisis del capitalismo global, que fragmentaba los aparatos productivos nacionales y se integraban a una nueva etapa de desarrollo del capitalismo,

Según el BM, la globalización se refiere a la creciente integración de las economías de todo el mundo, especialmente a través del comercio y los flujos financieros. Según el Fondo Monetario Internacional (2000), el mercado promueve la eficiencia a través de la competencia y la división del trabajo, lo que implica la fragmentación y deslocalización de la producción y la transnacionalización de la distribución y el consumo.

El comportamiento de cada una de las áreas de acción de la Soberanía Alimentaria, se encuentra configurado por el desarrollo de las fases del sistema capitalista. En el caso del acceso a tierra y políticas agrarias, la reforma agraria llevada a cabo en el país tenía sobre todo un enfoque político, en la medida que trataba de contener la resistencia y el descontento de la población, y diluir el poder de la oligarquía terrateniente para transferir el poder a una nueva clase dominante, que orientaba sus recursos a la inversión en

nuevas actividades de mayor rentabilidad ligadas al capital transnacional, como el comercio, las maquilas y los servicios.

En el caso de acceso al financiamiento formal, bajo la lógica neoliberal se cerraron los bancos estatales que brindaban crédito de bajo costo a los productores locales, pues el financiamiento se reestructuró en base a la lógica del mercado, lo cual se vio agravado con la incorporación del sistema financiero nacional al internacional en 2007. El crédito productivo disminuyó significativamente y los fondos fueron reorientados sobre todo al sector terciario de la economía (comercio y servicios).

El abandono a la producción agrícola tradicional, se encuentra enmarcado en el contexto de una transformación estructural de la economía salvadoreña, de acuerdo al enfoque de la nueva clase económica y política dominante, que se encontraba orientado a actividades que los conectarán con los circuitos transnacionales de acumulación, que en el caso salvadoreño fueron la promoción de las exportaciones no tradicionales, y la producción maquilera con privilegios fiscales.

Ese cambio estructural generó un abandono del campo a través de la migración a las ciudades o incluso a otros países, además que se agudizaron las condiciones de los campesinos, quienes antiguamente carecían de tierras y trabajaban como peones en las haciendas agrícola tradicionales, se convirtieron en un contingente de mano de obra disponible para aumentar la valorización del capital en otras orbitas.

Específicamente en lo que concierne a la producción de alimentos, las empresas transnacionales y la clase transnacionalizada del país, integraron a la estructura agrícola nacional aún más a la órbita de valorización del capital, a través de insumos como semillas producidas industrialmente, pesticidas y fertilizante. De esta forma las empresas transnacionales se apropian del poco excedente de los pequeños agricultores locales, únicamente aquellos grandes productores fuertemente ligados al capital transnacional se ven beneficiadas económicamente de la producción a gran escala.

Los gobiernos posteriores a la firma de los acuerdos de paz, crearon las condiciones para el establecimiento del capital transnacional en El Salvador y su incorporación al mercado mundial, con el apoyo de las instituciones financieras internacionales y la asistencia de los Estados Unidos, a través del marco de los PAE que incluían una transformación completa de la sociedad salvadoreña.

En conclusión, la evidencia plasmada a partir de la teoría económica, la investigación y el análisis empírico, permiten inferir a través de las cuatro áreas de acción de la Soberanía Alimentaria y la evolución del grado de dependencia alimentaria, que en El Salvador no ha existido ni existe Soberanía Alimentaria.

De seguir por el mismo camino, las posibilidades para forjar la Soberanía Alimentaria son cada vez menores, puesto que la lógica de desarrollo actual y el sistema económico imperante no permite que se generen las condiciones para la Soberanía Alimentaria.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

El problema del hambre es estructural, ya que sus causas se encuentran en el funcionamiento del sistema de producción capitalista, en el cual los alimentos son considerados simples mercancías para valorizar el capital, sin importar que existan millones de personas en el mundo que puedan morir por falta de ellos.

La teoría económica dominante refuerza la presencia del problema, al ignorar la existencia de necesidades humanas, ya que lo reduce a una asignación óptima de recursos en base a una restricción presupuestaria. Lo anterior provoca que ante restricciones presupuestarias bajas el individuo tenga que sacrificar la satisfacción de necesidades tan elementales como vivienda digna, educación y salud en pro de no morir de hambre. En un contexto donde la teoría económica supone la racionalidad del individuo, resulta paradójico que al verse obligado a priorizar la necesidad alimentaria por encima de las demás, esto pueda considerarse como un comportamiento racional.

Como respuesta al problema del hambre se han planteado distintas soluciones, en primera instancia a través del derecho a la alimentación se reconoció la existencia del problema y se establecieron acuerdos jurídicos que comprometían a los Estados firmantes a buscar soluciones para el mismo. Sin embargo, en la realidad dichos acuerdos no pasaron del papel a la acción. Por tanto, fue necesario generar un concepto que permitiera formular políticas direccionadas a lograr el cumplimiento del derecho a alimentación.

La Seguridad Alimentaria buscaba solucionar el problema de la disponibilidad y el acceso a los alimentos. Si bien en gran medida logró asegurar la disponibilidad, fue incapaz de garantizar el acceso, ya que se encuentra bajo la misma lógica del funcionamiento del sistema capitalista, que coloca la maximización de beneficios por encima de la satisfacción de las necesidades. La búsqueda de la maximización de las ganancias por parte de los países desarrollados, relega a los países subdesarrollados y los convierte en receptores netos de mercancías, las cuales al estar inmersas en el comercio internacional y la especulación de los mercados, llegan a un punto donde no pueden ser adquiridas por la población que carece de los recursos suficientes para acceder a ellas, dado los bajos ingresos característicos de los países subdesarrollados.

En este sentido, la Soberanía Alimentaria es necesaria, más que una opción o un derecho, lo cual implica un cambio de actitud y enfoque en todos los niveles de la formulación de políticas, en donde se establezca un orden de prioridades diferentes. Por tanto, la Soberanía Alimentaria se convierte en el medio para lograr la genuina Seguridad Alimentaria y así cumplir con el derecho a la alimentación. En el contexto actual, bajo la lógica del sistema capitalista alimentarse no es un derecho, sino un privilegio.

La Soberanía Alimentaria pretende erradicar el problema de una manera holística, y aunque no implica el cambio del sistema capitalista per se, si configura las bases para un romper con el mismo. En primera instancia, elimina una órbita de valorización del capital en todas sus etapas, que incluye los recursos necesarios para la producción como tierra, fertilizantes, semillas y equipos agrícolas, la forma de producción misma y la etapa posterior, que comprende la distribución y el consumo de los productos.

Lo anterior, llevaría al fracaso de las empresas transnacionales que se encuentran en el sector, impactando así a todas aquellas empresas que tengan algún tipo de relación con las primeras, rompiendo en consecuencia, con el ciclo de valorización del capital.

La Soberanía Alimentaria implica un cambio de ideología, no sólo basta con sentar las bases para que exista Soberanía Alimentaria, sino que es necesario romper con el consumismo y la homogenización del consumo que son reflejo del fetichismo de la mercancía, así también el pensamiento que el campo no es atractivo. Esto implica que el capitalismo perdería el control sobre las personas ya que no les podría imponer que consumir ni qué y cómo producir.

Si bien la Soberanía Alimentaria no niega la existencia de comercio internacional, si lo transforma, al no permitir el tipo de comercio actual que devora a los países más débiles, el capital quedaría truncado para seguir obteniendo beneficios extraordinarios de la especulación, al mismo tiempo restringiendo el margen de acción de los capitales especulativos, afectando nuevamente la acumulación de ganancias del capital transnacional.

Todas estas acciones deben de apoyarse a través de los Organismos Internacionales, los cuales deben ser democratizados, es decir, que estos se vuelvan más representativos de los intereses de las mayorías, para lo cual es necesaria la organización de los sectores sociales, de modo que presionen para que exista voluntad política por parte de los

funcionarios públicos que los representan, a fin de lograr que dentro de la agenda política se incluya, se respete, pero sobretodo se cumplan, los planteamientos de la Soberanía Alimentaria. En este sentido es de suma importancia la organización del sector campesino, como principal exponente de la producción agrícola basada en la agricultura campesina; además de la organización de los consumidores, grupos ecologistas, sindicatos y todo tipo de grupo orientado a lograr la Soberanía Alimentaria.

Previo a la elaboración de recomendaciones para la implementación de la Soberanía Alimentaria en el país, es necesario reparar en las limitantes que existen para poder desarrollar la Soberanía Alimentaria en El Salvador.

En este sentido destacan la calidad de los suelos a nivel nacional, los cuales presentan un alto grado de erosión; el alto nivel de concentración de tierras en manos de la elite dominante; las condiciones del sector rural caracterizado por un bajo nivel educativo y de poca calidad, baja productividad, ausencia de servicios sanitarios y sistema adecuado de eliminación de excretas, lo cual influye a su vez en la calidad del agua que es utilizada para los cultivos agrícolas y el consumo humano y animal.

Aunado a lo anterior, uno de los principales obstáculos para el desarrollo de la Soberanía Alimentaria en El Salvador, radica en la poca o nula capacidad del aparato productivo primario, como consecuencia de su desmantelamiento en respuesta a las exigencias del modelo económico dominante.

En términos de políticas agrarias, el principal obstáculo es el sistema jurídico y político vigente, que responde a los intereses de la estructura económica dominante, es decir, del sistema capitalista. Por tanto, en el ámbito político no se incluyen las necesidades e intereses de las mayorías, al contrario se refuerza el control y dominio de la clase capitalista.

Frente a todas estas limitantes, la lógica del sistema capitalista que conlleva al bajo nivel de ingresos y al alto costo de los alimentos en países subdesarrollados como El Salvador, hace que el derecho a la alimentación se vea coartado para un gran número de personas a nivel nacional.

Considerando las limitantes y en concordancia con los resultados obtenidos en la presente investigación, para poder sentar las bases de la Soberanía Alimentaria es necesario:

El proceso de distribución de la tierra debe ser enfocado en primer lugar a los campesinos que trabajan la tierra, se debe manejar de manera familiar y comunitaria, las tierras deben de contar con su reconocimiento legal para garantizar el uso sostenible de la capacidad productiva. Para poder lograr lo anterior es necesario en primera instancia, hacer efectiva la Ley Básica de la Reforma Agraria, que se encuentra vigente y por tanto, debe de ser respetada y acatada. Además, es necesario un proceso de concientización sobre las implicaciones y objetivos de la reforma, por parte de la población beneficiada, para lograr así un alto nivel de compenetración con la medida que conlleve al cumplimiento de uno de los planteamientos de la Soberanía Alimentaria.

Como consecuencia de los bajos niveles de ingresos de la población, el acceso a los recursos financieros es primordial. Por tanto, es necesario el fortalecimiento de la banca estatal, enfocada al financiamiento del sector agropecuario, la cual debe solicitar garantías en base a la capacidad productiva, con tasas de interés y plazos adecuados y justos. Además es necesaria la promoción del financiamiento en especie, que permita hacer más atractiva y accesible la producción agrícola.

Los principales sujetos del sistema de producción deben ser los pequeños y medianos campesinos, por tanto se debe fomentar el trabajo campesino organizado y la producción basada en la agricultura campesina, para lo cual es necesario un proceso de investigación y capacitación que combine la forma de producción tradicional (traspasada de generación en generación) y las nuevas técnicas agroecológicas.

La investigación agroecológica debe ser apoyada desde las Universidades, Organismos Públicos y Privados en la lógica de la Soberanía Alimentaria, debe estar en concordancia con las condiciones económicas, ecológicas, culturales y sociales propias del país, debe de realizarse en coordinación con los campesinos y sus organizaciones, de manera que genere soluciones tecnológicas para una producción sostenible, sana y en concordancia con la biodiversidad y los ecosistemas.

En el Salvador el alto grado de erosión y contaminación de los suelos representa un grave obstáculo para el desarrollo de la producción, sin embargo desde la Soberanía Alimentaria se toma en cuenta este aspecto, de acuerdo a La Vía Campesina la agroecología propone:

- Fomentar el reciclado de la biomasa y optimizar la disponibilidad de nutrientes y el balance del flujo de nutrientes.
- Asegurar condiciones de suelo favorables para el crecimiento de la plantas, realizando un buen manejo de la materia orgánica, las cubiertas vegetales y la actividad biótica del suelo.
- Minimizar las pérdidas de energía solar, de aire y de agua, adecuando el manejo al microclima local, e incrementando las coberturas para favorecer la recogida de agua y el manejo del suelo.
- Diversificación del agro ecosistema en el tiempo y en el espacio, en las unidades productivas se puede combinar el cultivo de especies forestales con cultivos alimentarios de la zona, combinándolo con la existencia de animales, de manera se optimice y conserve el uso del suelo.
- Fomentar las interacciones y sinergias biológicas benéficas entre los componentes de la agro biodiversidad, para promover los procesos y servicios ecológicos claves.

El sistema de producción agroecológico tiene la capacidad de restaurar la capacidad del suelo, que ha sido erosionada a través del uso de agroquímicos y cuya productividad ya se encuentra en su límite o incluso la baja. Además tiene la capacidad de producir los alimentos suficientes, investigaciones muestran que en los países en desarrollo los sistemas orgánicos producen, en promedio 2.7 veces más por hectáreas que los sistemas de producción tradicionales, en los países desarrollados. (La Vía Campesina, 2011).

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, creando redes de comercialización que permitan que los beneficios sean distribuidos 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 el consumismo a través de la importación masiva de productos.

Todos los aspectos anteriores deben ir acompañados de un cambio en los patrones alimenticios y hábitos de consumo, que permitan un verdadero desarrollo de la producción nacional, y además, contribuyan a la ingesta de alimentos adecuados para lograr una óptima calidad de vida, es decir, se busca generar un cambio de visión que permita anteponer los intereses de la mayoría por encima de los intereses capitalistas, este cambio implica transformar la percepción actual del trabajo agrícola mediante la revalorización de sus conocimientos y la actividad que realizan.

Para continuar en la construcción de la Soberanía Alimentaria en El Salvador es necesario profundizar en la investigación de ciertos aspectos, tales como: Experiencias concretas de Soberanía Alimentaria en El Salvador (estudio de casos), propuestas que den solución a las limitantes de la implementación de la Soberanía Alimentaria, profundizar en la investigación de métodos de producción agroecológica y desarrollar las nuevas relaciones comerciales basadas en la Soberanía Alimentaria.

En definitiva, la implementación de la Soberanía Alimentaria en El Salvador se vuelve un gran reto, ya que implica una serie de obstáculos y cambios para su desarrollo, que van en contra de la visión aceptada comúnmente (impuesta por el sistema capitalista). Sin embargo, de no buscar la Soberanía Alimentaria y seguir bajo el patrón actual, se profundizaría el problema alimentario y a largo plazo, más personas se verán obligadas a sentir e incluso morir de hambre.

*"Sólo después que el último árbol haya sido cortado, sólo después que el último río haya sido envenenado, sólo después que el último pez haya sido pescado, sólo entonces descubrirás que el dinero no se puede comer."*

Profecía del pueblo originario norteamericano de los Cree  
Ontario y Quebec (Canadá), Manitoba (EEUU).

## BIBLIOGRAFÍA

---

Agencia Interamericana de los Estados Unidos para el Desarrollo AID. (1992), *Análisis de la política agraria de El Salvador. Estudio de tenencia de la tierra*, APAP II, Informe técnico No.133, San Salvador.

Aguilar, J. y J. Arriola, (1996). *El Salvador: La Apertura Comercial y la Integración Centroamericana*. Numero 38 Alternativas para el Desarrollo, FUNDE.

Aguilar Yvitte, (s/f). *Los Impactos del Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria*. (En línea). Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/marnsv/alim.pdf>. (Accesado 20 de mayo de 2011).

Álvarez Alejandro, (2010). *Seguridad y Soberanía Alimentaria en El Salvador*. San Salvador. UCA Editores. (En línea). Disponible en: [http://www.uca.edu.sv/deptos/economia/media/archivo/2856f0\\_versionfinalseguridadysobraniaalimentariaenelsalvador.pdf](http://www.uca.edu.sv/deptos/economia/media/archivo/2856f0_versionfinalseguridadysobraniaalimentariaenelsalvador.pdf) (Accesado 4 de marzo de 2011).

\_\_\_\_\_, (2010). *Política Económica y Soberanía Alimentaria en El Salvador*, en PUCE: Publicación de la facultad de economía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Noviembre 2010. N° 2

Andela C. et al. (Sin fecha). *Our World Is Not For Sale Priority to Peoples' Food Sovereignty WTO out of Food and Agriculture*. (En línea). Disponible en: <http://www.citizen.org/documents/wtooutoffood.pdf>. (Accesado 22 de abril de 2011).

Angel Amy (2008). *Análisis de mercado de granos básicos en Centroamérica: enfoque en El Salvador*. San Salvador. (En línea). Disponible en: <http://amyangel.webs.com/ESfinal.pdf>. (Accesado 17 de mayo de 2011).

Arias Salvador. (1989). *Seguridad o inseguridad Alimentaria, un reto para la región centroamericana. Perspectivas para el año 2000*. UCA Editores, primera edición. San Salvador.

\_\_\_\_\_. (2010). *La Soberanía Alimentaria en El Salvador*. San Salvador. (En línea). Disponible en: [http://issuu.com/jsalvadorarias/docs/la\\_seguridad\\_alimentaria\\_en\\_el\\_salvador](http://issuu.com/jsalvadorarias/docs/la_seguridad_alimentaria_en_el_salvador). (Accesado 18 de abril de 2011).

Asociación de revistas culturales de España, (2009). *Ecología política en América Latina*. Barcelona. Icaria Editorial.

Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el desarrollo ALIDE (2004) "El Financiamiento agropecuario en El Salvador" Artículo publicado en la revista ALIDE, octubre-diciembre de 2004.

Banco Central de Reserva El Salvador. Base de datos Estadísticas. Consultado en junio de 2011.

Banco Mundial (1994). *El Salvador: the challenge of poverty alleviation*.

Barrera, et. al (2008) *Modelos de acumulación de capital y estructura laboral en El Salvador 1900-2007*, Tesis de Licenciatura. San Salvador. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas UCA.

Cáceres, E., (1986). Después del 32. Publicado en Boletín de Ciencias Económicas y Sociales Enero – Febrero 1986, pp. 92 -117.

Campos Edith, (2004). *Soberanía Alimentaria*. San Salvador, Centro Salvadoreño de Tecnología Apropiada (CESTA).

Centro para la Defensa del Consumidor, CDC (2008) *Impacto diferenciado de los salarios y los precios en el costo de la canasta básica y de mercado*. Marzo 2008.

Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio - CEICOM, et al. (2010). *Propuesta de Política Pública de Soberanía Alimentaria El Salvador*. San Salvador. (En línea). Disponible en: [http://www.ceicom.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=325:propuesta-de-politica-publica-de-soberania-alimentaria-el-salvador&catid=51:soberania-alimentaria](http://www.ceicom.org/index.php?option=com_content&view=article&id=325:propuesta-de-politica-publica-de-soberania-alimentaria-el-salvador&catid=51:soberania-alimentaria). (Accesado 25 de febrero de 2011).

\_\_\_\_\_. (Sin fecha). *La Soberanía Alimentaria en El Salvador: una frontera muy lejana*. (En Línea) Disponible en: [http://www.ceicom.org/editoriales/mayo\\_3.pdf](http://www.ceicom.org/editoriales/mayo_3.pdf).

Cittadini Roberto, (sin fecha). *Seguridad y Soberanía Alimentaria, un problema complejo y multidimensional*. (En línea). Disponible en: [http://www.inta.gov.ar/extension/prohuerta/docsph/seguridad\\_y\\_soberania\\_alimentaria.pdf](http://www.inta.gov.ar/extension/prohuerta/docsph/seguridad_y_soberania_alimentaria.pdf). (Accesado 18 de abril de 2011).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (1996), *Las cadenas agroindustriales y la diversificación agrícola en El Salvador* (LC/L.983), agosto.

\_\_\_\_\_. (2000), *Información básica del sector agropecuario. Subregión norte de América Latina y el Caribe, 1980-1999* (LC/MEX/L.448), México.

\_\_\_\_\_. (2000b). *La participación de pequeños productores en el mercado de tierras rurales en El Salvador*. Serie Desarrollo Productivo No. 93, Amaya, Ever y otros.

\_\_\_\_\_. (2000c), *El Salvador: evolución económica 1999* (LC/MEX/L.437), 12 de julio.

\_\_\_\_\_. (2001). *La Estructura Agraria y el Campesinado en El Salvador, Guatemala y Honduras*. (En línea). Disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/9587/l492.pdf>. (Accesado el 3 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2007). *Análisis del Impacto Social y Económico de la Desnutrición Infantil en América Latina*. Santiago de Chile. (En línea). Disponible en: [http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison\\_offices/wfp142944.pdf](http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp142944.pdf). (Accesado 5 de mayo de 2011).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Base de datos ECLAC. Consultado en junio 2011.

Comité De Derechos Económicos, Sociales Y Culturales. (1999). *Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. El derecho a una alimentación adecuada.* (En línea). Disponible en: [www.fao.org/.../Observación%20General%2012%20del%20Comité%20de%20Der](http://www.fao.org/.../Observación%20General%2012%20del%20Comité%20de%20Der). (Accesado 25 de abril de 2011).

Comité Distrital Intersectorial de Alimentación y Nutrición - CDIAN. *Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Bogotá, D.C.* Bogotá. (En línea). Disponible en: <http://www.integracionsocial.gov.co/Anexos/documentos/polpublicas/Pol%C3%ADticaP%C3%BAblicadeSeguridadAlimentariayNutricional.pdf>. (Accesado 13 de mayo de 2011).

Comité para el Desarrollo Rural (CDR). (1998), *Lineamientos para una estrategia de desarrollo rural*, San Salvador.

Corte Suprema de Justicia El Salvador (1980) *Ley Básica de la Reforma Agraria*. Diario Oficial 46, Tomo 266, Publicación 05/03/1980, San Salvador

Declaración Foro Mundial de ONG/OSC para la Soberanía Alimentaria (2002).

Delgado M. y M Salgado, (2009). *Crisis y pobreza rural en América Latina: el caso de El Salvador*. Documento de Trabajo N° 44 Programa Dinámicas Territoriales Rurales Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. (En línea). Disponible en: [http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/DTR/N44\\_2009\\_Delgado-Salgado\\_crisis-pobreza-rural-caso-El-Salvador.pdf](http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/DTR/N44_2009_Delgado-Salgado_crisis-pobreza-rural-caso-El-Salvador.pdf). (Accesado 20 de julio de 2011).

Dirección General de Estadísticas y censos. (1971). Tercer Censo Nacional Agropecuario.

\_\_\_\_\_. (2009). Cuarto Censo Agropecuario 2007-2008.

\_\_\_\_\_. (1992). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

\_\_\_\_\_. (1994). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(1997). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(1998). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(1999). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(2005). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(2007). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(2009a). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. San Salvador.

---

(2009b). *Boletín mensual: Índice de Precios al Consumidor de El Salvador. Una revisión descriptiva de la inflación*. San Salvador.

Dirección General de Estadísticas y censos. Base de datos DIGESTYC. Consultada en junio de 2011.

División de estadísticas y proyecciones económicas, Sección de estadísticas de comercio exterior BADECEL, Base de datos: BADECEL. Consultado en junio de 2011.

Equipo consultor RUTA, (2010). *Gasto público Agropecuario para el Desarrollo de El salvador: Evaluación y marco Estratégico Para mejorar su Eficiencia y eficacia*. Volumen 1.

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). (2005). *Mapa de Pobreza. Indicadores para el Manejo Social del riesgo a nivel municipal*. (En línea). Disponible en: [http:// www.fisd.l.gob.sv/documentos/libromapapobreza/presentación.pdf](http://www.fisd.l.gob.sv/documentos/libromapapobreza/presentación.pdf). (Accesado 3 de mayo de 2011).

Fernández, K; Rodríguez A. y S. Sepúlveda, (2004). *Desarrollo Rural, Pobreza y Seguridad Alimentaria*. San José. (En Línea). Disponible en: <http://www.infoagro.net/shared/docs/a6/ct26%20DESARROLLO%20RURAL.pdf>. (Accesado 3 de mayo de 2011).

Filho N. A y A Scholz. (2008). *Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria: ¿Conceptos complementarios?*. Santiago de Chile. (En Línea). Disponible en: <http://www.sober.org.br/palestra/9/528.pdf>. (Accesado 28 de marzo de 2011).

Flores D. (1998). *El Salvador: problemática relacionada con las tierras excedentarias en el marco de los acuerdos de paz*, ANTA-FUNDE, San Salvador.

Food and Agriculture Organization. (1996a). *Plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación 1996*. (En línea). Disponible en: [http://www.fao.org/wfs/index\\_es.htm](http://www.fao.org/wfs/index_es.htm). (Accesado: 23 de marzo de 2011).

\_\_\_\_\_. (1996b). *Cumbre Mundial Sobre la Alimentación. Seguridad y asistencias alimentarias*. Vol. 3. (En línea). Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s13.htm>. (Accesado 17 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2002). *Perfiles Nutricionales por países: El Salvador*. Roma. (En línea). Disponible en: <http://ftp://ftp.fao.org/ag/agn/nutrition/ncp/slv.pdf>. (Accesado 15 de mayo de 2011)

\_\_\_\_\_. (2003). *Perfiles Nutricionales por países: El Salvador*. Roma. (En línea). Disponible en: <http://ftp://ftp.fao.org/ag/agn/nutrition/ncp/slv.pdf>. (Accesado 15 de mayo de 2011)

\_\_\_\_\_. (2005). *El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2005*. (En línea). Disponible en: <http://ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/a0200s/a0200s.pdf>. (Accesado 17 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2007) *Deposito de Documentos de la FAO: El Salvador*. (En Línea) Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/007/ae159s/AE159S04.htm>. (Accesado 17 de junio de 2011).

\_\_\_\_\_. (2008). *El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2008*. (En línea). Disponible en: <http://ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0291s/i0291s00a.pdf> (Accesado 17 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2010a). *El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2010*. (En línea). Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/templates/publications/pdf/i1683s\\_flyer.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/publications/pdf/i1683s_flyer.pdf) (Accesado 17 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2010b). *Análisis de las políticas Agropecuarias en El Salvador 1989-2009*. (En línea). Disponible en: <http://www.fao.org.sv/.../analisis%20de%20las%20politicas%20agropecuarias.pdf>. (Accesado 10 de marzo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2010c). *The State of Food Insecurity in the World*. (En Línea). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/en/>. (Accesado 13 de mayo de 2011)

\_\_\_\_\_. (2010d). *Importancia del manejo del suelo y Nutrición vegetal en la sostenibilidad Productiva para la Seguridad Alimentaria*. San Salvador. (En línea). Disponible en: [http://www.ipipotash.org/udocs/Huezo\\_importancia\\_del\\_manejo\\_del\\_suelo\\_y\\_nutricion\\_vegetal\\_en\\_la\\_sostenibilidad\\_productiva\\_para\\_la\\_seguridad\\_alimentaria.pdf](http://www.ipipotash.org/udocs/Huezo_importancia_del_manejo_del_suelo_y_nutricion_vegetal_en_la_sostenibilidad_productiva_para_la_seguridad_alimentaria.pdf). (Accesado 20 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2011). *Historia de la FAO en El Salvador. 55 años junto a sus hombres y mujeres*. San Salvador. (En Línea). Disponible en: <http://www.fao.org.sv/activos/documentos/Historia%20de%20la%20FAO%20ELS.pdf>. (Accesado 10 de junio de 2011).

\_\_\_\_\_. (Sin fecha). *La mujer en la agricultura, medio ambiente y la producción rural*. (En línea). Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/desarrollo/mujer/situacion/pdf/elsalvador.pdf>. (Accesado 4 de mayo de 2011).

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. El Salvador Statistics. Consultado en junio de 2011.

Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local – FISDL. (2005). *Mapa de pobreza. Indicadores para el manejo del riesgo a nivel municipal*. (En línea). Disponible en: <http://www.fisd.l.gob.sv/documentos/libromapapobreza/presentación.pdf>. (Accesado 18 de mayo de 2011).

Fondo Monetario Internacional, (2000). *La Globalización: ¿Amenaza u oportunidad?* (En línea). Disponible en: <http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm>. (Accesado 5 de agosto de 2011)

Fórum Mundial sobre Soberanía Alimentaria. (2001). *Final Declaration of the World Forum on Food Sovereignty. For the peoples' right to produce, feed themselves and exercise their food sovereignty*. La Habana. (En línea). Disponible en: [http://www.zunia.org/uploads/media/knowledge/Declaracion\\_Final\\_English.doc](http://www.zunia.org/uploads/media/knowledge/Declaracion_Final_English.doc). (Accesado 27 de abril de 2011).

García Xavier. (2003). *La Soberanía Alimentaria: Un nuevo paradigma*. (En línea). Disponible en: <http://www.veterinariossinfronteras.org/mm/DOC1,%20Soberania%20alimentaria,%20generalidades.pdf>. (Accesado 15 de abril de 2011).

Hernández, V. (2008). *¿Crisis alimentaria en ciernes?* en BBCMundo.com. Viernes 11 de abril de 2008.

Ibísate, J. (2007) *Historia económica: apuntes guías*. Segunda reimpresión, San Salvador, UCA Editores.

\_\_\_\_\_ (2008) *Entorno económico mundial: apuntes guías*. Segunda edición, San Salvador, UCA Editores.

International Fund for Agricultural Development IFAD (s/f). *El Salvador: Crédito Agropecuario para la Etapa III de un Programa*.

Irazola, J y G. Merino. (2004). *La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en el combate contra la pobreza y la consecución de los objetivos de desarrollo del milenio: experiencias en comunidades de los departamentos de Chalatenango y San Salvador*. 1ª.ed. San Salvador. (En línea). Disponible en: <http://bvssan.incap.paho.org/local/SAN%20local/casos%20de%20%C3%A9xito/SAN%20local%20Chalatenango%20y%20San%20Salvador.pdf>. (Accesado 24 de abril de 2011).

Kay, C. (1999) *Mirando hacia atrás: el legado de las reformas agrarias*. Revista Envío Digital. Número 209, Agosto 1999.

La Vía Campesina, et al. (1996). *The right to produce and access to land*. Roma. (En línea). Disponible en: <http://www.voiceoftheturtle.org/library/1996%20Declaration%20of%20Food%20Sovereignty.pdf> (Accesado 16 de abril de 2011).

\_\_\_\_\_ (2001). *Declaración Final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria*. La Habana. (En línea). Disponible en: [http://www.movimientos.org/cloc/show\\_text.php3?key=1178](http://www.movimientos.org/cloc/show_text.php3?key=1178). (Accesado 10 de marzo de 2011).

\_\_\_\_\_ (2002). *Declaración de los Derechos de las Campesinas y Campesinos*. (En línea). Disponible en: <http://viacampesina.net/downloads/PDF/SP-3.pdf>. (Accesado 12 de abril de 2011).

\_\_\_\_\_ (2004). *Qué es la Soberanía Alimentaria*. (En línea). Disponible en: [http://www.ecoportel.net/Temas\\_Especiales/Desarrollo\\_Sustentable/Que\\_es\\_la\\_soberania\\_alimentaria](http://www.ecoportel.net/Temas_Especiales/Desarrollo_Sustentable/Que_es_la_soberania_alimentaria). (Accesado 11 de marzo de 2011).

\_\_\_\_\_. (2006). *Agrarian Reform in the Context of Food Sovereignty, the Right to Food and Cultural Diversity: "Land, Territory and Dignity"*. (En línea). Disponible en: [http://www.nyeleni.org/IMG/pdf/landandfoodsov\\_paper5.pdf](http://www.nyeleni.org/IMG/pdf/landandfoodsov_paper5.pdf). (Accesado 28 de abril de 2011).

\_\_\_\_\_ (2008). *Declaración de San Salvador. Foro de Soberana Alimentaria y reforma agraria. Soberanía Alimentaria, un futuro sin hambre.* (En línea). Disponible en: <http://www.derechoalimentacion.org/gestioncontenidosKWDERECHO/imgsvr/publicaciones/doc/DECLARACI%C3%93N%20DE%20SAN%20SALVADOR.pdf>. (Accesado 24 de abril de 2011).

\_\_\_\_\_ (2011). *La agricultura campesina sostenible puede alimentar al mundo.* Yakarta. (En línea). Disponible en: <http://viacampesina.org/downloads/pdf/sp/paper6-ES-FINAL.pdf>. (Accesado 3 de julio de 2011)

\_\_\_\_\_. (Sin fecha). *Declaración sobre la Soberanía Alimentaria de los Pueblos.* (En línea). Disponible en: <http://www.foodsovereignty.org/>. (Accesado 10 de marzo de 2011).

Lanjouw Peter. (s/f). *Empleo no agrícola y pobreza en El Salvador rural.* (En línea). Disponible en: [http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc\\_1175.pdf](http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_1175.pdf). (Accesado 18 de mayo de 2011).

Lee Richard. (2007). *Food Security and Food Sovereignty.* (En línea). Disponible en: <http://www.ncl.ac.uk/cre/publish/discussionpapers/pdfs/dp11%20Lee.pdf>. (Accesado 29 de abril de 2011).

León A. et al. (1991). *Istmo centroamericano: Seguridad Alimentaria y política macroeconómica en el decenio de 1980.* CADESCA. Panamá. (En línea). Disponible en: [http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14707/original/Pobreza\\_\\_Hambre\\_y\\_Seguridad\\_Alimentaria\\_en\\_Centroamerica.pdf](http://biblioteca.hegoa.ehu.es/system/ebooks/14707/original/Pobreza__Hambre_y_Seguridad_Alimentaria_en_Centroamerica.pdf). (Accesado 14 de marzo de 2011).

León Irene. (2004). *Pobreza hambre y Seguridad Alimentaria en Centroamérica y Panamá.* Santiago de Chile. (En línea). Disponible en: [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/15345/sps88\\_lcl2134\\_es.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/15345/sps88_lcl2134_es.pdf). (Accesado 3 de mayo de 2011).

\_\_\_\_\_ (2008). *Soberanía Alimentaria: por un futuro sin hambre*. (En línea). Disponible en: <http://alainet.org/publica/419.phtml>. (Accesado 28 de abril de 2011).

Loma E. y O. Friend. (2005). *Luchar contra el hambre desde la Soberanía Alimentaria. Una prioridad de la cooperación española*. (En línea). Disponible en: <http://www.fao.org/tc/tca/esp/pdf/findelhambre/pdf/10%20LOMA.pdf>. (Accesado 25 de abril de 2011).

Loma Enrique. (Sin fecha). *Guía de conocimiento sobre Soberanía Alimentaria*. (En línea). Disponible en: <http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/ggloobal/fichas/ficha.php?entidad=Textos&id=8784&opcion=documento#s5>. (Accesado 29 de marzo de 2011).

Lora Eduardo et. al, (2011). *¿Qué efecto inflacionario tendrá el shock de precios de los alimentos en América Latina?*. Resúmenes de políticas, IDB-PB-120.

Martell L. y B. Ramos. (2010). *Evolución del Grado de Dependencia Subsector Granos Básicos El Salvador*. Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio. San Salvador.

Martínez Róger, (2010). *Soberanía Agroalimentaria: Características, obstáculos y perspectivas*. *Ciencia y sociedad*. Volumen XXXV, Número 4. (En línea). Disponible en: <http://www.bvs.org.do/revistas/cienciaysociedad/2010/Vol%FAmen%2035-%20N%FAmero%204/937.pdf>. (Accesado 25 de abril de 2011).

Mayora de Gavidia, Yolanda. (2009). *Proceso de modernización del Estado salvadoreño: 1989-2009 y propuesta 2009-2014*. San Salvador. FUSADES.

Mc Reynolds, Samuel et. al (1989), *The 1989 El Salvador Agricultural Land Use and land tenure Study National Cooperative Business Center*. Washington.

Moreno Raúl, (2006). *CAFTA-DR, agricultura y Soberanía Alimentaria*. San Salvador, Red de Acción Ciudadana frente al Comercio e Inversión SINTI TECHAN. (En línea). Disponible en: [http://remade.webs.com/documentos/CAFTA\\_Agricultura\\_y\\_Soberania\\_Alimentaria.pdf](http://remade.webs.com/documentos/CAFTA_Agricultura_y_Soberania_Alimentaria.pdf). (Accesado 3 de abril de 2011).

Mousseau Frederic. (2005). *Food aid or Food Sovereignty? Ending world hunger in our time*. Okland. The Okland Insitute. (En línea). Disponible en: <http://www.oaklandinstitute.org/pdfs/fasr.pdf>. (Accesado 27 de abril de 2011).

Muñoz Felipe, (2006). *Estado de la Seguridad Alimentaria y nutricional en El Salvador*. Ciudad de Guatemala. (En Línea) Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/iniciativa/pdf/sanes.pdf>. (Accesado 2 de abril de 2011).

NGO/CSO Forum for food sovereignty. (2002). *Food Sovereignty: A Right For All Political Statement of the NGO/CSO Forum for Food Sovereignty*. Roma. (En línea). Disponible en: [http://www.viacampesina.org/en/index.php?option=com\\_content&view=article&id=418:declaration-ngo-forum-fao-summit-rome5&catid=21:food-sovereignty-and-trade&Itemid=38](http://www.viacampesina.org/en/index.php?option=com_content&view=article&id=418:declaration-ngo-forum-fao-summit-rome5&catid=21:food-sovereignty-and-trade&Itemid=38). (Accesado 27 de abril de 2011).

Nunes dos Santos, Cristina. (2007). *Somos lo que comemos. Identidad cultural, hábitos alimenticios y turismo. Estudios y Perspectivas en Turismo*, 16, 234-242. (En línea). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1807/180713889006.pdf>. (Accesado 20 de abril de 2011).

Núñez Sandra, (2011). *Estado actual de la producción de conocimiento en torno a la temática alimentaria en El Salvador*. (En línea). Disponible en <http://www.redes.org/archivos/download/EstudioAlimentacionrm5067.pdf> (Accesado 23 de marzo de 2011).

Oficina de Cooperación Internacional de Desarrollo. Diputación de Córdoba. (2006). *Seguridad Alimentaria y políticas de lucha contra el hambre*. Córdoba. (En línea). Disponible en: <http://www.uco.es/internacional/cooperacion/documentos-de-interes/documentos/publicaciones/Seguridad-Alimentaria-y-Politicasy-Lucha-contra-el-Hambre.pdf>. (Accesado 28 de abril de 2011).

Olson Denis. et al. (2003). *Towards Food Sovereignty: Constructing an Alternative to the World Trade Organization's Agreement on Agriculture*. Ginebra. (En línea). Disponible en: <http://www.tradeobservatory.org/library.cfm?RefID=25961>. (Accesado 28 de abril de 2011).

Organización de Naciones Unidas, (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. (En línea). Disponible en: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>. (Accesado 20 de abril de 2011).

\_\_\_\_\_, (1976). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. (En línea). Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cescr.htm>. (Accesado 22 de abril de 2011).

Organización Mundial de la Salud OMS (2009). *Centro de prensa, Nota descriptiva N° 178. Reducción de la Mortalidad en la niñez*. (En línea). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/index.html>. (Accesado 12 de mayo de 2011).

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Base de Datos Estadísticos (FAOSTAT, AQUASTAT, LABORSTAT). Consultado en junio de 2011

Ortega L. 1996), *Las cadenas agroindustriales y la diversificación agrícola en El Salvador*. CEPAL/FAO/GTZ.

Ortega M. y M. Rivera, (2008). *Diseño e implementación de indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria* (IISA).

\_\_\_\_\_, (2010). *Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura*. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 14: 53-77.

Pérez A. y J. Pulido, (2001). *Modelos econométricos*. Editorial Pirámide. (En línea). Disponible en: <http://www.antonipulido.es/libros/frameset.html>

Pimbert Michel. (2008). *Towards food sovereignty: reclaiming autonomous food systems*. IIED, London. (En línea). Disponible en: <http://pubs.iied.org/pdfs/G02268.pdf>. (Accesado 29 de abril de 2011).

Pomareda Carlos. (2008). *Política Alimentaria y Seguridad Alimentaria en Centroamérica: Opciones e implicaciones*. Ciudad de Guatemala.

Posada Luis (2011). *FAO: Más desnutrición y pobreza en El Salvador*. (En línea). Disponible en: [http://archivo.contrapunto.com.sv/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=1132](http://archivo.contrapunto.com.sv/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=1132). (Accesado 18 de mayo de 2011).

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria - PESA. (2005). *Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos*. (En línea). Disponible en: <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/conceptos%20pdf.pdf>. (Accesado 15 de abril de 2011).

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2007). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008, la lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. Nueva York, Green Ink Inc.

\_\_\_\_\_. (2010). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010, de la pobreza y el consumismo al bienestar de la gente. Propuestas para un nuevo modelo de desarrollo*. San Salvador.

Ramírez Manuel, (2002). *Lineamientos para Seguridad Alimentaria: retos y perspectivas*. Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Vol. 1, Nº 1.

Ricardo David (2007). *Principios de Economía Política y Tributación*. Claridad. 2da Edición. Buenos Aires.

Rivera I. y J. Castaneda (2010). *Pobreza Extrema y Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en El Salvador (2000-2008)*. Tesis de licenciatura. San Salvador. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas UCA.

Rosset Peter, (2003). *Food Sovereignty: Global Rallying Cry of Farmer Movements*. Institute for Food and Development Policy Backgrounder Vol. 9, Nº. 4.

\_\_\_\_\_. (2005). *Moving Forward: Agrarian Reform and Food Sovereignty*. (En línea). Disponible en: <http://www.foodfirst.org/files/bookstore/pdf/promisedland/16.pdf>. (Accesado 28 de abril de 2011).

Schmidt Stephen, (2005). *Econometría*. México DF. Primera Edición, Mcgraw-Hill/ Interamericana editores, S.A de C.V

Secretaría Técnica de la Presidencia. (2010). *Plan quinquenal de desarrollo 2010-2014*. San Salvador.

Secretaría de Integración Económica Centroamericana SIECA, Base de datos: Sistemas de estadísticas de comercio de Centro América. Consultado en junio de 2011.

Seligson, Mitchell (1995). *Thirty Years of Transformation in the Agrarian Structure of El Salvador, 1961-1991*, Latin American Research Review, Vol. 30, No. 3.

Soberanía Alimentaria, et al. (2008). *Soberanía Alimentaria, un futuro sin hambre*. (En línea). Disponible en: <http://www.soberaniaalimentaria.com/textos/SoberaniaAlimentariaVCDeclaracion08.htm>. (Accesado 9 de marzo de 2011).

Tejo, Pedro (2000). *Los relacionamientos del mercado de tierras en las economías de América Latina*, mimeo.

Thiesenhusen, W. (1995). *Broken promises: agrarian reform and the Latin American Campesino*, Westview Press Boulder, Co.

United Nations Environment Programme UNEP, (2009). *The environmental Food Crisis*. Oslo. Birkeland Trykkeri AS.

Universidad Católica Sedes Sapientiae. UCSS. (2006) *La competitividad internacional de las naciones: Fundamentos teóricos*. (En línea). Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis/rrr/1.pdf>. (Accesado 10 de mayo de 2011).

Windfur, M. y J. Jonsén. (2005). *Soberanía Alimentaria hacía la democracia en sistemas alimentarios locales*. ITDG Publishing, primera edición. En línea. Disponible en: <http://www.derechoalimentacion.org/gestioncontenidosKWDERECHO/imgsvr/publicaciones/doc/FIAN%20soberan%C3%ADa%20alimentaria.pdf>. (Accesado 2 de marzo de 2011).

World Bank. World Development Indicators. Consultado en junio de 2011.

Ziegler Jean, (2004). *Los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. El Derecho a la Alimentación.* (En línea). Disponible en: [http://www.fao.org/righttofood/kc/downloads/vl/docs/AG975\\_es.pdf](http://www.fao.org/righttofood/kc/downloads/vl/docs/AG975_es.pdf). (Accesado 22 de mayo de 2011).

**Sítios web consultados:**

<http://staging.grain.org/es/pages/organisation>

[http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/agric\\_s/negs\\_bkgrnd18\\_ph2foodsecurity\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/agric_s/negs_bkgrnd18_ph2foodsecurity_s.htm)

## ANEXOS

### Anexo 1 Indicadores Internacionales de Soberanía Alimentaria

#### CATEGORIA 1. ACCESO A LOS RECURSOS

Subcategoría 1.1 INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS BASICOS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Índice de Acceso Rural (% de población rural con acceso a carreteras en todas las estaciones)	Banco Mundial. Unidad de transporte	178 países Disponibile una única vez en el período 1993-2004
% Acceso domiciliario rural a la electricidad	Banco Mundial World development report	48 países. Disponibile una única vez en el período 1993-2004
Tasa neta total de matrícula en la enseñanza primaria	Objetivos del Milenio	Global Disponibile para 1991 y 2007
% de la población rural con acceso a un sistema sanitario de calidad	Organizaciones de Naciones Unidas	Global Disponibile periódicamente a partir del año 1990
Subcategoría 1.2 TIERRA, BOSQUE Y RECURSOS MARINOS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Superficie agrícola (hectárea por persona)***	FAOSTAT	Global Disponibile anualmente en el período 1961-2007
Superficie cultivada (hectáreas por persona – población agraria)	GLIPHA	Global Disponibile en el período 1995-2007
Superficie cultivada (hectáreas por persona)	GLIPHA	Global Disponibile en el período 1995-2007
Índice de GINI de propiedad de la tierra	FAO Statistics Division	Disponibile en 74 países en un año (90s) En 48 de ellos en más de un año (90-80-70s)
Subcategoría 1.3 ANIMALES		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Animales mamíferos domésticos	FAOSTAT	Global Disponibile en el período 1961-2007
Animales mamíferos domésticos por kilómetro cuadrado de tierras agrícolas	FAOSTAT	Global Disponibile en el período 1995-2007
Animales mamíferos domésticos por habitante rural	FAOSTAT	Global Disponibile en el período 1961-2007
Pequeño animal de granja por habitante rural	FAOSTAT	Global Disponibile en el período 1961-2007
Animales de carga y labor rural por kilómetro cuadrado de tierras agrícolas	FAOSTAT	Global Disponibile en el período 1961-2007
Subcategoría 1.4 AGUA Y RIEGO		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
% de la población rural con acceso continuo a una fuente de agua de calidad	Organización de Naciones Unidas	Global Disponibile en los años 1990, 1995, 2000 y 2006
% de niños menores de 5 años bajo tratamiento anti diarrea	World Development Indicators	Disponibile en casi todos los países del mundo a partir del año 1996 de manera puntual
Agua disponible per cápita proveniente de recursos internos renovables	AQUASTAT	Global Disponibile en más de 170 países en más de un año
Superficie irrigada (% de la tierra cultivada)	World Development Indicators	Prácticamente global Disponibile en el período 1960-2003
Superficie total provista para riego (Ha)	FAOSTAT	Global Disponibile anualmente en el período 1961-2005
Superficie con algún tipo de gestión de irrigación (km2)	AQUASTAT	Global Disponibile en más de 170 países en más de un año
Superficie equipada para irrigación como % de la superficie potencialmente irrigable	AQUASTAT	Global Disponibile en más de 170 países en más de un año
Subcategoría 1.5 MAQUINARIA INDUSTRIAL		

INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Número de tractores agrícolas	FAOSTAT	Global Disponible en el período 1960-2006
Número de cosechadoras-trilladoras	FAOSTAT	Global Disponible en el período 1960-2006
Número de ordeñadoras	FAOSTAT	Global Disponible en el período 1960-2006
Número de tractores por 1000 hectáreas de tierra cultivable	World Development Indicators	Global Disponible en el período 1960-2003
Subcategoría 1.6 STOCK DE CAPITAL		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Stock de capital en Agricultura (\$EEUU contantes de 1995 por trabajador)	FAO Statistical Yearbook	Global Disponible en el período 1980-2003 en cinco ocasiones en la mayoría de los países
% del stock de capital en tierra	FAO Statistical Yearbook	Global Disponible en el período 1980-2003 en más de una ocasión
% del stock de capital en maquinaria	FAO Statistical Yearbook	Global Disponible en el período 1980-200 en más de una ocasión
% del stock de capital en ganado y producción agrícola	FAO Statistical Yearbook	Global Disponible en el período 1980-2003 en más de una ocasión
% del stock de capital en estructura	FAO Statistical Yearbook	Global Disponible en el período 1980-2003 en más de una ocasión
Subcategoría 1.7 ACCESO A LAS SEMILLAS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Mercado de semillas patentadas (% con respecto a las semillas comercializadas)	Context Netwok. GSMD	230 países Año 2007 y 2008
Cuota de mercado de las 10 principales empresas en el ámbito de las semillas patentadas (% de las semillas patentadas)	ETC	Dato único. El valor se calcula a escala global

## CATEGORÍA 2. SISTEM PRODUCTIVO

Subcategoría 2.1 POBLACIÓN Y OCUPACIÓN		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Población rural (millones)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Población agrícola (millones)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Población total económicamente activa en agricultura (% de la ocupación total)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Población femenina económicamente activa en agricultura (% de la ocupación total)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Niños trabajando en agricultura (% de niños de la misma edad 7-14)	World Development Indicators	Aproximadamente 45 países. Datos disponibles en el período 1995-2005
Subcategoría 2.2 USO DE LA TIERRA		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Cultivos Permanentes (hectáreas)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2007
Praderas y pastos permanentes (hectáreas)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2007
Superficie forestal (km2)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2007
Superficie anegada (por irrigación)	AQUASTAT	Global

y de forma natural)		Disponible anualmente 1960-2007
Subcategoría 2.3 PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Producción de cereales por persona (kg/persona)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1961-2007
Producción de carnes por persona (kg/persona)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1961-2007
Producción de fruta por persona (kg/persona)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1961-2007
Producción pesquera (toneladas/años)	FISHSTATPLUS	Global Disponible anualmente 1950-2006
Ritmo de extracción forestal (extracción/ volumen forestal)	GEODATA	Global Disponibilidad 1990,2000,2005
Subcategoría 2.4 INPUTS AGRÍCOLAS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Intensidad en el uso de fertilizantes total (toneladas/ hectáreas de cultivo permanente)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2002
Intensidad en el uso de pesticidas** (toneladas/ hectáreas de cultivo permanente)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Consumo de sustancias para el tratamiento de las semillas- fungicidas e insecticidas (toneladas/ hectáreas de cultivo permanente)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
% de los recursos hídricos renovables usados en la agricultura	AQUASTAT	Global Disponible en más de 170 países en más de un año
Cuota de mercado de las 10 principales empresas en el ámbito de los plaguicidas (%)	ETC	Dato único El valor se calcula a escala global
Cuota de mercado de las 10 principales empresas en el ámbito de los fertilizantes (%)	ETC	Dato único El valor se calcula a escala global
Subcategoría 2.5 EMISIONES CONTAMINANTES Y DEGRADACIÓN DEL RECURSO NATURAL BASE DE LA PRODUCCIÓN		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Contaminación del agua, industria (% del total de emisiones BOD)	World Development Indicators	Aproximadamente 100 países. Disponible a partir de 190 con periodicidad aproximada anual
Contaminación del agua, industria papel y cartón y maderera (% del total de emisiones BOD)*	World Development Indicators	Aproximadamente 100 países. Disponible a partir de 190 con periodicidad aproximada anual
Degradación de la tierra inducida por la producción agrícola (%) No degradada, ligera, medio, severa, muy severa	TERRASTAT	Global Un único dato temporal en el tiempo
Área salinizada como % del área equipada para irrigación	AQUASTAT	Aproximadamente 30 países. Datos disponibles en el período 1995-2002
Índice Trófico Marino	Convención de la diversidad ecológica	253 países Disponible desde los años 50
Superficie de bosque natural (miles de hectáreas)	GEODATA	Global Disponibilidad año 2005
Subcategoría 2.6 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Porcentaje de la población rural por debajo del umbral de pobreza	World Development Indicators	78 países. Disponible anualmente con 1-3 datos en el período 1982-2007
Valor añadido de la agricultura (% PIB)	World Development Indicators	Global Disponible anualmente 1960-2005 para la mayoría de los países

Índice de producción neto de alimentos per cápita (1999-2001=100)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Índice de producción neto de productos agrícolas per cápita (1999-2001=100)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Índice de producción neto de cultivos per cápita (1999-2001=100)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Índice de producción neto de no alimentos per cápita (1999-2001=100)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente 1960-2005
Índice de producción neto pecuario per cápita (1999-2001=100)	FAOSTAT	Global. Disponible anualmente 1960-2005
Subcategoría 2.7 DIVERSIFICACION DE LA PRODUCCIÓN Y BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Status nutricional de la biodiversidad	Biodiversity Indicators Partnership	Global Disponible a partir de 2010
Número de especies en riesgos por comercio internacional	CITIES	Indicador no territorial Información disponible en los Apéndices I,II,III
Número de razas de animales domésticos por país	DAD-IS	Cobertura aproximada 50% de los países del mundo
Subcategoría 2.8 AGROECOLOGIA Y PRODUCCION SOSTENIBLE		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Agricultura de conservación (superficie como % de la tierra cultivada)	AQUASTAT	22 países Disponible en la mayoría de ellos: una única medida en el periodo 1973-2007
Superficie de producción orgánica (% respecto al total de la superficie agraria)	IFOAM y FiBL	Global Disponible anualmente a partir del año 2000
Número de granjas de producción orgánica	IFOAM y FiBL	Global Disponible anualmente a partir del año 2000
Superficie forestal certificada FSC	GEODATA	Global Disponible anualmente a partir del año 2000
Huella ecológica de la pesca por país	Sea Around Us	Para todos los países en el año 2003

### CATEGORÍA 3. TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACION

Subcategoría 3.1 COMERCIO INTERNACIONAL		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Exportaciones de productos agrícolas sin manipular (% de las exportaciones de país, en dólares)	World Development Indicators	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Importaciones de productos agrícolas sin manipular (% de las importaciones del país, en dólares)	World Development Indicators	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Exportaciones de alimentos (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	World Development Indicators	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Importaciones de alimentos (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	World Development Indicators	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Importaciones pesqueras (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	FISHSTAT	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Exportaciones pesqueras (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	FISHSTAT	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Importaciones de productos forestales (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	FORESTAT	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Exportaciones de productos forestales (% de las exportaciones de mercancías, en dólares)	FORESTAT	Global Disponible en el periodo 1960-2008
Subcategoría 3.2 PRECIO DE COMPRA AL AGRICULTOR		

INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Precio pagado en moneda local al agricultor por tonelada, para los cinco productos con más producción en el país	FAOSTAT	Global Disponible en el período 1960-2008
Subcategoría 3.3 PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN INDUSTRIAL		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Porcentaje del valor añadido en la manufactura del sector "alimentación, bebidas y tabaco"	World Development Indicators	67 países. Disponible a partir del año 1988 en series temporales no regulares
Porcentaje de la cantidad alimentos manufacturados – en toneladas- de los 3 sectores en términos de producción más importantes por país	FAOSTAT – Balances alimentarios	Global Disponible en el período 1960-2003
Subcategoría 3.4 POSICIONAMIENTO EN LA PRODUCCIÓN GLOBAL DE LOS RECURSOS ALIMENTARIOS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Porcentaje de la producción de cereales mundial*	FAOSTAT SUA/FBS	Global Disponible anualmente desde 1961
Porcentaje de la producción de carne mundial*	FAOSTAT SUA/FBS	Global Disponible anualmente desde 1961
Porcentaje de la producción de pescado mundial*	FAOSTAT SUA/FBS	Global Disponible anualmente desde 1961
Concentración de la exportación (% de las exportaciones globales del país en las exportaciones de los 3 productos agrícolas de exportación más importantes en valor)	FAOSTAT**	Global Disponible en el período 1961-2006
Subcategoría 3.5 DISTRIBUCIÓN FINAL DEL PRODUCTO		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
% del mercado mundial de comestibles empaquetados concentrados por las 10 Cadenas empresariales más importantes	ETC*	Un único dato a escala global calculado en dos ocasiones

#### CATEGORÍA 4. SEGURIDAD Y CONSUMO ALIMENTARIO

Subcategoría 4.1 CARENCIA DE ALIMENTOS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Prevalencia de la subnutrición en la población total	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Proporción de niños menores de 5 años con insuficiencia ponderal	Objetivos del Milenio	Global. Disponible en el año 1991 y 2006
Intensidad de la privación alimentaria	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Coefficiente de Gini para el consumo alimentario (Consumo energético diario)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en un único momento temporal
Subcategoría 4.2 CONSUMO DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Consumo de alimento por grupo de alimentos (g/persona/día)	FAOSTAT	Global. Disponible anualmente en el periodo 1995-2002
Consumo energético diario (cal/persona/día)	GLIPHA	Global. Disponible anualmente en el periodo 1995-2002
Consumo proteínico diario (g/persona/día)	GLIPHA	Global. Disponible anualmente en el periodo 1995-2002
Consumo diario de grasas (g/persona/día)	GLIPHA	Global. Disponible anualmente en el periodo 1995-2002
Subcategoría 4.3 COMPOSICIÓN DIETÉTICA		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible

Proporción en el consumo total de energía alimentaria (porcentaje de carbohidratos, proteínas y grasas)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Hábitos de consumo de los principales grupos de alimentos. Energía alimentaria (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Hábitos de consumo de los principales grupos de alimentos. Proteína alimentaria (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Hábitos de consumo de los principales grupos de alimentos. Grasas alimentarias (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Índice de diversificación de la dieta. Energía alimentaria (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Índice de diversificación de la dieta. Proteínas alimentarias (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Índice de diversificación de la dieta. Grasas alimentarias (%)	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05

#### Subcategoría 4.4 ESFUERZO DE COMPRA

INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Gasto domiciliario en comida y bebidas no alcohólicas como proporción del gasto domiciliario	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05
Consumer Price Index. Food	UNdata a partir de la base de datos LABORSTA de la ILO	Más de 100 países. Disponible en el periodo 1980-2005 con periodicidad Irregular

#### Subcategoría 4.5 DEPENDENCIA EXTERIOR EN LA ALIMENTACIÓN

INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Porcentaje de las importaciones de cereales respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Porcentaje de las exportaciones de cereales respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Porcentaje de las importaciones de carne respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Porcentaje de las exportaciones de carne respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Porcentaje de las importaciones de pescado respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Porcentaje de las exportaciones de pescado respecto a la producción de alimentos (volumen)	FAOSTAT	Global Disponible anualmente en el periodo 1961-2007
Ayuda alimentaria como proporción de SEA	FAO estadísticas de seguridad alimentaria	Global. Disponible en los periodos 1990-92, 95-97 y 03-05

### CATEGORÍA 5. POLÍTICAS AGRARIAS

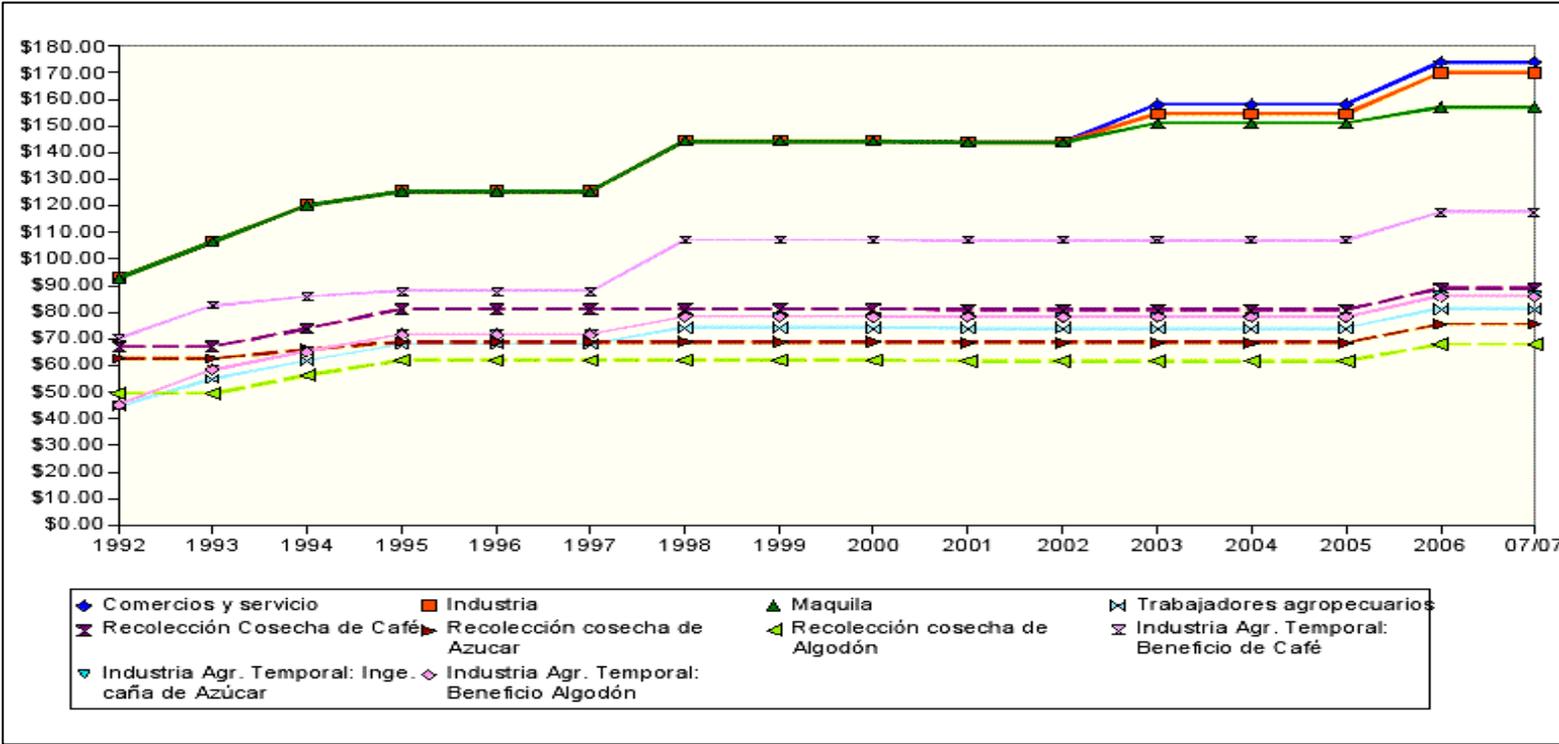
#### Subcategoría 5.1 GASTO GUBERNAMENTAL

INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
Gasto gubernamental en agricultura (millones de \$)	CEPALSTAT	Global Disponible en el periodo 1980-2007
Gasto gubernamental en agricultura (% del valor añadido agrícola)	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE. Disponibles anualmente en el periodo 1986-2007
Gasto público en I+D agrícola (% del valor añadido agrícola)	ASTI y OCDE	Global. Disponible anualmente en el periodo

		1995-2002
<b>Gasto público en I+D agrícola (% del valor añadido agrícola)</b>	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE. Disponibles anualmente en el periodo 1986-2007
Subcategoría 5.2 DISTRIBUCIÓN DEL GASTO GUBERNAMENTAL EN APOYO A LA AGRICULTURA		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
<b>Estimación del apoyo total (TSE) (euros)</b>	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE y siete países de fuera de la OCDE. Disponible anualmente en el periodo 1986-2007
<b>Estimación del apoyo al productor (PSE) (% del valor de producción)</b>	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE y siete países de fuera de la OCDE. Disponible anualmente en el periodo 1986-2007
<b>Estimación del apoyo al productor (PSE) (% del TSE)</b>	OCDE	Global. Disponible anualmente en el periodo 1995-2002
<b>Estimación del apoyo al consumidor (CSE)</b>	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE y siete países de fuera de la OCDE. Disponible anualmente en el periodo 1986-2007
<b>Estimación del apoyo a los servicios generales agrícolas (GSSE)</b>	OCDE	Datos para todos los países de la OCDE y siete países de fuera de la OCDE. Disponible anualmente en el periodo 1986-2007
Subcategoría 5.3 AYUDA OFICIAL AL DESARROLLO DESTINADA A LA AGRICULTURA		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
<b>AOD recibida o aportada a agricultura (millones de \$, precios corrientes)</b>	OECD-CAD	Global. Disponible anualmente en casi todos los casos a partir del año 2002
<b>AOD recibida o aportada a reforma agraria (millones de \$, precios corrientes)</b>	OCDE-CAD	Global. Disponible anualmente en casi todos los casos a partir del año 2002
<b>AOD recibida o aportada a agricultura en formato de donación (millones de \$, precios corrientes)</b>	OCDE-CAD	Global. Disponible anualmente en casi todos los casos a partir del año 2002
Subcategoría 5.4 ARANCELES ASOCIADOS A LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS		
INDICADOR	Organización que dispone de la información	Frecuencia de la información disponible
<b>Consolidado final, promedio simple para los productos agropecuarios</b>	OMC*. Fichas anuales tarifarias	Anual para todos los países de la OMC
<b>NMF (Nación Más Favorecida) Aplicado, promedio simple para los productos agropecuarios</b>	OMC*. Fichas anuales tarifarias	Anual para todos los países de la OMC
<b>Promedio ponderado por comercio para los productos agropecuarios</b>	OMC*. Fichas anuales tarifarias	Anual para todos los países de la OMC

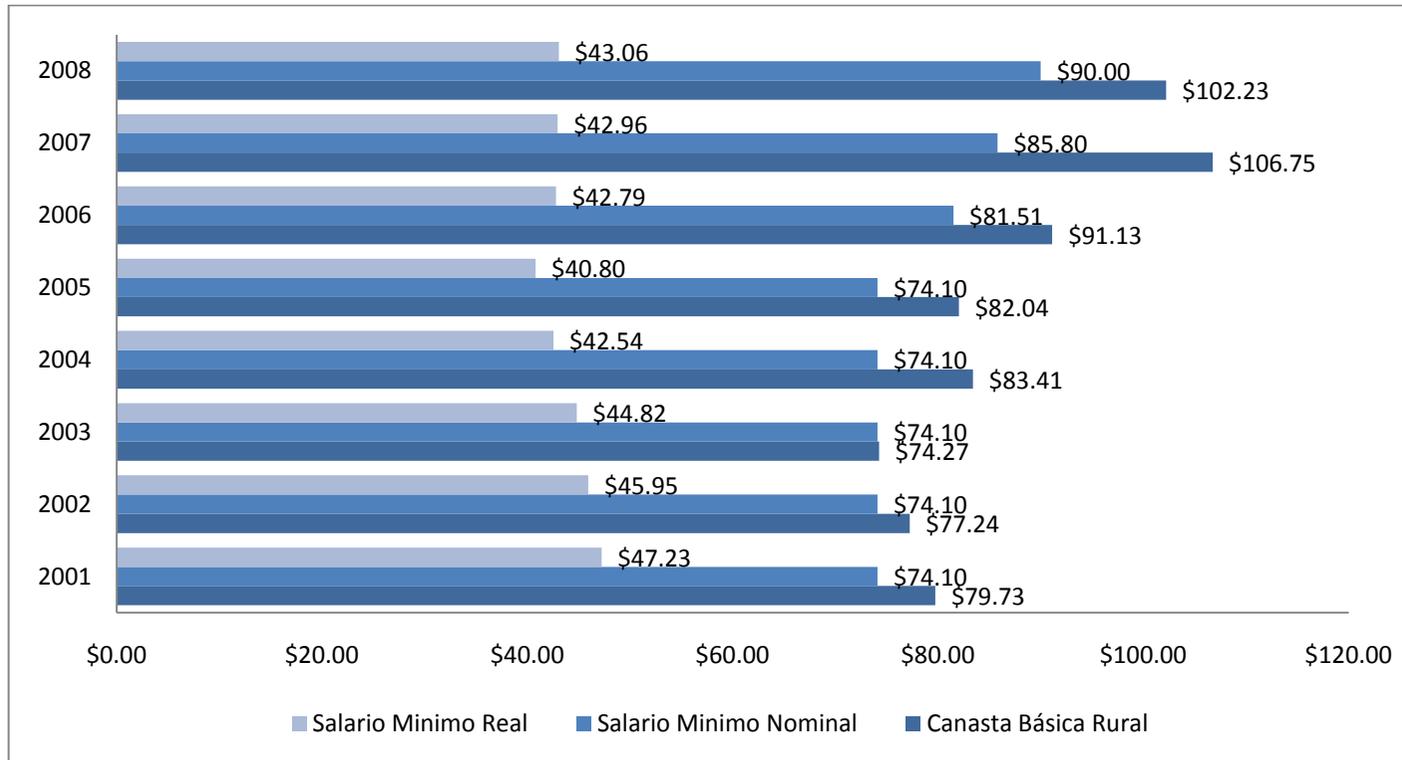
Fuente: Ortega M. y M. Rivera, (2008). Diseño e implementación de indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria (IISA). Disponible en línea <http://mapassoberanialimentaria.info/>

Anexo 2. Salarios mínimos nominales según actividad económica en la zona urbana y rural del país 1992-2007



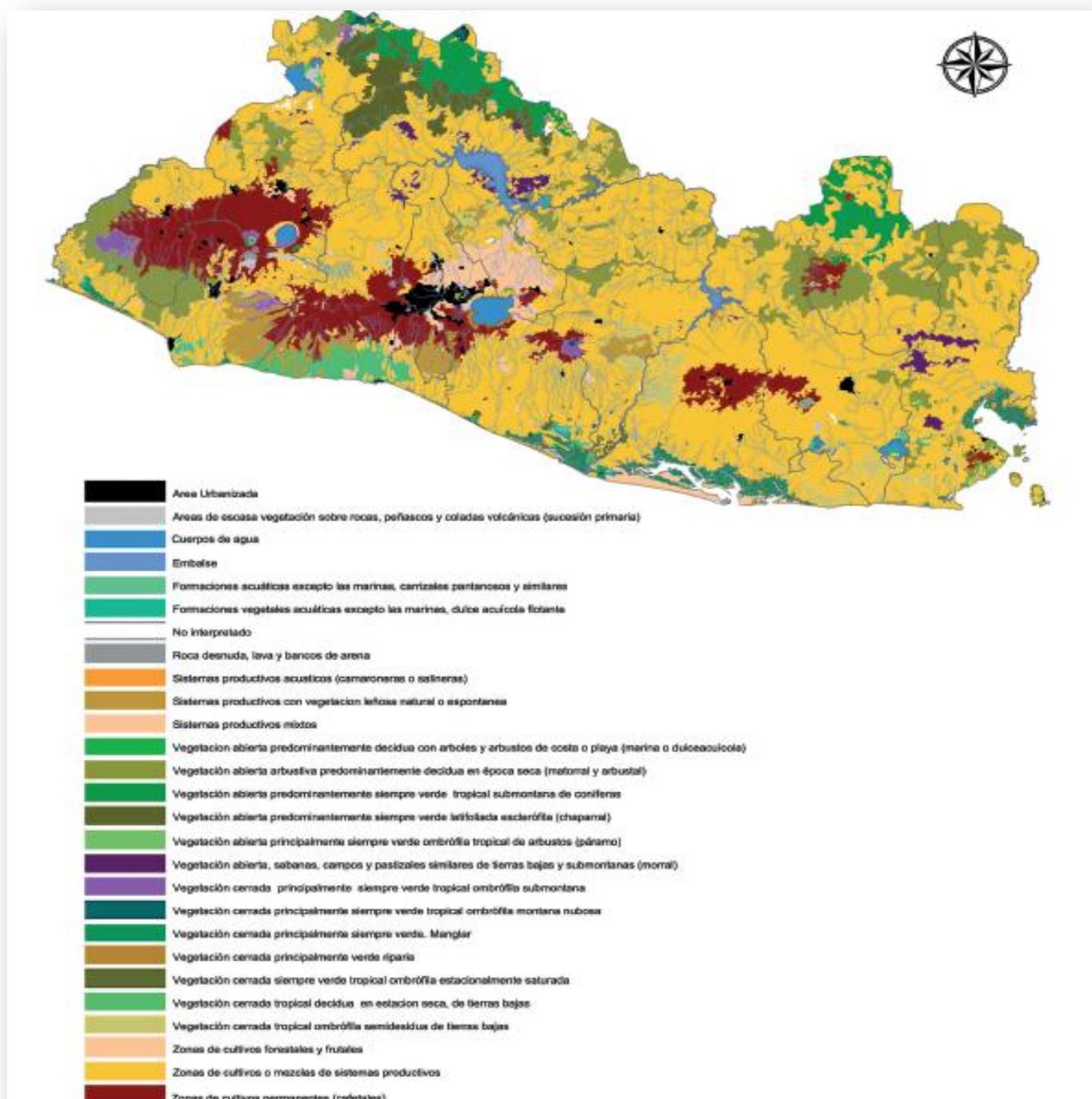
Fuente: Centro para la Defensa del Consumidor (CDC), El Salvador. Marzo 2008

**Anexo 3. Evolución del salario mínimo nominal y real del sector agrícola y la canasta básica urbana. 1992-2008. En dólares.**



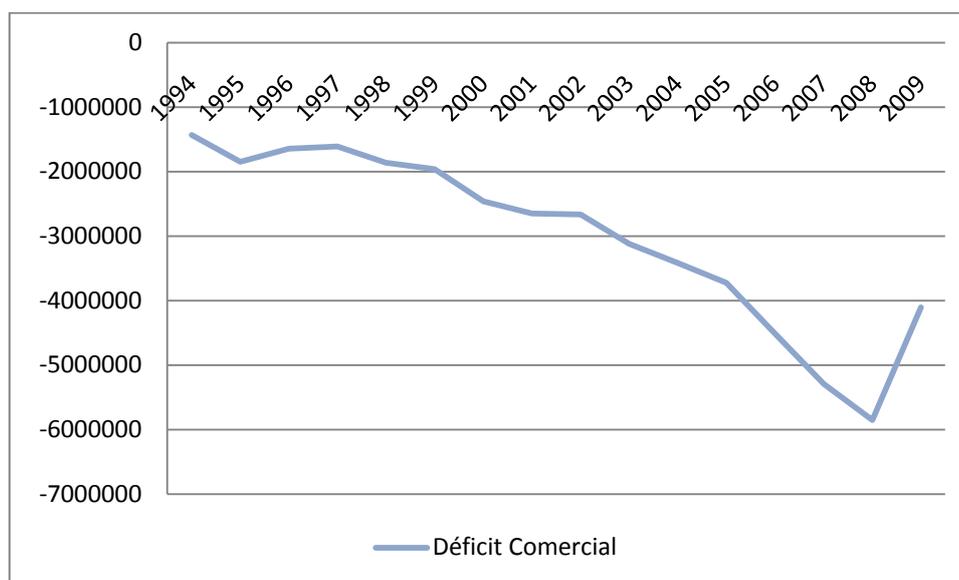
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía

## Anexo 4. Diferentes tipos de ecosistemas en El Salvador



Fuente: Impactos del Cambio Climático sobre la Biodiversidad y la Seguridad Alimentaria (2011)

## Anexo 5. Saldo de balanza comercial en miles de dólares



Fuente: Elaboración propia en base a SIECA. Consultado en Junio de 2011.

## Anexo 6. Políticas Económicas y sus principales implicaciones en el sector agropecuario en los años 1989 - 2009

Políticas	Características fundamentales	Implicaciones en el sector agropecuario
Políticas de Inversión Pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrado en la recuperación de infraestructura vial y de servicios básicos en la época de la postguerra</li> <li>• Pronunciado sesgo anti agrícola (entre 1998 y 2009 solo el 10% de la inversión pública destinada al desarrollo económico fue orientada hacia el sector primario)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de la infraestructura productiva y de la cantidad y calidad de los servicios de apoyo</li> <li>• Pérdida de competitividad</li> <li>• Desestimulo a la inversión</li> </ul>
Políticas de promoción de inversión extranjera directa (IED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inician de manera sistemática en el año 2000 con la creación de la Agencia de Promoción de Inversiones PROESA</li> <li>• Privilegia en su primer período la atracción de inversiones en el sector manufacturero (textil y confección)</li> <li>• Se diversifica a partir de 2005 dando énfasis al sector servicios (call centers)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre 2000 y 2009 el promedio de participación del sector agropecuario dentro de la IED atraída por PROESA no supera el 10%</li> </ul>

<p>Políticas crediticias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privatización de la banca y desaparición de la banca de desarrollo</li> <li>• Apoyo preferencial al sector industrial, comercial y de servicios; y posteriormente al crédito de consumo</li> <li>• Constante intervención política en el manejo de la deuda agropecuaria (Solo en 1998, la Asamblea Legislativa condono el 85% de la deuda agropecuaria por medio de un Decreto Legislativo)</li> <li>• Venta e internalización de la banca a partir de 2007</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La participación del crédito agropecuario dentro del crédito total de la banca comercial se va vio reducida en 7% entre 1990 y 2000, pasando del 13.4 al 6.8 por ciento</li> <li>• En la última década la participación del sector agropecuario en el crédito privado se ha reducido hasta el 4.2%</li> <li>• Profundización de la cultura de “no pago” y aumento de la percepción de los productores agropecuarios como “clientes de alto riesgo”</li> <li>• Desde 1999 la banca comercial destina más recursos a los créditos personales que a los créditos al sector primario</li> </ul>
<p>Políticas de liberalización y apertura comercial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esfuerzos sostenidos de apertura comercial, inicialmente mediante la suscripción de Acuerdos Recíprocos de Protección de Inversiones, y luego mediante Tratados de Libre Comercio (8 TLC en los últimos 10 años)</li> <li>• Programas agresivos de reducción / eliminación de aranceles (actualmente el DAI es de 12.5% aproximadamente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación de la brecha (déficit) comercial del sector agrícola en muchos casos sustituyendo la producción nacional por productos importados (esto es muy visible, por ejemplo, en los subsectores hortícolas, frutícolas y lácteos).</li> <li>• En 1990, el sector presentaba un amplio superávit comercial, sin embargo para el año 2005 el valor de las importaciones agrícolas duplicaba ya al valor de las exportaciones y la tendencia parece consolidarse en los últimos años</li> </ul>
<p>Políticas de liberalización y apertura comercial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de protección y ofensiva comercial muy susceptibles a la presiones de grupos de interés y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de competitividad en los mercados nacionales e internacionales de muchos productos agropecuarios</li> </ul>

	<p>poco fundamentadas en análisis de potencial y sensibilidad comercial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor énfasis en la promoción que en el fortalecimiento y diversificación de la oferta exportable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta exportable agrícola poco diversificada en productos y mercados, con mucha concentración en productos alimenticios para el mercado nostálgico</li> </ul>
Políticas de fortalecimiento institucional	<p><b><i>Durante el período 1989 – 1994</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se adecua el marco legal del ramo de agricultura, restándole funciones importantes en materia de desarrollo rural y en materia de comercialización de productos e insumos (eliminación del IRA e instalación de una banda de precios.</li> <li>• Se promulga la ley de Sanidad Vegetal y Animal como paso preparatorio para la apertura comercial del sector</li> <li>• Se confieren nuevas atribuciones al CENTA privilegiando su rol en materia de extensión agropecuaria en detrimento de sus capacidades de investigación y transferencia tecnológica</li> <li>• Se fortalece la capacidad de análisis, planificación y propuesta dentro del MAG (creación de la UAP)</li> </ul> <p><b><i>Durante el período 1994 – 2004</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación del modelo de intervención “por proyectos” en sustitución de políticas sectoriales integrales y prospectivas</li> <li>• Priorización en la atención a pequeños productores y mediante servicios de asistencia técnica y crediticia para el fomento de la producción en detrimento de las inversiones de largo plazo especialmente en tecnología e infraestructuras</li> <li>• Poca prioridad del sector agropecuario dentro de las visiones y planes de la administración pública</li> </ul>	<p><b><i>Durante el período 1989 – 1994</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco impacto de las reformas institucionales en el desempeño del sector (reformas no fueron coherentes con las necesidades reales del agro en ese período)</li> <li>• Mientras la economía no agropecuaria tuvo un crecimiento acumulado de 40% en ese período, el sector agropecuario solo lo hizo en 8%</li> </ul> <p><b><i>Durante el período 1994 – 2004</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción sustantiva de las asignaciones presupuestarias al ramo de agricultura y profundización de la dependencia del financiamiento externo para impulsar políticas y proyectos agropecuarios</li> <li>• Pérdida de importancia relativa del sector agropecuario en la economía nacional</li> </ul>

<p>Políticas de fortalecimiento institucional</p>	<p><b>Durante el período 2004 – 2009</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento sustantivo en la asignación presupuestaria para el ramo de agricultura</li> <li>• Creación de la figura de “Comisionado Presidencial para la Agricultura” como muestra de un mayor apoyo político</li> <li>• Creación del SINALIT, como instrumento de financiamiento a la innovación en el sector agropecuario</li> </ul>	<p><b>Durante el período 2004 – 2009</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones importante en Distritos de Riego (Lempa Acahuapa y Atiocoyo Sur)</li> <li>• Crecimiento sectorial mayor al promedio de crecimiento de la economía nacional</li> </ul>
<p>Política monetaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta antes de 2001, un sistema de tipo de cambio que condujo a una apreciación del tipo de cambio</li> <li>• A partir de 2001, dolarización de la economía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de competitividad de los productos agrícolas de exportación y exposición a productos importados más baratos en el mercado nacional</li> <li>• El impacto de la dolarización sobre la agricultura debe entenderse como la “consolidación” de un fenómeno de apreciación cambiaria que ya venía afectando negativamente a este sector</li> </ul>

Fuente: Álvarez, A (2010) “Política económica y Soberanía Alimentaria en El Salvador”

## Anexo 7. Pruebas de Raíces Unitarias Dickey-Fuller Aumentada

### Anexo 7.1 Grado de dependencia

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(GRADODEPENDENCIA)				
Null Hypothesis: D(GRADODEPENDENCIA) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.584743	
	5% level		-2.928142	
	10% level		-2.602225	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(GRADODEPENDENCIA,2)				
Method: Least Squares				
Date: 07/22/11 Time: 23:46				
Sample (adjusted): 1963 2007				
Included observations: 45 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GRADODEPENDENCIA(-1))	-1.272129	0.146162	-8.703551	0.0000
C	0.002947	0.002114	1.394043	0.1705
R-squared	0.637900	Mean dependent var	-0.000202	
Adjusted R-squared	0.629479	S.D. dependent var	0.022953	
S.E. of regression	0.013972	Akaike info criterion	-5.660116	
Sum squared resid	0.008394	Schwarz criterion	-5.579820	
Log likelihood	129.3526	F-statistic	75.75180	
Durbin-Watson stat	2.121821	Prob(F-statistic)	0.000000	

### Anexo 7.b Animal doméstico por km<sup>2</sup> de tierra agrícola

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(ANIMALDOMESTKMTIERRA)				
Null Hypothesis: D(ANIMALDOMESTKMTIERRA) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.584743	
	5% level		-2.928142	
	10% level		-2.602225	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(ANIMALDOMESTKMTIERRA,2)				
Method: Least Squares				
Date: 07/22/11 Time: 23:19				
Sample (adjusted): 1963 2007				
Included observations: 45 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ANIMALDOMESTKMTIERRA(-1))	-1.065981	0.152403	-6.994466	0.0000
C	-0.159786	1.207092	-0.132372	0.8953
R-squared	0.532215	Mean dependent var	0.051805	
Adjusted R-squared	0.521336	S.D. dependent var	11.70024	
S.E. of regression	8.094874	Akaike info criterion	7.063766	
Sum squared resid	2817.660	Schwarz criterion	7.144062	
Log likelihood	-156.9347	F-statistic	48.92256	
Durbin-Watson stat	1.991832	Prob(F-statistic)	0.000000	

### Anexo 7.a Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(GASTAGROPSOBREGASTOTAL)				
Null Hypothesis: D(GASTAGROPSOBREGASTOTAL) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=6)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.724070	
	5% level		-2.986225	
	10% level		-2.632604	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(GASTAGROPSOBREGASTOTAL,2)				
Method: Least Squares				
Date: 07/26/11 Time: 20:14				
Sample (adjusted): 1983 2007				
Included observations: 25 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GASTAGROPSOBREGASTOTAL(-1))	-1.602567	0.210080	-7.628348	0.0000
D(GASTAGROPSOBREGASTOTAL(-1),2)	0.600359	0.147629	4.066674	0.0005
C	-0.004290	0.001924	-2.229790	0.0363
R-squared	0.731864	Mean dependent var	-0.000609	
Adjusted R-squared	0.707488	S.D. dependent var	0.017235	
S.E. of regression	0.009322	Akaike info criterion	-6.400808	
Sum squared resid	0.001912	Schwarz criterion	-6.254543	
Log likelihood	83.01010	F-statistic	30.02396	
Durbin-Watson stat	1.961897	Prob(F-statistic)	0.000001	

### Anexo 7.c Cultivos permanentes

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on CULTIVOSPERMANENTES				
Null Hypothesis: CULTIVOSPERMANENTES has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 9 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)				
			t-Statistic	Prob.*
<b>Augmented Dickey-Fuller test statistic</b>				
Test critical values:				
	1% level		-3.621023	
	5% level		-2.943427	
	10% level		-2.610263	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(CULTIVOSPERMANENTES)				
Method: Least Squares				
Date: 07/22/11 Time: 23:22				
Sample (adjusted): 1971 2007				
Included observations: 37 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CULTIVOSPERMANENTES(-1)	-0.157092	0.049404	-3.179744	0.0038
D(CULTIVOSPERMANENTES(-1))	-0.219374	0.129374	-1.695654	0.1019
D(CULTIVOSPERMANENTES(-2))	-0.099409	0.145567	-0.682906	0.5007
D(CULTIVOSPERMANENTES(-3))	0.080101	0.204409	0.391867	0.6983
D(CULTIVOSPERMANENTES(-4))	0.158435	0.256740	0.617104	0.5425
D(CULTIVOSPERMANENTES(-5))	0.154336	0.258428	0.597212	0.5555
D(CULTIVOSPERMANENTES(-6))	-0.001887	0.259592	-0.007269	0.9943
D(CULTIVOSPERMANENTES(-7))	0.184324	0.256368	0.718982	0.4786
D(CULTIVOSPERMANENTES(-8))	-0.969753	0.255330	-3.798036	0.0008
D(CULTIVOSPERMANENTES(-9))	1.327098	0.268684	4.939246	0.0000
C	37805.25	12163.06	3.108203	0.0045
R-squared	0.720001	Mean dependent var	1675.676	
Adjusted R-squared	0.612308	S.D. dependent var	12025.56	
S.E. of regression	7487.702	Akaike info criterion	20.92168	
Sum squared resid	1.46E+09	Schwarz criterion	21.40061	
Log likelihood	-376.0512	F-statistic	6.685731	
Durbin-Watson stat	2.279104	Prob(F-statistic)	0.000047	

## Anexo 7.d Consumo de fertilizantes

### Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on USODEFERTILIZANTES

Null Hypothesis: USODEFERTILIZANTES has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.204629	0.0269
Test critical values:		
1% level	-3.600987	
5% level	-2.935001	
10% level	-2.605836	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(USODEFERTILIZANTES)  
Method: Least Squares  
Date: 07/24/11 Time: 16:06  
Sample (adjusted): 1962 2002  
Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
USODEFERTILIZANTES... C	-0.333606 25478.39	0.104101 8004.724	-3.204629 3.182919	0.0027 0.0029
R-squared	0.208438	Mean dependent var	846.8780	
Adjusted R-squared	0.188141	S.D. dependent var	15886.53	
S.E. of regression	14314.27	Akaike info criterion	22.02345	
Sum squared resid	7.99E+09	Schwarz criterion	22.10704	
Log likelihood	-449.4808	F-statistic	10.26965	
Durbin-Watson stat	2.418034	Prob(F-statistic)	0.002696	

## Anexo 7.f Proporción de la población rural con respecto a la población total

### Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(POBRURALSOBREPOBTOTAL)

Null Hypothesis: D(POBRURALSOBREPOBTOTAL) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-119.8539	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(POBRURALSOBREPOBTOTAL,2)  
Method: Least Squares  
Date: 07/20/11 Time: 20:19  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(POBRURALSOBREPOBTOTAL(-1)) C	-0.989261 -0.004437	0.008254 0.000498	-119.8539 -8.909141	0.0000 0.0000
R-squared	0.997016	Mean dependent var	-0.009023	
Adjusted R-squared	0.996946	S.D. dependent var	0.060279	
S.E. of regression	0.003331	Akaike info criterion	-8.527595	
Sum squared resid	0.000477	Schwarz criterion	-8.447299	
Log likelihood	193.8709	F-statistic	14364.97	
Durbin-Watson stat	0.333517	Prob(F-statistic)	0.000000	

## Anexo 7.e Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola)

### Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PIBAGRICOLA)

Null Hypothesis: D(PIBAGRICOLA) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.249808	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(PIBAGRICOLA,2)  
Method: Least Squares  
Date: 07/22/11 Time: 23:40  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIBAGRICOLA(-1)) C	-1.320055 -0.006898	0.142712 0.003610	-9.249808 -1.910631	0.0000 0.0627
R-squared	0.665523	Mean dependent var	-0.000444	
Adjusted R-squared	0.657745	S.D. dependent var	0.040618	
S.E. of regression	0.023762	Akaike info criterion	-4.597997	
Sum squared resid	0.024280	Schwarz criterion	-4.517701	
Log likelihood	105.4549	F-statistic	85.55895	
Durbin-Watson stat	2.065074	Prob(F-statistic)	0.000000	

## Anexo 7.g Salario real en la agricultura

### Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on SALARIOREALAGRICULT

Null Hypothesis: SALARIOREALAGRICULT has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.060367	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.724070	
5% level	-2.986225	
10% level	-2.632604	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(SALARIOREALAGRICULT)  
Method: Least Squares  
Date: 07/20/11 Time: 20:23  
Sample (adjusted): 1982 2006  
Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SALARIOREALAGRICULT(-1) D(SALARIOREALAGRICULT(...) C	-0.295223 -0.521991 86.55623	0.041814 0.136725 16.31800	-7.060367 -3.817808 5.304340	0.0000 0.0009 0.0000
R-squared	0.695515	Mean dependent var	-22.69840	
Adjusted R-squared	0.667835	S.D. dependent var	44.11858	
S.E. of regression	25.42721	Akaike info criterion	9.421684	
Sum squared resid	14223.95	Schwarz criterion	9.567949	
Log likelihood	-114.7710	F-statistic	25.12658	
Durbin-Watson stat	2.280951	Prob(F-statistic)	0.000002	

## Anexo 7.h Superficie agrícola por persona

### Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on SUPERFICIEAGRICPERSONA

Null Hypothesis: SUPERFICIEAGRICPERSONA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.287790	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.581152	
5% level	-2.926622	
10% level	-2.601424	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SUPERFICIEAGRICPERSONA)

Method: Least Squares

Date: 07/20/11 Time: 20:26

Sample (adjusted): 1962 2007

Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SUPERFICIEAGRICPERSONA(-1)	-0.084012	0.015888	-5.287790	0.0000
C	0.021192	0.004828	4.389312	0.0001
R-squared	0.388555	Mean dependent var		-0.003976
Adjusted R-squared	0.374659	S.D. dependent var		0.006948
S.E. of regression	0.005494	Akaike info criterion		-7.527653
Sum squared resid	0.001328	Schwarz criterion		-7.448147
Log likelihood	175.1360	F-statistic		27.96072
Durbin-Watson stat	1.578332	Prob(F-statistic)		0.000004

## Anexo 8. Regresiones MCO

### Anexo 8.a Gasto agropecuario como porcentaje del gasto total

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Date: 07/26/11 Time: 20:19  
Sample (adjusted): 1981 2007  
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DGASTAGROSOBREGASTO...	-0.757867	0.178258	-4.251519	0.0003
C	0.119694	0.008573	13.96110	0.0000
R-squared	0.419623	Mean dependent var	0.089852	
Adjusted R-squared	0.396407	S.D. dependent var	0.032925	
S.E. of regression	0.025580	Akaike info criterion	-4.422834	
Sum squared resid	0.016358	Schwarz criterion	-4.326846	
Log likelihood	61.70826	F-statistic	18.07542	
Durbin-Watson stat	0.647596	Prob(F-statistic)	0.000259	

### Anexo 8.b Animal doméstico por km<sup>2</sup> de tierra agrícola

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments  
Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.174954	0.145842	1.199612	0.2370
DERANIMALDOMXKMTIERR	-0.000341	0.000278	-1.224403	0.2276
AR(1)	0.962083	0.075800	12.69232	0.0000
R-squared	0.825683	Mean dependent var	0.072596	
Adjusted R-squared	0.817382	S.D. dependent var	0.033788	
S.E. of regression	0.014439	Akaike info criterion	-5.573417	
Sum squared resid	0.008756	Schwarz criterion	-5.452973	
Log likelihood	128.4019	F-statistic	99.47027	
Durbin-Watson stat	2.313282	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted AR Roots .96

### Anexo 8.c Cultivos permanentes

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments  
Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.088631	0.129064	0.686723	0.4960
CULTIVOSPERMANENTES	1.69E-07	2.12E-07	0.796006	0.4305
AR(1)	0.961626	0.076411	12.58499	0.0000
R-squared	0.822195	Mean dependent var	0.072596	
Adjusted R-squared	0.813728	S.D. dependent var	0.033788	
S.E. of regression	0.014583	Akaike info criterion	-5.553603	
Sum squared resid	0.008932	Schwarz criterion	-5.433158	
Log likelihood	127.9561	F-statistic	97.10667	
Durbin-Watson stat	2.410138	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted AR Roots .96

### Anexo 8.d Consumo de fertilizantes

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 40 after adjustments  
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.094343	0.026737	3.528502	0.0011
USODEFERTILIZANTES	-1.85E-07	1.64E-07	-1.127670	0.2667
AR(1)	0.864961	0.126351	6.845711	0.0000
R-squared	0.596292	Mean dependent var	0.063570	
Adjusted R-squared	0.574470	S.D. dependent var	0.023028	
S.E. of regression	0.015022	Akaike info criterion	-5.486600	
Sum squared resid	0.008349	Schwarz criterion	-5.359934	
Log likelihood	112.7320	F-statistic	27.32524	
Durbin-Watson stat	2.312605	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted AR Roots .86

### Anexo 8.e Valor agregado de la agricultura (PIB agrícola)

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments  
Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.119406	0.032026	3.728369	0.0006
PIBAGRICOLA	-0.154785	0.089414	-1.731110	0.0908
AR(1)	0.910811	0.091770	9.924926	0.0000
R-squared	0.829461	Mean dependent var	0.072596	
Adjusted R-squared	0.821340	S.D. dependent var	0.033788	
S.E. of regression	0.014282	Akaike info criterion	-5.595330	
Sum squared resid	0.008567	Schwarz criterion	-5.474886	
Log likelihood	128.8949	F-statistic	102.1393	
Durbin-Watson stat	2.285731	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted AR Roots .91

### Anexo 8.f Proporción de la población rural con respecto aq1 la población total

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
Method: Least Squares  
Sample (adjusted): 1963 2007  
Included observations: 45 after adjustments  
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.286651	0.022831	12.55549	0.0000
DERPOBRURALSOBREPOBT...	-0.409573	0.043665	-9.379943	0.0000
AR(1)	0.152747	0.088643	1.723165	0.0922
R-squared	0.765577	Mean dependent var	0.072596	
Adjusted R-squared	0.754414	S.D. dependent var	0.033788	
S.E. of regression	0.016744	Akaike info criterion	-5.277163	
Sum squared resid	0.011776	Schwarz criterion	-5.156719	
Log likelihood	121.7362	F-statistic	68.58150	
Durbin-Watson stat	0.926270	Prob(F-statistic)	0.000000	

Inverted AR Roots .15

## Anexo 8.g Salario real en la agricultura

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
 Method: Least Squares  
 Sample (adjusted): 1981 2006  
 Included observations: 26 after adjustments  
 Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.121723	0.050982	2.387563	0.0256
SALIOREALAGRICULT	-1.98E-05	0.000107	-0.186365	0.8538
AR(1)	0.879475	0.131721	6.676824	0.0000
R-squared	0.695065	Mean dependent var	0.087431	
Adjusted R-squared	0.668549	S.D. dependent var	0.031029	
S.E. of regression	0.017864	Akaike info criterion	-5.103869	
Sum squared resid	0.007340	Schwarz criterion	-4.958704	
Log likelihood	69.35029	F-statistic	26.21298	
Durbin-Watson stat	2.314877	Prob(F-statistic)	0.000001	
Inverted AR Roots	.88			

## Anexo 8.h Superficie agrícola por persona

Dependent Variable: DERGRADODEPENENCIA  
 Method: Least Squares  
 Date: 07/23/11 Time: 09:56  
 Sample (adjusted): 1962 2007  
 Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SUPERFICIEAGRICPERSONA	-0.354660	0.092643	-3.828224	0.0004
C	0.176754	0.027729	6.374257	0.0000
R-squared	0.249855	Mean dependent var	0.071917	
Adjusted R-squared	0.232806	S.D. dependent var	0.033726	
S.E. of regression	0.029540	Akaike info criterion	-4.163606	
Sum squared resid	0.038396	Schwarz criterion	-4.084100	
Log likelihood	97.76294	F-statistic	14.65530	
Durbin-Watson stat	0.253026	Prob(F-statistic)	0.000405	