

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**



**ESFUERZOS Y COMPROMISOS DEL GOBIERNO DE EL SALVADOR  
PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SEGURIDAD  
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN); PERIODO 2012-2016**

**TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

**PRESENTADO POR:**

GALDÁMEZ HERNÁNDEZ, ROSY DEL CARMEN

GUEVARA ALVARADO, ELSA TATIANA

ZELADA NERIO, ANDREA RAQUEL

**DOCENTE ASESOR:**

M.Sc. EVELIN VERÓNICA HERNÁNDEZ DONAIRES

**CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE DE 2018**

**TRIBUNAL EXAMINADOR:**

Lic. SANDY VLADIMIR BERNAL CASTELLANOS

**PRESIDENTE**

Lic. MIGUEL ANGEL FLORES

**SECRETARIO**

M.Sc. EVELIN VERÓNICA HERNÁNDEZ DONAIRES

**VOCAL**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

M.Sc. Roger Armando Arias Alvarado

**RECTOR**

Dr. Manuel De Jesús Joya Ábrego

**VICERRECTOR ACADÉMICO:**

Ing. Nelson Bernabé Granados

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:**

Lic. Cristóbal Hernández Ríos Benítez

**SECRETARIO GENERAL:**

Lic. Rafael Humberto Peña Marín

**FISCAL GENERAL**

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES**

Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata

**DECANA**

Dr. José Nicolás Ascencio Hernández

**VICEDECANO**

M. Sc. Juan José Castro Galdámez

**SECRETARIO**

M.Fe. Nelson Ernesto Rivera Díaz

**DIRECTOR INTERINO DE LA ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**

Licda. Digna Reina Contreras de Cornejo

**DIRECTORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN**

Licda. Silvia Marina Rivas de Hernández

**COORDINADORA DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA DE  
RELACIONES INTERNACIONALES**

## **AGRADECIMIENTOS:**

Agradezco a Dios por haberme permitido culminar una etapa más en mi vida, por ser guía en mi formación personal y profesional, y por brindarme un camino lleno de experiencias y aprendizajes.

Les agradezco a mis padres Saúl Galdámez y Margarita Hernández por ser mis pilares incondicionales, acompañarme en cada momento y apoyarme en mi proceso de formación. Agradecida por cada uno de sus sacrificios para salir adelante como familia y por su ejemplo de amor, lucha y valentía constante. A mis hermanos Mario Antonio y Delmy Guadalupe, por acompañarme y apoyarme en cada etapa de mi vida, por ayudarme a cumplir mis objetivos y sobre todo por su amor incondicional. Gracias a ellos por ser parte fundamental en la culminación de mi carrera universitaria.

Finalmente, gracias a Tatiana Guevara y Andrea Zelada por el trabajo y esfuerzo conjunto realizado para obtener nuestro trabajo de grado y por cada experiencia compartida conmigo a lo largo de nuestro proceso académico.

Rosy del Carmen Galdámez Hernández



## **AGRADECIMIENTOS:**

Agradezco a Dios por permitirme culminar esta etapa importante de mi vida, por ser mi fortaleza y luz en este camino, además de su infinita bondad y amor.

Gracias a mis padres Oscar Guevara y Noemí Alvarado por su apoyo incondicional, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, asimismo por ser los principales promotores de mis sueños y por cada día creer y confiar en mí.

A mis abuelos Blanca Martínez (QEPD) y Antonio Alvarado por su amor, sus consejos y la motivación constante que siempre me dieron. De igual manera, agradezco a mi tío Hugo Alvarado por su ejemplo de perseverancia y superación.

Finalmente a mis compañeras Rosy Galdámez y Andrea Zelada por su paciencia y apoyo profesional en este proceso.

Elsa Tatiana Guevara Alvarado

## **AGRADECIMIENTOS:**

*“Porque todas las cosas proceden de él, y existen por él y para él. ¡A él sea la gloria por siempre! Amén” Romanos 11:36.*

A Dios gloria y honra por permitirme culminar una etapa tan importante en mi vida, profundamente agradecida por su fidelidad y bondad hacía mi vida, por darme la fuerza y sabiduría necesaria para lograr mis metas.

Agradezco y honro de una manera especial a mis padres Erick Zelada y Cecilia Nerio por brindarme su apoyo incondicional en todo mi proceso de formación académica y durante toda mi vida, han sido y siempre serán los pilares más importantes de mi vida, soy consciente de que sin sus sacrificios, motivación y confianza nada de esto hubiese sido posible.

A mi hermano Gustavo Zelada, a mi querida abuela, a mi familia en general y a mis amistades, gracias por apoyarme en cada decisión que he tomado, por motivarme a seguir adelante y por estar conmigo en todo momento.

A mis compañeras y amigas Rosy Galdámez y Tatiana Alvarado por todo el trabajo que con esfuerzo y paciencia hemos realizado, por la comprensión en cada momento y por el apoyo mutuo el cual nos ha permitido obtener un gran trabajo de investigación.

Andrea Raquel Zelada Nerio

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO .....</b>	<b>1</b>
1.1    Elementos teórico conceptuales de la Seguridad Alimentaria .....	2
1.1.1.    Origen y evolución del concepto de Seguridad Alimentaria .....	2
1.1.2.    Definición de Seguridad Alimentaria .....	4
1.1.3.    Componentes básicos de la Seguridad Alimentaria .....	4
1.1.4.    Principios de la Seguridad Alimentaria.....	11
1.2    Elementos teóricos conceptuales sobre Cambio Climático .....	14
1.2.1 Definición de Cambio Climático .....	14
1.2.2    Origen y evolución del Cambio Climático.....	16
1.2.3    Causas del Cambio Climático.....	19
1.2.4 Efectos del Cambio Climático .....	24
1.3    Marco Convencional de la Seguridad Alimentaria y del Cambio Climático	26
1.3.1    Marco Convencional de la Seguridad Alimentaria .....	26
1.3.2    Marco Convencional del Cambio Climático.....	32
<b>CAPÍTULO II: SITUACIÓN ACTUAL DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SALVADOR Y EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO .....</b>	<b>47</b>
2.1    Antecedentes.....	48
2.2.    Contexto Económico de El Salvador para la realización de la seguridad alimentaria .....	56
2.3.    Disponibilidad de los alimentos en El Salvador.....	63
2.3.1.    Producción de Alimentos en El Salvador .....	63
2.3.2.    Importaciones de alimentos realizadas por El Salvador .....	75
2.4.    El acceso a los alimentos en El Salvador .....	79
2.5.    Consumo de alimentos en El Salvador.....	84
2.6.    Impactos del Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria .....	87

### **CAPÍTULO III. POLITICAS, ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SALVADOR**

.....	<b>93</b>
3.1. Políticas, estrategias y programas sobre Cambio Climático .....	93
3.1.1 Disposiciones legales sobre el Cambio Climático en El Salvador.....	93
3.1.2. Políticas enfocadas a la protección del Medio Ambiente (MA) y el Cambio Climático (CC) .....	95
3.1.3. Estrategias enfocadas a revertir la degradación Ambiental y la adaptación al Cambio Climático .....	96
3.1.4. Planes enfocados a la adaptación del Cambio Climático .....	99
3.1.5. Estrategias regionales sobre Cambio Climático.....	103
3.1.6. Medidas de adaptación al Cambio Climático .....	106
3.1.7. Instrumentos Internacionales.....	109
3.2. Planes y programas sobre agricultura en El Salvador .....	110
3.2.1. Contextualización de la agricultura en El Salvador.....	110
3.2.2. Planes sobre agricultura .....	112
3.2.3. Programas sobre agricultura .....	114
3.3. Planes y programas sobre Seguridad Alimentaria en El Salvador .....	123
3.3.1. Planes enfocados a la Seguridad Alimentaria y Alimentaria .....	125
3.3.2. Políticas enfocadas a garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional	129
3.3.3. Programas enfocados en la Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	132
3.3.4. Estrategias regionales sobre Cambio Climático.....	137
<b>CONCLUSIONES:</b> .....	<b>147</b>
<b>RECOMENDACIONES:</b> .....	<b>150</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>153</b>
<b>BIBLIOGRAFIA:</b> .....	<b>165</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 1. Producto Interno Bruto de El Salvador. A Precios Corrientes, cifras en millones US\$ .....	57
Gráfico 2. Tasas de variación del Producto Interno Bruto de El Salvador (a precios constantes de 1990). Período 2012-2016 .....	58
Gráfico 3. Tasa de Crecimiento del Producto Interno Bruto anual. A precios Constantes. Años 2012 y 2016.....	59
Gráfico 4. Contribución sectorial al Producto Interno Bruto de El Salvador, en porcentajes. Período 2012-2016 .....	61
Gráfico 5. Producto Interno Bruto Sectorial de El Salvador. Tasas de Variación. Período 2012-2016 .....	62
Gráfico 6. Comportamiento de los Rubros del PIB agropecuario de El Salvador. Período 2012-2016 .....	65
Gráfico 7. Estructura del PIB Agropecuario de El Salvador, año 2012 .....	66
Gráfico 8. Estructura del PIB Agropecuario de El Salvador, año 2016 .....	66
Gráfico 9. Rendimientos de los principales cultivos en El Salvador, Año Cosecha. Período 2012-2016 .....	72
Gráfico 10. El Salvador: Importaciones de Hortalizas, Frutas y Granos Básicos, período 2012-2016. Cifras en millones de US\$ .....	76
Gráfico 11. El Salvador: Importaciones de Carne de la Especie Bovino, Porcino, Avícola y productos Pesqueros, período 2012-2016. Cifras en Millones de US\$.....	77
Gráfico 12. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo. Cifras en US\$. Período 2012-2016 .....	80
Gráfico 13. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por Sexo y Área, Período 2012-2016. Cifras en US\$ .....	81
Gráfico 14. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo, Según Rama de Actividad Económica, Año 2016. Cifras en US\$ .....	82
Gráfico 15. Distribución de ingreso en El Salvador, año 2015 .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales acontecimientos vinculados al cambio climático.....	17
Tabla 2. PIB Agropecuario, por rubro. A precios Constantes de 1990. Cifras en millones US\$ .....	63
Tabla 3. Volumen de producción agropecuaria de El Salvador. Período 2012-2016. En miles, por año calendario .....	69
Tabla 4. Sector Agropecuario: Producción, Superficie y Rendimientos de los Principales Cultivos, Año Cosecha.....	73
Tabla 5. Proporción de hogares que usaron cada grupo de alimentos a nivel nacional y según área de residencia .....	85
Tabla 6. Leyes y reglamentos de protección de al medio ambiente.....	101
Tabla 7. Componentes estratégicos y sus líneas de acción .....	139

## **RESUMEN**

Los efectos que el Cambio Climático ha producido en el país son muy notorios. Históricamente, la variabilidad climática ha afectado la producción de granos básicos en el país, las sequías prolongadas, frentes fríos, huracanes, las inundaciones en ciertas partes del territorio nacional, tormentas eléctricas, los fuertes vientos entre otros fenómenos, hacen que los sectores productivos de la economía se vean altamente afectados, tal como lo es el sector agropecuario, uno de los más vulnerables, ya que éste depende en gran medida de las condiciones climáticas del país.

Basado en lo anteriormente expuesto, la presente investigación aborda temas relevantes tales como: los elementos teóricos conceptuales de la Seguridad Alimentaria y del Cambio Climático, los cuales nos permitirán conocer más a profundidad el origen de ambas temáticas, palabras claves y conceptos importantes. Asimismo, se abordan las causas y efectos del Cambio Climático, origen y evolución, así como los componentes básicos de la Seguridad Alimentaria. Por otra parte, también es transcendental abordar el marco convencional de ambos, ya que es de esta manera como los Estados buscan impulsar planes, programas o proyectos que favorezcan las diferentes situaciones preocupantes en un determinado país.

En consecuencia, la investigación se enfoca en dar un panorama general de cómo está la situación actual de la Seguridad Alimentaria en el país y de cómo el Cambio Climático ha repercutido en ésta, específicamente en los años de 2012 a 2016 y por último, también se aborda lo que son las políticas, estrategias y programas sobre Cambio Climático, agricultura y Seguridad Alimentaria. Como se sabe, es deber del Estado garantizar la disponibilidad y el acceso a los alimentos así como procurar niveles de vida digno para su población priorizando las personas más vulnerables.

## **ACRÓNIMOS, ABREVIATURAS Y SIGLAS**

<b>ARNA</b>	Fomento de Actividades Rurales no Agrícolas
<b>BCR</b>	Banco Central de Reserva
<b>BFA</b>	Banco de Fomento Agropecuario
<b>CC</b>	Cambio Climático
<b>CENTA</b>	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
<b>CFS</b>	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial
<b>CH4</b>	Metano
<b>CMNUCC</b>	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992
<b>CO2</b>	Dióxido de Carbono
<b>CONAB</b>	Compañía Nacional de Abastecimiento de Brasil
<b>CONAMYPE</b>	Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa
<b>CONASAN</b>	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>COP</b>	Conferencia de las Partes
<b>COTSAN</b>	Comité Técnico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>DGEA</b>	Dirección General de Economía Agropecuaria
<b>DIGESTYC</b>	Dirección General de Estadísticas y Censos
<b>EE.UU</b>	Estados Unidos de América

<b>ENMA</b>	Estrategia Nacional del Medio Ambiente
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
<b>FVC</b>	Fondo Verde para el Clima
<b>GEI</b>	Gases de Efecto Invernadero
<b>HFC</b>	Hidrofluorocarbonos
<b>IICA</b>	Instituto interamericano de Cooperación para la Agricultura
<b>IPCC</b>	Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático
<b>LMA</b>	Ley de Medio Ambiente
<b>MA</b>	Medio Ambiente
<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<b>MARN</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>N<sub>2</sub>O</b>	Óxido nitroso
<b>ODES</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo del Milenio
<b>OMM</b>	Organización Meteorológica Mundial
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>Pp</b>	Cifras Preliminares
<b>PAF</b>	Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional

<b>PAN</b>	Programa de Abastecimiento Nacional para la Seguridad Alimentaria
<b>PAP</b>	Programa de Agricultura Familiar para el Encadenamiento Productivo
<b>PASE</b>	Programa de Alimentación y Salud Escolar
<b>PEIC</b>	Programa de Enlace con la Industria y el Comercio
<b>PFC</b>	Perfluorocarbonos
<b>PIA</b>	Programa para la innovación Agropecuaria
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PK</b>	Protocolo de Kioto
<b>PMA</b>	Programa Mundial de Alimentos
<b>PNCC</b>	Plan Nacional de Cambio Climático
<b>PNSA</b>	Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>SBI</b>	Órgano Subsidiario de Ejecución
<b>SBSTA</b>	Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico
<b>SCN-CAC</b>	Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación
<b>SF6</b>	Hexafluoruro de azufre
<b>SINAMA</b>	Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente

**UE** Unión Europea

**UN** Naciones Unidas

**UNEP** Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre El Cambio Climático (1992), este se define como el proceso de alteración en el clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que modifica la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

Ciertamente, el progresivo calentamiento que está experimentando el planeta, la variación de los índices de precipitación entre otros factores ya están provocando y van a provocar severos y diferentes factores de daño, distorsionando así muchos sectores de la sociedad y del medio ambiente, en especial en aquellas áreas más vulnerables tanto por su ubicación geográfica como por su capacidad de adaptación.

El sector agropecuario, constituye, por tanto, el sector más vulnerable a las consecuencias del cambio climático, debido a su alta dependencia del clima. En ese sentido, cabe destacar que el Cambio Climático, es una amenaza no solo medioambiental sino también de índole económica y social, que pone en riesgo el desarrollo humano ya que afecta la agricultura, nutrición, el acceso al agua, la salud y la educación, con ello influye, directa e indirectamente, en múltiples aspectos relacionados con la Seguridad Alimentaria.

En este marco, se hace evidente la relación causal entre Cambio Climático y Seguridad Alimentaria, que dado sus implicaciones económicas y sociales se han vuelto una preocupación común de toda la humanidad, instando a todos los países a adoptar medidas que aborden esta problemática, bajo esta lógica la presente investigación se centra en el estudio de los “Esfuerzos y compromisos del Gobierno de El Salvador para la adaptación al Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN); periodo 2012-2016”.

El Cambio Climático y la Seguridad Alimentaria se abordarán en la investigación tomando en cuenta los siguientes alcances: Causas y efectos del Cambio Climático; dimensiones de la Seguridad Alimentaria; impacto de los fenómenos naturales en la agricultura en el Salvador; situación actual de la Seguridad Alimentaria en El Salvador; instrumentos vigentes en materia de Cambio climático y Seguridad Alimentaria de los que forma parte El Salvador; papel del Gobierno de El Salvador y su incidencia en políticas y estrategias para mitigar los efectos del cambio climático.

Asimismo, se abordará sin profundizar la relación del Cambio Climático y Seguridad alimentaria con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en específico el Objetivo 2: Hambre cero y el Objetivo 13: Acción por el clima, y la contribución de Organismos Internacionales como la FAO, CELAC, CEPAL en materia de Seguridad Alimentaria.

Sobre lo anterior, conviene subrayar que El Salvador está en la región tropical donde se prevén los mayores cambios en el clima, lo que se evidencia en el régimen temporal y espacial de lluvias anómalas que experimenta el país, lo cual tiene fuertes implicaciones para el bienestar, las actividades productivas y para la economía nacional, todos estos factores han configurado la situación crítica de alta vulnerabilidad en el país frente al cambio climático.

En términos generales, en El Salvador los mayores efectos del Cambio Climático se estiman sobre todo para la agricultura y los recursos hídricos, principalmente en las zonas costeras bajas. El sector agropecuario de la zona costera se verá afectado por sequías, inundaciones (por cambio de régimen de lluvias y por elevación del nivel del mar), aumento de salinidad, pérdida de tierras agrícolas, contaminación de las aguas subterráneas e impactos socioeconómicos por pérdida de infraestructura, de vidas y de bienes, y por reducción de fuentes de empleo.

El cambio climático afecta todas las etapas de los sistemas alimentarios: desde la producción, distribución, procesamiento y consumo de alimentos. De ahí que el vínculo más evidente entre el cambio climático y la seguridad Alimentaria es la agricultura. De hecho, las actividades agrícolas permiten producir los alimentos necesarios para responder a las necesidades alimentarias de las personas.

Es por ello, que se considera que el sector agropecuario es uno de los más importantes para garantizar la disponibilidad de alimentos. Durante la década de 1970, El Salvador fue un país predominantemente agrícola. En esa época, el sector agropecuario aportaba el 20 % del PIB nacional. Sin embargo, desde la década de 1980, el modelo de políticas económicas que se ha ejecutado no ha estimulado la inversión productiva en el agro, como lo demuestra el hecho de que la agricultura en El Salvador ha tenido una de las tasas de crecimiento más bajas en Centroamérica en las últimas cuatro décadas.

Frente a este panorama, el país se vuelve más vulnerable a impactos externos que afectan sobre todo a la población más pobre, ya que el maíz y el frijol son los alimentos básicos de la dieta de la mayoría de la población, mientras que en el ambiente urbano las personas dependen de los precios del mercado, por lo que las variaciones de estos afectan su capacidad adquisitiva y, por ende, su Seguridad Alimentaria.

Teniendo en cuenta esta problemática, la investigación se ha desarrollado tomando en consideración que existe una variedad de fuentes bibliográficas referentes a la temática que se abordará, tales como: documentos digitales, tesis, entrevistas a especialistas, visitas a instituciones especializadas públicas o privadas, los cuales permitirán recabar la información necesaria para el logro de los objetivos planteados.

Para el desarrollo de la investigación, la metodología de estudio empleada fue de carácter descriptivo, debido a que se partió de la obtención de información de carácter primario, es decir, el resultado proveniente de las investigaciones de las diferentes instituciones y organizaciones que se centran en el estudio de las temáticas del Cambio Climático y la Seguridad Alimentaria (FAO, CONASAN, MARN, entre otras). En cuanto al análisis utilizado para el desarrollo de la problemática, se empleó el análisis documental para conocer y describir la relación entre el Cambio Climático y como este altera los componentes de la Seguridad Alimentaria.

Por otra parte, el enfoque utilizado para el procesamiento de los datos fue el cuantitativo, ya que permitió la recolección de datos estadísticos que contribuyeron a sustentar la investigación. La técnica utilizada para el análisis y recolección de la información fue la entrevista, ya que a través de la interrogación estandarizada a especialistas de la materia se logró la obtención de elementos de valor que proporcionaron un mejor respaldo al trabajo realizado.

En cuanto a la teoría aplicada a la presente investigación fue la Teoría Política Verde, la cual tiene como objeto de estudio, la relación entre los seres humanos y la naturaleza; y la relación entre la sociedad y el mundo natural. Ya que es evidente que en las sociedades actuales los temas medioambientales están adquiriendo una dimensión trascendental en la política contemporánea debido a que los daños que produce el cambio climático en la mayoría de los países y especialmente en los más vulnerables como es el caso de El Salvador son desastrosos y repercuten en toda la población, de manera especial en el sector agrícola, del cual depende la gran mayoría de los hogares

salvadoreños, poniendo así en peligro la Seguridad Alimentaria de las personas.

En consecuencia, la Teoría política verde busca visibilizar los grandes desafíos medioambientales del mundo para que las cuestiones ecológicas entren de lleno en la agenda internacional, ya que una existencia sustentable y satisfactoria presupone cambios radicales en nuestra relación con el mundo natural no humano y nuestra forma de vida social y política

En relación a lo anteriormente expuesto, el presente trabajo se desglosa de la siguiente manera: en el Capítulo I se aborda la conceptualización de la Seguridad Alimentaria y del Cambio Climático, tomando en consideración los elementos teóricos que permiten comprender el origen y evolución de ambas temáticas en el devenir histórico y su implicación con la agenda de desarrollo, asimismo se realiza una cronología del marco convencional de los mismos.

Por su parte, el Capítulo II denominado situación actual de la Seguridad Alimentaria en El Salvador y el impacto del cambio climático, pone de manifiesto el contexto socioeconómico bajo el cual se desarrollan las cuatro dimensiones de la Seguridad Alimentaria y las repercusiones que la variabilidad climática tiene sobre esta.

Finalmente, en el Capítulo III reconociendo la importancia que la Seguridad Alimentaria ha adquirido en la agenda nacional, se describe el proceso seguido por el país para enfrentar el cambio climático. Destacando así el conjunto de políticas, programas e iniciativas enfocados en atender los problemas provocados por la creciente variabilidad climática y su repercusión en la garantía de los componentes de la SAN.

## **CAPÍTULO I. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

La Seguridad Alimentaria y Nutricional es uno de los mayores problemas a nivel mundial, ya que existen millones de personas que no tienen acceso diario a alimentos adecuados y de calidad, dicha problemática representa uno de los principales obstáculos para la erradicación del hambre y la pobreza. En este sentido, en el entendido de tomar conciencia sobre este reto global, el capítulo uno se enfoca en el estudio del devenir histórico del término Seguridad Alimentaria y como éste ha logrado una aceptación y utilización generalizada a nivel internacional.

Bajo esta lógica también es importante conocer los componentes básicos de la Seguridad Alimentaria y su marco convencional. Solo de esta manera se logrará tener un panorama de la situación actual a la que se enfrentan los gobiernos, evaluar si se están cumpliendo y respetando los derechos de cada una de las personas y dar respuesta a cada una de las problemáticas encontradas.

Por otra parte para lograr comprender cuáles han sido los efectos e impactos que el Cambio climático ha tenido en la Seguridad Alimentaria, así como la incidencia de éste en cada una de las especies, ecosistemas y especialmente en cada una de las áreas que componen la vida del ser humano, es importante y necesario conocer cuál ha sido su origen, evolución así como las causas que le originan. Por tanto, se establecen las principales causas que han conducido al aceleramiento de la variabilidad climática y el acelerado aumento de la temperatura global del planeta, así como los principales daños que este fenómeno está ocasionando a escala mundial.

Es por ello que este primer capítulo se centra en dar una conceptualización general sobre ambas temáticas, con el fin de que haya un mejor entendimiento de la problemática a desarrollar y de igual manera poner en evidencia todas aquellas medidas adoptadas por los países en materia de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático, reconociendo la responsabilidad mutua pero diferenciada de los mismos, así como el hecho de que cada país tendrá que adoptar sus propias estrategias en función de su realidad para gestionar el Cambio Climático y los riesgos que este plantea.

## **1.1 Elementos teórico conceptuales de la Seguridad Alimentaria**

### **1.1.1. Origen y evolución del concepto de Seguridad Alimentaria**

En la actualidad, el término de Seguridad Alimentaria es utilizado frecuentemente en la arena internacional y nacional, sin embargo, para hablar de lo que hoy día se conoce como Seguridad Alimentaria ha requerido de un largo camino, ya que a través de los años ha evolucionado y se ha modificado su definición. Por tal razón, resulta oportuno presentar un resumen histórico de su desarrollo.

El término de Seguridad Alimentaria tiene su origen a mediados de la década de los setenta, exactamente en 1974 cuando se celebró en Roma la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, en dicha cumbre, se definió por primera vez la Seguridad Alimentaria como: *“disponibilidad en todo momento de suficientes suministros mundiales de alimentos básicos para mantener una expansión permanente del consumo alimentario y para contrarrestar la fluctuación en la producción y los precios”*.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1974) , *Aportes a discusión, Instituto de Estudios Sociales en Población*, [http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/7235/Aportes\\_7.pdf?sequence=1](http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/7235/Aportes_7.pdf?sequence=1)

Asimismo, se presentaron una serie de recomendaciones para enfrentar la crisis de alimentos en los países, algunas de ellas conllevaron a la creación del *“Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS por sus siglas en inglés) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (De ahora en adelante FAO, por sus siglas en inglés) y el Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación (SCN-CAC por sus siglas en inglés)”*.<sup>2</sup>

Por su parte el CFS fue creado para garantizar el aumento de la producción mundial de alimentos, mientras que el SCN-CAC se creó para velar que los programas de Naciones Unidas (de ahora en adelante NU) relativos a la Seguridad Alimentaria se cumplan y permitan el acceso a los alimentos necesarios para llevar una vida sana.

Posteriormente, en 1983 el análisis de la Seguridad Alimentaria presentó nuevos elementos basados en la suficiencia y estabilidad de los suministros y mercados de alimentos, modificando su definición a: *“... asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan”*<sup>3</sup>

No obstante, es hasta 1996 en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación donde se da una definición generalmente aceptada y que da mayor fuerza a la *“índole multidimensional de la Seguridad Alimentaria e incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro”*.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, *En buenos términos con la terminología*, (2012)

<sup>3</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *La Seguridad Alimentaria, Informe de Políticas Junio 2016*, [ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb\\_02\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb_02_es.pdf)

<sup>4</sup> *Ibíd.*

De igual forma, de los resultados obtenidos en la Cumbre fue la adopción formal del Derecho a una alimentación adecuada, lo cual marca un hito en la evolución que ha tenido la Seguridad Alimentaria. Gracias a ello actualmente más de 40 países han adoptado en sus leyes internas el Derecho a la alimentación.

### **1.1.2. Definición de Seguridad Alimentaria**

En la presente investigación se retomará el término de la FAO de 1996, entendiéndose que: “Existe Seguridad Alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.” (Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996)<sup>5</sup>

### **1.1.3. Componentes básicos de la Seguridad Alimentaria**

A lo largo de la historia las emergencias alimentarias e incluso las hambrunas no han sido causadas en su totalidad por la escases en la producción de alimentos, sino más bien por los descensos en el poder de compra de grupos sociales específicos (especialmente los más vulnerables), tal como sucedió en la década de los setentas en la que muchos de los países con suficientes alimentos a nivel agregado presentaron grandes segmentos de sus poblaciones con consumos debajo de lo adecuado o incluso poblaciones con hambre; dicha situación comprobó que la existencia de suficientes alimentos no se traduce necesariamente en niveles adecuados de consumo de alimentos en el ámbito del hogar o del individuo.

---

<sup>5</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *La Seguridad Alimentaria, Informe de Políticas Junio 2016*, [ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb\\_02\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb_02_es.pdf)

En consecuencia, la Seguridad Alimentaria pasó de dar prioridad a la disponibilidad de alimentos para ampliar sus elementos e incluir el acceso físico y económico a la provisión de alimentos. Este avance fue posible en gran manera debido a la incorporación y desarrollo del derecho humano de nutrición y alimentación adecuada en la agenda internacional de los países, los cuales reafirmaron su compromiso en un rol más proactivo para combatir la pobreza y el hambre a nivel mundial.

En este sentido, *“la Seguridad Alimentaria evolucionó para destacar el acceso a los alimentos más que la disponibilidad de éstos. Además, incorporó explícitamente la necesidad de una dieta sana que incluyera los macronutrientes y los micronutrientes necesarios, y no sólo las calorías suficientes.”*<sup>6</sup>

Con base a lo anterior, se puede afirmar que el nuevo enfoque de la Seguridad Alimentaria, es un enfoque más global, permanente y consistente que incluye cuatro componentes básicos:

### **Disponibilidad de alimentos**

*“Cantidad de alimentos disponibles a nivel nacional, regional y local. Se relaciona con el suministro suficiente de éstos frente a los requerimientos de la población. Depende fundamentalmente de la producción y la importación. Está determinada por: la estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial), los sistemas de comercialización internos y externos, los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología, recurso humano), las condiciones eco*

---

<sup>6</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), *Dimensiones de la Seguridad Alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto*, <http://santic.rds.hn/wp-content/uploads/2013/06/Dimensiones-de-la-Seguridad-Alimentaria.pdf>

*sistémicas (clima, recursos genéticos y biodiversidad) y las políticas de producción y comercio”.*<sup>7</sup>

Por lo tanto, esta dimensión está orientada a la existencia de cantidades suficientes de alimentos (oferta) y no sólo a que éstos estén disponibles sino que también posean la calidad adecuada para que puedan aportar para una vida saludable de cada individuo, ya que como derecho humano todos los miembros de la sociedad tienen derecho al acceso permanente a los alimentos no sólo en cantidades suficientes (energía alimentaria), sino también que éstos sean adecuados en calidad nutricional, inocuos y culturalmente aceptables para quienes los consumen.

### **Acceso físico y económico**

*“Dimensión constitutiva de la Seguridad Alimentaria que se refiere a la posibilidad de las personas, las familias, las comunidades y los países, de obtener o comprar alimentos. Está determinada por el nivel de ingresos y salarios, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios), los precios de los alimentos, las condiciones socio-geográficas, entre otros”.*<sup>8</sup> Esta dimensión depende en gran manera en el acceso y el control que las personas

---

<sup>7</sup> Fondo para el logro de los ODM, *Síntesis Global de Información sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)*, Junio 2011, <http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/Sintes%C3%ADs-global-Seguridad-alimentaria.pdf>

<sup>8</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *Cuadernos sobre Desarrollo Humano*, “Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano”, (Julio 2016, N.º 12), [http://www.sv.undp.org/content/el\\_salvador/es/home/library/hiv\\_aids/seguridadalimentaria-y-nutricional--camino-hacia-el-desarrollo-.html](http://www.sv.undp.org/content/el_salvador/es/home/library/hiv_aids/seguridadalimentaria-y-nutricional--camino-hacia-el-desarrollo-.html)

tengan sobre los medios de producción (tierra, agua, insumos, tecnología, conocimiento) así como de la oferta de alimentos disponible en los mercados.

Sobre lo anterior, resulta importante recalcar que el acceso económico hace referencia a que el costo de dichos alimentos (saludables y nutritivos) no ponga en riesgo ni amenace el acceso a otras necesidades básicas de las personas. Mientras que el acceso físico, implica que todos los seres humanos tengan una alimentación adecuada, incluidos aquellos sectores más vulnerables, como los niños, ancianos y personas con discapacidad.

### **Consumo y utilización de alimentos**

*“El consumo de alimentos se refiere a lo que, efectivamente, consumen los miembros de cada hogar, ya sea proveniente de su autoproducción o del intercambio, ayudas o adquisición en los mercados, así como a su preparación y su distribución intrafamiliar. El consumo no sólo es resultado del poder de compra de los hogares, sino también de quién realiza las compras y preparación de los alimentos, además de los hábitos y la cultura. También las elecciones de consumo de tipo de alimentos y de su estado (frescos, congelados, enlatados y preparados) dependen del tiempo potencial de obtener los ingredientes y preparar los alimentos”.<sup>9</sup>*

En otras palabras, el consumo se refiere a que la existencia de alimentos en los hogares no sólo responda a las necesidades nutricionales, sino que también a la diversidad, a la cultura y las preferencias alimentarias de cada persona. Asimismo, hay que tener en cuenta aspectos como la inocuidad de

---

<sup>9</sup> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), *Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto*.

los alimentos, la dignidad de la persona, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad de estos en el seno del hogar.

De tal manera que al analizar el consumo de alimentos existen dos elementos importantes que deben de ser considerados:

El primero de ellos, relacionado al aprovechamiento biológico de los alimentos consumidos, ligado a las condiciones de salud de la persona, así como a aspectos sanitarios del medio, entre ellos acceso a agua potable, las condiciones de la zona de residencia, forma de preparación, el consumo y el almacenamiento de los alimentos, ya que sí no se les da un correcto uso, estos pueden ser contaminados y no ser aptos para ser ingeridos.

El segundo, se relaciona al estado nutricional de cada persona, y es que para garantizar la Seguridad Alimentaria no sólo se requiere que los miembros del hogar tengan acceso a alimentos, sino también a otras condiciones que son indispensables para una vida saludable, tales como: servicios de salud, un ambiente higiénico y prácticas adecuadas de higiene personal que permitan un estado nutricional óptimo de acuerdo con la edad y condición fisiológica de cada individuo.

Por su parte, la utilización de los alimentos *“está relacionada con el estado nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos (ingestión, absorción y utilización)”*.<sup>10</sup> Es decir, la forma en la que el cuerpo aprovecha los diversos nutrientes presentes en los alimentos, como resultado de buenas prácticas de salud y alimentación, la correcta preparación de los alimentos, la diversidad de la dieta y la buena distribución de los alimentos dentro de los

---

<sup>10</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *Seguridad Alimentaria y Nutricional: Conceptos Básicos*, <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf> (consultada el 15 de mayo de 2017)

hogares. Una combinación de esos factores unido al buen uso biológico de los alimentos consumidos, procura la condición nutricional de los individuos.

No obstante, pese a todo lo mencionado para que la dimensión del consumo y utilización puedan cumplir su función de contribuir al logro de la Seguridad Alimentaria, es necesaria una mayor conciencia y un cambio en la conducta de las personas y las familias especialmente en los hábitos de consumo y en los estilos de vida que de alguna forma determinan la posibilidad de convertir los alimentos de la canasta básica en alimentación adecuada.

Este elemento, posee una gran relevancia debido a que, aunque las personas tengan el poder adquisitivo necesario para acceder a los alimentos adecuados, la conducta y los hábitos de las personas es el determinante para que estos puedan elegir los alimentos inocuos y adecuados para su cuerpo. Sus elementos son:

- La cultura
- Los patrones y hábitos alimentarios
- La educación alimentaria y nutricional
- La información comercial y nutricional
- El nivel educativo
- La publicidad
- El tamaño y la composición de la familia.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, *Seguridad Alimentaria y Nutricional en el mundo*, (2016)  
[http://www.asohofrucol.com.co/archivos/2doCongresoConsumo/7Seguridad\\_Alimentaria\\_y\\_Nutricional\\_Santiago\\_Mazo%20E.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/2doCongresoConsumo/7Seguridad_Alimentaria_y_Nutricional_Santiago_Mazo%20E.pdf)

## **Estabilidad de los alimentos**

Aunque cada individuo pueda ingerir alimentos adecuados, si estos no tienen asegurado el acceso a dichos alimentos de forma periódica, estos no gozan de completa Seguridad Alimentaria, ya que éste es el componente que está *“orientado a solventar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, a menudo asociadas a las campañas agrícolas, tanto por la falta de producción de alimentos en momentos determinados del año, como por el acceso a recursos de las poblaciones asalariadas dependientes de ciertos cultivos”*.<sup>12</sup>

La estabilidad es uno de los componentes más vulnerables de la Seguridad Alimentaria y el cual requiere que los gobiernos realicen mayores esfuerzos para la garantía del mismo, ya que está determinado en gran medida por las condiciones ecológicas, económicas y sociales que amenazan su suministro y acceso a largo plazo.

Por tanto, el garantizar la sostenibilidad en el acceso y disponibilidad de alimentos adecuados e inocuos para todas las personas de esta generación y de las generaciones futuras, requiere de un gran esfuerzo por parte de los gobiernos y que estos generen infraestructuras de almacenamiento a nivel nacional y/o local en condiciones adecuadas, así como la posibilidad de contar con recursos alimenticios e insumos de contingencia para las épocas de déficit alimentario.

---

<sup>12</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica*, <http://www.fao.org/inaction/pesacentroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>

#### 1.1.4. Principios de la Seguridad Alimentaria<sup>13</sup>

- **Derecho humano a la alimentación**

El Derecho a una alimentación adecuada y a no padecer hambre forma parte del conglomerado de los Derechos Humanos a los que cada persona tiene. En este sentido, este es un derecho universal, por tanto, debe ser prioridad para cada Estado el garantizar que cada miembro de la sociedad tenga no solo acceso a los alimentos, sino además que estos sean de calidad, seguros y con aspectos que reflejen la diversidad ecológica, política y cultural de cada grupo social.

- **Garantía de seguridad e inocuidad alimentaria por parte de los gobiernos**

Íntimamente relacionado al principio 1, ya que este hace énfasis en la responsabilidad de los gobiernos de garantizar el acceso de la población a alimentos adecuados y de calidad, que contribuyan a la salud de las personas, ya que este es un derecho fundamental, universal e inalienable de estos.

En ese sentido, subraya que los diferentes gobiernos tienen la responsabilidad de trabajar en sus políticas en materia alimentaria y sus estrategias nacionales sobre agricultura, desarrollo rural y Seguridad e inocuidad alimentaria, desde la producción hasta el consumo sin discriminación, basadas en los principios de equidad.

---

<sup>13</sup> Manual de Seguridad Alimentaria para los consumidores, “*Principios Básicos de la Seguridad e Inocuidad Alimentaria para los Consumidores*”, [http://www.bvsde.paho.org/bvsamat/seguridad\\_alimentaria.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsamat/seguridad_alimentaria.pdf)

- **Principio de sostenibilidad y precaución**

La Seguridad Alimentaria es indispensable para erradicar la pobreza y el hambre y así lograr el desarrollo de todos los pueblos. No obstante, estos pueblos sin discriminación alguna, tiene derecho a auto-determinarse precaviendo el desarrollo a futuro de modo tal que la sostenibilidad de los alimentos no destruya los recursos naturales.

Es por ello, que el uso de la tierra en la producción de alimentos debe procurar en todo momento y en todo lugar el respeto y la protección de los ecosistemas con el fin de que la tierra no se vea afectada por explotaciones indiscriminadas de los recursos naturales, el principio precautorio y las medidas o acciones preventivas son elementos esenciales para conservar la biodiversidad y sostenibilidad.

- **Principio de equidad y diferenciación**

Este principio hace referencia a la necesidad e importancia de que los Estados desarrollen esfuerzos para erradicar la pobreza, aumentar las capacidades para el desarrollo de forma inclusiva y en igualdad de condiciones acorde a las diferencias de las personas. Por ello es de suma importancia la promoción de enfoques participativos y equitativos de los diversos sectores de la sociedad.

- **Protección especial a los grupos en Inseguridad Alimentaria**

Hace referencia a la obligación que tiene el Estado para garantizar el Derecho a la Seguridad Alimentaria y velar por el acceso a los alimentos en óptimas condiciones. Este principio hace hincapié en la necesidad de protección a los grupos más vulnerables de la sociedad (niños, mujeres, ancianos, indigentes, pueblos originarios, personas adultas mayores, etc.), así mismo ser parte de

los procesos de inclusión, para minimizar su vulnerabilidad y así se garantice su Derecho a la Seguridad Alimentaria.

- **El rol de la mujer en la Seguridad Alimentaria**

Estudios de la FAO confirman que la mujer es pilar de la agricultura de pequeña escala, sin embargo, tiene mayores dificultades que el hombre a la hora de acceder a recursos como la tierra, el crédito, los insumos y servicios que aumentan la productividad. Por ende, este principio busca que los Estados garanticen la inclusión de las mujeres en sus políticas de Seguridad Alimentaria para poder fortalecer el acceso a los suministros para la producción y el acceso a los alimentos.

- **Principio de responsabilidad**

Las autoridades, instituciones y órganos tanto internacionales y nacionales deben transferir parte de sus competencias, a fin de dar un apoyo más específico a las localidades y poder garantizar el cumplimiento de las prioridades relacionadas con los proyectos de Seguridad Alimentaria.

- **Principio de participación y transparencia**

Garantizar la participación de los diversos actores y sectores de la sociedad puede garantizar una mayor transparencia en el desarrollo de los procesos decisorios relacionados con la Seguridad Alimentaria. Ello facilitaría de igual forma que todas las personas puedan acceder a los alimentos de forma equitativa y transparente. El Estado deberá también informar a los consumidores sobre los precios y la calidad de los alimentos.

- **Respeto por los aspectos culturales**

El Derecho a la alimentación debe garantizar que los factores culturales de la forma de producir de las comunidades sean respetados y protegidos, por ejemplo, las prácticas y conocimientos agrícolas de los pueblos originarios deberán respetarse y fortalecerse de manera sostenible, en beneficio de la Seguridad Alimentaria.

- **Prevalencia de las formas justas y democráticas de acceso y uso de la propiedad de la tierra**

El Estado deberá garantizar de forma legal que los productores, especialmente los pequeños campesinos de comunidades, puedan obtener el acceso a la tierra y los insumos necesarios para la producción de alimentos. Este principio busca propiciar mejores condiciones para el uso de la tierra, especialmente para aquellos grupos más vulnerables, de manera que se dé un justo aprovechamiento de los recursos que se tienen.

## **1.2 Elementos teóricos conceptuales sobre Cambio Climático**

### **1.2.1 Definición de Cambio Climático**

Uno de los más grandes desafíos con los que se enfrenta el mundo hoy, es sin duda alguna el Cambio Climático, un fenómeno que amenaza la forma de vivir de las sociedades actuales y de las futuras generaciones. El fenómeno del Cambio Climático evidentemente es el resultado de un modelo de desarrollo insostenible, el cual está basado en la contaminación y degradación del medio ambiente, en la extracción altamente explotada de los recursos

naturales a nivel global, entre otros factores determinantes que añaden a la creciente problemática.

En este sentido es importante establecer que se entenderá por Cambio Climático, en términos jurídicamente internacionales la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992 (CMNUCC), creada en la Cumbre sobre el Medio Ambiente, Río Brasil, en su artículo 1 párrafo 2 define el Cambio Climático como “*un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.*”<sup>14</sup> Es decir, que el Cambio Climático es consecuencia principal de las emisiones de gases de efecto invernadero (de ahora en adelante GEI) generadas de las actividades antropogénicas, y tales cambios pueden manifestarse en: un aumento en la temperatura global, pautas meteorológicas cambiantes, que amenazan la producción de alimentos, un aumento en el nivel del mar y modificaciones en los patrones de precipitación, nubosidad, entre otros factores que ponen en riesgo a la sociedad en general, así como a todas las especies y ecosistemas.

Los efectos negativos del Cambio Climático son sin duda de alcance mundial y representan uno de los más grandes retos del siglo XXI debido a que requiere una solución global, en la cual se unan esfuerzos de la Sociedad Internacional para la adaptación a las nuevas condiciones climáticas y se desarrollen los respectivos procesos de adaptación al Cambio Climático.

---

<sup>14</sup>Naciones Unidas, *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* Artículo 1, párrafo 2, (Washington, 1992)

## 1.2.2 Origen y evolución del Cambio Climático

Muchas son las teorías sobre el origen histórico del Cambio Climático, sin embargo, la mayoría de estudios revelan que el descubrimiento científico de dicha problemática radica entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

En los años 1850 comenzaron a registrarse altas temperaturas en la superficie terrestre y entre los años de 1950, 1960, 1970 y 1980 los estudios revelaron que se mostraba un aumento del dióxido de carbono en la atmósfera, y para los años de 1906 hasta 2005 la temperatura mundial aumentó un 0.74°C, así mismo el nivel medio del mar aumentó 17cm durante el siglo XX, esto debido *“al derretimiento de nieve y hielo en un buen número de montañas, así como en las regiones polares. También se han observado otros cambios como variaciones en el nivel de las temperaturas y del hielo en el Ártico, en la salinidad de los océanos, en el régimen de vientos, sequías y precipitaciones, en la frecuencia de las olas de calor y en la intensidad de los ciclones tropicales”*<sup>15</sup>

Algunas de las explicaciones lógicas a estos sucesos durante ese periodo, se le atribuyen al proceso de industrialización ya que desde entonces se vienen experimentando altas concentraciones de gases de efecto invernadero y aerosoles en la atmósfera, así mismo otro factor importante que ha venido a provocar la creciente de dicha problemática ha sido el aumento en el número de millones de habitantes en el planeta tierra, debido a que esto influye a más contaminación y al uso desmedido de los recursos naturales con tal de satisfacer las necesidades y deseos del ser humano.

Cabe destacar que por las razones expuestas anteriormente para el año de 1988 se crea el Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por

---

<sup>15</sup> Green Facts, *Cambio Climático, Resumen del Informe de Evaluación 2007 del IPCC*, <https://www.greenfacts.org/es/cambio-climatico-ie4/climate-change-ar4-foldout-es.pdf>

sus siglas en inglés) con el objetivo de proveer una base científica que permitiera comprender las consecuencias del Cambio Climático y las posibles alternativas de adaptación al mismo.

A continuación se presenta una tabla resumen de los principales acontecimientos vinculados al Cambio Climático:

**TABLA 1. PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS VINCULADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO**

Año	Descripción
1712	Un ferretero británico, Thomas Newcomen inventa la primera máquina de vapor, allanando el camino para la <b>revolución industrial</b> y el uso a escala industrial de carbón
1800	La población mundial alcanza los mil millones
1861	El físico irlandés John Tyndall demuestra que el CO <sub>2</sub> y el H <sub>2</sub> O pueden provocar cambios en el clima.
1930	La población humana alcanza dos mil millones.
1938	El ingeniero británico Guy Callendar demuestra que la temperatura ha aumentado durante los últimos 100 años a consecuencia del aumento de las concentraciones de CO <sub>2</sub> .
1960	La población humana alcanza tres mil millones.
1972	Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. El Programa de las Naciones Unidas (PNUMA) se forma como resultado.
1975	La población humana alcanza cuatro mil millones.
1975	Científico estadounidense Wallace Broecker pone el término “ <b>calentamiento global</b> ” en el dominio público en el título de un artículo científico.
1987	La población humana alcanza cinco mil millones.
1987	Protocolo de Montreal, se acordó la restricción de los productos químicos que dañan la capa de ozono
1988	La Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) crean el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).
1989	Las emisiones de carbono procedentes de la quema de combustibles fósiles y la industria llegan a los seis mil millones de toneladas por año.

<b>1990</b>	IPCC produce Primer Informe de Evaluación. Llega a la conclusión de que las temperaturas han aumentado en 0.3-0.6C durante el último siglo, las emisiones de la humanidad están agregando al complemento natural de la atmósfera de gases de efecto invernadero
<b>1992</b>	En la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, los gobiernos están de acuerdo en la Convención Marco sobre el Cambio Climático.
<b>1995</b>	IPCC segundo informe de evaluación concluye que el balance de la evidencia sugiere “una influencia humana discernible” en el clima de la Tierra.
<b>1997</b>	Tratado del Protocolo de Kioto. Los países desarrollados se comprometen a reducir las emisiones en un promedio del 5% en el período 2008-12, con amplias variaciones en los objetivos para cada país. El Senado de los Estados Unidos inmediatamente declara que no ratificará el tratado.
<b>1998</b>	Fuertes condiciones de El Niño se combinan con el calentamiento global, producen el año más cálido registrado.
<b>1999</b>	La población humana alcanza seis mil millones
<b>2001</b>	El presidente George W Bush retira a los EE.UU. del acuerdo del Protocolo de Kyoto.
<b>2001</b>	Tercer Informe de Evaluación del IPCC encuentra “nueva y más fuerte evidencia” de que las emisiones de la humanidad de gases de efecto invernadero son la causa principal del calentamiento observado en la segunda mitad del siglo 20.
<b>2005</b>	El primer ministro británico, Tony Blair, selecciona el cambio climático como una prioridad de sus mandatos como presidente del G8 y presidente de la UE.
<b>2006</b>	Las emisiones de carbono procedentes de la quema de combustibles fósiles y la industria llegan a ocho mil millones de toneladas por año
<b>2007</b>	Cuarto Informe de Evaluación del IPCC concluye que es más de 90% de probabilidades de que las emisiones de la humanidad de gases de efecto invernadero son responsables del actual cambio climático.
<b>2008</b>	Dos meses antes de asumir el cargo, el presidente estadounidense entrante Barack Obama se compromete a “comprometerse con vigor” con el resto del mundo sobre el cambio climático.
<b>2009</b>	China supera los EE.UU. como el mayor emisor de gases de efecto invernadero del mundo

<b>2009</b>	192 gobiernos se reúnen para la cumbre climática de la ONU en Copenhague con altas expectativas de conseguir un nuevo acuerdo global, pero el resultado fue decepcionante.
<b>2010</b>	Los países desarrollados comienzan contribuyendo a un acuerdo de 30 mil millones de dólares en tres años para ayudar a adaptarse a los impactos climáticos.
<b>2011</b>	La población humana alcanza siete mil millones
<b>2012</b>	El hielo marino del Ártico se derrite alcanzando tan sólo los 3,41 millones de kilómetros cuadrados, batiendo el récord de la extensión más baja en verano desde que comenzaron las mediciones por satélite en 1979
<b>2013</b>	El Observatorio de Mauna Loa en Hawái informa que la concentración media diaria de CO2 en la atmósfera ha superado a 400 partes por millón (ppm) por primera vez desde que comenzaron las mediciones en 1958.
<b>2013</b>	Se publica la primera parte del quinto informe de evaluación del IPCC dice que los científicos están 95% seguros de que los seres humanos son la "causa dominante" del calentamiento global desde la década de 1950.
<b>2014</b>	La cumbre del clima de la ONU en Perú no se llega a un acuerdo global de reducción de emisiones, pero se da un primer paso al fijar cada país sus metas de reducción de emisiones sobre una base voluntaria
<b>2015</b>	En diciembre de 2015, se celebrará en París la 21ª edición de la cumbre del clima. Se espera que sea la cita definitiva para un acuerdo mundial para la reducción de los gases de efecto invernadero, con el objetivo principal de limitar el aumento de la temperatura global en menos de 2º C.

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida por la revista digital Conciencia Eco. Madrid, España, 2009.

### 1.2.3 Causas del Cambio Climático

Las causas del Cambio Climático pueden dividirse en dos categorías:

- a. Las causas del Cambio Climático naturales, las cuales incluyen: El movimiento de placas tectónicas, la actividad volcánica, variabilidad solar y en la órbita de la tierra, entre otras.

- b. Las causas del Cambio Climático antropogénicas, es decir las ocasionadas por el ser humano, las cuales incluyen: la quema de combustibles fósiles y la deforestación por mencionar algunas.

Ambas perjudican las variaciones en el clima, no obstante, son las causas antropogénicas las que provocan los más grandes aumentos en las temperaturas.

- **Causas Naturales del Cambio Climático**

- 1) Variaciones en la órbita de la Tierra.**

Según expertos una de las principales causas naturales que produce cambios en el clima es el movimiento de la tierra. *“Los movimientos de rotación y de traslación de la Tierra no son constantes, sino que cambian en períodos largos de tiempo. Esto produce cambios en el clima por variaciones en la distribución estacional y latitudinal de la radiación solar entrante. Tres características de los movimientos de la Tierra en órbita alrededor del Sol han sido consideradas como factores que influyen en la cantidad de radiación solar incidente en la superficie y su distribución con la latitud. La primera es la excentricidad, la segunda es la oblicuidad y la tercera es la precesión”*<sup>16</sup>

- 2) El movimiento de placas tectónicas**

Esta es una de las causas naturales que puede parecer ajena al clima, sin embargo, el movimiento de los continentes también es una actividad influyente en él, debido a que estos están continuamente reubicándose, ya sea con movimientos lentos, acercándose o alejándose hacia el Ecuador, generan de

---

<sup>16</sup> Cambio Climático.org, *Causas naturales del Cambio Climático*, <http://www.cambioclimatico.org/contenido/causas-naturales-del-cambio-climatico>

esta manera lentos cambios en el clima que pueden ser inmediatos o pueden tardar en producir efecto.

### **3) Actividad Volcánica**

*“Si la actividad volcánica es suficientemente intensa, se puede acumular gran cantidad de cenizas y gases contaminantes en la atmósfera, que pueden permanecer en suspensión por largos periodos de tiempo, atenuando la radiación solar que llega a la superficie, produciendo las correspondientes alteraciones en el comportamiento del clima”<sup>17</sup>* Las toneladas de dióxido de sulfuro que son emitidas por las erupciones volcánicas son componentes que permanecen en la atmosfera por un largo período, lo que consecuentemente produce una alteración en los patrones climáticos.

### **4) Variabilidad Solar**

El sol es la mayor fuente de energía del planeta tierra, es por tal motivo que cualquier tipo de variación en la frecuencia solar influye en el cambio del clima, si bien es cierto este tipo de causa natural no influye tanto como las antropogénicas, tiene un impacto significativo en la variación climática. *“Los científicos han observado que el número de manchas solares sobre la superficie del sol, determinan las erupciones solares y cuantas más manchas solares, mayor es la energía solar que emiten.”<sup>18</sup>*

Por otra parte, según expertos, existe una vasta evidencia que los cambios más significativos que llevan al Cambio Climático son las ocasionadas por el hombre, mientras que las causas naturales mencionadas en los párrafos anteriores ayudan a explicar las variaciones del clima histórico.

---

<sup>17</sup> Ibíd.

<sup>18</sup> Azul Ambientalista, *Cambio Climático: Sus causas*, <http://www.azulambientalistas.org/Cambio-Climatico-Sus-Causas.html>

Según el informe de 2007 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) la mayor parte del aumento observado en las temperaturas medias mundiales desde el siglo XX es muy probable que sean debido al aumento observado en las concentraciones antropogénicas de gases de efecto invernadero.

- **Causas antropogénicas del Cambio Climático**

### **1) Gases de efecto invernadero**

Los gases de efecto invernadero son aquellos gases presentes en la atmósfera que contribuyen al calentamiento de la tierra, estos son de origen natural y antropogénico; Se entiende por efecto invernadero, el proceso por el que la radiación térmica emitida por la atmósfera es absorbida por los gases presentes e irradiada en todas las direcciones. El efecto de estos gases en el cambio climático depende de tres factores principales: la cantidad o concentración de los mismos en la atmósfera, el tiempo que permanecen en ella y el nivel de impacto en la temperatura global. El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es uno de los GEI de mayor impacto, seguido por el Metano (CH<sub>4</sub>).<sup>19</sup>

### **2) La Deforestación**

La deforestación es el proceso de despojo de la masa forestal en una zona determinada. *“La deforestación emite del 25 al 30 por ciento de los gases que crean el efecto invernadero, unos 1600 millones de toneladas, liberados a la atmósfera todos los años. Los árboles están compuestos de carbono en un*

---

<sup>19</sup> CEPISA. *El Cambio Climático y los Gases de Efecto Invernadero (GEI)*, [https://www.cepsa.com/stfls/CepsaCom/Coorp\\_Comp/Medio%20Ambiente\\_Seguridad\\_Calidad/Art%C3%ADculos/Dossier-Cambio-Climatico-y-GEI.pdf](https://www.cepsa.com/stfls/CepsaCom/Coorp_Comp/Medio%20Ambiente_Seguridad_Calidad/Art%C3%ADculos/Dossier-Cambio-Climatico-y-GEI.pdf)

*50 por ciento, y una vez talados, ese carbono que almacenan regresa a la atmósfera. Según cifras de la FAO, todos los años se pierden unos 13 millones de hectáreas de bosques en todo el mundo, la mayor parte en las zonas tropicales como por ejemplo en África, América Latina y el Sudeste Asiático sigue existiendo un elevado índice de deforestación.”<sup>20</sup>*

### **3) Quema de combustibles fósiles**

La quema de combustibles fósiles arroja grandes cantidades de dióxido de carbono a la atmosfera, generando mayor acumulación de gases de efecto invernadero, principal factor del Cambio Climático y por consecuencia del calentamiento global. La industria depende en gran medida de los tres combustibles fósiles más contaminantes, los cuales son: el petróleo, el gas natural y el carbón, lo que significa que anualmente se vierten grandes cantidades de estos componentes en el ambiente, poniendo en peligro la salud humana, los ecosistemas, las especies y el medio ambiente.

En cuanto a los carbonos, estos se usan como combustible en las centrales térmicas que producen energía eléctrica. El petróleo, por su parte es la base de un gran número de productos como son pinturas, disolventes y, sobre todo, los combustibles. Aproximadamente el 95% del transporte mundial consume derivados del petróleo. Finalmente, el gas natural es otra fuente de energía de alto poder calorífico y está presente en la mayoría de los hogares a nivel mundial, en las cocinas que utilizan gas propano, sin embargo, este combustible produce menos CO<sub>2</sub> que otros combustibles fósiles.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *La deforestación contribuye al Cambio Climático*, <http://www.fao.org/Newsroom/es/news/2006/1000385/index.html>

<sup>21</sup>Recursos Tica, *La formación de rocas sedimentarias*, “El uso de combustibles fósiles”, [http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esobiologia/3quincena1/3quincena1\\_contenidos\\_4d.htm](http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esobiologia/3quincena1/3quincena1_contenidos_4d.htm)

### **1.2.4 Efectos del Cambio Climático**

Las consecuencias que genera el Cambio Climático son de gran magnitud y sus efectos son a escala global, no obstante, siempre habrá zonas más vulnerables que otras, en algunas regiones del mundo los fenómenos meteorológicos y las inundaciones son más constantes, mientras que en otras son registradas sequías y temperaturas altas de calor. Cabe destacar que los efectos del Cambio Climático pueden ser percibidos en todas las áreas de la sociedad desde el ámbito social, económico, medioambiental, hasta la salud entre otras.

Algunos de los efectos del Cambio Climático pueden ser:

#### **1) Aumento en el nivel del mar**

El deshielo en los polos y glaciares provoca la subida en el nivel de los océanos, aumentando el nivel del mar, poniendo en peligro a muchas ciudades que se encuentran situadas casi al nivel de éste.

#### **2) Olas de Calor**

Las olas de calor son un estado del tiempo extremadamente húmedo y con altas temperaturas, abarcan gran parte de un país y persisten durante varios días sucesivos.<sup>22</sup> Dichas olas se han vuelto cada vez más constante, aumentando el riesgo de innumerables incendios y propagación de enfermedades.

---

<sup>22</sup> ArgentinaGob, *Principales riesgos y amenazas*, <http://www.msal.gov.ar/salud-y-desastres/index.php/informacion-para-ciudadanos/cuidados-de-la-salud/ola-de-calor>

### **3) Condiciones meteorológicas extremas**

Las tormentas extremas, son otro gran fenómeno provocado por el calentamiento global, puede haber desde tifones, ciclones, huracanes hasta tormentas eléctricas, en los últimos años, la frecuencia e intensidad con las que se producen va en considerable aumento, las inundaciones, las pérdidas humanas y materiales son las graves consecuencias de este tipo de fenómeno.

### **4) Sequía**

*“El planeta se está calentando y, a su vez disminuye el agua dulce, lo que lleva a malas condiciones en la agricultura. Hay una gran escasez de agua que está causando interrupciones en la producción mundial de alimentos y el hambre se está haciendo cada vez más generalizada”<sup>23</sup>*

### **5) Especies en extinción**

El Cambio Climático sin duda está contribuyendo a que más especies se estén extinguiendo, debido a la desertificación, altas temperaturas, deforestación entre otros factores. El clima, está en constante cambio y no todas las especies son capaces de adaptarse al mismo, tanto animales marinos como terrestres sufren las graves consecuencias de estas alteraciones. Según expertos, lo más probable es que no solo desaparezca una especie sino todo un ecosistema, tal es el ejemplo de los arrecifes de coral, cada vez más propensos a desaparecer a causa del calentamiento global y la acidificación de las aguas.

---

<sup>23</sup> Eco-inventos, “Los diez efectos más importantes del Cambio Climático”, <http://ecoinventos.com/los-diez-efectos-mas-importantes-del-cambio-climatico/>

## **6) Peligros para la salud humana**

Las enfermedades a causa del Cambio Climático ya se están haciendo presentes en todo el mundo, en algunas regiones ha habido un aumento en el número de muertes debido a las altas o bajas temperaturas, así mismo muertes causadas por enfermedades como el dengue, el cólera, asma u otras ocasionadas por mosquitos u otras por plagas.

## **7) Inestabilidad Económica**

Las pérdidas económicas que sufre un país a causa de los estragos que produce el Cambio Climático son altamente costosas, los daños en la infraestructura suelen ser muy elevados, los principales sectores afectados por este son: la agricultura, silvicultura, energía, transporte y turismo. Asimismo, se encuentran los costes en la salud, en el acceso a los alimentos y al agua. Sin duda alguna el Cambio Climático cada día afecta más a la economía mundial.

### **1.3 Marco Convencional de la Seguridad Alimentaria y del Cambio Climático**

#### **1.3.1 Marco Convencional de la Seguridad Alimentaria**

El desafío de poner fin al hambre hace eco, en primer lugar, en la trágica realidad que *“en la actualidad padecen cerca de 925 millones de personas y más de 200 millones de niños menores de cinco años de edad que se ven aquejados por la malnutrición”*.<sup>24</sup> Desde un punto de vista del desarrollo humano y tomando en cuenta que una alimentación adecuada es un derecho,

---

<sup>24</sup> Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA), *Marco estratégico mundial para la seguridad alimentaria y la nutrición (MEM)*, (octubre 2013) [http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1213/gsf/GSF\\_Version\\_2\\_SP.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1213/gsf/GSF_Version_2_SP.pdf)

los Estados están obligados a garantizar la Seguridad Alimentaria como parte del desarrollo de sus poblaciones.

No obstante, asegurar el derecho a la alimentación es un reto para los Estados, pues supone garantizar que las personas se alimenten correctamente, y eso no es posible si no se tienen las condiciones económicas y de educación necesarias para trabajar en programas orientados a garantizar la Seguridad Alimentaria.

Debido a diversas crisis alimentarias los Estados se han visto en la necesidad de trabajar en diversos marcos generales que propicien estrategias y planes encaminados a alcanzar la Seguridad Alimentaria. A continuación, se presentan tres importantes marcos convencionales relacionados al tema.

- **La Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria**

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación se celebró en la Sede de la FAO en Roma (Italia) del 13 al 17 de noviembre de 1996. Los principales logros obtenidos en la Cumbre fueron la aprobación de la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Ambos aprobados por 112 Jefes de Estado y de Gobierno, y por más de 70 representantes de alto nivel de otros países.

- **Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial**

En esta declaración los jefes de estado reafirman *“el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre”*. También consagran su voluntad política para trabajar en la erradicación del hambre y la desnutrición, con el fin de reducir a la mitad la cantidad de personas desnutridas a más tardar para el año 2015.

De igual forma, se reconoce la necesidad de adoptar políticas favorables a la inversión en el desarrollo de los recursos humanos, en la investigación y en infraestructura para conseguir la Seguridad Alimentaria. Finalmente, se formularon siete compromisos en los que se sientan las bases para conseguir una seguridad alimentaria sostenible para todos. El séptimo compromiso hace especial hincapié en que el centro de la acción se sitúa en los países, y corresponde en primer lugar a los gobiernos, con la participación de los actores interesados, para crear un entorno económico y político en el que puedan tomarse medidas para garantizar la seguridad alimentaria de sus ciudadanos.

- **Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación**

*“La Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria mundial y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación establecen las bases de diversas trayectorias hacia un objetivo común: la Seguridad Alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y mundial”.*<sup>25</sup>

El Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación insta a los gobiernos a que emprendan campañas nacionales de "Alimentos para Todos", movilizand o e incluyendo a todos los sectores de la sociedad civil y sus recursos para contribuir a la aplicación de las medidas identificadas. Se establece, que en la primera fase de estas campañas, los países han de establecer un foro nacional constituido por ONGs, la sociedad civil, incluidas universidades, institutos de investigación, parlamentarios, grupos de mujeres y jóvenes, medios de información y otros sectores que pueden formar parte de

---

<sup>25</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*, (1996), <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>

un grupo en favor de cuestiones relacionadas con la alimentación y la Seguridad Alimentaria.

También se subraya la importancia de una estrecha cooperación regional e internacional para la aplicación efectiva del Plan de Acción. La prioridad concedida al apoyo de las actividades en los países es uno de los principios fundamentales en que se basan los acuerdos de cooperación entre las organizaciones de la ONU para el seguimiento de la Cumbre.

Posteriormente, se han desarrollado otras cumbres que dan seguimiento a los compromisos y evalúan los avances obtenidos. La segunda fue la Cumbre Mundial sobre la Alimentación + 5 que se celebró en Roma, del 10 al 13 de junio de 2002, esta tuvo como fin rastrear el adelanto realizado desde la Cumbre de 1996 y someter a consideración formas de acelerar este proceso.

La tercera Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria se realizó del 16 al 18 de noviembre de 2009, entre los resultados de esta, se incluye un informe de la tercera Cumbre Mundial sobre Seguridad Alimentaria y una Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria. La Declaración define los objetivos estratégicos, compromisos y acciones, y establece los Cinco Principios de Roma para una Seguridad Alimentaria Global Sostenible:

***Principio 1:*** *Invertir en planes nacionales que tengan por finalidad canalizar recursos hacia asociaciones y programas bien diseñados y basados en resultados.*

***Principio 2:*** *Fomentar la coordinación estratégica en los planos nacional, regional y mundial para mejorar la gobernanza, promover una mejor asignación de los recursos, evitar la duplicación de esfuerzos y determinar insuficiencias en las respuestas.*

**Principio 3:** *Fomentar un planteamiento dual amplio de la seguridad alimentaria que comprenda: i) medidas directas destinadas a las personas más vulnerables para hacer frente inmediatamente al hambre y ii) programas sostenibles a medio y largo plazo sobre agricultura, seguridad alimentaria, nutrición y desarrollo rural a fin de eliminar las causas fundamentales del hambre y la pobreza, entre otros medios a través de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada.*

**Principio 4:** *“Asegurar un papel importante del sistema multilateral mediante la constante mejora de la eficiencia, capacidad de respuesta, coordinación y eficacia de las instituciones multilaterales.”*

**Principio 5:** *Garantizar un compromiso sustancial y duradero de todos los asociados de invertir en la agricultura y la seguridad alimentaria proporcionando de forma oportuna y previsible los recursos necesarios para planes y programas plurianuales”.*<sup>26</sup>

- **Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**

Los ODM de las Naciones Unidas constituyeron un marco que comprende ocho objetivos de desarrollo, globales y específicos que debieron alcanzarse para el año 2015 a fin de hacer frente a la pobreza extrema y las privaciones. Estos objetivos, aunque no en su totalidad están relacionados, se complementan con el trabajo que los Estados realizan para garantizar la Seguridad Alimentaria. Estos objetivos ponen como centro a las personas y sus necesidades, a fin de garantizar un desarrollo humano sostenible.

---

<sup>26</sup> Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA), *Marco estratégico mundial para la seguridad alimentaria y la nutrición (MEM)*, (octubre 2013). <http://www.fao.org/cfs/cfs-home/products/gsfonline/3/es/>

Los ODM comprenden metas y objetivos en aras de *“erradicar la extrema pobreza y el hambre, lograr la enseñanza primaria universal, promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna, combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y lograr una alianza mundial para el desarrollo”*.<sup>27</sup>

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016. Con estos nuevos objetivos de aplicación universal, en los próximos 15 años los países pretenden intensificar los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático garantizando, al mismo tiempo la inclusión de todos.

Estos objetivos reconocen que las iniciativas para poner fin a la pobreza deben ir de la mano de estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, entre las que cabe señalar la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente.

---

<sup>27</sup> Naciones Unidas, *Los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, <http://portal.onu.org.do/republica-dominicana/objetivos-desarrollo-milenio/7>

Al igual que los ODM, los ODS se complementan con el trabajo que los gobiernos hacen para garantizar la Seguridad Alimentaria, específicamente el objetivo dos “Hambre Cero” que busca *“Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible”*.<sup>28</sup>

### **1.3.2 Marco Convencional del Cambio Climático**

El Cambio Climático es un problema global y complejo, que trae graves consecuencias en todas las esferas del planeta. La pobreza, el deficiente desarrollo económico, el crecimiento acelerado de la población, la emisión de gases de efecto invernadero, la mala gestión de los recursos, entre otros, son aspectos que contribuyen a la aceleración del Cambio Climático y ponen a prueba los recursos limitados del planeta, generando así grandes impactos negativos en la atmosfera, el océano, las reservas de agua dulce, los ecosistemas y la biodiversidad.

El impacto que tenga el cambio climático en todas ellas seguirá siendo de suma importancia para el futuro de la humanidad, es por ello que hoy día el Cambio Climático es reconocido como uno de los desafíos mundiales, a los cuales se le debe dar una respuesta acertada, para poder adaptarse, afrontar sus efectos y minimizar su aceleración.

En respuesta a esta amenaza, los países del mundo se han organizado para coordinar acciones y establecer compromisos que permitan disminuir los impactos esperados y, principalmente, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero resultantes de actividades humanas. En este sentido, la ONU y sus organismos han venido trabajando desde 1972, en diversos marcos

---

<sup>28</sup> Organización de Naciones Unidas, *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, “17 Objetivos para transformar nuestro Mundo”, <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

que permitan hacer frente al Cambio Climático. A continuación se presentan algunas de las principales cumbres, convenciones y protocolos de la materia.

- **Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) 1992**

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) fue adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994. El objetivo último de la Convención es *“lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”*.<sup>29</sup>

La CMNUCC es el principal espacio formal y multilateral de negociaciones de la ONU, en el que se desarrolla un régimen internacional de cambio climático que busca promover la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a niveles que no causen daños adversos en los sistemas naturales, permitiendo así que los ecosistemas se adapten con anticipación.

## **ESTRUCTURA DE LA CMNUCC**

- **Conferencia de las Partes de la CMNUCC (COP)**

La Conferencia de las Partes es el órgano supremo en el que se reúnen las Partes de la Convención para la toma de decisiones. La COP se reúne una

---

<sup>29</sup> Naciones Unidas, *Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*, Artículo 2, (Washington, 1992)

vez al año desde 1995 (un año después de la entrada en vigor de la CMNUCC), tiene el mandato de revisar la implementación de la Convención y puede negociar nuevos compromisos.<sup>30</sup>

➤ **La secretaria**

Esta se consagra en el artículo ocho de la CMNUCC y se establecen siete funciones, entre ellas organizar las sesiones de las COP y los órganos subsidiarios, preparar informes sobre sus actividades y presentarlos a las COP, organizar la parte administrativa y contractual necesaria para el cumplimiento de la CMNUCC, entre otras.<sup>31</sup>

➤ **Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (SBSTA)**

Es el encargado de asesorar las COP. Este Órgano está abierto a la participación de todas las Partes y es multidisciplinario. Está integrado por representantes de los gobiernos con competencia en la esfera de especialización pertinente.<sup>32</sup>

➤ **El Órgano Subsidiario de Ejecución (SBI)**

Ayuda a evaluar la aplicación efectiva de la Convención. Este Órgano está abierto a la participación de todas las Partes y está integrado por representantes gubernamentales que sean expertos en cuestiones relacionadas con el cambio climático.

---

<sup>30</sup> Gobierno de España, *estructura de la CMNUCC*, <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/naciones-unidas/CMNUCC.aspx>

<sup>31</sup> *Ibíd.*

<sup>32</sup> *Ibíd.*

En la actualidad cuenta con una composición casi universal, un total de 197 países han ratificado la Convención, formando parte así de las COP. El Salvador ratificó la CMNUCC en *“agosto de 1995, como parte No Anexo I de la CMNUCC”*<sup>33</sup>, lo que significa que el país no tiene compromisos legalmente vinculantes que obliguen a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y que su prioridad principal debe ser *“la adaptación a los efectos adversos del cambio climático, mediante una mejora en la capacidad de adaptación de la población humana, la resiliencia de los sistemas socio-naturales y la disminución de la pobreza”*<sup>34</sup>.

Desde entonces, la comunidad internacional encabezada por las Naciones Unidas y la Organización Meteorológica Mundial, a través de la Conferencia de las partes (Órgano Supremo de la CMNUCC) empiezan un largo proceso de análisis e investigación sobre el origen y las consecuencias del cambio climático y las acciones necesarias para hacerle frente.

Aunque hasta la fecha se han celebrado 22 Conferencias de las Partes, las más importantes por las decisiones que se han tomado son las siguientes:

- **COP 1. Conferencia de Berlín (1995)**

De ella nace el Mandato de Berlín, especie de catálogo de compromisos que permitía a los países escoger las iniciativas ajustadas a sus necesidades particulares, ya que el carácter mundial del cambio climático *“exige la cooperación más amplia posible entre todos los países y su participación en una respuesta internacional eficaz y apropiada, de conformidad con sus*

---

<sup>33</sup> Naciones Unidas, *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, (Washington 1992), <http://www.marn.gob.sv/convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/>

<sup>34</sup> *Ibíd.*

*responsabilidades comunes pero diferenciadas y respectivas capacidades y sus condiciones sociales y económicas”.*<sup>35</sup>

Asimismo, se reconoce el hecho de que la mayor parte de las emisiones mundiales presentes y pasadas de gases de efecto invernadero ha tenido su origen en los países desarrollados, por tanto, deben de realizar mayores esfuerzos en acciones orientadas a la disminución de los mismos.

- **COP 3. Conferencia de Kyoto (1997)**

Es en esta conferencia donde los países industrializados adquirieron compromisos concretos y un calendario de actuación para reducir sus emisiones de Gases de efecto invernadero.

De esta conferencia nace el Protocolo de Kyoto enmarcado en el seno de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, el cual tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global: “*Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC), Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)*”<sup>36</sup>, en un porcentaje aproximado de al menos un 5,2%, dentro del periodo que va de 2008 a 2012, en comparación a las emisiones a 1990.

---

<sup>35</sup> Organización de las Naciones Unidas, *Convención Marco sobre el Cambio Climático, Conferencia de las Partes (1995)*, <http://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop1/g9561658.pdf>

<sup>36</sup> Naciones Unidas, *Protocolo de Kioto De La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, Anexo A, (1999)*, <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

La característica principal del Protocolo es que los objetivos relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero para las principales economías mundiales que lo hayan aceptado, son de carácter vinculante. No obstante, los compromisos contraídos en virtud del Protocolo varían de un país a otro.

El acuerdo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de la ratificación por parte de Rusia el 18 de noviembre de 2004, ya que para su entrada en vigor era necesaria la ratificación por al menos 55 países que representaran más del 55% de las emisiones. Para noviembre de 2009, eran 187 estados los que habían ratificaron el protocolo.

Estados Unidos, uno de los mayores emisores de gases de efecto invernadero, firmó el acuerdo pero no lo ratificó, por lo que su adhesión solo fue simbólica hasta el año 2001, en que se retiró del mismo.

En el marco del tratado los países que han ratificado tienen que alcanzar sus metas principalmente a través de medidas nacionales. Sin embargo, el Protocolo de Kyoto les ofrece medios adicionales de alcanzar sus metas a través de mecanismos basados en el mercado. Estos mecanismos son:

➤ **Comercio de los derechos de emisión (el mercado del carbono)**

El comercio de los derechos de emisión, tal y como se establece en el artículo 17 del Protocolo de Kyoto, permite que los países que tengan unidades de emisión de sobra (cantidad de emisiones que tienen permitidas pero a las que no llegan) vendan ese exceso de capacidad a países que sobrepasan sus

metas. “De esta manera se creó un nuevo producto básico en forma de reducciones o eliminaciones de las emisiones entre los países”.<sup>37</sup>

#### ➤ **Mecanismo para un Desarrollo Limpio**

Se encuentra en el artículo 12 del Protocolo, este mecanismo permite que un país que en virtud del Protocolo de Kyoto haya asumido el compromiso de reducir o limitar las emisiones, oriente proyectos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en países en desarrollo. “A través de tales proyectos se pueden conseguir créditos por reducciones certificadas de las emisiones (RCE), cada uno de los cuales equivale a una tonelada de CO<sub>2</sub>, que cuenta para el cumplimiento de las metas”.<sup>38</sup>

#### ➤ **Aplicación Conjunta**

El mecanismo conocido como aplicación conjunta, definido en el artículo 6 del Protocolo de Kioto, “toda Parte incluida en el anexo I podrá transferir a cualquiera otra de esas Partes, o adquirir de ella, las unidades de reducción de emisiones resultantes de proyectos encaminados a reducir las emisiones antropógenas por las fuentes o incrementar la absorción antropógena por los sumideros de los gases de efecto invernadero”<sup>39</sup>. La aplicación conjunta ofrece a las Partes un medio flexible y rentable de cumplir parte de sus compromisos

---

<sup>37</sup> United Nations, *Framework Convention on Climate Change*, “Los mecanismos de Kyoto”, [http://unfccc.int/portal\\_espanol/informacion\\_basica/protocolo\\_de\\_kyoto/organizacion/mecanismos/items/6219.php](http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/organizacion/mecanismos/items/6219.php)

<sup>38</sup> *Ibíd.*

<sup>39</sup> Naciones Unidas, *Protocolo de Kyoto De La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*, Artículo 6, (1999) <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

de Kyoto, del mismo modo, la Parte donde se lleva a cabo el proyecto se beneficia de la inversión extranjera y la transferencia de tecnología.

➤ **Fondo de adaptación**

El Protocolo de Kyoto, fue diseñado para ayudar a los países a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. Dicho protocolo permite la implementación y despliegue de estrategias que aumenten la capacidad de recuperación de los países después de los impactos del cambio climático. Para ello se estableció un Fondo de adaptación que permitiera financiar los proyectos y programas concretos de adaptación en los países que son Partes en el Protocolo de Kyoto. *“Dicho fondo se financiará con una parte de los ingresos resultantes de actividades de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) y también de otra procedencia”*.<sup>40</sup>

• **COP 8. Conferencia de Nueva Delhi (2002)**

En esta conferencia, se reitera que el cambio climático pone en peligro el bienestar y el progreso económico, futuros en todas las regiones.

Además, se reconoce que *“la adaptación a los efectos adversos del cambio climático tiene un alto grado de prioridad para todos los países. Los países en desarrollo son particularmente vulnerables. La adaptación merece una*

---

<sup>40</sup> United Nations, Framework Convention on Climate Change, “Los mecanismos de Kyoto”, [http://unfccc.int/porta1\\_espaaol/informacion\\_basica/protocolo\\_de\\_kyoto/organizacion/mecanismos/items/6219.php](http://unfccc.int/porta1_espaaol/informacion_basica/protocolo_de_kyoto/organizacion/mecanismos/items/6219.php)

*atención urgente y una acción inmediata por parte de la comunidad internacional*".<sup>41</sup>

Asimismo, se exhorta la necesidad de respaldar la aplicación de medidas eficaces y basadas en los resultados para elaborar criterios a todos los niveles en relación con la vulnerabilidad y la adaptación, así como el fomento de la capacidad para integrar las actividades para la adaptación en las estrategias de desarrollo sostenible.

- **COP 13. Conferencia de las partes en Bali (2007)**

Se celebró en diciembre de 2007, en Bali, Indonesia. El resultado más trascendental de la Cumbre de Bali es la *"Hoja de ruta de Bali"*, esta hoja de ruta se puede entender como el establecimiento de un proceso para negociar un acuerdo conocido como post Kyoto o post 2012.

Este año, el Cambio Climático adquirió la atención de todos los sectores de la sociedad como nunca antes se había visto, y por primera vez se habla de acciones de mitigación por parte de los países en desarrollo.

La parte más importante del Plan de Bali, se dividió en dos puntos:

***"Países desarrollados: deben adquirir y aplicar compromisos o medidas de mitigación mensurables, notificables y verificables adecuados a cada país, incluidos objetivos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones, por todas las Partes que son países desarrollados, asegurando la comparabilidad de las actividades entre sí y teniendo en cuenta las diferencias en las circunstancias nacionales"***.

---

<sup>41</sup> Organización de las Naciones Unidas, *Convención Marco sobre el Cambio Climático*, "Conferencia de las Partes", (La Haya, 2002) <http://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop8/cp8l06r01s.pdf>

***“Países en desarrollo: deben poner en práctica medidas de mitigación adecuadas a cada país por las Partes que son países en desarrollo en el contexto del desarrollo sostenible, apoyadas y facilitadas por tecnologías, financiación y actividades de fomento de la capacidad, de manera mensurable, notificable y verificable”.***<sup>42</sup>

- **COP 15. Conferencia de las partes en Copenhague (2009)**

Fue convocada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Copenhague, Dinamarca.

El principal objetivo de la conferencia era *"la conclusión de un acuerdo jurídicamente vinculante sobre el clima, válido en todo el mundo, con perspectivas a ser aplicado a partir de 2012"*.<sup>43</sup> En este sentido, el objetivo final que se buscaba (a largo plazo) era reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel mundial en al menos un 50% en 2050 respecto a 1990, para lograrlo era fundamental que los países marcaran objetivos intermedios.

Por tanto, los países industrializados quienes son los principales emisores de este, debían reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero entre un 25% y un 40%, respecto a los niveles de 1990 en el año 2020 y deberían alcanzar una reducción entre el 80% y el 95% para 2050.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> Miguel Muñoz, *Cambio Climático y la Cumbre de Bali*, <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2676600.pdf>

<sup>43</sup> EcuRed, *XV Conferencia sobre Cambio Climático Copenhague*, <https://www.ecured.cu/COP15>

<sup>44</sup> *Ibíd.*

- **COP 16. Conferencia de las Partes en Cancún (2010)**

Los acuerdos alcanzados durante esta conferencia constituyen un gran logro para la comunidad internacional, ya que se concretó un marco de acción definido para el logro de los acuerdos ahí tomados, dentro de los más importantes se subraya:

*“La definición de una meta global de largo plazo para mantener el aumento de la temperatura global por debajo de los 2°C, un paquete de mitigación que incorpora metas de reducción de emisiones en países desarrollados y acciones voluntarias de mitigación de países en desarrollo conforme al principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. Además, se logró establecer el Fondo Verde Climático como elemento financiero de la Convención, la creación de un Mecanismo de Tecnología y de un Marco Institucional de Adaptación. Otro acuerdo importante fue la consolidación de un programa para reducir las emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD+)”<sup>45</sup>.*

- **COP 17. Conferencia de las Partes en Durban (2011)**

Fue convocada por CMNUCC en Durban, Sudáfrica, esta conferencia se desarrolló en un momento en el que la comunidad mundial enfrentaba considerables desafíos económicos, políticos y sociales. No obstante, se lograron resultados aceptables.

Los cuatro puntos principales del acuerdo de Durban son:

---

<sup>45</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, *Conferencias de Cancún sobre Cambio Climático*, <https://sre.gob.mx/images/stories/doctransparencia/rdc/5lbcop16.pdf>

- a) *El futuro del Protocolo de Kyoto*: durante esta conferencia se inicia un segundo período de compromisos, que además ampliaba objetivos de mitigación para las partes que se le incorporen.
  
- b) *Una hoja de ruta hacia un nuevo instrumento legal único, la “Plataforma de Durban”*: se creó el Grupo de Trabajo Especial de la Plataforma de Durban para una Acción Mejorada, con el fin de desarrollar un nuevo instrumento legal único para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero que entrará en vigencia en 2020.
  
- c) *La implementación de los Acuerdos de Cancún*: los debates acerca de los distintos temas operacionales acordados en Cancún, tales como REDD+, el Mecanismo de Tecnología, el Marco de Fomento de Capacidades y el Marco Adaptación, progresaron en Durban y se alcanzó un acuerdo sobre los elementos técnicos de muchos de ellos.
  
- d) *El Fondo Verde para el Clima (FVC)*: culminando un proceso intergubernamental de diseño en 2011, Durban lanzó el FVC como un nuevo fondo dentro de la Convención.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Dirección de Políticas de Desarrollo, Grupo de Energía y Medio Ambiente*, “Análisis y Resumen de la Conferencia sobre cambio climático de la CMNUCC en Durban, Sudáfrica”, [http://www.undpcc.org/docs/UNFCCC%20negotiations/UNDP%20Summaries/2011\\_12%20December%20DDurba%20COP%2017/UNDP%20Analysis%20Durban%20Climate%20Conference%2012Dec2011\\_sp.pdf](http://www.undpcc.org/docs/UNFCCC%20negotiations/UNDP%20Summaries/2011_12%20December%20DDurba%20COP%2017/UNDP%20Analysis%20Durban%20Climate%20Conference%2012Dec2011_sp.pdf)

- **COP 21. Conferencia de las Partes en París (2015)**

Esta conferencia desarrollada en diciembre de 2015, reunió a 195 naciones, las cuales alcanzaron un acuerdo histórico para combatir el cambio climático e impulsar medidas e inversiones para un futuro bajo en emisiones de carbono, resiliente y sostenible.

El objetivo principal del acuerdo universal *“es mantener el aumento de la temperatura en este siglo muy por debajo de los 2 grados centígrados, e impulsar los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura incluso más, por debajo de 1,5 grados centígrados sobre los niveles preindustriales”*<sup>47</sup>.

El límite de los 1,5 grados centígrados es significativamente una línea de defensa más segura frente a los peores impactos del cambio climático. Además, con este acuerdo se busca reforzar la habilidad de los países para hacer frente a los impactos del cambio climático.

Al respecto, para lograr estos objetivos ambiciosos e importantes, se pondrán en marcha flujos financieros apropiados para hacer posible una acción reforzada por parte de los países en desarrollo y los más vulnerables en línea con sus propios objetivos nacionales.

Es importante resaltar que a pesar de los múltiples esfuerzos que se han desarrollado a través de estas Conferencias, resulta todavía un reto la lucha contra el Cambio Climático puesto que aún hay mucho camino por recorrer, en especial se requiere de una voluntad política concisa por parte de todos los involucrados para que todos los acuerdos hasta aquí tomados puedan ser cumplidos en su totalidad.

---

<sup>47</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, *Acuerdo histórico sobre el cambio climático en París*, <http://newsroom.unfccc.int/es/noticias/final-cop21/>

En conclusión el desarrollo de este capítulo ha permitido conocer los términos de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático, en cuanto al primero se ha podido conocer sus componentes, origen y evolución y en cuanto al segundo las causas que le originan y los efectos que este conlleva en las diferentes áreas de la sociedad y de los ecosistemas naturales.

Asimismo, como se ha expuesto en párrafos anteriores tanto la Seguridad Alimentaria como la adaptación al Cambio Climático son dos de los retos globales que cada uno de los países debe de enfrentar, teniendo en cuenta sus capacidades y recursos, esto con el fin de hacer cumplir los derechos humanos básicos que todo individuo posee, que es la alimentación y el derecho a una vida digna y sana.

Aunque a lo largo de la historia se han llevado a cabo diversas conferencias en diferentes partes del mundo y resultado de ellas han sido los diferentes acuerdos y convenciones, es importante mencionar que en la práctica no todos los países suscritos a estos acuerdos cumplen con las obligaciones adquiridas, tanto las que establecen un carácter vinculante como aquellas que solo expresan la voluntad política por parte de los mismos para solucionar las diferentes problemáticas encontradas.

Es por ello, que se debe trabajar conjuntamente y tomar conciencia social para que las soluciones sean de carácter sostenible y de esta manera las futuras generaciones puedan gozar de los mismos derechos que actualmente poseemos. Asimismo, es necesario establecer iniciativas conjuntas bajo las cuales los gobiernos aumenten su responsabilidad ante los problemas que afectan la calidad de vida de las personas y mejorar la administración de los recursos naturales que cada vez son más limitados.

Por otra parte, es muy importante enfatizar que para que todo esto sea posible es necesario que: tanto la agenda internacional como las agendas que

corresponden a cada país, tomen en cuenta la conciencia ecológica, es decir una Teoría Política Verde, aquella que busca mejorar la relación entre los seres humanos y la naturaleza, en donde el individuo no solo sea amo y señor de la tierra y de los recursos naturales que puede explotar a su gusto, sino que también se pueda sentir parte de ellos, los cuide y valore como a él mismo, porque sabe que de ellos depende en gran manera su existencia y la de todos los seres humanos que habitan el planeta.

## **CAPÍTULO II: SITUACIÓN ACTUAL DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SALVADOR Y EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

Por su parte el capítulo dos aborda los aspectos más relevantes que caracterizan la situación de la Seguridad Alimentaria en El Salvador y el impacto que el Cambio Climático ha tenido sobre la producción de alimentos.

Inicialmente, se realiza una descripción de los modelos económicos implementados en El Salvador y cómo estos han afectado de manera directa el declive de la agricultura en el país, se inicia con el proceso que llevó a la instauración del modelo agroexportador considerado como una de las actividades más importantes y significativa de la economía salvadoreña ya que la producción de café para la exportación fue el cimiento de la inserción de El Salvador en el esquema mundial capitalista.

Posteriormente, se presenta las características del modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones, tomando como principales características de dicho modelo las políticas proteccionistas a la industria naciente y su particular vinculación con el proceso de integración regional de Centroamérica. Seguidamente, se expone como la instauración del modelo neoliberal bajo la presidencia de Alfredo Cristiani, caracterizado por la desregulación, privatización y eliminación de controles por parte del Estado, apoyados en un proceso de apertura al exterior, desplazó y puso en segundo plano al sector agropecuario.

En este contexto, se presenta un perfil general del país en cuanto a la situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional desde los aspectos de disponibilidad (producción), acceso (ingreso y precios), consumo y utilización (hábitos y prácticas alimentarias).

## **2.1 Antecedentes**

Para entender el desplazamiento que ha tenido la participación del sector agropecuario en El Salvador, es necesario conocer cómo ha operado la economía del país a través de los diferentes modelos económicos implementados. Para ello, se presenta a continuación una breve reseña de los mismos.

### **1. Modelo agroexportador**

La agroexportación ha sido la actividad más importante y significativa de la economía salvadoreña, y es que el modelo agroexportador se basa en la competitividad internacional de las exportaciones frutícolas, forestales y del sector floricultura. Por tanto, se considera dicha actividad como factor de progreso ya que la producción de café para la exportación fue el cimiento de la inserción de El Salvador en el esquema mundial capitalista.

Este modelo tuvo tres importantes etapas las cuales son:

#### **- Cultivo de cacao y bálsamo (1492-1800)**

Con la incorporación plena del territorio salvadoreño al sistema de gobierno de la monarquía española, el aprovechamiento de las riquezas naturales y obtención de los mayores beneficios en la nueva conformación social y económica fue algo de primera importancia, es así como el cacao fue la primera organización comercial de exportación del país.

Poco a poco la demanda del cacao subió su valor de comercio, y para fines del siglo XVI dicho producto se había convertido en el más popular en los mercados de Nueva España y Guatemala.<sup>48</sup>

El Salvador se convirtió en el principal productor de cacao en América, *“produciendo para 1574, 300,000 reales y 500,000 reales para 1584, producción situada principalmente en el departamento de Sonsonate (Izalco), pero también en los departamentos de Santa Ana, La Libertad, La Paz y San Miguel”*.<sup>49</sup> Por su parte la producción del bálsamo se encontraba ubicada principalmente en la zona costera, entre los actuales Puerto de Acajutla y la Libertad. El valor significativo del cacao se debió dada la importancia del producto para el desarrollo de la farmacología de los países europeos.

Sin embargo, aproximadamente a mediados del siglo XVIII, hechos como la reducción de la población nativa a causa de las epidemias como la malaria y la fiebre amarilla, la producción de cacao más barata en otros países especialmente en Guayaquil y Venezuela, adicional a la apropiación del comercio de dichos productos por parte de los españoles a través de la expropiación de tierras indígenas, provocaron una disminución considerable del cultivo de los productos mencionados.<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup>Fundación para el Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental. *“El cacao en la época precolombina y colonial en El Salvador”*. <http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=3084>

<sup>49</sup> René Ayala, Raúl Cruz, Egriselda González, “El modelo de desarrollo económico implementado en El Salvador y su impacto en el proceso de desertificación, década 1992-2002”. <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/6073/1/El%20modelo%20de%20desarrollo%20econ%C3%B3mico%20implementado%20en%20El%20Salvador%20y%20su%20impacto%20en%20el%20proceso%20de%20desertificaci%C3%B3n.%20D%C3%A9cada%201992-2002.pdf>

<sup>50</sup> Ibíd.

## - Producción del añil

En El Salvador el cultivo del añil constituía una actividad productiva totalmente española, en tanto que la producción del bálsamo y el cacao había quedado en su mayoría en la comunidad indígena. Las principales regiones de cultivo en Centro América eran la costa sudoeste de Guatemala, todo el territorio de El Salvador y las bajas tierras de Nicaragua.

El Salvador entre 1780 y 1800 empezó a conformarse como una unidad económica, siendo el principal productor y exportador de este producto en la región centroamericana.

A nivel internacional, el precio del añil experimentó aumentos desde finales de la década de 1840 hasta el año 1868, año a partir del cual su precio empezó a disminuir, debido a diferentes factores de los cuales se pueden destacar la guerra y los desastres naturales, numerosas plagas y la competencia de otras regiones por lo que implicó para los productores grandes pérdidas en los años en los que el añil era cotizado a precios altos, *“pero al lograrse condiciones estables la producción del añil incrementó nuevamente, oscilando entre 1 y 2 millones de libras”*<sup>51</sup>.

Sin embargo, el descubrimiento de los primeros colorantes sintéticos a mitad del siglo XIX obligó a los productores de añil a abandonarlo lentamente. En las últimas décadas de ese siglo el añil dejó ser el principal producto de exportación, pues su precio decrecía con mayor rapidez que la cantidad producida dando paso al café.

---

<sup>51</sup> Héctor Lindo Fuentes. *“La economía de El Salvador en el siglo XIX”*. Primera edición. Dirección de Publicaciones e Impresos.

## - Surgimiento y auge del Café

Durante la Presidencia de Gerardo Barrios (1859-1863) se impulsó el cultivo del café tanto en la explotación grande como en la pequeña, a las comunidades indígenas se las invitó a producir café. *“La expansión de este producto empezó entre 1860 y 1880 y durante los años de 1864 y 1881 las exportaciones se multiplicaron extraordinariamente”.*

En esta misma década, el Estado decretó leyes para la protección del café, creando de esta forma las condiciones económicas, técnicas, y comerciales para la consolidación de este producto. En esta línea es en este periodo que se produjo la consolidación de la economía dirigida al exterior, a través de la dependencia de la exportación de café, puesto que este representaba casi la totalidad de las exportaciones del país.

Hasta el año 1929 el café en El Salvador continuaba siendo el motor de la economía nacional, ya que las exportaciones de dicho producto representaban el 95% de las exportaciones totales y los mayores compradores del grano de oro (café) de El Salvador en estos años eran los Estados Unidos y Europa.

Sin embargo, el *“24 de octubre de 1929 (jueves negro) se produjo una quiebra del mercado de valores de Nueva York, provocando un prolongado período de deflación que se expandió en la economía estadounidense, europea y otras partes del mundo”*,<sup>52</sup> lo que para El Salvador implicó una caída significativa de los precios del café en el mercado mundial considerados muy bajos con respecto al costo de la producción.

Es por ello, que en el lapso de 1950 a 1979 el modelo agroexportador adopta diferentes variantes con las que se intenta superar la crisis que el mismo va

---

<sup>52</sup> Zona económica. *“La crisis de 1929”*. <https://www.zonaeconomica.com/crisis-1929>

generando, ya que para 1945 la demanda del café creció más rápido que la oferta, lo que se tradujo en una limitación para la expansión de la producción del café en El Salvador debido a la escasa existencia de tierras aptas para su producción, así como la falta de una mano de obra barata, abundante y calificada para mejorar la producción de las fincas cafetaleras.

De lo anterior se deriva la necesidad de invertir en otros rubros que permitiera diversificar la economía: el algodón y la caña de azúcar. Es así como el algodón empezó a jugar un papel muy importante en la industrialización nacional debido en gran parte a la facilidad para ser transformado en diferentes artículos, *“por lo que para la década de 1950 la industria manufacturera del algodón presentaba ya cierta diversificación. De representar sólo el 1,5% del valor de las exportaciones en 1945, el algodón pasó a constituir el 15% en 1960, convirtiéndose en el segundo producto de exportación después del café”*.<sup>53</sup>

El azúcar también tuvo un rol muy significativo, aunque con menor dinamismo que el algodón, la producción de caña de azúcar experimentó un considerable ritmo de crecimiento a partir de los cincuenta, estimulada por las necesidades de la industria alimentaria local y luego, a partir de los sesenta, por la transferencia a El Salvador de una porción de la cuota azucarera que Estados Unidos asignaba anteriormente a Cuba.<sup>54</sup>

Estos importantes cambios dieron paso a la idea de implementar un modelo de industrialización de sustitución de importaciones.

---

<sup>53</sup> René Ayala, Raúl Cruz, Egriselda González, “El modelo de desarrollo económico implementado en El Salvador y su impacto en el proceso de desertificación, década 1992-2002.

<sup>54</sup> *Ibíd.*

## 2. Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI)

Su principal finalidad era *“reducir las importaciones de bienes de consumo final y, en la medida de lo posible, de materias primas y de bienes de capital, siendo estos bienes creados al interior de la economía. Para ello, era necesario incentivar la inversión industrial a través de políticas focalizadas (proteccionismo, fácil acceso a crédito, exoneración fiscal) e invertir en infraestructura productiva de largo plazo”*.<sup>55</sup>

Durante este período el Estado asume un papel de “promotor del desarrollo” e interviene directamente en la economía, dicho rol se ve fortalecido en el cambio emblemático realizado en la constitución de la República en 1950. En ella se establecía un nuevo papel para el Estado y se creaba un marco institucional conveniente para su participación en búsqueda del desarrollo.<sup>56</sup>

De lo anterior se deriva que las principales características de este modelo fueron las políticas proteccionistas a la industria naciente y su particular vinculación con el proceso de integración regional de Centroamérica.

El Tratado General de Integración Centroamericana firmado en diciembre de 1960 por Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, establece Mercado Común Centroamericano (MCCA), que busca el perfeccionamiento de una zona de libre comercio y la adopción de un arancel centroamericano uniforme, asimismo se comprometen a constituir una Unión Aduanera entre sus

---

<sup>55</sup> Barrera, Saira Johanna, Flores, José Luis, Herrera, Rodolfo Eduardo, Montoya José Ernesto. *“Modelos de acumulación de capital y estructura laboral en El Salvador. 1900–2007”*. Revista realidad 131, 2012.

<sup>56</sup> *Ibíd.*

territorios. Esto permitió al país aumentar a nivel regional el mercado potencial para la industria salvadoreña.<sup>57</sup>

Durante el período del MCCA, se estima que *“la tasa de crecimiento promedio anual del sector manufacturero del país fue de 8,1% entre 1960 y 1970, mientras que la participación de las manufacturas en el valor total de las exportaciones se incrementó de 5,6% a 28,7% en el mismo período. A mediados de los setenta, casi dos tercios de las exportaciones de bienes industriales del país (principalmente textiles, zapatos y productos farmacéuticos), tenían como destino el MCCA. El resto, constituido principalmente por artículos electrónicos y de vestir, se exportaba casi en su totalidad a Estados Unidos”*.<sup>58</sup>

Sin embargo, dicho modelo poco a poco se fue enfrentando a diversas dificultades que frenaron su desarrollo, de éstas se puede mencionar *“la persistencia de fronteras fiscales, inexistencia de un programa de industrialización, falta de una política común sobre inversiones extranjeras, planificación todavía fraccionada por países, etc”*.<sup>59</sup>

Aunado a lo anterior, la guerra entre El Salvador y Honduras, en 1969, puso de relieve el escaso avance en la integración, al no haber hecho posible la regulación de la movilidad y el establecimiento de personas. Asimismo, el hecho de que Honduras dejó de aplicar el arancel aduanero común, seguido

---

<sup>57</sup> Sistema Integrado de Comercio Exterior. *“Tratado General de Integración Económica Centroamericana”*.

[https://www.centrex.gob.sv/scx\\_html/Tratado\\_General\\_de\\_Integracion\\_C.A.html](https://www.centrex.gob.sv/scx_html/Tratado_General_de_Integracion_C.A.html)

<sup>58</sup> René Ayala, Raúl Cruz, Egriselda González. El modelo de desarrollo económico implementado en El Salvador y su impacto en el proceso de desertificación, década 1992-2002.

<sup>59</sup> López Cervantes, Gerardo. Universidad de Sinaloa. *“El Mercado Común Centroamericano”*. <http://www.publicacionescajamar.es/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/22/22-385.pdf>

de Costa Rica que no tardó en hacer lo mismo a fin de conseguir mayores ingresos fiscales. En otras áreas de interés común, tales como la armonización fiscal, las relaciones globales con México y Venezuela, la cooperación agropecuaria, y los incentivos uniformes, dada la falta de voluntad de los países miembros generó que el MCCA entrara en una fase de estancamiento, e incluso de regresión, lo que provocó que la organización cayera en clara descomposición.<sup>60</sup>

- **Modelo neoliberal**

Durante el período reformista del presidente Duarte (1984-1989), se hizo un intento por reorganizar la agroindustria local, sin embargo, las fuertes intervenciones estatales se consideraron como la causa del malestar económico de ese entonces, por lo que la nueva administración pública en manos del reciente presidente electo Alfredo Cristiani, (1989-1994), buscó reorientar la economía nacional, basándose en una estrategia de crecimiento económico de corte neoliberal.<sup>61</sup>

Bajo el modelo neoliberal, el mercado es el único capaz de asignar los recursos de forma eficiente. En este sentido, el neoliberalismo se opone a la intervención Estatal a través de las políticas que regulen el comercio internacional y a la implementación de medidas proteccionistas. Así mismo promueve la privatización de empresas públicas, dado que el sector privado es capaz de administrar de una forma más eficiente dichos recursos.

De lo anterior, se deriva que se dio inicio a la sustitución del antiguo esquema de inserción al mercado mundial basado en la agro-exportación tradicional, por

---

<sup>60</sup> *Ibíd.*

<sup>61</sup> Sarai Barrera, José Flores, Rodolfo Herrera, José Montoya, “*Modelos de acumulación de capital y estructura laboral en El Salvador. 1900–2007*”.

uno basado en las exportaciones no tradicionales que fuesen intensivas en mano de obra “barata”.

En este contexto, en la década de los 90 se inició una agenda de privatización de una cantidad razonable de activos, que se encontraban previamente en propiedad del Estado. Debido a muchas de estas medidas, se pone de manifiesto que la actividad económica empezó a girar en tres sectores claves de la economía: el sector financiero, de comercios y el manufacturero-maquilas, contribuyeron de esta forma al fortalecimiento de una economía terciarizada.<sup>62</sup>

En consecuencia, de lo expuesto en apartados anteriores se puede determinar la razón del porque en actualidad, el sector agropecuario se encuentra como uno de los sectores que menor participación tiene dentro de la economía salvadoreña, ya que debido a esta lógica liberalista se considera a este sector como improductivo y poco rentable.

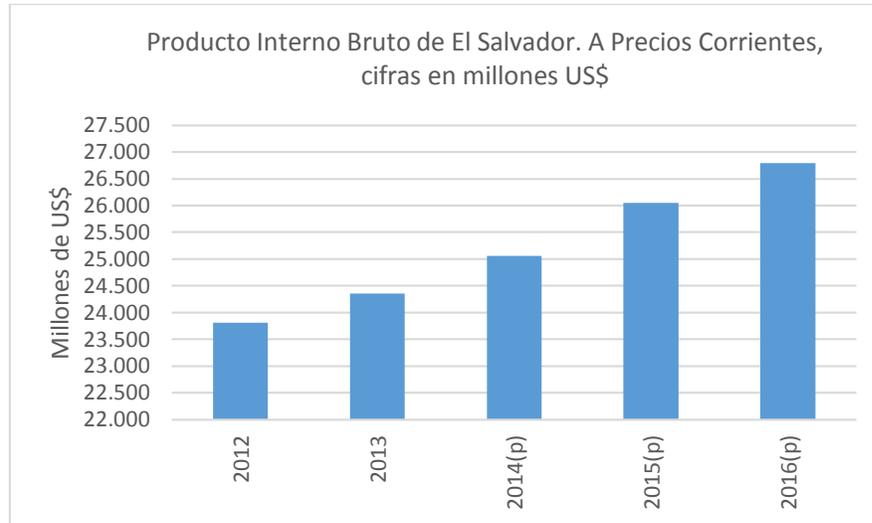
## **2.2. Contexto Económico de El Salvador para la realización de la seguridad alimentaria**

Durante el período 2012-2016 el Producto Interno Bruto de El Salvador reportó niveles entre los US\$23,814 millones (2012) y US\$26,797 millones (2016), como se muestra en el Gráfico 1. Sin embargo, para medir el crecimiento de la economía se debe excluir el efecto que el nivel de precios tiene sobre el valor del Producto Interno Bruto. (Anexo 1)

---

<sup>62</sup> Ibíd.

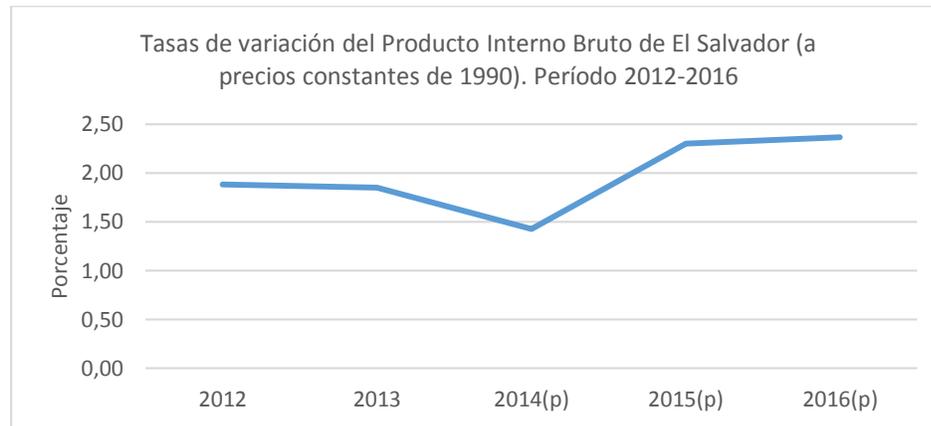
**GRÁFICO 1. PRODUCTO INTERNO BRUTO DE EL SALVADOR. A PRECIOS CORRIENTES, CIFRAS EN MILLONES US\$**



*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.  
Nota: (p) cifras preliminares.*

La situación de la economía en su conjunto es un indicativo de cuál es el estado general de sus actividades económicas. El crecimiento económico es un indicador que permite conocer cuál es el estado y desenvolvimiento, en términos generales de la economía. El crecimiento económico de El Salvador, durante el período 2012-2016, osciló entre el 1.4% y el 2.3%, (Gráfico 2 y Anexo 2)

**GRÁFICO 2. TASAS DE VARIACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE EL SALVADOR (A PRECIOS CONSTANTES DE 1990). PERÍODO 2012-2016**



*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

La economía salvadoreña ha tenido tasas de crecimiento inferiores al 2.5% y con poca variabilidad, es decir, el rango (entre el crecimiento más bajo y el más alto) es de 0.9%, indicando poco dinamismo en la economía salvadoreña.

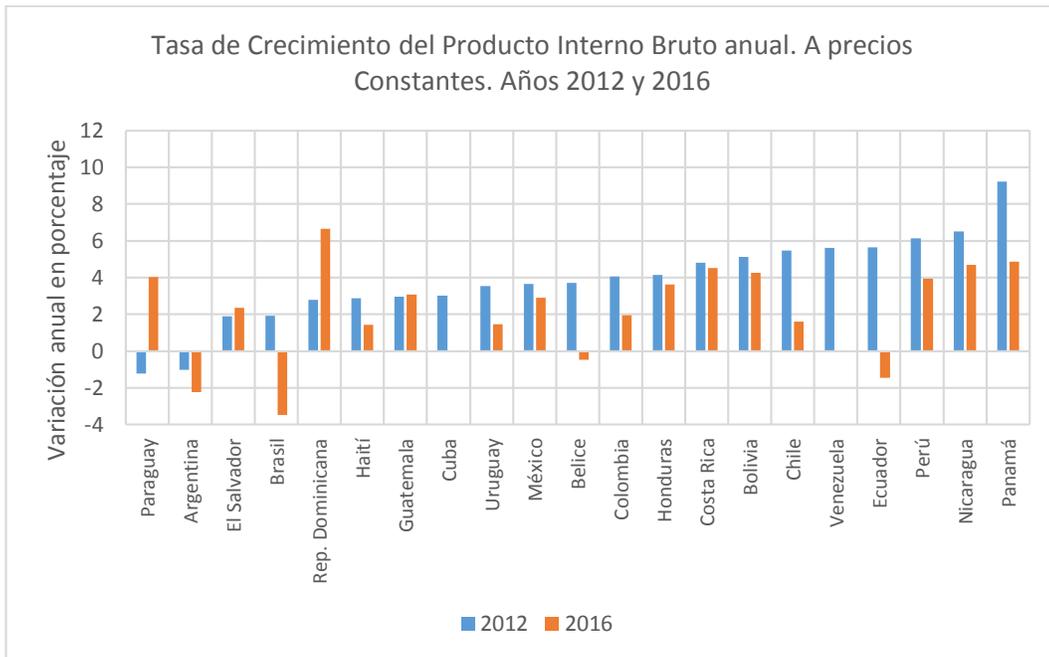
Sin embargo, para determinar si el crecimiento de la economía de El Salvador es alto o bajo, es necesario contrastarlo con los países centroamericanos y de América Latina.

El Gráfico 3 indica cual fue la tasa de variación del Producto Interno Bruto a Precios Constantes, respecto al año anterior. Para el caso de El Salvador, en particular, el crecimiento reportado es de 1.9% en el año 2012, esto quiere decir que en dicho año el crecimiento económico fue de 1.9% respecto al año 2011, mientras que en el 2016 el Producto Interno Bruto creció, o bien, la economía creció 2.4% respecto al año 2015.

En primer lugar, El Salvador es el país con el crecimiento económico más bajo respecto al resto de países centroamericanos. Para el año 2016, el país de la

región con el segundo crecimiento más bajo es Guatemala con 3.1%, seguido de Honduras con una tasa de 3.6%. Los países con el crecimiento más alto son Costa Rica con 4.5%, Nicaragua con 4.7% y Panamá con 4.9%. (Anexo 3)

**GRÁFICO 3. TASA DE CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO ANUAL. A PRECIOS CONSTANTES. AÑOS 2012 Y 2016**



*Fuente: Elaboración propia con base en cifras de Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Estimaciones con base en fuentes oficiales, varios países.*

En segundo lugar, al compararlo con el resto de países latinoamericanos considerados como referencia, El Salvador está categorizado entre los países con menor crecimiento. Conviene subrayar que, solamente los países del triángulo norte de Centroamérica parecen llevar una misma dinámica de bajo crecimiento, en contraste, Panamá y Nicaragua tienen tasas altas de crecimiento respecto al resto de países latinoamericanos.

Por lo que se refiere a la estructura sectorial, se puede observar en el Gráfico 4, que El Salvador se caracteriza por tener un sector primario<sup>63</sup> con la participación más baja en el PIB respecto a los otros dos sectores. Para el año 2016, este sector participó con el 12.2% en el Producto Interno Bruto. El Sector Secundario<sup>64</sup> es el segundo de mayor relevancia con una participación de 25.9% en el PIB para el mismo año. Por último, sector terciario<sup>65</sup>, es el preponderante en la economía, es decir, que contribuye en un mayor porcentaje al PIB, con una participación del 55.8%<sup>66</sup>. (Anexo 4)

---

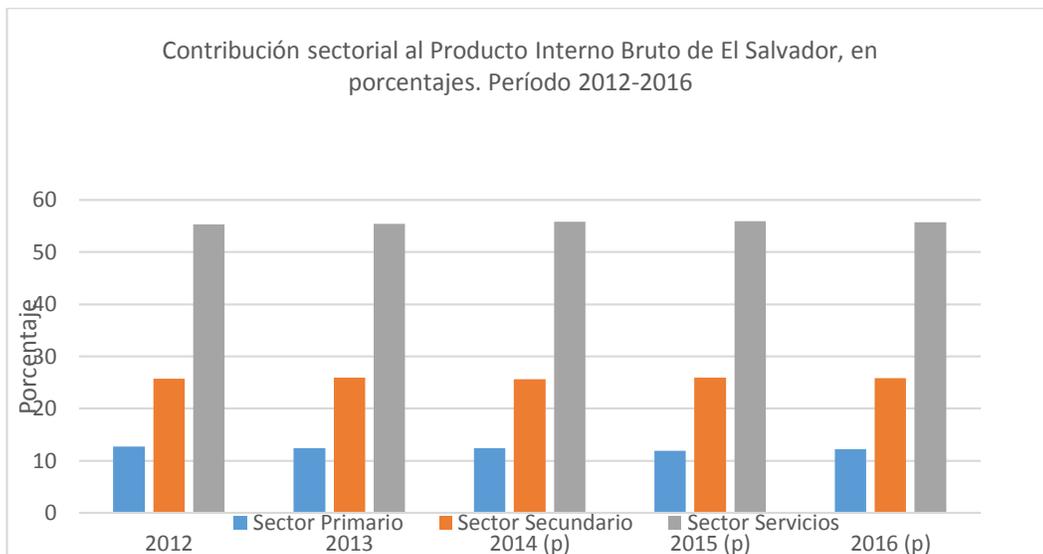
<sup>63</sup> Sector Primario o Sector Agropecuario, está comprendido por las actividades económicas: Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca; y Explotación de Minas y Canteras

<sup>64</sup> Sector Secundario o Sector Industrial, está comprendido por las actividades económicas: Industria Manufacturera y Construcción.

<sup>65</sup> Sector Terciario o Sector Servicios, está comprendido por las actividades económicas: Electricidad, Gas y Agua; Comercio, Restaurantes y Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones; Establecimientos Financieros y Seguros; Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas; Alquileres de Vivienda; Servicios Comunes, Sociales, Personales y Domésticos; Servicios del Gobierno.

<sup>66</sup> La suma de los tres sectores no es 100% dado que existe una cuarta categoría denominada *Otros Elementos del PIB* que por su naturaleza no puede incluirse en alguno de los tres sectores mencionados y está comprendida por: Servicios bancarios imputados; y derechos arancelarios e impuesto al valor agregado.

**GRÁFICO 4. CONTRIBUCIÓN SECTORIAL AL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE EL SALVADOR, EN PORCENTAJES. PERÍODO 2012-2016**

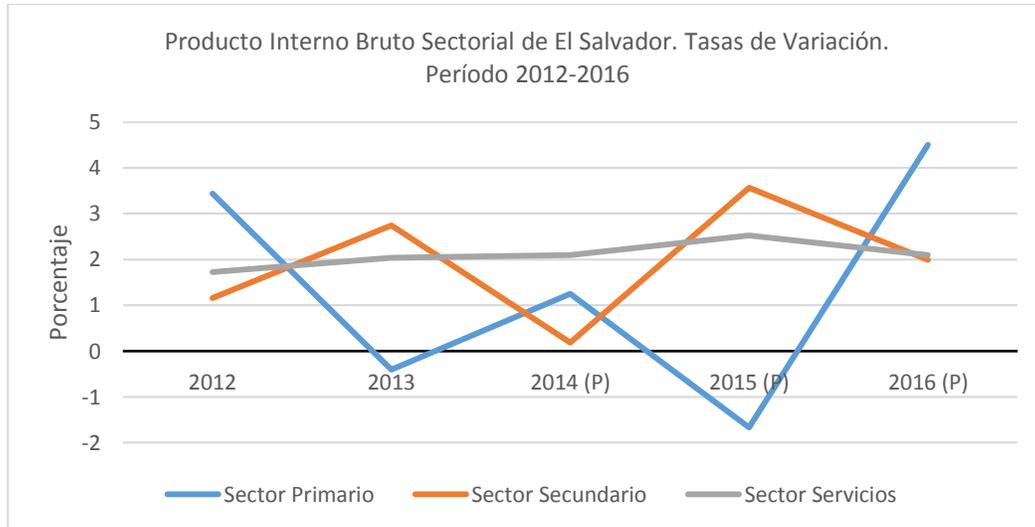


Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.

Nota: (p) cifras preliminares.

Por último, es importante destacar que, dentro de la estructura sectorial, el sector de mayor participación, es decir el sector servicios, es el que tiene un menor dinamismo, como se muestra en el Gráfico 5. En tanto, el Sector Primario, siendo el de menor participación en el PIB, es el más dinámico de los tres sectores, mientras que el sector secundario ha tenido un dinamismo intermedio respecto a los demás. Por otra parte, el Sector Primario ha sido el único sector que ha experimentado tasas de variación negativas, concretamente en los años 2013 y 2015, con tasas de -0.4% y -1.6%, respectivamente, es decir, que el nivel de producción reportado fue inferior al del año anterior.

**GRÁFICO 5. PRODUCTO INTERNO BRUTO SECTORIAL DE EL SALVADOR. TASAS DE VARIACIÓN. PERÍODO 2012-2016**



*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

En resumen, El Salvador se ha caracterizado por tener los niveles de más bajo crecimiento económico a nivel centroamericano y con el más bajo dinamismo. Por otra parte, el Sector Primario es el que ha tenido menor participación en el Producto Interno Bruto y aunque se haya caracterizado por contar con un mayor dinamismo respecto a los otros dos sectores, ha sido el único que ha reportado disminuciones en la producción (ver anexo 5).

En consecuencia, el panorama para garantizar la seguridad alimentaria en El Salvador es desfavorable. La poca participación del Sector Primario en el PIB y las disminuciones en la producción que se han experimentado en algunos años, indican debilidad en el sector para mantener una oferta estable, y en el mejor de los casos en aumento. Igualmente, una economía con bajos niveles de crecimiento, no está en condiciones de generar empleo y esto imposibilita que las personas no puedan obtener ingresos para satisfacer sus necesidades básicas, entre ellas, la alimentación.

## 2.3. Disponibilidad de los alimentos en El Salvador

### 2.3.1. Producción de Alimentos en El Salvador

La producción de alimentos en El Salvador es de gran importancia dado que se garantiza la disponibilidad de los mismos para que la población pueda acceder a ellos. A nivel nacional, la producción agropecuaria se mide a través del PIB agropecuario, el cual está estructurado por nueve rubros, detallados en la Tabla 2.

**TABLA 2. PIB AGROPECUARIO, POR RUBRO. A PRECIOS CONSTANTES DE 1990. CIFRAS EN MILLONES US\$**

<i>PIB Agropecuario, por rubro. A precios Constantes de 1990.</i>					
<i>Cifras en millones US\$</i>					
<b>Rubro</b>	2012	2013	2014(p)	2015(p)	2016(p)
<b>PIB</b>	9451.7	9626.3	9763.5	9987.9	10224.3
<b>PIB Agropecuario</b>	1176.2	1171.0	1186.4	1165.5	1218.7
<b>Otras producciones agrícolas</b>	276.2	281.7	299.3	309.7	314.4
<b>Ganadería</b>	221.2	226.7	233.6	231.8	236.5
<b>Granos básicos</b>	245.6	256.5	246.8	208.7	236.5
<b>Avicultura</b>	159.1	165.9	175.7	183.6	193.9
<b>Café oro</b>	112.7	70.2	57.4	56.1	57.5
<b>Silvicultura</b>	64.1	66.7	70.5	72.6	73.3
<b>Caña de azúcar</b>	65.9	70.9	70.8	71.3	74.4
<b>Productos de la caza y la pesca</b>	31.4	32.3	32.3	31.7	32.3
<b>Algodón</b>	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

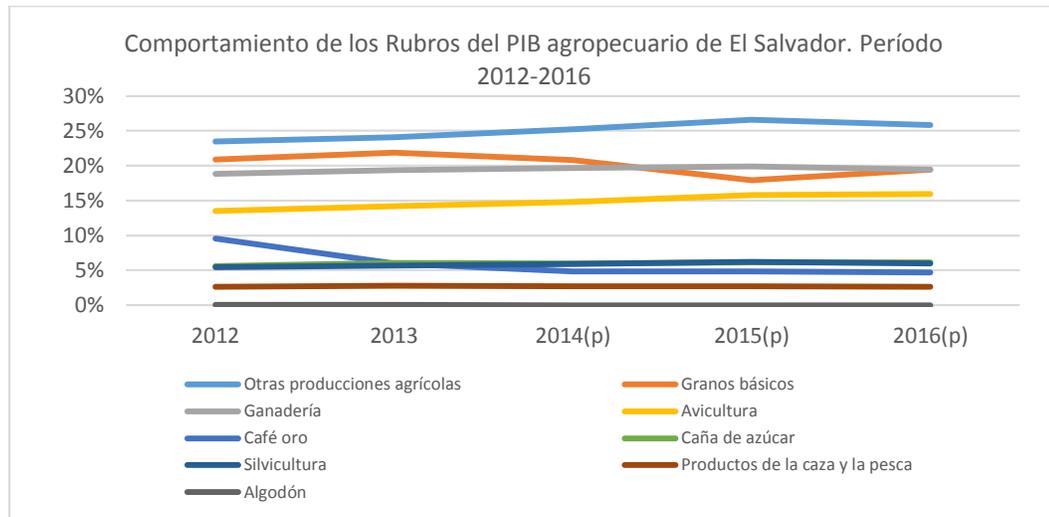
Al analizar la estructura de los rubros del Producto Interno Bruto Agropecuario, como se muestra en el gráfico 6 y 7, es importante destacar que el sector “*Otras producciones agrícolas*” es el rubro de mayor peso en el PIB Agropecuario, este rubro ha tenido un modesto crecimiento y ha contribuido a aumentar su nivel de participación dentro del PIB Agropecuario, modificándose del 23.5% en el año 2012 al 25.8% en el 2016.

Uno de los rubros que se ha mantenido con relativa estabilidad ha sido el rubro de “*Ganadería*”, que aumentó su nivel de participación del 18.8% al 19.4% del año 2012 al 2016.

El rubro de “*Granos Básicos*” ha tenido un significativo dinamismo respecto a otros rubros, sin embargo, en términos generales, al comparar el año 2012 y el 2016 su nivel de participación resulta relativamente estable, pasando de un 20.9% respecto al PIB Agropecuario a un 19.4%.

Así mismo el rubro “*Avicultura*” ha tenido un crecimiento significativo. En el año 2012 reportó un nivel de participación del 13.5% y para el 2016 contaba con un nivel de participación del 15.9%.

**GRÁFICO 6. COMPORTAMIENTO DE LOS RUBROS DEL PIB AGROPECUARIO DE EL SALVADOR. PERÍODO 2012-2016**

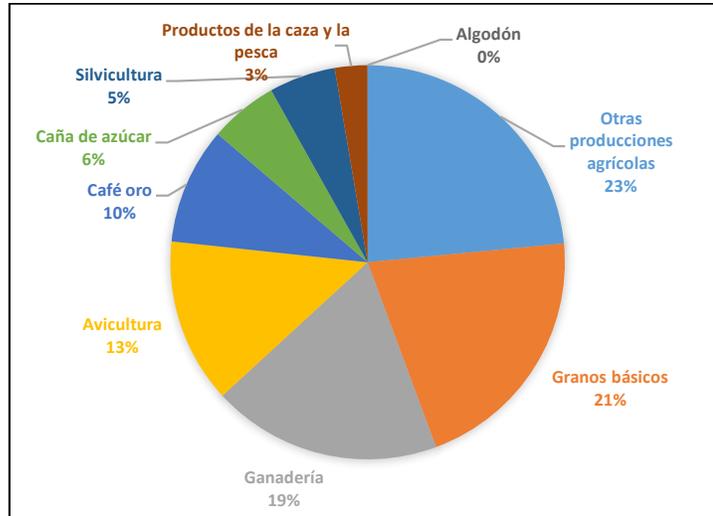


Fuente: Elaboración propia con base en Datos del Banco Central de Reserva de El Salvador.  
Nota: (p) cifras preliminares.

Es importante destacar, que todos los rubros que tienen una menor participación durante el período en estudio, han disminuido aún más su nivel de participación respecto al PIB Agropecuario. Así, el “café oro”, que para el año 2012 tenía un nivel de participación del 9.63% (ver gráfico 7) y que al 2016 únicamente contaba con el 4.7% (ver gráfico 8).

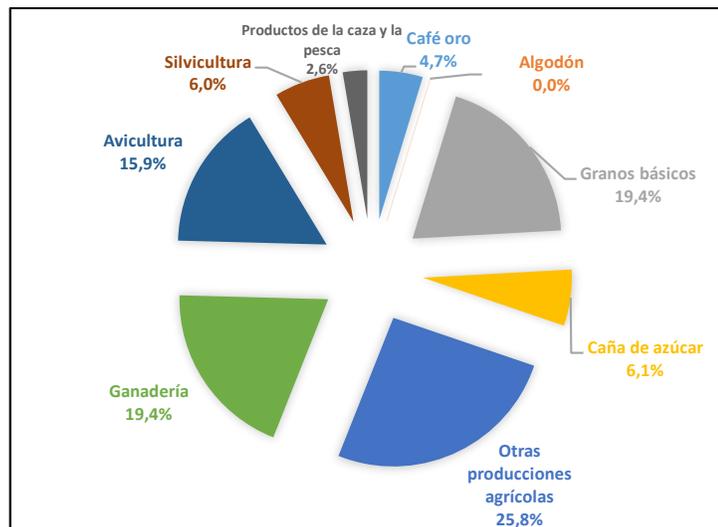
El sector “Silvicultura” que contaba con un nivel de participación de 5.4% en el 2012, pasó a tener 6.0% en el 2016. El rubro “caña de azúcar” ascendió de 5.6% a 6.1%, los “Productos de la caza y la pesca”, descendió de 2.7% a 2.6% y el rubro algodón que ha tenido una participación prácticamente nula.

**GRÁFICO 7. ESTRUCTURA DEL PIB AGROPECUARIO DE EL SALVADOR, AÑO 2012**



Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.  
 Nota: (p) cifras preliminares.

**GRÁFICO 8. ESTRUCTURA DEL PIB AGROPECUARIO DE EL SALVADOR, AÑO 2016**



Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.

Al analizar el volumen de producción de los principales productos agropecuarios (Ver tabla 3), se destacan el “maíz”, “frijol” y “arroz en oro” cómo los granos que han experimentado un crecimiento en su volumen de producción durante el periodo de estudio.

En el año 2012 la producción de “frijol” aumento de 2,371.8 miles de quintales a 2,500 miles de quintales, es decir en promedio creció 1.3% cada año. Asimismo, el “arroz oro” incrementó su volumen de producción de 405.0 miles de quintales a 456.5 del año 2012 al 2016, creciendo un 3.0% por año.

Por otra parte, durante el período 2012 a 2016 la producción de sorgo o “maicillo” y “café” ha disminuido, como se mencionó en el análisis de los rubros del PIB Agropecuario.

Para el año 2012 la producción de “café” y “maicillo” fue de 1,584.2 miles de quintales y 3,004.6 miles de quintales respectivamente, mientras que para el año 2016 el volumen de producción había descendido a 796.18 y 2,500 cada uno, En otras palabras, entre los años 2012 y 2016 la producción de “café” disminuyo en promedio, 15.8% cada año y la producción de “maicillo” un 4.5%. Para los mismos años la producción de “maíz” disminuyó de 20,368.5 miles de quintales a 18,000.0 miles de quintales, experimentando un decrecimiento de 3.0% por año.

Respecto a la producción de “caña de azúcar”, ha experimentado un crecimiento, ya que para el año 2012 la producción era de 6,889.8 miles de toneladas cortas, mientras que para el año 2016 fue de 6,971.5 miles de toneladas cortas, es decir en promedio la producción de “caña de azúcar” creció un 0.3% por año.

Por su parte durante el periodo de estudio (2012- 2016), la producción de ganado vacuno disminuyó de 158.3 miles de cabezas de ganado a 114.53

miles de cabezas de ganado, es decir, una disminución de 7.8% en promedio cada año. Asimismo, la producción de ganado porcino se redujo de 210.1 miles de cabezas de ganado a 147.73 miles de cabezas de ganado, en otras palabras, el volumen de producción de ganado "*porcino*" disminuyó en 8.4% cada año.

Respecto de la producción de "*leche*" se observa en la tabla 3 un leve aumento durante el período de estudio, ya que durante este periodo creció a una tasa de 0.8% por año, de acuerdo con la comparación de datos de los años 2012 y 2016. Para el año 2012 la producción de "*leche*" fue de 472,731.3 miles de litros. Para el año 2016 de 487,900.

La producción de "*carne de ave*" aumentó de 242,000.0 miles de libras en el año 2012 a 299,100 miles de libras en el año 2016. Asimismo, la producción de "*huevos*" aumento de 1067,000.0 miles de huevos en el año 2012 a 1342,700.0 miles de huevos en el año 2016. Es decir, durante el período de estudio la producción de carne de ave y huevos en promedio se incrementó en un 5.4% y 5.9% cada año respectivamente.

**TABLA 3. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE EL SALVADOR. PERÍODO 2012-2016. EN MILES, POR AÑO CALENDARIO**

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE EL SALVADOR. PERÍODO 2012-2016. EN MILES, POR AÑO CALENDARIO												
Año	QUINTALES						TC	CABEZAS		LITROS	AVICULTURA	
	Café	Algodón	Maíz	Frijol	Arroz en oro	Maicillo	Caña de Azúcar	Ganado Vacuno	Ganado porcino	Leche	Libras Carne de ave	Unidades Huevos
2012	1,584.20	6.20	20,368.50	2,371.80	405.00	3,004.60	6,889.80	158.30	210.10	472,731.30	242,000.00	1067,000.00
2013	971.89	1.23	19,067.43	2,591.75	518.04	3,096.94	7,340.41	99.80	159.26	484,844.00	250,147.00	1211,000.00
2014 (p)	795.20	0.75	17,811.12	2,625.98	591.19	3,061.04	7,321.03	106.70	166.31	490,943.00	258,400.00	1316,000.00
2015 (p)	776.71	0.10	15,633.66	2,126.08	554.57	2,315.38	7,379.03	112.29	144.83	487,379.99	280,000.00	1307,000.00
2016(p)	796.18	0.10	18,000.00	2,500.00	456.50	2,500.00	6,971.52	114.53	147.73	487,900.00	299,100.00	1342,700.00
Tasa Media de Crecimiento	-15.8	-64.4	-3.0	1.3	3.0	-4.5	0.3	-7.8	-8.4	0.8	5.4	5.9

Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas de Revista Trimestral julio-septiembre 2016 y 2017 del Banco Central de Reserva de El Salvador.

Nota: (p) cifras preliminares.

Con respecto al rendimiento de los principales cultivos (Ver Gráfico 9), el “*arroz en granza*” “*caña de azúcar*” y “*maíz*” son los cultivos que presentan un rendimiento más alto. Durante el periodo de estudio el rendimiento promedio del “*arroz en granza*” fue 87.7%, 62% en “*caña de azúcar*” y 43.4% el “*maíz*”. Por otra parte, el “*maicillo*”, “*frijol*”, “*algodón*” y el “*café*” son los cultivos que presentan un menor rendimiento. Durante el periodo de estudio tuvieron un rendimiento promedio de 22.7% 13.6% 12.7% y 5.2% respectivamente.

Es importante destacar que a partir del año 2012 los cultivos con el rendimiento más alto comenzaron a experimentar un declive en su tasa de rendimiento, mantenido esta tendencia decreciente hasta el año 2016.

El “*arroz en granza*” que en la cosecha 2012-2013 contaba con un rendimiento de 98.5%, para la cosecha 2015-2016 su rendimiento fue de 71.3%. Esta caída de los rendimientos se debe a que durante la cosecha 2013-2014 hubo un incremento en el nivel de producción y de la superficie cultivable, sin embargo, la superficie cultivable aumento en mayor proporción que la producción misma, de ahí que el rendimiento de los cultivos experimentará una baja para los siguientes períodos.

La “*caña de azúcar*” en la cosecha 2012-2013 tuvo un rendimiento de 68% que disminuyó a 56.4% para la cosecha 2015-2016. Esta caída de los rendimientos se debe a que la superficie cultivable para la cosecha 2011-2012 que era de 118 miles de manzanas, disminuyó a 108.9 miles de manzanas (Ver tabla 4), provocando así una caída en los rendimientos. A pesar de que la superficie cultivable comenzó a incrementar para los años posteriores, la producción tendió a disminuir manteniendo así una tendencia decreciente en el rendimiento de los cultivos, que se ha mantenido hasta la cosecha 2015-2016.

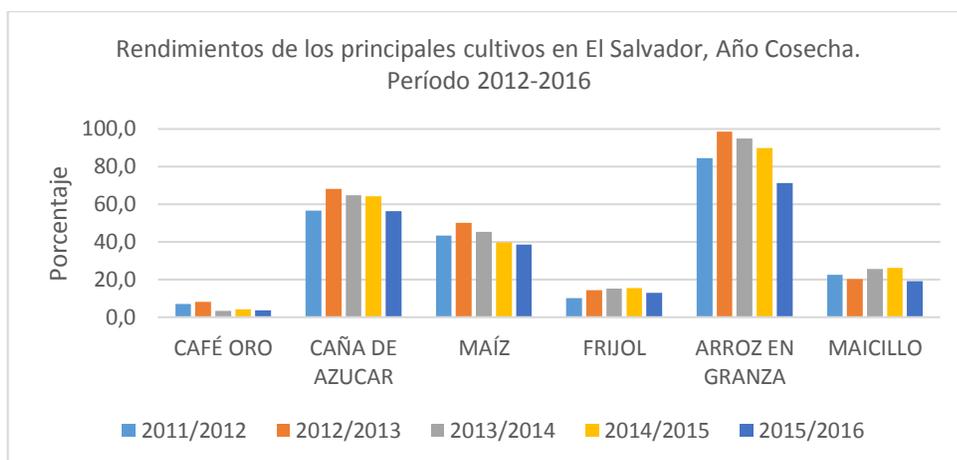
En cuanto a la producción de “*maíz*” en la cosecha 2012-2013 se tuvieron los más altos niveles de rendimiento, siendo de 50.2%, los cuales disminuyeron

gradualmente hasta llegar a 38.7% en la cosecha 2015-2016. Esto se debió a que durante el período de estudio la superficie cultivable incremento de 383.4 miles de manzanas durante la cosecha 2011-2012, a 449.0 miles de manzanas en la cosecha 2014-2015, mientras que el nivel de producción disminuyó de 20,368.47 miles de quintales en cosecha 2012-2013 a 17,811.1 miles de quintales en la cosecha 2014-2015.

Los rendimientos del *“maicillo”* han sido estables durante el periodo de estudio, sin observarse una tendencia al alza o a la baja. Sin embargo, es importante señalar una disminución en el nivel de producción durante la cosecha 2015-2016 respecto a la del año anterior, disminuyendo de 3,061 miles de quintales a 2,315.4.

En el caso del *“frijol”*, los rendimientos se incrementaron de 10.2% a 15.6% entre las cosechas 2011-2012 y 2014-2015. Sin embargo, a pesar de haber mantenido una tendencia alcista durante este período, los rendimientos decayeron a un 13%, lo cual se explica por una disminución en el nivel de producción de 2,626 miles de quintales a 2,118.4 miles de quintales entre las cosechas 2014-2015 y 2015-2016.

**GRÁFICO 9. RENDIMIENTOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN EL SALVADOR, AÑO COSECHA. PERÍODO 2012-2016**



Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas de Revista Trimestral julio-septiembre 2016 y 2017 del Banco Central de Reserva de El Salvador.

Nota: (p) cifras preliminares.

Por último, en el caso del “café oro” se observa una caída de 8.1% a 3.7% en los rendimientos entre las cosechas 2012-2013 y 2015-2016, debido a que los niveles de producción de “café oro” tuvieron una significativa disminución, pasando de 1,616.8 miles de quintales a 654.2 miles de quintales durante las cosechas 2012-2013 y 2013-2014. A partir de este periodo la producción ha tenido leves incrementos, aumentando en la misma medida el rendimiento de los cultivos.

**TABLA 4. SECTOR AGROPECUARIO: PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, AÑO COSECHA**

<b>Sector Agropecuario: Producción, Superficie y Rendimientos de los Principales Cultivos, Año Cosecha.</b>											
	Unidad de Medida	2011/2012		2012/2013		2013/2014(p)		2014/2015(p)		2015/2016(p)	
		Cantidad	Var. % anual	Cantidad	Var. % anual	Cantidad	Var. % anual	Cantidad	Var. % anual	Cantidad	Var. % anual
<b>CAFÉ ORO</b>											
Producción	Miles QQ.	1517.95	-35.96	1616.82	6.51	654.21	-59.54	864.64	32.17	733.4	-15.18
Superficie	Miles Mz.	220		200		200		200		200	
Rendimiento	QQ./Mz.	6.9		8.08		3.27		4.32		3.67	
<b>CAÑA DE AZUCAR</b>											
Producción	Miles TC.	6668.57	18.81	7405.87	11.06	7187.68	-2.95	7632.2	6.18	6788.25	-11.06
Superficie	Miles Mz.	118		108.92		110.78		116.92		120.36	
Rendimiento	TC./Mz.	56.51		68		64.88		64.28		56.4	
<b>GRANOS BÁSICOS</b>											
Producción	Miles QQ.	21753.01	0.85	26368.09	21.22	25553.7	-3.09	24407.67	-4.48	20928.33	-14.26
<b>MAÍZ</b>											
Producción	Miles QQ.	16639.75	-1.53	20368.47	22.41	19067.43	-6.39	17811.12	-6.59	15629.78	-12.25
Superficie	Miles Mz.	383.42		406.09		420.69		449.06		404.19	

<b>Rendimiento</b>	QQ./Mz.	43.4		50.16		45.32		39.66		38.67	
<b>FRIJOL</b>											
<b>Producción</b>	Miles QQ.	1426.36	-9.06	2371.84	66.29	2591.75	9.27	2625.98	1.32	2118.4	-19.33
<b>Superficie</b>	Miles Mz.	139.46		166.77		171.43		168.75		162.63	
<b>Rendimiento</b>	QQ./Mz.	10.23		14.22		15.12		15.56		13.03	
<b>ARROZ EN GRANZA</b>											
<b>Producción</b>	Miles QQ.	562.96	-25.78	623.14	10.69	797.58	27.99	909.53	14.04	853.2	-6.19
<b>Superficie</b>	Miles Mz.	6.67		6.33		8.41		10.14		8.66	
<b>Rendimiento</b>	QQ./Mz.	84.36		98.47		94.79		89.69		71.3	
<b>MAICILLO</b>											
<b>Producción</b>	Miles QQ.	3123.94	33.29	3004.64	-3.62	3096.94	3.07	3061.04	-1.16	2315.38	-24.36
<b>Superficie</b>	Miles Mz.	139.58		147.81		121.03		116.63		120.64	
<b>Rendimiento</b>	QQ./Mz.	22.38		20.33		25.59		26.25		19.19	

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas de Revista Trimestral julio-septiembre 2016 y 2017 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

### 2.3.2. Importaciones de alimentos realizadas por El Salvador

La disponibilidad de los alimentos no depende solamente de lo que se produce en el interior del país, sino también de los alimentos que se producen fuera del territorio nacional y que son ingresados para satisfacer las necesidades internas, es decir la importación de alimentos.

Las importaciones de alimentos en El Salvador han tenido una leve tendencia creciente durante el período de estudio. En el año 2012 las importaciones de alimentos (*“hortalizas”, “frutas”, “granos básicos”,* y carne de la especie *“bovino”, “porcino”, “avícola”* y *“productos pesqueros”*) fueron de US\$2,462.0 millones, mientras que para el año 2015 las importaciones de alimentos fueron US\$2,479.5 millones (Ver anexo 7). Dicho de otra manera, en promedio, las importaciones de alimentos crecieron 0.24% cada año entre el período 2012-2016.

Por lo que se refiere a la importación de *“hortalizas”, “frutas”* y *“granos básicos”*, como se muestra en el Gráfico 10, el mayor valor de importaciones se encuentra en los *“granos básicos”*, seguido de las *“frutas”* y por último las *“hortalizas”*.

Las importaciones de *“granos básicos”* en El Salvador, durante el período de estudio no han tenido una tendencia definida. En el año 2012 se reportó el mayor valor de las importaciones, siendo de US\$190.9 millones y su valor más bajo en el año 2013 con US\$141.8 millones. Posterior a este año las importaciones retomaron una tendencia alcista, siendo para el año 2015 de US\$183.5 millones.

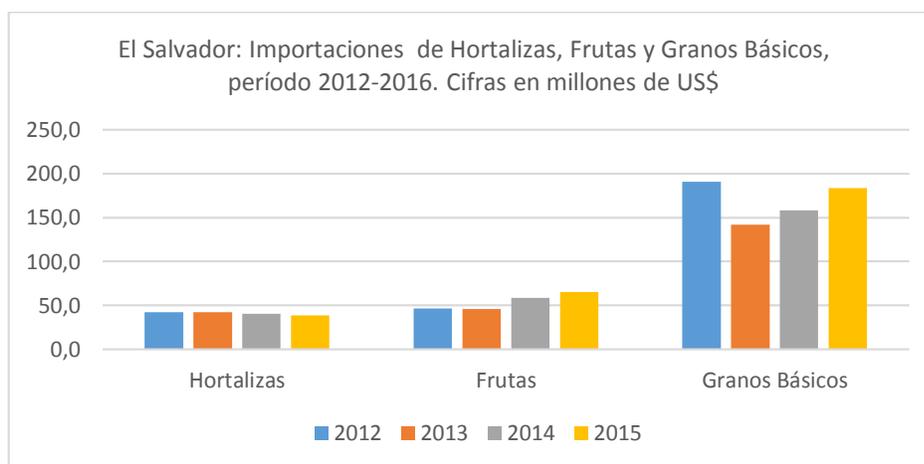
El mayor volumen de importación de *“granos básicos”* podría explicarse en un primer término por la relevancia que éstos tienen por encima de las *“hortalizas”* y las *“frutas”*. Asimismo, la escasez o poca disponibilidad que existe de los

“*granos básicos*” dentro del territorio puede explicar este volumen alto de importaciones. Conviene además mencionar que en el año 2011 el país sufrió los impactos de la tormenta tropical 12E, que afectó significativamente los cultivos. Por lo cual se importaron “*granos básicos*” de países vecinos como Honduras y Nicaragua.

En el rubro de “*frutas*” las importaciones han tenido una tendencia creciente. En el año 2012 se registraron importaciones de “*frutas*” con un valor de US\$46.8 millones, mientras que para el año 2015 el valor de las importaciones ascendió a US\$65.1 millones.

Por otra parte, en las importaciones de “*Hortalizas*”, Se observa en la tendencia decreciente. En concreto para el año 2012 el valor de importaciones fue de US\$42.5 millones, mientras que para el año 2015 había descendido a US\$38.6 millones.

**GRÁFICO 10. EL SALVADOR: IMPORTACIONES DE HORTALIZAS, FRUTAS Y GRANOS BÁSICOS, PERÍODO 2012-2016. CIFRAS EN MILLONES DE US\$**



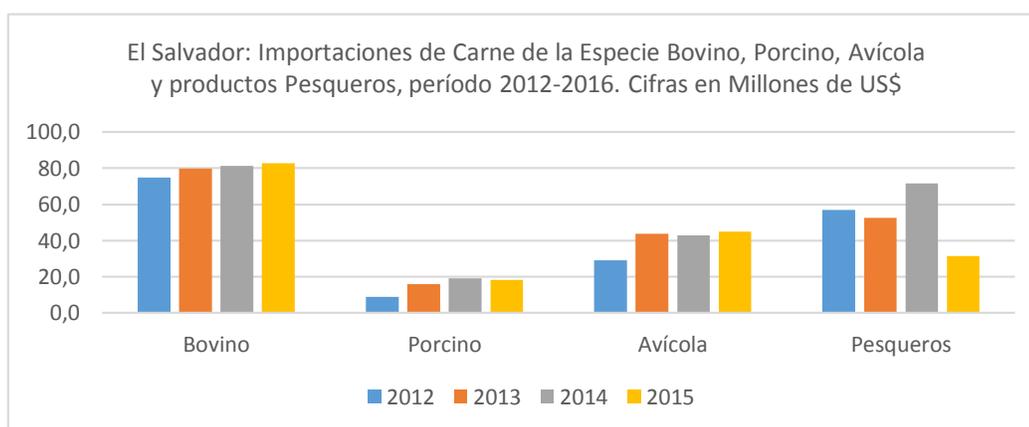
*Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería*

Por lo que se refiere a las importaciones de productos cárnicos (Ver Gráfico 11), los rubros más importantes son carne de la especie “*bovina*”, “*productos pesqueros*”, “*carne de ave*” y carne de la especie “*porcina*”.

El rubro de carne de la especie “*bovina*” es el que presenta mayor valor de importaciones respecto a los demás rubros, como se muestra en el Gráfico 10. Asimismo, las importaciones de “*carne bovina*” han tenido una tendencia creciente durante el periodo de estudio. Para el año 2012 el valor de importaciones de carne bovina fue de US\$74.8 millones mientras que para el año 2015 fue US\$82.8 millones.

Otro rubro que ha tenido un peso importante dentro de las importaciones de productos cárnicos es el de “*productos pesqueros*”. Durante el período de estudio las importaciones de “*productos pesqueros*” mantuvieron una tendencia alcista del año 2012 hasta el 2014. En este período las importaciones crecieron de US\$57.0 millones hasta US\$71.6 millones. Sin embargo, para el año 2015 el valor de las importaciones descendió a US\$31.5 millones.

**GRÁFICO 11. EL SALVADOR: IMPORTACIONES DE CARNE DE LA ESPECIE BOVINO, PORCINO, AVÍCOLA Y PRODUCTOS PESQUEROS, PERÍODO 2012-2016. CIFRAS EN MILLONES DE US\$**



Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería

Por último las importaciones de carne porcina y avícola muestran una tendencia al alza. La importación de carne porcina incremento de US\$8.9 millones a US\$18.1 del año 2012 al 2015 mientras que para el mismo período las importaciones de carne de ave incrementaron de US\$29.2 a millones a US\$ 45.0 millones.

En resumen, a pesar de que ha existido un crecimiento positivo en el Producto Interno Bruto Agropecuario este no ha sido suficiente para satisfacer las necesidades de la población.

Uno de los sectores más golpeados ha sido el sector cafetalero que perdió un peso importante dentro de la estructura del PIB Agropecuario (Como se muestra en el Gráfico 7 y 8). Por su parte la de producción de *“caña de azúcar”* y los *“productos de caza y pesca”* experimentaron aumentos poco significativos.

Por otro lado, los granos básicos aumentaron su nivel de producción y participación en el PIB Agropecuario, en concreto, la producción de *“frijol”*, *“arroz en oro”* y *“maíz”* tuvieron un crecimiento positivo, exceptuando el maicillo. El nivel de comercio exterior de este rubro ha experimentado una disminución significativa posterior al año 2012, luego de que las condiciones climatológicas del país afectarán buena parte de la producción de *“granos básicos”* en ese año.

Por último, en lo que respecta el sector cárnico, el sector ganadero a nivel de PIB Agropecuario ha experimentado un aumento poco significativo en su participación. sin embargo, a pesar de la existencia de crecimiento a nivel de rama de actividad económica, al examinar en concreto la producción de *“ganado vacuno”* y *“ganado Porcino”* se evidencia una caída considerable, lo que ha dado como resultado en un aumento progresivo de las importaciones de carne. Por otro lado, el sector *“avícola”* ha crecido no sólo a nivel de sector

sino también en el aumento de su volumen de producción. No obstante, las importaciones de “carne de ave” han tenido un alto crecimiento en los últimos años.

En definitiva, el sector agropecuario es un sector débil, incapaz de suplir las necesidades alimenticias de la población, convirtiendo a El Salvador en un país dependiente de los alimentos que se producen fuera de su territorio.

#### **2.4. El acceso a los alimentos en El Salvador**

La disponibilidad de los alimentos es un requisito para garantizar la alimentación de la población, sin embargo, no es una condición suficiente. Para ello, es necesario que la población tenga las posibilidades o recursos para acceder a los alimentos, es decir, que cuenten con un trabajo u empleo que le garantice un salario, o que cuente con una fuente de ingresos.

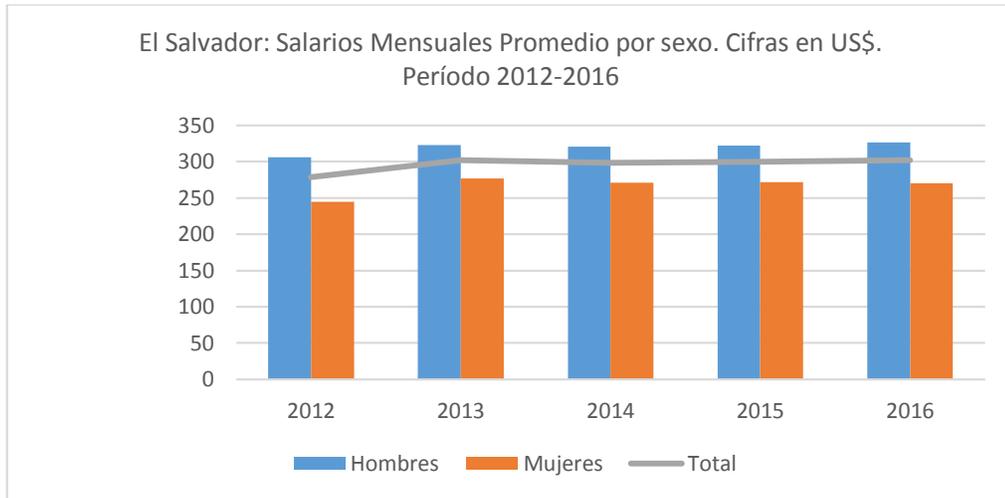
El salario les permite a las personas satisfacer sus necesidades básicas como alimentación, vestuario, vivienda, salud, educación, recreación, entre otros. Sin embargo, en El Salvador la remuneración del trabajo depende de aspectos como el sexo, la rama de actividad económica en la que se desempeñan las personas, el área o zona en la que se trabaje, entre otros.

Durante el período 2012-2016 el salario promedio en El Salvador fue de US\$296.31. En el año 2012 el salario mensual promedio fue de US\$278.70, mientras que para el año 2016 fue de US\$302.16. Es decir, el salario promedio aumentó 2.0% cada año.

La primera característica a considerar sobre el salario en El Salvador la existencia de una disparidad entre el salario que perciben hombres y el salario que perciben las mujeres. Para el período en estudio las mujeres percibieron

un 16.5% menos del salario promedio mensual que percibe un hombre, como se observa en el Gráfico 12.

**GRÁFICO 12. EL SALVADOR: SALARIOS MENSUALES PROMEDIO POR SEXO. CIFRAS EN US\$. PERÍODO 2012-2016**

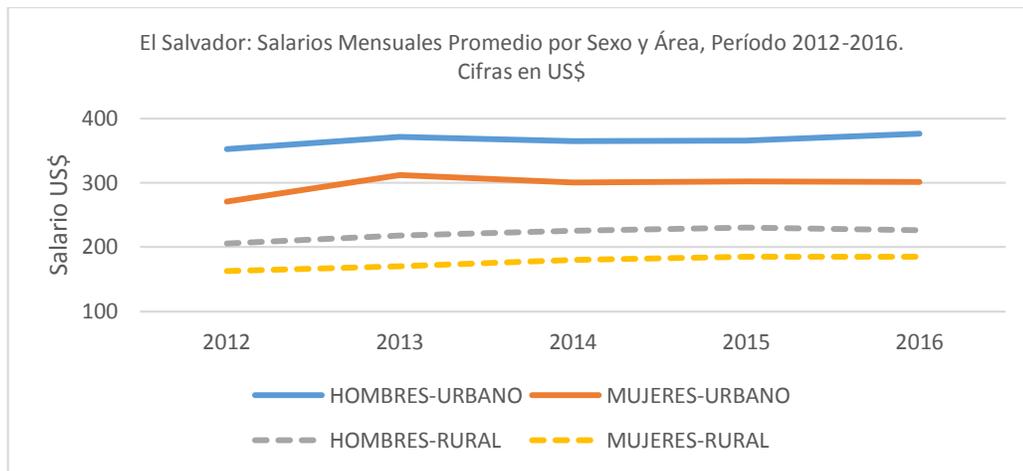


*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*

La disparidad en la percepción de salario se vuelve una dificultad para las mujeres (y más aún para las mujeres que son cabezas de hogar) dado que no pueden satisfacer sus necesidades básicas en las mismas condiciones que un hombre, limitándose consumir menos cantidades de productos.

En segundo lugar, existen diferencias salariales según el área en la que se trabaje. Como se muestra en el Gráfico 13, los hombres y mujeres pertenecientes al área urbana percibe un salario superior al de hombres y mujeres pertenecientes al área rural. Conviene subrayar que la disparidad salarial según sexo, se mantiene dentro de cada una de las áreas (urbana y rural). (Anexo 9)

**GRÁFICO 13. EL SALVADOR: SALARIOS MENSUALES PROMEDIO POR SEXO Y ÁREA, PERÍODO 2012-2016. CIFRAS EN US\$**

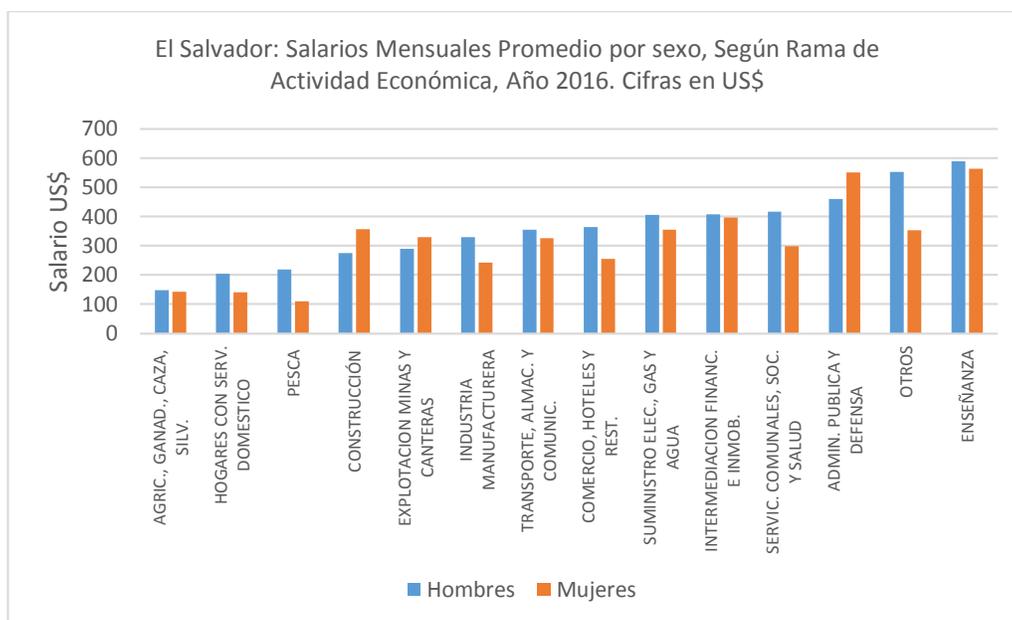


*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*

Los salarios mensuales promedio para el área urbana fueron de US\$365.86 para hombres y US\$297.62 para las mujeres mientras que por el área rural fueron de US\$221.16 y US\$176.70, respectivamente.

Por otra parte, el nivel de salarios depende de la actividad económica en la que se labore. Como se muestra en el Gráfico 14, la rama de actividad económica en la que se perciben los salarios más bajos es en la “*agricultura ganadería caza y silvicultura*” siendo de US\$147.07, mientras que el nivel de salarios más alto se percibe en el rubro de enseñanza, siendo el salario promedio mensual de US\$573.77.

**GRÁFICO 14. EL SALVADOR: SALARIOS MENSUALES PROMEDIO POR SEXO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, AÑO 2016. CIFRAS EN US\$**



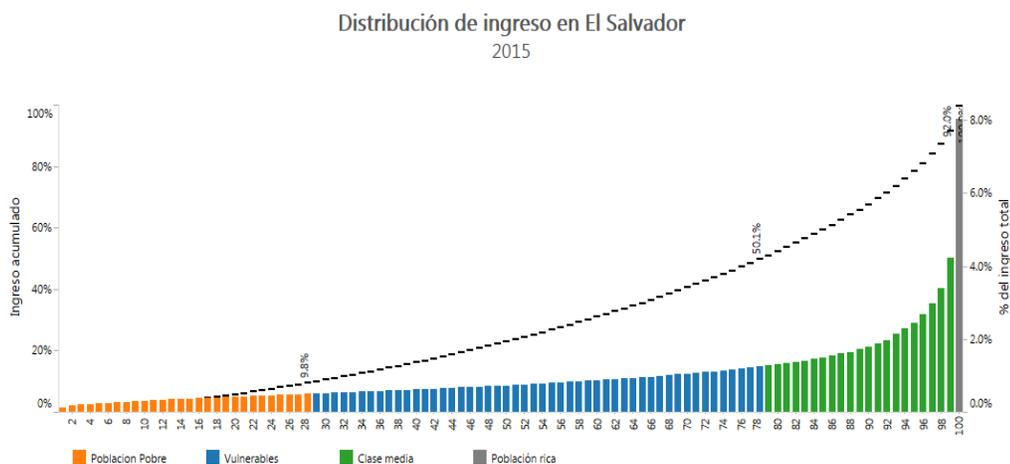
*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*

Por último, es importante destacar que el total de los ingresos de una economía no se reparten por igual entre los miembros de la población. Las desigualdades entre el ingreso no solamente se evidencian a nivel de rama de la actividad económica, área o sexo, sino a nivel de la economía en su conjunto. (Anexo 10)

Como se muestra en el Gráfico 15, en El Salvador para el año 2015, el 28% de la población más pobre posee un 10% del ingreso total, es decir, este porcentaje de la población subsiste con menos de \$4 al día, ingresos que deben cubrir la mayor cantidad de necesidades básicas. La población vulnerable representa el 50% de la población y tienen el 40% del ingreso total, esta población subsiste con un ingreso que oscila entre los \$4 y \$10 por día. La clase media representa el 21% de la población y tiene un 42% del ingreso total, percibiendo un ingreso diario que oscila entre los \$10 a \$50 por día. La

otra cara de la desigualdad muestra los niveles de opulencia y acumulación de riqueza en una población inferior al 1% que tiene un 8% del ingreso total y viven con más de \$50 diarios.

**GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN DE INGRESO EN EL SALVADOR, AÑO 2015**



*Fuente: Tabulaciones de LAC Equity Lab con datos SEDLAC (CEDLAS y el Banco Mundial) y los indicadores del Desarrollo Mundial.*

*Nota: La línea discontinua representa ingreso acumulado. Las cifras presentadas se basan en un esfuerzo de armonización de datos estadísticos regionales conocidos como SEDLAC que aumenta la entre países de los resultados derivados de encuestas de hogares. Por este motivo, las cifras aquí analizadas podrían diferir de las estadísticas oficiales suministradas por los Gobiernos y las oficinas nacionales de estadística. El agregado LAC es basado en los 17 países de la región para los cuales hay microdatos disponibles; no se incluye Haití. Se recurrió a la interpolación cuando en algún año no había datos disponibles con el fin de poder analizar el mismo grupo de países todos los años. Todos los valores monetarios se expresan como USD en*

En síntesis, la economía salvadoreña no sólo es una economía que tiene un bajo crecimiento, sino que además posee altos niveles de desigualdad en el que la mayor parte de la riqueza se concentra en pocas manos, relegando a la mayoría de la población a vivir en condiciones de vulnerabilidad y de mucha pobreza.

La desigualdad de los ingresos no es un fenómeno que pueda apreciarse solamente a nivel general. Existen diferencias marcadas a nivel particular que

evidencian la desigualdad de los ingresos. En El Salvador independientemente de la rama de actividad económica en la que las personas se desempeñen, las mujeres siempre obtienen un salario menor que el de los hombres (Ver anexo 8). De igual forma las personas que trabajan en el área urbana perciben un salario superior que en el área rural. Esto coloca a las mujeres en una situación de mayor vulnerabilidad, especialmente las mujeres que viven y trabajan en el área rural, dificultando en gran medida el acceso a productos que garanticen la satisfacción de sus necesidades básicas, entre ellas, la alimentación.

## **2.5. Consumo de alimentos en El Salvador**

De acuerdo con el estudio *Análisis de la situación alimentaria en El Salvador* realizado por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) en el año 2011 señala que los cuatro alimentos más consumidos en El Salvador son: las tortillas, el pan francés, huevos y pan dulce.

Siguiendo con los resultados de este estudio, en la siguiente tabla se muestra las proporciones de hogares que consumieron cada uno de los productos descritos. Las proporciones consumidas por más del 75% de la población se muestran en color verde, y las proporciones entre 50 y 75% en celeste.

El problema con la dieta alimenticia de los salvadoreños radica en que son alimentos sobrecargados de calorías, carecen de todo valor nutricional y de fibras. Por otra parte, resultan dañinos para la salud, los productos que contienen edulcorantes, conservantes y otros aditivos insalubres.

TABLA 5. PROPORCIÓN DE HOGARES QUE USARON CADA GRUPO DE ALIMENTOS A NIVEL NACIONAL Y SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA

**El Salvador, ENIGH -2006**  
**Proporción de hogares que usaron cada grupo de alimentos a nivel nacional y según área de residencia.**

No.	Nombre	Nacional	Urbano	Rural
1	Tortillas	94	94	94
2	Pan francés	88	93	80
3	Huevos	87	87	88
4	Pan dulce	86	86	87
5	Quesos	84	85	81
6	Tomate	84	82	86
7	Gaseosas	76	79	71
8	Frijoles	77	73	84
9	Arroz	77	73	85
10	Aves	75	79	68
11	Sopas deshidratadas	74	72	77
12	Azúcar	71	65	81
13	Tortillas/panes con comida	67	74	53
14	Papas	68	68	68
15	Cebolla	68	67	70
16	Otras bebidas	61	64	55
17	Jugos y refrescos	60	63	55
18	Condimentos	55	53	57
19	Crema	60	67	47
20	Bananos y plátanos	58	67	43
21	Res sin hueso	44	52	30
22	Embutidos	45	51	34
23	Güisquil y calabazas	46	51	37
24	Aceites vegetales	52	49	59
25	Salsas, aderezos y similares	46	49	40
26	Chiles pimienta, verde	47	48	44
27	Pastas	44	47	40
28	Leche fluida	40	46	28
29	Pescado y mariscos	46	46	46
30	Tamales	38	44	26
31	Otras verduras	41	43	36
32	Hortalizas ensalada	38	40	33
33	Golosinas y snacks	43	40	47
34	Frutas tropicales	34	37	27
35	Res con hueso	31	36	24
36	Zanahoria, remolacha	31	34	24
37	Comidas preparadas	28	33	21
38	Hierbas frescas	28	32	21
39	Margarina	29	32	24
40	Frutas cítricas	27	32	19
41	Postres	29	30	26
42	Confites, jaleas y similares	31	30	32
43	Otras frutas	27	30	21
44	Aguacate	27	30	23
45	Leche en polvo	28	29	25
46	Cereales desayuno	20	25	9
47	Atoles	24	24	23

Fuente: Menchú, M. T, H. Méndez Análisis de la Situación Alimentaria en El Salvador. Guatemala: INCAP, 2011  
 Menchú, M. T, H. Méndez Análisis de la Situación Alimentaria en El Salvador. Guatemala: INCAP, 2011

Los efectos de subsistir con este tipo de dietas han traído efectos negativos a la salud y nutrición de las familias, respecto a esto, la Organización Panamericana de la salud señala que:

Hay una persistencia de los problemas nutricionales, ahora con una doble carga por la malnutrición tanto por déficit como por exceso de alimentos de baja calidad nutricional. En El Salvador existe una alta prevalencia de desnutrición crónica (retardo en talla), anemia y otras deficiencias de micronutrientes en la niñez, y alta prevalencia de obesidad y sobrepeso en los adultos, generando ambos grandes cargas y pérdidas económicas al país, así como barreras para alcanzar un desarrollo humano sostenible por problemas graves de salud y nutrición en su capital humano.

Frente a este problema el Ministerio de Salud en la *“Guía alimentaria para las familias salvadoreñas”* enumera una serie de recomendaciones alimentarias para las familias salvadoreñas:

- Preparar diariamente comidas variadas utilizando alimentos naturales.
- Consumir como mínimo 3 porciones de verduras y 2 de frutas frescas al día.
- Incluir en la alimentación diaria por lo menos uno de los siguientes alimentos: leche, queso fresco, cuajada, requesón o huevo.
- Consumir al menos dos veces por semana carne de aves, pescado, res, vísceras o menudos.
- Al cocinar utilizar aceite vegetal en pequeñas cantidades y evitar el uso de mantecas y margarinas.
- Sazonar sus comidas con hierbas y especias naturales sustituyendo el uso de condimentos, sazónadores artificiales, salsas procesadas.

- Evitar el consumo de alimentos y bebidas azucaradas, frituras, embutidos, golosinas, comidas rápidas y alimentos enlatados.
- Consumir por lo menos 6 a 8 vasos de agua al día.
- Realizar actividad física por lo menos 30 minutos todos los días.

Por último, es importante mencionar que debe haber un cambio en los hábitos alimenticios de los salvadoreños, para evitar problemas nutricionales y de salud, sin embargo, el tema nutricional está relacionado con el alcance económico de las personas. Comer saludable es más caro.

## **2.6. Impactos del Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria**

### **➤ Impactos del Cambio Climático en la dimensión de Disponibilidad física de los alimentos**

El Cambio Climático tiene un impacto directo sobre la producción de alimentos, por tanto, la disponibilidad de los mismos se ve en riesgo. *“El aumento de las temperaturas, los períodos prolongados de sequías y las precipitaciones son los principales elementos que afectan la producción de alimentos”*<sup>67</sup>, generando graves daños o pérdidas (parciales o totales) de los cultivos de granos básicos, hortalizas, frutales y el pasto para la ganadería. La producción de combustibles fósiles, la deforestación y la pérdida de biodiversidad son también condiciones que generan riesgos asociados para la producción de alimentos a nivel mundial.

---

<sup>67</sup> Red LATN, Manon Burgalat, *Las relaciones entre Seguridad Alimentaria y Cambio Climático en América Latina*, “Serie Seguridad Alimentaria Working Paper” ( N° 147, septiembre,2016),[http://www.latn.org.ar/wpcontent/uploads/2016/09/147\\_SSA\\_ManonBurgalat.pdf](http://www.latn.org.ar/wpcontent/uploads/2016/09/147_SSA_ManonBurgalat.pdf)

Estas alteraciones climáticas representan impactos a las diferentes etapas de la producción de alimentos, es decir, que afecta tanto la etapa de producción de los cultivos como también pueden afectar la etapa de almacenamiento de los alimentos (por ejemplo, el aumento de temperatura o de humedad), lo que crea una disminución en la disponibilidad y oferta física de los mismos, poniendo en riesgo la Seguridad Alimentaria tanto en niveles locales como internacionales.

➤ **Impactos del Cambio Climático en la dimensión de Acceso económico y físico de los alimentos**

De igual forma que el Cambio Climático impacta sobre la disponibilidad de los alimentos, el acceso a ellos se ve afectado en gran medida debido a que los precios de los alimentos aumentan cada día más por los altos costos de producción de los alimentos y las pérdidas generadas por los fenómenos climáticos.

El acceso a los alimentos se ve en riesgo también, dado que los ingresos que las familias perciben son inestables o pueden variar. Esto debido a que gran parte de la población en el país su fuente de empleo es la agricultura de subsistencia.

Ante esta situación las poblaciones más pobres de zonas rurales y urbanas son las más vulnerables ante el aumento de los precios de los alimentos. Ya que si hay pérdidas en las cosechas no obtienen los mismos ingresos, ni las mismas cantidades de alimentos para su subsistencia, lo que les dificulta poder acceder económica y físicamente a otro tipo de alimentos necesarios para los hogares.

En estas situaciones no se puede asegurar un acceso físico o económico a los alimentos para las familias, lo que consecuentemente genera una mayor

vulnerabilidad a garantizar la Seguridad Alimentaria. Sin embargo, es necesario destacar “*que los precios suelen ser más volátiles que los ingresos, por lo que las alzas repentinas pueden mermar la capacidad de la población de adquirir una alimentación adecuada*”.<sup>68</sup>

➤ **Impactos del Cambio Climático en la dimensión de Utilización de los alimentos**

Los impactos en esta dimensión están relacionados de forma directa con las dos dimensiones anteriores, ya que la variación en la disponibilidad de los alimentos, como la disminución de los ingresos económicos de las familias pueden generar importantes cambios en las dietas de la población y adquirir patrones alimenticios poco saludables, ya que la ingesta de alimentos puede ser menos variada o la calidad de los mismos puede ser menor, lo que conlleva a consecuencias negativas en términos nutricionales.

*“Del mismo modo, debido a que se pueden alterar las condiciones sanitarias como consecuencia, por ejemplo, de la carencia de la disponibilidad de agua, la inocuidad de los alimentos podría verse comprometida”.*<sup>69</sup> Lo anterior claramente genera alto riesgo de contraer enfermedades virales que afecten la calidad de vida de las personas.

La Seguridad Alimentaria contempla una alimentación adecuada tanto en cantidad como en calidad para poder tener una vida saludable. Sin embargo, el Cambio Climático pone a las familias en una condición de vulnerabilidad, debido a que la inocuidad de los alimentos se ve en riesgo constantemente.

---

<sup>68</sup> Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *Cambio climático y Seguridad Alimentaria y Nutricional América Latina y el Caribe*, [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf)

<sup>69</sup> *Ibíd.* 7

➤ **Impactos del Cambio Climático en la dimensión de estabilidad en el tiempo**

Esta última dimensión hace referencia a la estabilidad de las tres anteriores, ya que si estas no son perdurables en el tiempo no se puede garantizar una Seguridad Alimentaria para las personas. El cambio climático pone de manifiesto sus efectos en esta dimensión, ya que los impactos en los suelos, el aire y el agua cada vez son mayores, y por ende afectan directamente la producción de alimentos, el costo o acceso y la utilización y calidad de los mismos.

Lo anterior conlleva a que la sostenibilidad de los alimentos en la disponibilidad, el acceso y la utilización se vean riesgo para garantizar las necesidades básicas de las personas, sin comprometer los recursos para las generaciones futuras. Aunado a eso, cabe mencionar que el crecimiento de la población es constante, y los recursos naturales son limitados y están siendo afectados en gran medida por el Cambio Climático, situación que aumenta el peligro de una Inseguridad Alimentaria a un corto o mediano plazo.

Los impactos del Cambio Climático “*se expresan en diversas transformaciones climáticas que están generando efectos económicos, sociales y ambientales significativos.*”<sup>70</sup> El cambio climático es una realidad en El Salvador y el mundo y sus manifestaciones están afectando en gran medida la capacidad que tenemos para producir alimentos de forma sostenible.

---

<sup>70</sup> Ibíd. 6

En conclusión, de lo antes expuesto no cabe duda que uno de los sectores más importantes para garantizar la disponibilidad de alimentos es el sector agropecuario. Sin embargo, el modelo de políticas económicas que se ha ejecutado no ha estimulado la inversión productiva en el agro, como lo demuestra el hecho de que la agricultura en El Salvador ha tenido una de las tasas de crecimiento más bajas en Centroamérica en las últimas cuatro décadas.

Asimismo, es importante considerar que en lo que se refiere al rendimiento del agro se debe tomar en cuenta la distribución de productores según tenencia de la tierra. Para el caso de El Salvador, según el *Censo agropecuario 2008*, “el 71 % de productores trabajan en áreas entre 0 a 3 manzanas”.<sup>71</sup> Esta limitación en el uso de la tierra hace difícil practicar economías de escala para la producción, pero refleja también en muchos casos el terreno difícil. De igual manera, se establece que el “78 % de los cultivos se realizan en laderas, lo que deriva en deforestación, pérdida de nutrientes de los suelos y contaminación de los ríos con agroquímicos a causa de la erosión”<sup>72</sup>. Como consecuencia, el deterioro de los suelos impide una producción adecuada tanto en calidad como en cantidad.

Por tanto, se vuelve necesario un reajuste de la concepción del papel del sector agropecuario en el país, bajo el cual se establezca un marco de acción que permita una mayor visibilización del mismo, a través de la asesoría técnica a los pequeños productores para mejorar la calidad y el rendimiento de su producción, y gestionar un proceso en el cual se pueda conectar a los

---

<sup>71</sup> FLACSO Programa El Salvador. Diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional en El Salvador. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000013233/download/>

<sup>72</sup> *Ibíd.*

productores de subsistencia con los mercados a través de sus cooperativas y convertirlos en productores comerciales.

Puesto que resulta una paradoja que el grupo que compone la Agricultura Familiar y Campesina que contribuye en más del 70% en la producción de alimentos, sea la población que más enfrenta la inseguridad alimentaria en el país, sean más vulnerables a las crisis alimentarias, presenten más dificultades a la hora de acceder a la tierra, al agua, las semillas y todos los recursos necesarios para la producción de alimentos en el país.

## **CAPÍTULO III. POLITICAS, ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SALVADOR**

Como ya se ha mencionado en apartados anteriores, el Cambio Climático es sin duda un fenómeno que amenaza a escala global y El Salvador es uno de los países a nivel mundial más afectados, cabe resaltar que si bien es cierto éste genera muy bajas emisiones de gases de efecto invernadero en comparación a los grandes países industrializados, los cuales son los grandes contaminantes, este es vulnerable a tales efectos negativos.

La Teoría Política Verde busca que las cuestiones ecológicas entren de lleno a las agendas nacionales e internacionales, es por tal motivo que los gobiernos al adoptar dichos instrumentos y mecanismos buscan combatir la degradación ambiental y así lograr una sociedad sostenible, por lo que en esta lógica se crean una serie de instrumentos y mecanismos que buscan la adaptación a los efectos adversos del clima.

En este sentido el capítulo 3 presenta los principales hallazgos identificados en las acciones del Gobierno y de otros actores, y como estos tratan de dar respuestas concretas a través de planes, programas y proyectos que inciden en la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

### **3.1. Políticas, estrategias y programas sobre Cambio Climático**

#### **3.1.1 Disposiciones legales sobre el Cambio Climático en El Salvador**

- **Constitución de la República de El Salvador**

La protección al medio ambiente en el país se encuentra tutelada en nuestra Carta Magna, específicamente en el artículo 117, en donde afirma que “*es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e*

*integridad del medio ambiente para garantizar el desarrollo sostenible, además declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional y restauración de los recursos naturales”.*<sup>73</sup> Cabe mencionar que es la Constitución de la República, la encargada de determinar las normas y los parámetros elementales para el impulso de una política de Estado relativa a los recursos naturales y el medio ambiente.

- **Ley de Medio Ambiente (LMA)**

Dicha ley fue decretada en el año de 1998 tras observar el acelerado deterioro ambiental el cual pone en riesgo la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones en el país, es de esta manera que surgió con el decreto legislativo número 233 la ley de medio ambiente y sus reglamentos.

Tal como su artículo I establece, esta *“tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República relativas a la protección, conservación y recuperación ambiental; además, busca asegurar el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; así como asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales suscritos por El Salvador en esta materia”.*<sup>74</sup>

En el año 2012, la Ley de Medio ambiente sufrió importantes reformas en donde se incorporó el Cambio Climático en su estructura.

---

<sup>73</sup> Asamblea Legislativa de El Salvador, *Constitución de la República de El Salvador*, “Leyes y Decretos” <https://www.asamblea.gob.sv/decretos/details/249>

<sup>74</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Ley de Medio Ambiente*, “Tramites de Gobierno” <http://tramites.gob.sv/media/ley%20de%20medio%20ambiente.pdf>

### 3.1.2. Políticas enfocadas a la protección del Medio Ambiente (MA) y el Cambio Climático (CC)

- **Política Nacional de Medio Ambiente**

Aprobada en el mes de Mayo del año 2012 por el Consejo de Ministros. Es una política de Estado que enfatiza la problemática del medio ambiente y Cambio Climático en el país y busca dentro de sus metas principales de mediano y largo plazo revertir la degradación ambiental y reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático, si bien es cierto es una meta ambiciosa por la cual se debe trabajar diariamente para reducir la vulnerabilidad que los fenómenos climáticos puedan ocasionar en el país, apostando al desarrollo económico y social de todos los habitantes.<sup>75</sup>

Dicha política posee 6 líneas prioritarias de acción con las cuales pretende enfrentar los grandes desafíos como *“restaurar ecosistemas y paisajes degradados; avanzar decididamente hacia un saneamiento ambiental integral; lograr un marco institucional moderno y eficaz para gestionar el recurso hídrico; ordenar ambientalmente nuestro territorio; promover una cultura de responsabilidad y cumplimiento ambiental; e impulsar acciones enérgicas de adaptación al cambio climático y de reducción de riesgos”*.<sup>76</sup>

Es importante enfatizar que, es necesario que los gobiernos en turno le den la debida atención a dicha política y pongan en marcha las debidas coordinaciones con las diferentes instituciones a cargo de la implementación de la política de medio ambiente ya que es un compromiso que deben adquirir

---

<sup>75</sup> Dialogo El Salvador, *Política Nacional de Medio Ambiente 2012*, [http://dialogoelsalvador.com/dialogo\\_sv/admin/uploads/documentos/galerias/politica\\_nacional\\_medioambiente\\_2012.pdf](http://dialogoelsalvador.com/dialogo_sv/admin/uploads/documentos/galerias/politica_nacional_medioambiente_2012.pdf)

<sup>76</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Política Nacional de Medio Ambiente 2012*, [http://www.marn.gob.sv/descarga/politica-nacional-del-medio-ambiente-2012-3/?wpdmdl=16094&ind=V58V\\_SQHS3VPPbkS-u8B-ECNGcj1ReOkja8qWeN6SI-GTZIkLzoZ3V\\_nDCOLsm8OuTq4Zkz8JJy-sgQMpvOzw](http://www.marn.gob.sv/descarga/politica-nacional-del-medio-ambiente-2012-3/?wpdmdl=16094&ind=V58V_SQHS3VPPbkS-u8B-ECNGcj1ReOkja8qWeN6SI-GTZIkLzoZ3V_nDCOLsm8OuTq4Zkz8JJy-sgQMpvOzw)

las autoridades de cada ministerio debido a que sólo de esta manera se logrará una mayor coherencia en las iniciativas puestas en marcha para así lograr el objetivo planteado.

Por otra parte, cabe mencionar que el Organismo encargado de llevar a cabo la Política Nacional de Medio Ambiente es el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA) el cual está integrado por los ministerios e instituciones autónomas del gobierno central y las municipalidades.

*“Una tarea fundamental del SINAMA será apoyar en la formulación de la Estrategia Nacional del Medio Ambiente y su Plan de Acción que también es requerida por la Ley del Medio Ambiente. Corresponde a esta Estrategia desarrollar las líneas prioritarias de acción, especificar las acciones concretas a desarrollar, las responsabilidades institucionales particulares y las metas a lograr en el tiempo”.*<sup>77</sup> La degradación ambiental y la variabilidad climática son una realidad en el país, ante la cual debe responder el Estado Salvadoreño porque los altos niveles de vulnerabilidad y la recurrencia de fenómenos climáticos extremos comprometen no solo la economía sino la estabilidad de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

### **3.1.3. Estrategias enfocadas a revertir la degradación Ambiental y la adaptación al Cambio Climático**

- **Estrategia Nacional de Cambio Climático y su Plan de Acción**

La primera Estrategia Nacional del Medio Ambiente (ENMA) fue oficializada en el mes de abril del año 2013 y al igual que la Política Nacional de Medio Ambiente tiene como objetivo principal revertir la degradación ambiental y

---

<sup>77</sup> *Ibíd.* 3

reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático. Dicha estrategia además de ser un instrumento de la Política Nacional está integrada por cuatro estrategias nacionales propias las cuales son:<sup>78</sup>

- Estrategia Nacional de Cambio Climático
- Estrategia Nacional de Biodiversidad
- Estrategia Nacional de Recursos Hídricos
- Estrategia Nacional de Saneamiento Ambiental

### **Estructura de la Estrategia Nacional de Cambio Climático**

Se basa en 3 ejes fundamentales los cuales son:

- **EJE I: Mecanismos para enfrentar pérdidas y daños recurrentes**

Cada vez que un fenómeno climático golpea al país, son evidentes las pérdidas y los daños que éste sufre, lastimosamente no se cuenta con mecanismos para afrontarlos o reducirlos, sin embargo este primer eje es precisamente lo que busca por medio de sus tres líneas de acción las cuales básicamente se centran en: “ 1) *Programa de inversiones críticas para reducir pérdidas y daños en el corto plazo, 2) Opciones y mecanismos de retención y transferencia de riesgos y 3) Preparación nacional para participar activamente en la negociación de un mecanismo internacional de pérdidas y daños por el cambio climático*”.<sup>79</sup>

- **EJE II: Adaptación al Cambio Climático**

Adaptarse a los efectos adversos del clima sin duda alguna es un reto ya que las situaciones climáticas que ponen en vulnerabilidad a los sectores como la

---

<sup>78</sup> *Ibíd.*1

<sup>79</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Estrategia Nacional de Cambio Climático*, <http://www.marn.gob.sv/estrategia-nacional-de-cambio-climatico/>

agricultura, seguridad alimentaria, salud, educación entre otros, deben de contar con mecanismos que permitan la sostenibilidad de cada uno de ellos para así aumentar la capacidad de resistir al cambio de clima.

Por otra parte, también se requiere del ordenamiento urbano y costero para que de esta manera se eviten las graves condiciones de vulnerabilidad territorial, en esta lógica, el eje 2 también propone tres líneas de acción las cuales van encaminadas a: 1) *“Estrategias sectoriales de adaptación, con énfasis en agricultura, recursos hídricos, infraestructura y salud.* 2) *Restauración de ecosistemas críticos y paisajes rurales* y 3) *Ordenamiento urbano y costero”*.<sup>80</sup>

- **EJE III: Mitigación del Cambio Climático**

Las emisiones de gases de efecto invernadero enviadas a la atmosfera por parte de El Salvador, únicamente representan el 0.04% del total global, si bien es cierto es un número mínimo en comparación a los demás países, pequeñas acciones llevadas a cabo en el país para reducirles pueden generar grandes cambios en el total de las emisiones netas. Dichas acciones puestas en marcha son compatibles con los objetivos de desarrollo que presenta el país así como también con su objetivo de reducción de la pobreza.

Cabe resaltar que son los sectores con mayores emisiones de gases de efecto invernadero los que cuentan con mayor potencial de mitigación, como por ejemplo, el sector agropecuario especialmente cuando se trata sobre cambios del uso de la tierra y la ganadería, la deforestación, la energía, ya que conlleva la quema de combustibles, los procesos industriales y las emisiones por las aguas residuales y desechos.

---

<sup>80</sup> *Ibíd.* 4

En este contexto el eje tres pretende llevar a cabo sus tres líneas de acción las cuales son:” 1) *“Programa de prioridades nacionales de mitigación con co-beneficios, 2) Desarrollo urbano bajo en carbono y 3) Trayectorias de crecimiento económico bajas en carbono”*.<sup>81</sup>

Es importante mencionar que la Estrategia Nacional también cuenta con cinco temas críticos con los cuales se pretende trabajar para una mejor eficiencia y eficacia de la implementación de dichas acciones, dichos temas se refieren a la sensibilización, educación y formación, investigación, tecnología y financiamiento.

El involucramiento de todos los sectores de la sociedad, así como el empoderamiento, es un factor muy esencial para lograr que todas las metas propuestas sean cumplidas. Si bien es cierto esto representa un reto para la gestión pública ya que se necesita de la coordinación de todas las instituciones involucradas para lograr un objetivo común y así lograr trascender. Es por ello que el fortalecimiento institucional es de vital importancia para la identificación y gestión de proyectos de adaptación y de mitigación al Cambio Climático.

### **3.1.4. Planes enfocados a la adaptación del Cambio Climático**

- **Plan Nacional de Cambio Climático (PNCC)**

El Plan Nacional es un esfuerzo conjunto en donde participaron diferentes actores de la sociedad, con el fin de fortalecer el marco institucional y normativo en lo que a temas del Medio Ambiente se refiere, además representa una hoja de ruta que permitirá reducir los niveles de vulnerabilidad

---

<sup>81</sup> Ibíd. 7- 8

presentes y futuros, así como las pérdidas y desafíos asociados al Cambio Climático.

Cabe resaltar que este primer PNCC tiene como objeto *“construir una sociedad y una economía resiliente al cambio climático y baja en carbono; atendiendo, a su vez, grandes desafíos nacionales como la aplicación de la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, la aprobación de la Ley General de Aguas y la planificación del desarrollo urbano, esenciales para fortalecer la resiliencia climática del país y contribuir a la sustentabilidad ambiental que se ha propuesto el Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019”*.<sup>82</sup>

Por otra parte, cabe mencionar que dicho plan se estructura en ocho componentes claves, los cuales están enfocados a la reducción de riesgos y a mermar las pérdidas económicas y humanas en un corto plazo que ya están siendo experimentadas en el país, además este plan cuenta con acciones encaminadas a superar los vacíos y deficiencias en las instituciones con el fin de fortalecer los planteamientos técnicos y científicos en lo referente al Cambio Climático.

Entre las acciones realizadas se encuentran : *“la mejora de las capacidades para la preparación e interpretación de escenarios climáticos a diferentes escalas; el dominio de las técnicas de simulación de impactos futuros en diferentes sectores tales como agricultura, generación de energía, recursos hídricos o ecosistemas; la adquisición de experticia para la evaluación de riesgos a desastres por fenómenos climáticos; el manejo de las técnicas para el cálculo y costeo de la reducción de emisiones en distintos sectores”*.<sup>83</sup> Además es importante mencionar que el Plan también cuenta con acciones

---

<sup>82</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador*, <http://www.marn.gob.sv/plan-nacional-del-cambio-climatico/>

<sup>83</sup> *Ibíd.*

que están orientadas a dar respuesta a los retos que enfrentan las áreas relacionadas a la agricultura y Seguridad Alimentaria, las cuales están propensas a sufrir los efectos que el Cambio Climático presenta.

Para efectos del presente capítulo se ha tomado a bien mencionar algunas de las leyes que contemplan los diferentes sectores para la protección del Medio Ambiente.

**TABLA 6. LEYES Y REGLAMENTOS DE PROTECCIÓN DE AL MEDIO AMBIENTE**

SECTOR	LEYES Y REGLAMENTOS
<b>AGROPECUARIO</b>	Ley sobre el Control de Pesticida, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario. Ley de Sanidad Vegetal y Animal.
<b>PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO</b>	Art. 48, 69 y 70 del reglamento LMA. Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados. (ANDA) Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Reglamento Especial de Aguas Residuales. Reglamento de Calidad del Agua, el Control de Vertidos y Zonas Protección. Creación del Comité Nacional de Instituciones de Agua Potable y Saneamiento.
<b>AMBIENTE</b>	Ley del Medio Ambiente. Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente. Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental. Ley del fondo ambiental de El Salvador.
<b>ÁREAS SILVESTRES</b>	Declaración de Zonas de Reserva Ecológica. Creación de la Zona Protectora del Suelo, Chalatenango. Ley de áreas naturales protegidas
<b>AMBIENTE COSTERO MARINO</b>	Ley de Medio Ambiente Art. 72 y 73. Ley General de Ordenación y Promoción de la Pesca y la Acuicultura. Reglamento de la Ley de Medio Ambiente. Reglamento General de la Ley de Ordenación y promoción de la Pesca y la Acuicultura. Reglamento para la Explotación de los Bosques Salados.
<b>PESCA</b>	Ley de Ordenación de la Pesca

<b>CONSTRUCCIÓN</b>	Ley de Urbanismo y Construcción. Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción en lo relativo a Parcelaciones y Urbanizaciones Habitacionales
<b>DESECHOS</b>	Acuerdo Regional sobre Movimiento Transfronterizo de Desechos Peligrosos. Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos.
<b>FORESTAL</b>	Ley Forestal. Reglamento para la Explotación en el Bosques Salados.
<b>HIDROCARBUROS</b>	Ley de Hidrocarburos.
<b>AIRE Y ATMÓSFERA</b>	Ley de Medio Ambiente Art. 46 y 47 Protección de la Atmósfera. Reglamento especial Sobre el Control de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental Capítulo III, Calidad del aire, Art. 9 al 18.
<b>LEY DE MINERÍA.</b>	Ley de Minería.
<b>SUELOS</b>	Ley de Medio Ambiente en su Art. 50. Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental, Art. 2325. Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente. Parte II Especial, Título II de Los Ecosistemas, Capítulo IV Del Manejo del Suelo y Ecosistemas Terrestres Art. 106 al 108 del Reglamento.
<b>PENAL</b>	Delitos ambientales –Código Penal
<b>SUSTANCIAS TOXICAS Y PELIGROSAS</b>	Reglamento Especial sobre el Control de la Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Reglamento Especial de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos.
<b>VIDA SILVESTRE</b>	Ley de Conservación de Vida Silvestre. <sup>84</sup>

Fuente. Elaboración propia en base a la información obtenida del Marco Regulatorio en Materia Ambiental en El Salvador.

<sup>84</sup> Dora Alicia Escobar Canjura, *Marco Regulatorio en Materia Ambiental en El Salvador*. [http://www.csj.gob.sv/ambiente/images/marco\\_regulatorio\\_ambietnal.pdf](http://www.csj.gob.sv/ambiente/images/marco_regulatorio_ambietnal.pdf)

### **3.1.5. Estrategias regionales sobre Cambio Climático**

El cambio climático como consecuencia de un modelo de desarrollo sustentado en la degradación, contaminación, utilización desmedida de los recursos naturales limitados entre otros, representa un indicador de aumento a los problemas sociales, ambientales y económicos presentes en la región centroamericana, afectando de forma directa e indirecta la calidad de vida de las personas y generando mayores niveles de vulnerabilidad y pobreza.

Es por ello que El Salvador además de sus esfuerzos nacionales, forma parte de otras estrategias regionales que buscan enfrentar el fenómeno del Cambio Climático y sus efectos. Es por ello que a continuación se describen de forma general dos estrategias en las cuales El Salvador es parte.

#### **1) La Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC)**

La ERCC surge como resultado de un proceso dinámico de consulta y aportes a nivel nacional y regional de los países miembros del SICA en el 2010. Esta estrategia busca ser un instrumento de armonización, abierto y dinámico de cooperación ambiental, que pueda enfrentar las amenazas del Cambio Climático.

La Estrategia Regional de Cambio Climático tiene como objetivo *“contribuir a prevenir y reducir los impactos negativos del cambio climático, mediante el aumento de la resiliencia y de la capacidad de adaptación, a fin de reducir la vulnerabilidad, humana, social, ecológica y económica, crear las capacidades para incidir y contribuir a la reducción de las amenazas climáticas y además*

*contribuir voluntariamente a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero según lo permitan las circunstancias nacionales”.*<sup>85</sup>

La ERCC tiene 6 áreas programáticas estratégicas que involucra a las autoridades gubernamentales, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil, las cuales son las siguientes:

1. Vulnerabilidad y adaptación a la variabilidad y cambio climático, y gestión del riesgo
2. Mitigación
3. Fortalecimiento de capacidades
4. Educación, concienciación, comunicación y participación ciudadana
5. Transferencia de Tecnologías
6. Negociaciones y Gestión Internacional<sup>86</sup>

La aplicación de la ERCC En términos operativos cuenta con el respaldo de la Secretaría General del SICA, las Secretarías sectoriales, las Autoridades Nacionales Ambientales, y las entidades regionales y nacionales relevantes. Esta estrategia cuenta también con el compromiso de los Estados partes del SICA para salvaguardar la diversidad ambiental de toda la región y hacer frente a la creciente amenaza del cambio climático.

- **Programa Regional de Cambio Climático (PRCC) (2013-2018)**

El PRCC es iniciativa regional, creada en julio de 2013, que busca proponer soluciones y acciones que permitan a los territorios rurales enfrentar a los efectos del Cambio Climático.

---

<sup>85</sup> Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo – CCAD, Sistema de la Integración Centroamericana – SICA, *Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC)*, (Noviembre 2010), <https://www.sica.int/ccad/>

<sup>86</sup> *Ibíd.*

El programa cuenta con el apoyo financiero de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y es ejecutado por seis organizaciones:

- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)
- La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
- The Nature Conservancy (TNC)
- Cooperative for Assistance and Relief Everywhere (CARE),
- Terra Global Capital, LLC (Terra Global)
- Development Alternatives, Inc. América Latina y Caribbean (DAI LAC)<sup>87</sup>

El PRCC se desarrollara en Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, teniendo su sede en San Salvador e Implementado por CATIE

#### **Objetivos principales del PRCC:**

1. Facilitar la inversión requerida para desarrollar propuestas de mercadeo de créditos de carbono a nivel local, nacional y/o transfronterizo.
2. Desarrollar intervenciones territoriales de mitigación integrales y a múltiples escalas que respondan a los estresores y a la vulnerabilidad al cambio climático.
3. Armonizar e integrar regionalmente las estrategias REDD+ y sus protocolos de monitoreo, reporte y verificación (MRV).
4. Facilitar la generación de sistemas datos de cambio climático para apoyar la toma de decisiones.

---

<sup>87</sup> Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza , *Programa Regional de Cambio Climático de USAID*, <https://www.catie.ac.cr/que-es-catie/129-programas-integradores/341-programa-regional-de-cambio-climatico-de-usaid>

5. Distribuir datos de cambio climático a un amplio espectro de usuarios.<sup>88</sup>

Para lograr esos objetivos, el PRCC se enfocará en dos componentes, paisajes sostenibles y adaptación, y realizará acciones específicamente en sitios como en el Darién en Panamá, Mosquitia en Honduras, la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) en Nicaragua y la zona Selva Maya, en Guatemala, Belice y México.

El Salvador trabaja en muchos esfuerzos en materia de Cambio Climático, sin embargo, los desafíos a los que se debe seguir enfrentado son mucho. Se debe fortalecer el tema de la adaptación, ya que el Cambio Climático seguirá mostrando sus efectos y sus repercusiones cada vez serán mayores. La cooperación entre los países miembros de la región centroamericana es una oportunidad para armonizar el trabajo y obtener mejores resultados y con ellos mejorar las condiciones de vida de todas las personas.

### **3.1.6. Medidas de adaptación al Cambio Climático**

Como se ha expuesto en párrafos anteriores, el Cambio Climático es un fenómeno irreversible, sus impactos están afectando a todo el mundo y son los países subdesarrollados los más afectados, como lo es el caso de El Salvador, debido a que este es vulnerable y posee muchas limitantes al momento de enfrentar los impactos que el Cambio Climático representa.

Es por ello que es fundamental que los países adopten medidas prácticas para protegerse de los daños y de esta manera salvaguardar a la población. Es

---

<sup>88</sup> *Ibíd.*

importante y necesario que cada agenda nacional contenga estrategias de adaptación eficaces las cuales permitan una respuesta ventajosa.

Ahora bien, es importante definir que es la adaptación y esta se define como: *“el ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación implica ajustarse al clima, descartando, el hecho de si es por cambio climático, variabilidad climática o eventos puntuales”*.<sup>89</sup> Cabe resaltar que existen dos tipos de adaptación al Cambio Climático la primera se conoce como “preventiva” y la segunda es una adaptación “reactiva”, en cuanto a la adaptación preventiva es cuando se toman acciones para prevenir los daños que podría causar el Cambio Climático y la reactiva es tomar medidas en tiempo real, es decir cuando ya se experimentan los efectos del Cambio Climático.

Por otra parte como bien se sabe el sector agrícola, es uno de los más afectados a los efectos adversos del Cambio Climático, es por ello que a continuación se presentan algunas medidas de adaptación que pueden implementarse en dicho sector:

- “1. Desarrollo de cultivos tolerantes/resistentes a las sequías, la sal, los insectos/plagas.*
- 2. Diversificación de cultivos.*
- 3. Cambios en el uso y la aplicación de fertilizantes.*
- 4. Cambios en las épocas de siembra y cosecha.*

---

<sup>89</sup> Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño, *Adaptación y mitigación frente al Cambio Climático*  
[http://www.ciifen.org/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=102&Itemid=341&lang=es](http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=102&Itemid=341&lang=es)

5. *Gestión del agua del suelo.*

6. *Control de la erosión.*

7. *Desarrollo de sistemas de alerta temprana.*

8. *Subsidios y programas de formación y sensibilización.*<sup>90</sup>

Además el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá propone otras medidas de adaptación las cuales son:

*“Mejoramiento de los sistemas de suministro de agua e irrigación, con la finalidad de reducir la estacionalidad de la producción y enfrentar los problemas de pérdida de humedad del suelo*

*Fomento de sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional, que permitan responder adecuadamente a las necesidades de abastecimiento de la población y sirvan de apoyo para garantizar el mercado a los productores.*

*Promoción de inversiones en la producción agrícola y en el desarrollo de actividades posteriores a la producción, así como el apoyo a la investigación, la infraestructura y los servicios.*<sup>91</sup>

Es muy importante que los países tomen en cuenta dichas medidas para poder hacer frente a los diferentes desafíos que el Cambio Climático presenta, ya que los escenarios futuros muestran una tendencia al aumento de variabilidades y afectaciones climáticas.

---

<sup>90</sup> Diario La Tribuna, *Medidas de adaptación al Cambio Climático*, [“http://www.latribuna.hn/2017/10/14/medidas-adaptacion-al-cambio-climatico/](http://www.latribuna.hn/2017/10/14/medidas-adaptacion-al-cambio-climatico/)

<sup>91</sup>Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), *Cambio Climático y su impacto en la salud.*

[https://www.paho.org/els/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=469-los-impactos-del-cambio-climatico-en-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-en-el-salvador&category\\_slug=documentos-varios-1&Itemid=364](https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&alias=469-los-impactos-del-cambio-climatico-en-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-en-el-salvador&category_slug=documentos-varios-1&Itemid=364)

### 3.1.7. Instrumentos Internacionales

- **Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).**

*“Es el principal foro y único espacio formal y multilateral de negociaciones de las Naciones Unidas, para desarrollar un régimen internacional de cambio climático que promueva la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a niveles que no causen daños adversos en los sistemas socio-naturales, permitiendo a los ecosistemas adaptarse con anticipación y no detener el desarrollo socio-económico de los pueblos.”<sup>92</sup>*

Dicha Convención fue adoptada en 1992 y entró en vigencia en el año de 1994, hasta el momento ha sido ratificada por 195 países. El Salvador ratificó la CMNUCC en agosto de 1995 y es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) el ente encargado de apoyar, coordinar e impulsar todas las acciones relacionadas a la gestión de riesgos ante el Cambio Climático.

- **Protocolo de Kioto (PK)**

En el año de 1997, los países parte de la CMNUCC decidieron crear el PK, el cual es una adición a la Convención Marco sobre Cambio Climático, dicho protocolo establece medidas jurídicamente vinculantes de reducción de gases de efecto invernadero. Además, este se basa en un principio fundamental de la CMNUCC el cual es la “Responsabilidad común pero diferenciada” dicho principio reconoce que *“La carga de responsabilidad, debería ser mayor para los países que históricamente han emitido la mayor cantidad de Gases de Efecto de Invernadero (GEI). Por esto el PK requiere a los países industrializados (37), alcanzar reducciones cuantitativas de las emisiones de*

---

<sup>92</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático* <http://www.marn.gob.sv/convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/>

*GEI. Los países menos industrializados, los cuales históricamente han contribuido menos a las emisiones de GEI, y que son los más vulnerables a los riesgos climáticos, no tienen objetivos obligatorios de reducción de emisiones.”*

El Protocolo de Kioto ha comprometido a los gobiernos a que establezcan leyes y políticas que contribuyan a cumplir los compromisos previamente adquiridos y además insta a las empresas a que tengan presente el tema del medio ambiente al momento de tomar decisiones. Por otra parte, dicho protocolo proporciona una estructura base importante que debe de tenerse en cuenta para cualquier otro acuerdo internacional sobre el Cambio Climático.

El Salvador ratificó el PK en el año de 1998 y este entró en vigor el 16 de febrero de 2005.

## **3.2. Planes y programas sobre agricultura en El Salvador**

### **3.2.1. Contextualización de la agricultura en El Salvador**

A lo largo de la historia de El Salvador, el sector agropecuario ha sido uno de los principales ejes productivos, ya que de éste depende la subsistencia de gran parte de la población salvadoreña, sobre todo de las zonas rurales del país.

La agricultura en el país tiene una importancia histórica en la consolidación del Estado salvadoreño, esto debido a que en un principio fue utilizada para obtener poder económico y político. Para la década de 1960 y 1970 el modelo agroexportador se posiciona como el sector primario en el país, fundamentado por el cultivo de productos primarios de exportación (café, algodón, caña de azúcar, etc.), los cuales representaban la principal fuente de ingresos y generación de empleos de la zona rural.

Sin embargo, la reforma agraria de 1980, así como el modelo económico imperante a partir de la década de los noventa, que da mayor prioridad a la agroexportación y disminuye la inversión al sector agropecuario en el país, determinaron el debilitamiento del sector agropecuario.

Como se puede observar, la evolución del sector agropecuario en la economía salvadoreña ha pasado por diferentes etapas, se han mostrado cambios, entre ellos el declive en la participación de la producción agropecuaria en la generación de ingresos al interior del país, lo que revela la caída de la importancia de este sector, estatus que había conservado por muchos años en el pasado.

Según datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) 2016, se reporta que la población total del país fue de 6, 522,419 personas, de las cuales 4,026, 826 residen en el área urbana y 2, 495,593 en la rural, lo que en términos relativos representa el 61.7% y 38.3% respectivamente.

En cuanto al área de residencia y población ocupada por actividad económica, en el área se observa que la mayor cantidad de población ocupada son Agricultura y ganadería (41.5%), seguido por el comercio, hoteles y restaurantes (20.3%) e industria manufacturera (11.3%).

Para efectos de la presente investigación es importante presentar una serie de planes y programas sobre agricultura, los cuales han sido implementados en el país del año 2012 al 2016.

### 3.2.2. Planes sobre agricultura

- **Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)**

El PAF es una política implementada por el Gobierno de El Salvador, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), desde finales de febrero de 2011. El PAF se encuentra armonizado con el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 y las estrategias impulsadas por la Secretaría Técnica de la Presidencia, como son: la Estrategia Nacional de Desarrollo Productivo y otras iniciativas como el Programa de Atención Integral a Asentamientos Productivos a Pequeña Escala.

#### **Objetivos del PAF<sup>93</sup>**

- El principal objetivo del PAF es reducir los niveles de pobreza rural mediante la generación de riqueza y bienestar de las familias que desarrollan la Agricultura Familiar en los territorios priorizados.
- Asimismo, el PAF también busca incorporar a los productores de Agricultura Familiar Comercial en sistemas estructurados de concentración de la oferta e incremento de la productividad por medio de la transferencia de tecnologías, bienes y servicios.
- Finalmente se establece la contribución al incremento de la competitividad de la agricultura nacional a través de la estimulación y gestión de conocimiento, impulsando la creación y el crecimiento de productores innovadores mediante mecanismos de incubación de ideas

---

<sup>93</sup> Plataforma de Seguridad Alimentaria y Nutricional, *Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)*, <http://plataformacelac.org/politica/27>

y de generación de nuevas tecnologías, proyectos de emprendedurismo y otros servicios de valor agregado.

### **Cobertura del PAF**

El PAF actúa en dos niveles al mismo tiempo. Por un lado, a nivel de campo, con acciones directas con las familias. Por otro lado, a nivel político, articulando diferentes sectores como agricultura, salud, educación y medio ambiente, para que exista una estrategia común e integral, dirigida a las familias que practican Agricultura Familiar en condiciones de vulnerabilidad. Asimismo el PAF, tomando en cuenta la tipología del sector agropecuario, establece una intervención diferenciada y específica para cada uno de los subsectores que conviven en el agro salvadoreño: desde la economía de subsistencia a la economía de mercado y la agroindustria<sup>94</sup>.

La cobertura del PAF es a nivel nacional, sin embargo se trabaja de manera escalonada. El PAF inicia sus operaciones en los 74 municipios priorizados por la Secretaria Técnica de la Presidencia por su condición de extrema pobreza, a través del Programa de Abastecimiento Nacional para la Seguridad Alimentaria (PAN)<sup>95</sup>. Actualmente el PAF atiende a trecientas noventa y cinco mil<sup>96</sup> familias en condiciones de pobreza de los territorios rurales del país.

---

<sup>94</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería, *Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)*, <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els146625.pdf>

<sup>95</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *La FAO y la Agricultura Familiar, Caso El Salvador*, <http://www.fao.org/3/a-as175s.pdf>

<sup>96</sup> *Ibíd.*

### 3.2.3. Programas sobre agricultura

- **Programas que integran el Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)**
  
- **Programa de Abastecimiento Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAN)**

El objetivo principal del PAN es *“incrementar la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos a través de la mejora de los sistemas de producción y abastecimiento de las familias pobres tanto urbanas como rurales”*.<sup>97</sup>

El PAN tendrá como finalidad garantizar la producción y abastecimiento de alimentos para la población, especialmente para las familias productoras rurales en condición de subsistencia.

El PAN tiene dos Sub Programas:

#### *1. Producción de Alimentos y Generación de ingresos*

Este subprograma, se enfocará a la atención integral a las familias en condiciones de subsistencia y tendrá como principal objetivo propiciar las condiciones de las familias productoras de subsistencia para la producción de alimentos básicos para su nutrición. Será ejecutado por el MAG a través del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) con el

---

<sup>97</sup> *Ibíd.* 14

acompañamiento técnico de la FAO y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) <sup>98</sup>.

El objetivo de este será incrementar los niveles de producción, generando así disponibilidad y acceso a los alimentos básicos para el autoconsumo familiar y mejorando también el aprovechamiento biológico de los mismos, mediante la coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Obras Públicas, Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local y Secretaría de Inclusión Social, así como con los gobiernos locales.

El subprograma tendrá un componente de donación de insumos para la producción agropecuaria, y la operación logística de entrega será delegada al Programa Mundial de Alimentos (PMA). La población a la que va dirigido el programa es a las familias que se encuentran dentro de la categoría de “*Agricultura Familiar de Subsistencia*”<sup>99</sup> que se encuentran distribuidas en todo el territorio nacional.

La estrategia de intervención de este programa toma en cuenta los aspectos de producción y acceso de los alimentos, diversificación productiva y articulación a los mercados, uso y manejo de los recursos naturales, fortalecimiento organizacional y el emprendedurismo rural, a través de los cuales se buscará cumplir con el objetivo principal.

---

<sup>98</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería, *Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)*, <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els146625.pdf>

<sup>99</sup> Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS): según la FAO, es caracterizada «por vivir en la parcela, utilizar mano de obra familiar como única fuerza de trabajo; además, la extensión de su parcela no excede las tres hectáreas, lo cual no le permite devengar un ingreso mínimo para satisfacer las necesidades básicas del hogar y el destino principal de la producción es el autoconsumo». <http://www.fao.org/3/a-as175s.pdf>

## 2. Abastecimiento

*“El subprograma de Abastecimiento tiene como propósito principal garantizar el abastecimiento de alimentos para la población de escasos recursos, mediante una red de provisión y distribución de granos básicos y otros productos del hogar, canalizando la oferta excedentaria hacia la formación de una reserva estratégica que contribuya a reducir las distorsiones del mercado, tanto para los productores como para los consumidores.”<sup>100</sup>*

Se encarga de la adquisición, almacenamiento (reserva estratégica) y distribución de alimentos e insumos a precios menores que el mercado; este subprograma será ejecutado por el MAG con el acompañamiento técnico del PMA y la asesoría técnica de la CONAB (Compañía Nacional de Abastecimiento) de Brasil.

Se desarrolla bajo una metodología operativa en la que considera a las organizaciones de productores como los principales proveedores en el proceso de abastecimiento de productos. La población a la que va dirigido es a un aproximado de 75,000 productores y productoras de las categorías de agricultura familiar de subsistencia y comercial en la fase de aprovisionamiento, y a las familias de escasos recursos, en la fase de distribución y venta<sup>101</sup>.

La estrategia de intervención para este subprograma será la adquisición de alimentos a través de facilitar alianzas estratégicas con los diferentes actores claves en la producción de alimentos. De igual forma la distribución e estos alimentos será mediante una red de distribución minorista; quienes pondrán a

---

<sup>100</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería, *Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)*, <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els146625.pdf>

<sup>101</sup> *Ibíd.* 44

la disposición de las familias pobres, alimentos y productos de primera necesidad a precios menores que los del mercado.

- **Programa de Agricultura Familiar para el Encadenamiento Productivo (PAP)**

*“El PAP tiene por objetivo incrementar el nivel de ingresos netos de las familias rurales a través del mejoramiento de la competitividad de los negocios rurales y el encadenamiento productivo”.*<sup>102</sup>

El PAP además busca incrementar la producción y productividad agropecuaria de las familias de agricultura familiar comercial, mediante un incremento en la superficie sembrada e introducción de tecnología y manejo agronómico. Asimismo establecer y consolidar la organización y la gestión empresarial de las y los productores agropecuarios y de las actividades rurales no agrícolas con el fin de incrementar la participación de los productores en los mercados formales, informales e institucionales de ámbito local, regional y nacional.

Finalmente pretende facilitar el acceso a crédito oportuno y suficiente, de acuerdo a las necesidades de los rubros a financiar, así como disminuir el costo de los insumos de producción de las familias productoras mediante el abastecimiento de fertilizantes a precios más bajos que el mercado.

*“La población identificada para este Programa son las 65,431 familias productoras de la agricultura familiar comercial. En cuanto a la comercialización, casi el 100% de los y las productores de agricultura familiar comercial logran vender sus productos en el mercado.”*<sup>103</sup>

---

<sup>102</sup> *Ibíd.* 50

<sup>103</sup> *Ibíd.* 51

Estrategia de intervención del PAP es bajo un enfoque de cadena de valor, para lo que se priorizan las cadenas de granos básicos, hortalizas, frutas, lácteos, acuícola, apícola, cacao, café, artesanías y turismo rural. Este Programa será ejecutado por el MAG con el acompañamiento técnico del Instituto interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Con este programa se busca ofrecer a los beneficiarios la transferencia de capacidades, la asociatividad, el acceso a los mercados, el financiamiento, el acceso a los insumos a bajos costos y la información referente a los mercados potenciales.

- **Programa para la innovación Agropecuaria (PIA)**

*“El PIA tiene por objetivo proveer el conocimiento necesario que demanden los actores de las cadenas de valor<sup>104</sup> agropecuarias, para aumentar y sostener su competitividad en el mercado.”<sup>105</sup>*

El trabajo bajo el enfoque de Cadena de Valor, tendrá como elementos claves para su desarrollo y competitividad los siguientes:

1. Mejoramiento del acceso al mercado
2. Elevación de productividad de los negocios
3. Fortalecimiento de las capacidades de gestión de los negocios
4. Promoción de la inversión privada<sup>106</sup>

---

<sup>104</sup> Cadenas de Valor: colaboración estratégica entre eslabones para el beneficio mutuo entre los actores productivos

<sup>105</sup> *Ibíd.* Página 62

<sup>106</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería, *Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)*, <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els146625.pdf>

## **Componentes del PIA<sup>107</sup>**

*Valor Agregado:* buscará cambiar de tecnologías de producción primaria a tecnologías que les den valor comercial a los productos generados por las familias productoras, innovando la producción primaria en productos demandados por el mercado.

*Nuevas Tecnologías:* pretende consolidar la oferta tecnológica ya disponible en los centros de investigación, poniéndola a disposición de los diferentes actores de las cadenas, para construir y consolidar los sistemas de producción, adecuándolos a los requerimientos del mercado y de la zona donde se produce.

*Informática Agropecuaria:* tiene como objetivo poner a disposición de los actores de las cadenas, soluciones vinculadas con tecnologías de la información, con el fin de hacer eficientes los procesos de producción.

*Bio Energía:* este componente busca el establecimiento de sistemas piloto para la producción de bioenergía a pequeña y mediana escala, estableciendo los parámetros técnicos, económicos, sociales y ambientales que harán viable la producción de biocombustibles para el transporte y generación de energía eléctrica, por los pequeños y medianos productores agrícolas.

*Alianzas Estratégicas:* en este componente se pretende desarrollar un parque científico que se articule con la Asociación Internacional de Parques Científicos (IASP) y la Alianza Mundial para la innovación (WAINOVA), con lo cual se tendrá acceso a información generada mundialmente por los centros de investigación de tecnologías agropecuarias, para adaptarlas y utilizarlas en los proyectos.

---

<sup>107</sup> *Ibíd.* 63-65

*Centros de Desarrollo Tecnológico Agropecuario:* Se establecerán dos centros de desarrollo agropecuario, uno en Sonsonate y otro en Morazán. Para la administración de estos centros se realizará un asocio público privado con universidades e institutos técnicos de educación superior no universitarios.

*Apoyo Financiero:* se pretende poner a disposición de las familias productoras, el acceso a productos financieros disponibles en el Banco de Fomento Agropecuario (BFA), realizando la gestión inicial a través de la red existente de extensionistas del CENTA. Paralelamente se desarrollarán nuevos productos y servicios financieros adaptados a las demandas del mercado, así como seguros agrícolas para riesgos vinculados al cambio climático.

- **Programa de Enlace con la Industria y el Comercio (PEIC)**

*“Este Programa tiene como objetivo establecer los mecanismos de coordinación e incentivos con las empresas del sector privado para fomentar los negocios entre la gran empresa y las pequeñas y medianas asociaciones de agricultores familiares.”<sup>108</sup>*

Esta coordinación entre los pequeños productores del sector agropecuario con las empresas privadas, representa unos de los principales elementos para garantizar la sostenibilidad del PAF. Sin embargo, para que los resultados de estas alianzas sean de beneficio para los pequeños productores, deberá realizarse bajo términos equitativos (ganar - ganar).

---

<sup>108</sup> *Ibíd.* 66

## Lineamientos estratégicos del PEIC<sup>109</sup>

- Suscripción de un Acuerdo de Entendimiento entre los actores, en el cual se establecerá la naturaleza de la relación, además se establecerán los mecanismos de conformación de precios, volúmenes y condiciones de la demanda u oferta de la empresa privada.
- Suscripción de Contratos de Provisión de Productos entre la asociación y la empresa privada interesada en la oferta.
- Operación del Acuerdo de Entendimiento y de los Contratos de Provisión de Productos, la cual deberá ser monitoreada y registrada en el MAG como mecanismo de asegurar la sostenibilidad del relacionamiento y proveer la asistencia técnica especializada a ambas partes para un mejor servicio al consumidor final.
- Aplicación, por ambas partes, de estándares medioambientales, de género y sociales.

### ➤ Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas

*“El Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas consiste en la entrega de paquetes de maíz y paquetes de frijol a familias de subsistencia a nivel nacional, con el objetivo de propiciar las condiciones para la producción de alimentos básicos a precios accesibles y de calidad.”<sup>110</sup>*

### Componente del programa: Paquetes agrícolas

Los paquetes agrícolas entregados a las familias de subsistencia en el país contiene 22 libras de semilla y 100 libras de fertilizante y son entregados en dos periodos por año, el primero es en el mes de abril y corresponde a los

---

<sup>109</sup> Ibid. 66-67

<sup>110</sup> Plataforma CELAC, *Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas*, <http://plataformacelac.org/programa/1108>

departamentos de Ahuachapán, Sonsonate, Santa Ana, Chalatenango, San Salvador, Cuscatlán, La Libertad; y el segundo en el mes de mayo, correspondiente a los departamentos de San Vicente, Cabañas, La Unión, Morazán, Usulután, San Miguel y Morazán.

Cada persona beneficiaria puede recibir un paquete o ambos (maíz y frijol). Los beneficiarios del programa deben estar inscritos en la base de datos del MAG y cumplir los requisitos solicitados. Posteriormente para ordenar, controlar y dirigir eficientemente la entrega de paquetes agrícolas, se cuenta con el *Padrón Oficial de Beneficiarios*, en el cual se encuentra la información de todas las personas que cumplieron los requisitos que el programa establece para ser beneficiario y únicamente se les entregan paquetes agrícolas a las personas que se encuentran en dicho listado.

Este programa es ejecutado por la Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA) a través de la coordinación nacional de entrega de paquetes agrícolas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

En los últimos años, la agricultura en el Salvador, está retomando una enorme importancia en la agenda nacional, tanto por instancias gubernamentales, como Organismos Internacionales, por ello se han realizado esfuerzos que buscan reimpulsar la producción agrícola en el país, esto se puede ver reflejado a través de los diferentes planes y programas descritos anteriormente. No obstante existen otros programas y proyectos de formas más particulares y específicas que buscan fortalecer las capacidades productivas agrícolas del país.

Pese a los esfuerzos realizados por los gobiernos, sus ministerios e instituciones; y los diferentes organismos internacionales relacionados con la agricultura, aún se encuentran muchos obstáculos que no permiten el pleno desarrollo de la misma y son los pequeños productores los que se enfrentan

mayormente a panoramas desfavorables ya que problemas como los efectos del cambio climático, las sequías o lluvias prolongadas, afectan de manera directa la producción en el país. De igual forma el limitado acceso a tierras, insumos físicos y económicos, agudizan el problema.

Por ello es necesario que se continúe trabajando en la búsqueda de alternativas sustentables y sostenibles para los productores y los recursos naturales (limitados), coordinando esfuerzos con los diversos actores para lograr optimizar los recursos disponibles y poder tener una cobertura más amplia.

### **3.3. Planes y programas sobre Seguridad Alimentaria en El Salvador**

La declaración universal de Derechos Humanos, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948, establece en su artículo 25: *“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...”*<sup>111</sup> En este sentido, reconoce el derecho a la alimentación como eje central del bienestar humano.

Por tanto, el ejercicio efectivo del derecho a la alimentación debe traducirse en una nutrición adecuada, que es un factor fundamental para gozar de una buena salud y, por ende, de una calidad de vida óptima.

En ese sentido, en los últimos años, la Seguridad Alimentaria y Nutricional se ha consolidado dentro de la agenda regional. En efecto, tanto en América

---

<sup>111</sup> Organización de las Naciones Unidas, *Declaración universal de Derechos Humanos*, <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>

Latina y el Caribe en su conjunto, como en los países que la integran, el problema del hambre, la malnutrición y la extrema pobreza ha tomado mayor notabilidad en el ámbito político, pues se muestran grandes avances en materia de disponibilidad alimentaria, no obstante, el desafío comprende asegurar la SAN en todas sus dimensiones: Disponibilidad, Acceso, Utilización y Estabilidad.<sup>112</sup>

En un ámbito más específico, El Salvador, reconoce la Seguridad Alimentaria y Nutricional como parte integral de los derechos fundamentales de la población, y su concepto se basa en los mismos pilares en los que descansa el concepto de la FAO y el PMA. Además, para el gobierno, la SAN tiene un valor agregado, ya que:

- *Fortalece la rendición de cuentas: obligaciones no caridad.*
- *Aumenta los niveles de empoderamiento y participación: apropiación local, sustentabilidad (marco legal, políticas).*
- *Mejora la situación de los más pobres: priorizar los grupos vulnerables.*
- *Mayor claridad: Los instrumentos internacionales señalan los requisitos mínimos para la garantizar los derechos.*
- *Transparencia: Información sobre los procesos, más participación.*
- *Prevenir la violación de DH: Incluir medidas de protección en los planos, programas, leyes.*
- *Análisis más efectivo y completo: Holístico (social, político legal y no solo económico).*
- *Exigibilidad/ Justiciabilidad: Recursos<sup>113</sup>*

---

<sup>112</sup> Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, *Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la CELAC 2025*

<sup>113</sup> Fondo para el logro de los OMD, *Síntesis Global de Información sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)*, <http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/Sintes%C3%ADs-global-Seguridad-alimentaria.pdf> (junio 2011)

Ante los desafíos que enfrenta la SAN en el país, el gobierno reconoce que es un compromiso de estado velar por la satisfacción de un derecho fundamental para la vida, por tanto las respuestas han sido diversas y enfocadas en los componentes de disponibilidad, accesibilidad, consumo y utilización, así como en la institucionalidad misma para alcanzar la SAN.

En este contexto, el 16 de octubre de 2009, en conmemoración del Día Mundial de la Alimentación, el ex Presidente de la República firmó el Decreto Ejecutivo No. 63 de Creación del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN) y su Comité Técnico Nacional de SAN (COTSAN), delegando en esta entidad, las funciones de la planificación alimentaria nutricional y la rectoría de dicho tema, asegurando la integración, articulación y coherencia de las intervenciones de SAN, así como desarrollar y aplicar los mecanismos técnicos para el monitoreo y evaluación de la SAN.<sup>114</sup>

### **3.3.1. Planes enfocados a la Seguridad Alimentaria y Alimentaria**

- **Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (2013-2013)**

El plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (de ahora en adelante PNSA) fue elaborado por el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria (CONASAN) en conjunto con el Comité Técnico Nacional de SAN (COTSAN), en 2012, dicho plan tiene un fundamento holístico para erradicar

---

<sup>114</sup> Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, *Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*, (diciembre 2012), <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els143352.pdf>

los problemas de Seguridad Alimentaria y Nutricional que enfrenta el país, a través del abordaje de sus determinantes.

El enfoque bajo el cual se ha estructurado el plan plantea, que los esfuerzos anteriores no han sido efectivos al garantizar la SAN debido a que:

- Únicamente se ha manejado como un problema alimentario
- No se ha tomado en cuenta la multicausalidad y multisectorialidad de la SAN
- Las intervenciones no han sido desarrolladas de manera coordinada y simultánea

En consecuencia, bajo las directrices del PNSA se espera que el Estado pueda desarrollar propuestas de intervención integrales orientadas al abordaje tanto de las determinantes como de las causas de la SAN, focalizando sus acciones no solo en las persona sino en los ámbitos demográfico con alta vulnerabilidad, todo ello con una participación multisectorial.<sup>115</sup>

Por, ello se establece como principal objetivo del PNSA:

*“Contribuir a reducir el hambre y la desnutrición en las poblaciones más vulnerables, por medio de la ejecución de acciones que corrijan, de manera sostenible, los problemas de inseguridad alimentaria y nutricional que afectan a la población más pobre, y la articulación de los esfuerzos del sector público y privado, así como la promoción y gestión de recursos técnicos y financieros.”<sup>116</sup>*

Así mismo, se constituyen como ejes estratégicos para garantizar la SAN, los siguientes elementos:

---

<sup>115</sup> Ibid.

<sup>116</sup> Plataforma de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria*, <http://plataformacelac.org/politica/28>

- ✓ Fomento de acciones de política agrícola en SAN;
- ✓ Fomento de acciones en agricultura familiar, diversificación e intensificación de la producción agrícola, pecuaria y pesquera con enfoque de mercado;
- ✓ Gestión integral de los recursos hídricos y promoción del riego en pequeña escala;
- ✓ Reconversión/renovación del sistema de producción cafetalero;
- ✓ Fortalecimiento de la capacidad nacional para la innovación tecnológica agropecuaria;
- ✓ Conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos;
- ✓ Fomento de Actividades Rurales no Agrícolas (ARNA);
- ✓ Reforzamiento de hábitos alimentarios adecuados;
- ✓ Formación de capacidades para el manejo de la SAN en diferentes niveles;
- ✓ Prevención y preparación para las emergencias;
- ✓ Desarrollo de un sistema de seguimiento y de vigilancia alimentaria/nutricional a nivel nacional y local

La población meta establecida bajo estas líneas estrategias son:

- ✓ Productores y jornaleros rurales pobres;
- ✓ Población que no tiene acceso a los servicios básicos (agua, salud, educación, electricidad, caminos rurales, asistencia técnica, etc.);
- ✓ Población con limitado acceso a medios e instrumentos de producción;
- ✓ Población en estado de desnutrición.<sup>117</sup>

---

<sup>117</sup> *Ibíd.*

- **Plan Quinquenal de Desarrollo (2014-2019)**

Este plan está estructurado en torno a tres grandes prioridades: empleo productivo generado a través de un modelo de crecimiento económico sostenido, educación con inclusión y equidad social, y seguridad ciudadana efectiva.

Aquí se expone de manera explícita que la SAN, es uno de los elementos que se pretende garantizar desde las acciones del Gobierno. Aunque el énfasis está centrado en la dimensión de la producción, es sin duda un avance importante en la búsqueda de la seguridad alimentaria de la población.

Las líneas estratégicas del PQD 2014-2019 que pretenden abordar la Seguridad Alimentaria están descritas en el objetivo 1 *“Dinamizar la economía nacional para generar oportunidades y prosperidad a las familias, las empresas y el país”*. El énfasis recae en el componente de la disponibilidad (producción), indirectamente vincula los componentes de acceso y utilización de los alimentos, que están incorporados como parte de otras acciones dentro del PQD. De manera específica, en términos de seguridad alimentaria se enfoca en *“la diversificación de la matriz productiva con énfasis en la producción de bienes y servicios transables y la seguridad alimentaria y en el fortalecimiento de los niveles de soberanía y seguridad alimentaria”*.<sup>118</sup>

---

<sup>118</sup> FLACSO El Salvador, *Diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional en El Salvador*, <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000013233/download/> ( marzo 2017)

### **3.3.2. Políticas enfocadas a garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional**

- **Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (2011-2015)**

La Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional fue formulada en el 2010, como un compromiso por parte de gobierno para promocionar la Seguridad Alimentaria, dentro del marco de las estrategias para reducir la pobreza y el hambre.

De acuerdo con ello, la política establece que deben desarrollarse intervenciones integradas para aumentar la producción y la disponibilidad de alimentos en el país; así mismo, mejorar las condiciones de empleo; enfrentar la pobreza y la desigualdad, en particular las desigualdades de género; abordar los aspectos relacionados con la educación alimentaria de la población en cuanto a los conocimientos y prácticas para un consumo de alimentos nutritivo y apropiado; además asegurar el acceso de calidad a todos los servicios básicos, a fin de disminuir las enfermedades causadas por un consumo inadecuado de alimentos y las precarias condiciones de vida de las familias, así como promover la corresponsabilidad dentro de las familias.

El objetivo fundamental de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional es *“garantizar el derecho a una alimentación saludable para toda la población salvadoreña, en una forma progresiva, iniciando con los grupos en mayores condiciones de vulnerabilidad, promoviendo la seguridad alimentaria y nutricional y la soberanía alimentaria de manera ambiental, social, cultural y económicamente sostenible y la corresponsabilidad e*

*igualdad entre mujeres y hombres, contribuyendo en el largo plazo a mejorar la calidad de vida de la población.”<sup>119</sup>*

Sus líneas estratégicas están orientadas a lograr:

- Promoción y la mejora de la producción nacional de alimentos inocuos y saludables, de manera económica, social y ambientalmente sostenible, de manera que contribuya a mejorar su disponibilidad y diversificación.
- Garantizar el acceso físico, económico y cultural a una alimentación inocua y saludable.
- Promover prácticas de alimentación saludable y la nutrición afectiva, revalorizando la cultura alimentaria.
- Asegurar el acceso y la calidad de los servicios de salud y agua segura, y la promoción de prácticas adecuadas de higiene y saneamiento básico en el hogar, la escuela y la comunidad.
- Garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo de las personas.
- Implementar un sistema de información, vigilancia, monitoreo y evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional a nivel nacional, departamental y municipal, con enfoque intersectorial y orientado a la toma de decisiones.
- Fomentar la investigación e innovación tecnológica de utilidad pública, orientada a lograr la SAN.
- Desarrollar y fortalecer la institucionalidad que garantice la adopción de una visión integral y multisectorial de la SAN.

---

<sup>119</sup> Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria, *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, (2011-2015)*,  
[https://drive.google.com/file/d/0BzZiP2\\_1UjVNUVRpZ1JnNnZsQjQ/view](https://drive.google.com/file/d/0BzZiP2_1UjVNUVRpZ1JnNnZsQjQ/view)

Está enfocada en toda la población con especial énfasis en la población más vulnerable del país.

- **Política Nacional de Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna**

Esta Política fue adoptada el 12 agosto de 2011, busca impulsar acciones para la promoción y protección y apoyo a la lactancia materna en el país. Señala diversas estrategias y líneas de acción que ha desarrollado el Gobierno como intervenciones de Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna; puesto que la lactancia materna es un proceso único que proporciona la alimentación ideal para el lactante y que contribuye a la disminución de la morbilidad y mortalidad materna e infantil, además de que es trascendental en la contribución de la erradicación de la pobreza y el hambre.

Su objetivo general pretende garantizar el ejercicio del derecho a la lactancia materna de las niñas, niños, madres y familias salvadoreñas, como elemento indispensable para lograr un óptimo estado de salud y nutrición.

Sus líneas estratégicas están orientadas a:

- La elaboración y actualización de instrumentos legales y normativos para la protección de la práctica de la lactancia materna.
- Creación de una estrategia innovadora de información, educación y comunicación en lactancia materna con enfoque de derecho y participación social.
- Generar las condiciones necesarias para favorecer el inicio temprano y la prolongación de la lactancia materna hasta los dos años de edad o más.

- Velar por el ejercicio del derecho de lactancia materna en aquellas situaciones especiales que limitan su práctica.

La población meta que pretende alcanzar es la población de El Salvador en general, con especial énfasis en las mujeres de entre 15 y 49 años y los niños y niñas entre 0 y 2 años.<sup>120</sup>

### **3.3.3. Programas enfocados en la Seguridad Alimentaria y Nutricional**

- **Programa de Alimentación y Salud Escolar**

La nutrición adecuada favorece un mejor aprendizaje; en tal sentido la dotación de alimentos y el desarrollo de hábitos alimenticios adecuados en la escuela colaboran a un mejor desarrollo físico y mental del estudiante.

El Programa de Alimentación y Salud Escolar aborda las dimensiones de acceso, disponibilidad y utilización de la SAN, pues promueve la mejora del estado nutricional del estudiantado a fin de propiciar mejores condiciones de aprendizaje.

Este programa está dividido en 4 componentes esenciales, los cuales se dividen de la siguiente forma:

- **Refrigerio escolar**

Este componente se aborda a través de la entrega de un refrigerio diario a cada estudiante, este es proporcionado en las primeras horas de la jornada escolar, pues incide en la mejora de los índices de asistencia a clases,

---

<sup>120</sup> Plataforma de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), *Política Nacional de Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna*, <http://plataformacelac.org/politica/25>

permanencia en el sistema escolar, y constituye un incentivo para que los padres envíen a sus hijos a la escuela. Como parte de este Programa se entrega frijol, arroz, azúcar, aceite, bebida fortificada y leche en polvo, ésta última para aquellos centros escolares que aún no reciben leche líquida.

- **Hábitos alimenticios adecuados**

Diversos estudios demuestran que la nutrición adecuada favorece un mejor aprendizaje pues aporta todos los nutrientes necesarios para el desarrollo humano, en tal sentido la dotación de alimentos y el desarrollo de hábitos alimenticios adecuados en la escuela colaboran a un mejor desarrollo físico y mental del estudiantado.

Asimismo, juega un papel importante el involucramiento de docentes, padres y madres de familia en las acciones complementarias del Programa, además favorece la interacción de los actores de la comunidad educativa, creando conciencia sobre la importancia de una alimentación adecuada y de hábitos alimenticios saludables.

- **Huertos escolares**

Se implementan como recurso pedagógico y fortalecimiento al Programa de Alimentación y Salud Escolar (PASE), en 700 escuelas a nivel nacional, con una inversión de 500,000 USD.

En los huertos se producen diversas verduras y hortalizas tales como: cilantro, tomate, pepino, rábano, repollo, berenjenas, entre otras, con una inversión de 500,000 USD.

- **Compras locales**

Forman parte del modelo Escuelas Sostenibles, por medio de este componente se adquieren de forma semanal frutas, verduras, hortalizas y

huevo a agricultores y cooperativistas de las localidades en las cuales se implementa, con una inversión de 22 USD por estudiante.

Actualmente se implementan en 77 centros educativos de los municipios de Ahuachapán, San Lorenzo, Tacuba y Atiquizaya; Sonsonate, Izalco, Nahuizalco y Juayúa, y Jiquilisco en el departamento de Usulután; beneficiando a 30 mil estudiantes.

De este componente se destaca el involucramiento multisectorial ya que cuenta con el apoyo estratégico del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), Ministerio de Economía (MINEC), Ministerio de Salud (MINSAL), Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE), Secretaría Técnica de la Presidencia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y alcaldías municipales.<sup>121</sup>

- **Programa Conjunto de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la Niñez y el Hogar Salvadoreño**

Es un programa conjunto del Gobierno de El Salvador y el Sistema de las Naciones Unidas, que aborda las dimensiones de disponibilidad, estabilidad y utilización de la SAN, este programa desarrolla acciones para el establecimiento de un marco normativo y presupuestario que pretende asegurar la alimentación y la nutrición, además del fortalecimiento, la articulación y coordinación intersectorial para este tema, así como impulso de sistemas alimentarios sostenibles e inclusivos, la reducción de

---

<sup>121</sup> Ministerio de Educación, *Programa de Alimentación y Salud Escolar*, <http://www.mined.gob.sv/index.php/programas-sociales/item/5480-programa-de-alimentacion-y-salud-escolar>

vulnerabilidades y el incremento de la resiliencia en las comunidades, entre otras.

Sus objetivos pretenden:

- Establecer el marco normativo y presupuestario conducente al aseguramiento de la alimentación y nutrición adecuada incorporando el enfoque de género.
- Fortalecer la articulación y coordinación intersectorial efectiva y eficiente en el diseño, ejecución y monitoreo de planes y programas dirigidos a la SAN con participación de la sociedad civil y comunidades.
- Establecer condiciones para que la sociedad salvadoreña ejerza buenas prácticas de alimentación, nutrición y cuidado de la salud, incluyendo salud sexual y reproductiva, con especial atención para la niñez menor de 5 años, mujeres embarazadas y mujeres en edad reproductiva.
- Impulsar sistemas alimentarios sostenibles e inclusivos, que funcionan eficazmente a nivel local asegurando además acceso a mercados y encadenamientos productivos eficientes.
- Fortalecer el acceso de la niñez y mujeres embarazadas a servicios de salud y nutrición, al consumo de alimentos nutritivos y fortificados y a micronutrientes de acuerdo al ciclo de vida y etapa de gestación.
- Mejorar la resiliencia comunitaria en las zonas de influencia para su adaptación al cambio climático y reducción de vulnerabilidades en la producción de alimentos.
- Validar y extender la aplicación de los sistemas de información en favor de la seguridad alimentaria y nutricional local.

La población objetivo de este programa, es toda la población nacional en condiciones de vulnerabilidad, especialmente aquellas familias que viven en

extrema pobreza, niños y niñas en la primera infancia, mujeres embarazadas o lactantes.

Su cobertura geográfica cubre la zona rural y urbana, y el organismo responsable de implementarlo es la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), con la participación de diversas instituciones gubernamentales.<sup>122</sup>

- **Subprograma Vaso de Leche**

Forma parte del Programa de Alimentación y Salud Escolar (PASE) y constituye un aporte a la comunidad educativa al ofrecer un alimento nutritivo al estudiantado que contribuye a un mayor rendimiento en la escuela.

Además, posee un componente de reactivación económica al favorecer a los ganaderos nacionales con la compra de leche y la industrialización del proceso de empaquetado y distribución del líquido a las escuelas.

El programa Vaso de Leche ha beneficiado a un millón de niñas, niños y adolescentes, favoreciendo la nutrición y el rendimiento académico. Con este programa, desde el 2016 se ha logrado una reducción del 42% de la desnutrición crónica en escolares de primer grado, comparado con el censo del año 2007.<sup>123</sup>

No cabe duda, que los esfuerzos realizados hasta el momento para garantizar la Seguridad Alimentaria en el país han sido significativos, y demuestran que la necesidad de mejorarla cada vez se convierte en una condición previa para

---

<sup>122</sup> Fondo para el logro de Objetivos de Desarrollo Sostenible, *Programa Conjunto de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la Niñez y el Hogar Salvadoreño*, <http://www.sdgfund.org/es/seguridad-alimentaria-y-nutricional-para-la-ni%C3%B1ez-y-el-hogar-salvadore%C3%B1o-sannhos>

<sup>123</sup> Ministerio de Educación, *Sub programa Vaso de Leche*, <http://www.mined.gob.sv/index.php/programas-sociales/item/7913-sub-programa-vaso-de-leche>

alcanzar el desarrollo sostenible en El Salvador, ya que representa un imperativo para la erradicación de la pobreza y la desigualdad en el país, no obstante, este es un camino por el cual aún falta mucho por avanzar pero que con la participación ciudadana y el trabajo conjunto de los diferentes sectores de la sociedad se puede lograr.

### **3.3.4. Estrategias regionales sobre Cambio Climático**

En la búsqueda de garantizar la sostenibilidad de la Seguridad Alimentaria en El Salvador, el gobierno reconoce que adicional a los esfuerzos nacionales también es importante desarrollar intervenciones regionales integradas para aumentar la producción y la disponibilidad de alimentos que faciliten y garanticen el cumplimiento de la SAN. Tal afirmación se puede reflejar en los siguientes esfuerzos:

- **Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana (2012-2032)**

Esta política responde al mandato de la XXXIX Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno de los Países del SICA, realizada en Tegucigalpa, el 13 de junio de 2012, y de acuerdo a su resolución No. 22 expresan que es necesario: *“Acoger los esfuerzos emprendidos para el diseño de una Política sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional en la región, impulsada de manera coordinada, a través de las diferentes instancias del Sistema de Integración Centroamericana”*.<sup>124</sup>

---

<sup>124</sup> INCAP, *Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana (2012-2032)*, [http://incap.int/index.php/es/publicaciones/publicaciones-conjuntas-con-otras-instituciones/doc\\_view/429-politica-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-de-ca-y-rd-2012-2032](http://incap.int/index.php/es/publicaciones/publicaciones-conjuntas-con-otras-instituciones/doc_view/429-politica-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-de-ca-y-rd-2012-2032)

Dicha política, representa el marco de coordinación y diálogo que permite la articulación de los sectores y actores de los ámbitos regional, nacional y local. Asimismo, permite orientar la cooperación en el apoyo a la implementación de acciones más efectivas y sostenibles, en la cual se puedan focalizar los recursos del nivel regional-institucional y de los Socios para el Desarrollo.

Por otra parte, facilita el desarrollo de un plan de acción regional bajo el cual se toman en consideración las prioridades compartidas por los países de la región, así como las diferencias y particularidades de los mismos, focalizando lo regional en complemento a lo nacional, aumentando la sostenibilidad externa e interna de las acciones, resultados y productos en función del impacto.

En consecuencia, la política SAN tiene como objetivo: *“Contribuir a que toda la población de los Estados que conforman el SICA disponga, acceda, consuma y utilice los alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad para satisfacer sus necesidades y preferencias; propiciando la coordinación y diálogo que impulse y promueva la articulación de los sectores y actores relevantes de los ámbitos regional, nacional y local”*.<sup>125</sup>

Para efectos de la consecución de dicho objetivo, se han establecido una serie de componentes estratégicos basados en las dimensiones clásicas de la seguridad alimentaria y nutricional en su versión más amplia: disponibilidad de los alimentos, acceso a los alimentos, consumo de alimentos, utilización biológica de los alimentos, y estabilidad.

---

<sup>125</sup> *Ibíd.*

**TABLA 7. COMPONENTES ESTRATÉGICOS Y SUS LÍNEAS DE ACCIÓN**

COMPONENTES ESTRATÉGICO	LÍNEAS DE ACCIÓN
<b>Disponibilidad de alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover una producción de alimentos más responsable con los ecosistemas, inclusiva, competitiva y diversificada de alimentos nutritivos e inocuos, que considere la identidad cultural de los pueblos</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la comercialización de alimentos, en especial de aquellos básicos en la dieta de los habitantes de la región</li> <li>• Facilitar el comercio exterior de alimentos, en especial de aquellos básicos en la dieta de los habitantes de la región</li> </ul>
<b>Acceso a los alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar y diversificar los ingresos y mecanismos de acceso a los alimentos, especialmente de los sectores más vulnerables</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la agricultura familiar como rasgo de identidad cultural en patios urbanos y huertos, con tecnologías limpias garantizando el consumo de alimentos nutritivos e inocuos</li> <li>• Fortalecer los sistemas de información orientados a mejorar el acceso a los alimentos</li> </ul>
<b>Consumo de alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover educación alimentaria y nutricional que propicie patrones de consumo saludables</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar la armonización de la legislación relacionada con el consumo de alimentos inocuos y nutritivos a lo largo del ciclo de vida</li> <li>• Incentivar la transferencia e intercambio de tecnologías a lo largo de la cadena de producción que facilite el consumo de alimentos nutritivos e inocuos</li> <li>• Empoderar a los consumidores para la toma de decisiones informadas en el desempeño de su rol en la auditoría social</li> </ul>

<b>Utilización biológica de alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la protección y el mejoramiento del estado de salud de la población con enfoque integral que permita un adecuado aprovechamiento biológico de los alimentos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover las condiciones sanitarias que faciliten el acceso permanente a saneamiento básico, con énfasis en la distribución de agua segura, higiene y a alimentos inocuos que disminuyan las infecciones</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar la transferencia e intercambio de tecnologías a lo largo de la cadena de producción que facilite el consumo de alimentos nutritivos e inocuos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a gran escala estrategias de intervención para la prevención de la desnutrición crónica que evidencien la efectividad de las inversiones en SAN</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar estilos de vida saludables para la prevención de Enfermedades no Transmisibles Relacionadas a la Nutrición (ENTRN) y sus factores de riesgo</li> </ul>
<p>Fuente: Elaboración propia con base a lo obtenido en la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana (2012-2032)</p>	

La implementación de esta política se prevé a través de la aplicación de mecanismos de coordinación y articulación intersectorial, en el cual todas las Secretarías e Instancias especializadas del subsistema político, educativo, social, económico y ambiental, trabajen en una lógica de responsabilidades compartidas.

- **Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del hambre de la CELAC (2025)**

Este Plan fue aprobado Durante la III Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la CELAC, realizada en San José, Costa Rica, bajo la cual los países miembros adoptaron formalmente el Plan de Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la CELAC 2025.

Tiene como objetivo principal: *“alcanzar resultados concretos que se traduzcan en mejoras significativas en la calidad de vida de los pueblos, dirigidas a la erradicación de la pobreza, en especial de la pobreza extrema, que garanticen la seguridad alimentaria y la nutrición, con enfoque de género y respetando la diversidad de hábitos alimentarios, para afrontar los desafíos de la seguridad alimentaria y la nutrición con vistas a la erradicación del hambre y al disfrute del Derecho a la Alimentación, en especial de todos los sectores en situación de vulnerabilidad”*.<sup>126</sup>

El plan de la CELAC descansa sobre cuatro pilares, los cuales son:

1. Estrategias coordinadas de seguridad alimentaria a través de la formulación y dirección de políticas públicas nacionales y regionales para afrontar los desafíos de la seguridad alimentaria, con enfoque de género e incorporando la perspectiva de derechos humanos, en particular el Derecho humano a la Alimentación
2. Acceso oportuno y sostenible a alimentos inocuos, adecuados, suficientes y nutritivos para todas las personas, especialmente las más vulnerables, con pertinencia cultural, a fin de poder desarrollarse y mantener plenamente las facultades físicas y mentales
3. Bienestar nutricional y aseguramiento de nutrientes, respetando la diversidad de hábitos alimentarios, para todos los grupos en situación de vulnerabilidad

---

<sup>126</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre 2025*, <http://www.fao.org/3/a-bo925s.pdf>

4. Producción estable y atención oportuna ante desastres de origen socio-naturales que puedan afectar la disponibilidad de alimentos

En su totalidad el Plan se fundamenta en que la solución para la erradicación del hambre se puede conseguir con el fortalecimiento y articulación de políticas que los países ya están implementando, reconociendo siempre las características propias y los procesos llevados a cabo por cada uno de los países de la región.

Además, incorpora una visión integradora, en el que se reconoce el carácter multidimensional de la seguridad alimentaria y nutricional, y en función de la diversidad de condiciones presentes en América Latina y el Caribe y las propias dinámicas internas de los países y las organizaciones, se han determinado los siguientes elementos transversales y puntos de focalización de acciones:

- *Enfoque de Género e intergeneracional*
- *Pueblos Indígenas y comunidades tradicionales.*
- *Gobernanza y procesos de organización social*
- *Desafíos globales para la erradicación del hambre y la pobreza e. Acceso al agua potable/segura*
- *Producción sustentable*<sup>127</sup>

Las líneas de acción y los puntos de focalización se pretenden abordar a través de la cooperación sur-sur, fortalecer la gobernanza inclusiva en estos temas, promoviendo una adecuada participación de todos los sectores tanto como de la sociedad civil, movimientos y organizaciones sociales, fortaleciendo sus mecanismos de organización como motor para la acción efectiva y la

---

<sup>127</sup> *Ibíd.*

gobernanza en la definición de procesos nacionales y regionales; reconociendo también la participación activa de los pueblos indígenas de acuerdo a sus necesidades y características. Asimismo, de forma transversal, se buscará en todo momento una aplicación efectiva del enfoque de género y del enfoque de derecho a la alimentación.

- **Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA (PROGRESAN)**

El Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Región del SICA (PROGRESAN-SICA), es un programa adoptado por la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SG-SICA), que está siendo implementado desde septiembre de 2015 y finaliza en diciembre de 2018, la consecución del mismo es posible gracias al financiamiento de la Unión Europea y el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Iniciativa Global de la CIF, la FAO, entre otras.

El PROGRESAN-SICA además de contribuir con el proceso de la integración centroamericana, está orientado al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: Hambre Cero y 13: Acción por el clima, que buscan poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional, la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible; y adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

En ese sentido, sus acciones están orientadas a generar información relevante, oportuna, válida y confiable como base para el desarrollo de estrategias y políticas públicas efectivas, con un enfoque de resiliencia de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) y orientadas al combate de la pobreza, el hambre, la desnutrición.

Su principal objetivo es: *“Mejorar la disponibilidad de información regular y oportuna así como análisis basados en evidencias en cuanto a la seguridad alimentaria y nutricional, la nutrición y capacidad de resiliencia para la toma de decisiones”*.<sup>128</sup>

Asimismo, busca aumentar la resiliencia de los medios de subsistencia a las amenazas y las crisis y contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional; aumentar las capacidades de adaptación al cambio climático de los países con respecto a la seguridad alimentaria y nutricional y contribuir a reducir la desnutrición y el retraso del crecimiento de niños y adultos.

En conclusión cabe destacar que pese a los múltiples esfuerzos del gobierno por crear proyectos, programas y políticas con el objetivo de lograr la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el país, este aún es incapaz de proporcionar a todos sus habitantes una sostenibilidad de los alimentos, debido a las múltiples causas económicas, sociales, climáticas, entre otras a las que este se enfrenta.

El Salvador es altamente dependiente de países vecinos, como por ejemplo de Guatemala, Honduras y Nicaragua para la obtención de granos básicos y hortalizas, ya sea por la infertilidad en las tierras por el uso de agroquímicos o por las condiciones climáticas extremas, las cuales provocan grandes pérdidas de cosechas. Según datos de OXFAM estos revelan que actualmente *“el país importa el 60 % de maíz blanco y sorgo, el 75 % de arroz y el 20 % de frijol”*

---

<sup>128</sup> Comisión Europea, Cooperación Internacional y de Desarrollo, *El Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Región del SICA (PROGRESAN-SICA)* [https://ec.europa.eu/europeaid/projects/programa-de-sistemas-de-informacion-para-la-resiliencia-en-seguridad-alimentaria-y\\_en](https://ec.europa.eu/europeaid/projects/programa-de-sistemas-de-informacion-para-la-resiliencia-en-seguridad-alimentaria-y_en)

<sup>129</sup> los cuales constituyen básicamente la dieta alimenticia de los habitantes en el país.

Por otra parte cabe destacar que en el país la Seguridad Alimentaria carece de ley propia, si bien es cierto existen iniciativas para ello, pero estas se encuentran aún en etapa de discusión y sigue sin concretarse nada al respecto. La alimentación debe de ser un derecho al que todos los habitantes deben de tener acceso tanto físico como económico. Además, es importante resaltar que también es necesaria la asignación de recursos financieros a programas específicos para que haya una mayor eficiencia en la aplicación de los mismos.

En cuanto a la protección del medio ambiente, aunado a la gran variedad de planes, programas y políticas mencionadas en párrafos anteriores, se encuentran también ciertos avances como: la inversión de 65.9 millones de dólares en el sector agrícola para prepararlo frente al cambio climático y aumentar su producción, Además la titular del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales- Lina Pohl, afirmó que se cuenta con el inicio de un masivo programa de reforestación y restauración de ecosistemas y paisajes degradados, así como la modificación de la matriz energética hacia una matriz renovable y además sin emisiones a la atmósfera.<sup>130</sup> Esto con el fin de promover una sociedad sustentable.

Cabe resaltar que las inversiones al medio ambiente en el país han sido bastante elevadas y *“durante el quinquenio comprendido entre 2011 y 2015, el gasto climático ascendió a \$1,169 millones, de los cuales solo el 4.8 % fue*

---

<sup>129</sup> El Salvador.com, *La Seguridad Alimentaria carece de ley en el país*, <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/102244/la-seguridad-alimentaria-carece-de-ley-en-el-pais/>

<sup>130</sup> Contra punto, *¿El Salvador por buen camino en materia ambiental?*, <http://contrapunto.com.sv/sociedad/ambiente/el-salvador-por-buen-camino-en-materia-ambiental/2476>

*producto de las donaciones de la cooperación internacional. De los \$1,169 millones de El Salvador, de gasto climático, solo para adaptación fueron destinados \$740 millones, es decir, el 63 % del total; otros \$317 millones fueron destinados para mitigación (27 %) y \$112 millones para pérdidas y daños (10 %)* <sup>131</sup>

Por otra parte, según los datos del Ministerio de Hacienda, entre las instituciones con mayor gasto climático se encuentran: La Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), que gastó \$320 millones; la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), que gastó \$223 millones; el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), que gastó \$95 millones; el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), que gastó \$69 millones; el MARN (\$33 millones); el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), que gastó \$29 millones; y el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), que gastó otros \$29 millones. <sup>132</sup>

Si bien es cierto dichas inversiones han ayudado a una mejora en el país, es importante destacar que también se necesita de la cooperación internacional para seguir obteniendo mejores resultados en materia ambiental. El Salvador no es el responsable principal del Cambio Climático, debido a que este no genera grandes emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, sin embargo, es uno de los países más vulnerables que sufren los efectos que el Cambio Climático representa.

---

<sup>131</sup> La Prensa Gráfica, El Salvador necesita invertir 2,000 millones en Cambio Climático, <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/El-Salvador-necesita-invertir-2000-millones-en-cambio-climatico-20180726-0112.html>

<sup>132</sup> *Ibíd.*

## **CONCLUSIONES:**

Finalizada la investigación, se concluye que:

- El Salvador es uno de los países más vulnerables a los efectos adversos del Cambio Climático. No cabe duda, que los resultados multidimensionales de este fenómeno en el país se hacen cada vez más notorios debido a la periodicidad e intensidad de tormentas tropicales, sequías e inundaciones que aumentan la variabilidad climática. En consecuencia, esta problemática ha adquirido un nivel de importancia pública ya que afecta de manera directa el entorno social y económico del país.
  
- El Salvador con la ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kioto adquirió los compromisos derivados de ambos instrumentos jurídicos internacionales, con lo cual se demuestra la voluntad política de sumarse a los esfuerzos mundiales para enfrentar la problemática del Cambio Climático.
  
- A nivel de país se ha realizado un avance favorable en la agenda de adaptación al Cambio Climático y sus efectos, ejemplo de ello, es la Política Nacional de Medio Ambiente, la Estrategia Nacional de Cambio Climático y su plan de acción, las cuales han contribuido a fortalecer el marco normativo e institucional que permita enfrentar de manera oportuna y eficiente los impactos del Cambio Climático
  
- La Seguridad Alimentaria se ha convertido en un tema de agenda debido a su relación con el derecho a la alimentación el cual es considerado como uno de los derechos humanos fundamentales que tiene cada persona, así como su papel estratégico en la erradicación

del hambre y la pobreza. En consecuencia, esto ha permitido reconocer el carácter multidimensional de la Seguridad Alimentaria incorporando elementos tales como: la nutrición, el acceso físico y económico de las personas a los alimentos y la inocuidad de los mismos.

- Se ha identificado que el sector agropecuario es uno de los más vulnerables al Cambio Climático, condicionando la Seguridad Alimentaria en sus cuatro componentes los cuales están fuertemente interrelacionados, por ejemplo, la disponibilidad de alimentos en el país no certifica que haya una Seguridad Alimentaria, ya que el consumo de los alimentos está altamente condicionado por los niveles de ingreso y acceso físico que posean las familias a los distintos productos.
- El Salvador ha logrado avances significativos en materia de Seguridad Alimentaria en los últimos años, de los cuales se pueden mencionar: la creación del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria, una propuesta de ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria en proceso de aprobación, la formulación de un plan estratégico nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y la formulación e implementación de una estrategia de coordinación intersectorial y multinivel. Aunque esto representa un gran avance, se debe de trabajar en la gestión de financiamiento que permita al Estado poder focalizar los programas a los grupos más vulnerables del país.
- Los temas medioambientales han tenido un impacto significativo en la política contemporánea, la mayoría de países contemplan agendas encaminadas a mermar la degradación ambiental, adaptarse al Cambio Climático, promover una sociedad sostenible y una buena gestión de los recursos naturales. La Teoría política verde facilita comprender la

relación entre los seres humanos y la naturaleza y, por otro la relación entre la sociedad y el mundo natural, lo cual permite visibilizar los grandes desafíos medioambientales a los que se enfrenta el mundo para que las cuestiones ecológicas entren de lleno en la agenda internacional, ya que solo de esta manera se logrará hacer cambios radicales en la relación con el mundo natural no humano y la forma de vida social y política.

- Las afectaciones generadas por la variabilidad climática en la productividad de los cultivos, traen consigo repercusiones sociales en la nutrición, salud y educación, ya que al haber una disminución en la producción de granos básicos se reducen los niveles de empleo en el sector agrícola y se incrementan los precios de los productos, ocasionando que las familias no puedan satisfacer sus necesidades básicas, lo que refleja cambios negativos que incrementan los niveles de pobreza en el país.
  
- En el marco de la agenda estratégica de desarrollo de las Naciones Unidas que busca la adopción de medidas para la lucha contra el Cambio Climático y la erradicación de la pobreza y el hambre, El Salvador está ejecutando diversas acciones encaminadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en lo que se refiere al objetivo 2 Hambre Cero y el objetivo 13 Acción por el Clima, ambos enfocados en garantizar condiciones de vida digna para todas las personas.

## **RECOMENDACIONES:**

A partir de la presente investigación realizada sobre los esfuerzos del Gobierno en materia de Seguridad Alimentaria y del Cambio Climático en El Salvador, ha sido posible identificar algunas alternativas y acciones que permitan seguir mejorando ambas temáticas en el país.

- En primer lugar, es importante seguir fortaleciendo la vinculación entre las diferentes instituciones públicas y privadas elaborando una hoja de ruta o una matriz de responsabilidades la cual permita resaltar el papel específico de cada uno de los actores involucrados con el fin de garantizar una participación ecuánime y obtener mejores resultados en materia de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático.
- En materia de Seguridad Alimentaria, es importante potenciar la gestión del conocimiento y la participación ciudadana por medio de talleres comunitarios o capacitaciones que promuevan prácticas para el consumo de alimentos adecuados, así como el desarrollo de técnicas que contribuyan a una utilización adecuada de los recursos a través de prácticas agrícolas sostenibles, reduciendo de esta manera el uso de agroquímicos.
- Fortalecer los sistemas de monitoreo y evaluación de Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel nacional para mejorar el diseño de los programas, garantizando una buena eficiencia de los mismos. Además, es importante el establecimiento de mecanismos de transparencia y control social que permitan un sistema de difusión de resultados.
- Se debe de convertir el derecho a la alimentación en un derecho constitucional. Este es un derecho fundamental que poseen todas las

personas y debe de ser considerado como un bien público, el Estado es el ente encargado de garantizarlo desde la etapa de gestación y durante toda la vida del ser humano y se logra mediante la producción sostenible de alimentos, así como al momento de facilitar la asistencia alimentaria en casos de extrema necesidad/pobreza o de desastre.

- Se insta a que continúen las capacitaciones y se siga promoviendo el empoderamiento entre las diferentes organizaciones sobre la temática medioambiental con el fin de que se inicien campañas de concientización y sensibilización sobre dicho tema a toda la población ya que solo de esta manera se podrán lograr los objetivos propuestos en la agenda nacional como internacional. La educación Ambiental tiene como meta divulgar el conocimiento ecológico, impartir conciencia ambiental, así como promover actitudes y valores hacia el medioambiente, generando responsabilidades y compromisos con el mismo. Solo de esta manera se logrará obtener un desarrollo sostenible.
- En cuanto a gestión de riesgos los esfuerzos de las instituciones públicas y privadas deben de estar encaminados a priorizar las áreas geográficas más vulnerables del país para que puedan ser diseñados sistemas de alerta temprana, preparación de equipo y mecanismos de respuesta ante emergencias.
- Impulsar a nivel público y privado la investigación en temas de Cambio Climático, Seguridad Alimentaria y agricultura. Por otra parte también se insta a que el sector privado una sus recursos a los esfuerzos que el Gobierno está realizando para profundizar en el estudio de estos temas,

con el objetivo de incrementar y seguir innovando los servicios de investigación y asistencia técnica orientados a optimizar y reducir costos y de esta manera promover el uso de la agroecología y tecnologías limpias.

# ANEXOS

## Anexo 1. Producto Interno Bruto de El Salvador, período 2012-2016.

*Producto Interno Bruto de El Salvador, período 2012-2016. A precios constantes de 1990, cifras en Millones de US\$*

Año	Producto Interno Bruto (PIB) corriente	Producto Interno Bruto (PIB) Constante
2012	23,814	9,451.72
2013	24,351	9,626.26
2014(p)	25,054	9,763.48
2015(p)	26,052	9,987.92
2016(p)	26,797	10,224.28

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

## Anexo 2. Tasa de variación del Producto Interno Bruto de El Salvador.

*Tasa de variación del Producto Interno Bruto de El Salvador (a precios constantes de 1990). Período 2012-2016*

Año	Tasa de variación del PIB
2012	1.88
2013	1.84
2014(p)	1.42
2015(p)	2.29
2016(p)	2.36

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

### Anexo 3. Tasa de Crecimiento del Producto Interno Bruto anual.

*Tasa de Crecimiento del Producto Interno Bruto anual. A precios Constantes. Años 2012 y 2016*

País	2012	2016
Paraguay	-1.2	4.0
Argentina	-1.0	-2.2
El Salvador	1.9	2.4
Brasil	1.9	-3.5
Rep. Dominicana	2.8	6.6
Haití	2.9	1.4
Guatemala	3.0	3.1
Cuba	3.0	0.0
Uruguay	3.5	1.5
México	3.6	2.9
Belice	3.7	-0.5
Colombia	4.0	2.0
Honduras	4.1	3.6
Costa Rica	4.8	4.5
Bolivia	5.1	4.3
Chile	5.5	1.6
Venezuela	5.6	0.0
Ecuador	5.6	-1.5
Perú	6.1	4.0
Nicaragua	6.5	4.7
Panamá	9.2	4.9

*Fuente: Elaboración propia con base en cifras de Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Estimaciones con base en fuentes oficiales, varios países.*

#### **Anexo 4. Contribución sectorial al Producto Interno Bruto de El Salvador.**

*Contribución sectorial al Producto Interno Bruto de El Salvador, en porcentajes. Período 2012-2016*

Años	Sector	Sector	Sector
	Primario	Secundario	Servicios
2012	12.7	25.7	55.3
2013	12.4	26.0	55.4
2014 (p)	12.4	25.6	55.8
2015 (p)	11.9	26.0	55.9
2016 (p)	12.2	25.9	55.8

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

#### **Anexo 5. Contribución sectorial al Producto Interno Bruto a precios constantes de El Salvador.**

*Contribución sectorial al Producto Interno Bruto a precios constantes de El Salvador, tasas de variación. Período 2012-2016*

Año	Sector	Sector	Sector
	Primario	Secundario	Servicios
2012	3.44	1.16	1.72
2013	-0.41	2.74	2.04
2014 (P)	1.25	0.19	2.1
2015 (P)	-1.67	3.56	2.52
2016 (P)	4.5	1.99	2.09

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

## Anexo 6. Comportamiento de los Rubros del PIB agropecuario de El Salvador.

*Comportamiento de los Rubros del PIB agropecuario de El Salvador. Período 2012-2016*

Rubro	2012	2013	2014(p)	2015(p)	2016(p)
Otras producciones agrícolas	23.5%	24.1%	25.2%	26.6%	25.8%
Granos básicos	20.9%	21.9%	20.8%	17.9%	19.4%
Ganadería	18.8%	19.4%	19.7%	19.9%	19.4%
Avicultura	13.5%	14.2%	14.8%	15.8%	15.9%
Café oro	9.6%	6.0%	4.8%	4.8%	4.7%
Caña de azúcar	5.6%	6.1%	6.0%	6.1%	6.1%
Silvicultura	5.4%	5.7%	5.9%	6.2%	6.0%
Productos de la caza y la pesca	2.7%	2.8%	2.7%	2.7%	2.6%
Algodón	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

*Fuente: Elaboración propia con base en Estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales Base 1990 del Banco Central de Reserva de El Salvador.*

*Nota: (p) cifras preliminares.*

## Anexo 7. Importaciones de Hortalizas, Frutas y Granos Básicos, y Carnes en El Salvador.

*Importaciones de Hortalizas, Frutas y Granos Básicos, y Carnes en El Salvador. Período 2012-2016. Cifras en millones de US\$*

Rubro	2012	2013	2014	2015
Hortalizas	42.45	42.38	40.45	38.58
Frutas	46.80	46.04	58.43	65.10
Granos				
Básicos	190.89	141.83	158.03	183.46
Bovino	74.83	79.79	81.18	82.78
Porcino	8.91	15.96	19.08	18.12
Avícola	29.18	43.73	42.90	44.99
Pesqueros	56.97	52.63	71.58	31.49
Totales	2462.03	2435.36	2485.65	2479.51

*Fuente: Elaboración propia con base en Anuarios de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería*

## Anexo 8. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo.

El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo. Cifras en US\$. Período 2012-2016

Categoría	2012	2013	2014	2015	2016
Hombres	306.37	323.23	320.68	322.01	326.92
Mujeres	244.88	276.98	270.97	272.05	270.58
Total	278.70	302.26	298.30	300.13	302.16
Tasa de variación Hombres/Mujeres	-0.20	-0.14	-0.16	-0.16	-0.17

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*

## Anexo 9. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por Sexo y Área.

El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por Sexo y Área, Período 2012-2016. Cifras en US\$

	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
<b>HOMBRES-</b>						
URBANO	351.98	371.23	364.96	365.09	376.04	365.86
<b>MUJERES-</b>						
URBANO	270.71	312	300.17	302.06	301.37	297.26
<b>HOMBRES-</b>						
RURAL	205.87	218.33	225.47	230.24	225.9	221.16
<b>MUJERES-</b>						
RURAL	163.08	170.52	179.84	184.97	185.09	176.70

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*

## Anexo 10. El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo.

El Salvador: Salarios Mensuales Promedio por sexo, Según Rama de Actividad Económica, Año 2016. Cifras en US\$

<b>RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
AGRIC., GANAD., CAZA, SILV.	147.42	143.44	147.07
HOGARES CON SERV. DOMESTICO	203.54	140.55	146.22
PESCA	219.15	109.47	213.02
CONSTRUCCIÓN	274.72	356.7	276.03
EXPLOTACION MINAS Y CANTERAS	290.01	328.64	290.85
INDUSTRIA MANUFACTURERA	330.18	242.18	290.8
TRANSPORTE, ALMAC. Y COMUNIC.	355.32	325.13	351.74
COMERCIO, HOTELES Y REST.	364.71	255.45	299.47
SUMINISTRO ELEC., GAS Y AGUA	406.37	355.06	399.47
INTERMEDIACION FINANC. E INMOB.	406.84	396.11	403.56
SERVIC. COMUNALES, SOC. Y SALUD	416.02	298.57	343.78
ADMIN. PUBLICA Y DEFENSA	460.28	551.57	484.87
OTROS	552.36	353.42	411.73
ENSEÑANZA	589.72	563.38	573.77

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de la Dirección General de Estadísticas y Censos, DIGESTYC.*



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES



ESFUERZOS Y COMPROMISOS DEL GOBIERNO DE EL  
SALVADOR PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA  
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN); PERIODO  
2012-2016

**Objetivo:** Identificar los esfuerzos y compromisos del Gobierno de El Salvador para la adaptación al Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

**PREGUNTAS:**

- 1- ¿Cuál es su definición sobre Seguridad Alimentaria?
- 2- ¿Cuál es su definición sobre Cambio Climático?
- 3- ¿Desde qué enfoque trabaja la Institución el tema de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático?
- 4- Del ciclo de adaptación, mitigación y gestión de riesgos al Cambio Climático, ¿Cuál considera que es el más importante para evitar una Inseguridad Alimentaria en el país?
- 5- ¿Cuáles son los sectores más vulnerables a los efectos del Cambio Climático?
- 6- ¿Cuál es el estado actual de la Seguridad Alimentaria en el país?
- 7- ¿Cuál es el estado actual del Cambio Climático en el país?
- 8- ¿Cuáles son los programas y proyectos con los que la institución trabaja?
- 9- ¿Cuáles considera que son los desafíos a futuro con respecto a la Seguridad Alimentaria y el Cambio Climático?
- 10- ¿Cuáles son los impactos del Cambio Climático sobre los cultivos, el ganado y los sistemas agropecuarios



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS  
SOCIALES  
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES



ESFUERZOS Y COMPROMISOS DEL GOBIERNO DE EL  
SALVADOR PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA  
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN); PERIODO  
2012-2016

**Objetivo:** Identificar los esfuerzos y compromisos del Gobierno de El Salvador para la adaptación al Cambio Climático en la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

**Nombre del entrevistador:** Ing. Roberto Avelar, Dirección General de Saneamiento Ambiental.

**PREGUNTAS:**

**1- ¿Cuál es su definición sobre Seguridad Alimentaria?**

Es necesario resaltar que el Ministerio de Medio Ambiente participa en la Comisión Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, así como en el Comité Técnico. En cuanto a la definición se puede decir que son todas aquellas condiciones y aspectos tanto económicos, sociales y ambientales que les permiten acceder a las personas a los alimentos suficientes en cantidad y en calidad durante todo el tiempo.

**2- ¿Cuál es su definición sobre Cambio Climático?**

Los cambios en los factores del clima por un tiempo determinado el cual está condicionado por las condiciones de variabilidad climática producidas por condiciones naturales y por condiciones antrópicas.

**3- ¿Desde qué enfoque trabaja la Institución el tema de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático?**

Desde el enfoque de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y del Protocolo de Kioto. El Ministerio es el rector de la agenda climática del país, que se encarga de proponer las diferentes políticas para enfrentar los desafíos climáticos, el tema de la Seguridad Alimentaria está implícito en el tema del desarrollo sostenible y es de esta manera desde el punto de vista que se trabaja, si se habla de Cambio Climático se habla de sustentabilidad ambiental, del recurso hídrico, saneamiento biodiversidad, superación de la pobreza e inseguridad alimentaria. Es un abordaje integral, con el fin de reducir la vulnerabilidad.

**4- Del ciclo de adaptación, mitigación y gestión de riesgos al Cambio Climático, ¿Cuál considera que es el más importante para evitar una Inseguridad Alimentaria en el país?**

La adaptación en el marco de Cambio Climático significa valorar o evaluar las capacidades de las personas o de todos los seres vivos que generan diferentes opciones para poder resistir o salir adelante en presencia del Cambio Climático, es lo que hacen todas las personas, por ejemplo en los temas de salud, educación, Seguridad Alimentaria, gestión integral del agua, es decir todas esas acciones que se ejecutan para ser menos vulnerables y generar más capacidad adaptativa a los diferentes entornos. Mitigación significa reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y potenciar los sumideros de CO<sub>2</sub> que hay en el planeta. Y por último la gestión de riesgos es un enfoque que impulsa mucho el tema de la adaptación. En este sentido el más importante de los tres cada país será el encargado de establecerlo de acuerdo a su condición, en cuanto a El Salvador la prioridad ha sido la adaptación en el marco del Cambio Climático y a la par de la adaptación ha ido el tema de la mitigación de riesgo con el objetivo de construir capacidades

de resistencia ya sea estructurales o no estructurales para reducir las pérdidas y daños.

**5- ¿Cuáles son los sectores más vulnerables a los efectos del Cambio Climático?**

Son la agricultura, infraestructura vial, educativa y salud, afectación en los temas de disponibilidad del recurso hídrico y biodiversidad.

En cuanto a las regiones se puede mencionar la región metropolitana de San Salvador porque es donde se genera la mayor cantidad de producto interno bruto y cambio económico, también es donde se materializan muchos de los deslizamientos, inundaciones y pérdidas de vida por el exceso de precipitación y densidad poblacional. Por otra parte se encuentra el corredor seco de la región oriental y occidental.

**6- ¿Cuál es el estado actual de la Seguridad Alimentaria en el país?**

La Seguridad Alimentaria puede verse comprometida a la hora de tener una sequía como las que se tuvieron en 2012 y 2013 en donde se ven marcados estos eventos que nos ponen en una condición de vulnerabilidad alta.

**7- ¿Cuál es el estado actual del Cambio Climático en el país?**

Las contribuciones buscan evitar el calentamiento de la tierra. El país está avanzando para fortalecer las capacidades de adaptación y reducir las pérdidas y daños. Hay más conciencia global y trabajo en equipo.

**8- ¿Cuáles son los programas y proyectos con los que la institución trabaja?**

- ✓ En el 2012 se hicieron reformas a la ley de medio ambiente
- ✓ Se dio la adopción del plan nacional de Cambio Climático
- ✓ Incorporación del cambio climático en la política nacional de medio ambiente. en el 2013 fue reformada

- ✓ 2013 se elaboran cuatro estrategias de cambio climático: saneamiento, diversidad y recursos hídricos, las cuales llevan implícito el tema del cambio climático. Estas 4 componen la estrategia nacional de medio ambiente.
- ✓ 2014 se trabajó mucho en el tema de divulgar la estrategia y de construir el plan nacional de Cambio climático en la cual tienen correspondencia una gran cantidad de instituciones.
- ✓ 2015 la Convención exige que se elaboren las agendas con las contribuciones tentativas al Cambio Climático, en este sentido El Salvador elabora su agenda tentativa y la envía.

**9- ¿Cuáles considera que son los desafíos a futuro con respecto a la Seguridad Alimentaria y el Cambio Climático?**

El país tiene limitaciones económicas, tecnológicas, limitaciones de capacidades humanas e institucionales que deben de irse mejorando, debe de apostarse a obtener equipos técnicos capacitados y universidades más comprometidas con las investigaciones relacionadas a esta temática.

**10-¿Cuáles son los impactos del Cambio Climático sobre los cultivos, el ganado y los sistemas agropecuarios?**

Puede aumentar la variabilidad climática, avanzarían plagas y enfermedades, aumentaría el nivel del mar, lo que sería una amenaza para la agricultura entre un sin fin de factores.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Convenciones:**

- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. “Acuerdo histórico sobre el cambio climático en París”.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Artículo 1 párrafo 2. Año 1992
- Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria
- Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial
- Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación
- Protocolo de Kyoto De La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático (199).

### **Documento Oficiales:**

- Asamblea Legislativa de El Salvador. “Constitución de la República de El Salvador”. “Leyes y Decretos”.  
<https://www.asamblea.gob.sv/decretos/details/249>
- Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA). “Marco estratégico mundial para la seguridad alimentaria y la nutrición (MEM)”. Octubre 2013.
- Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. “En buenos términos con la terminología”. 2012
- FLACSO El Salvador. Diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional en El Salvador, marzo 2017.  
<https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000013233/download/>
- Fondo para el logro de los ODM. “Síntesis Global de Información sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), junio 2011”.

<http://www.aecid.sv/wpcontent/uploads/2014/01/Sintes%C3%ADs-global-Seguridad-alimentaria.pdf>

- Fondo para el logro de los OMD. “Síntesis Global de Información sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), junio 2011”.

<http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/Sintes%C3%ADs-global-Seguridad-alimentaria.pdf>

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. “Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)”. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/els146625.pdf>

- Ministerio de Educación. “Programa de Alimentación y Salud Escolar”. <http://www.mined.gob.sv/index.php/programas-sociales/item/5480-programa-de-alimentacion-y-salud-escolar>

- Ministerio de Educación. “Sub programa Vaso de Leche”. <http://www.mined.gob.sv/index.php/programas-sociales/item/7913-sub-programa-vaso-de-leche>

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático”. <http://www.marn.gob.sv/convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico/>

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Ley de Medio Ambiente. “Tramites de Gobierno” <http://tramites.gob.sv/media/ley%20de%20medio%20ambiente.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura (FAO). “Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica”.

<http://www.fao.org/inaction/pesacentroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. “Aportes a discusión, Instituto de Estudios Sociales en Población”. 1974.  
[http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/7235/Aportes\\_7.pdf?sequence=1](http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/7235/Aportes_7.pdf?sequence=1)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. “La Seguridad Alimentaria. Informe de Políticas junio 2016”. [ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb\\_02\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb_02_es.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. “Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación”. 1996. <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Cuadernos sobre Desarrollo Humano Julio 2016 / N.º 12. “Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano”.  
[http://www.sv.undp.org/content/el\\_salvador/es/home/library/hiv\\_aids/seguridad-alimentaria-y-nutricional--camino-hacia-el-desarrollo-.html](http://www.sv.undp.org/content/el_salvador/es/home/library/hiv_aids/seguridad-alimentaria-y-nutricional--camino-hacia-el-desarrollo-.html)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. “Seguridad Alimentaria y Nutricional: Conceptos Básicos”. <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. “La deforestación contribuye al Cambio Climático”. <http://www.fao.org/Newsroom/es/news/2006/1000385/index.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. “La FAO y la Agricultura Familiar, Caso El Salvador”. <http://www.fao.org/3/a-as175s.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas. “Declaración universal de Derechos Humanos”.  
<http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Organización de las Naciones Unidas. Convención Marco sobre el Cambio Climático. “Conferencia de las Partes 1995”.  
<http://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop1/g9561658.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. Convención Marco sobre el Cambio Climático. “Conferencia de las Partes 2002”.  
<http://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop8/cp8l06r01s.pdf>
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. “Cambio climático y Seguridad Alimentaria y Nutricional América Latina y el Caribe”.  
[http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/Cambioclimatico.pdf)
- Organización de Naciones Unidas. “Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 17 Objetivos para transformar nuestro Mundo”.  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
- Plataforma CELAC. “Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas”.  
<http://plataformacelac.org/programa/1108>
- Plataforma de Seguridad Alimentaria y Nutricional. “Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PAF)”. <http://plataformacelac.org/politica/27>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Dirección de Políticas de Desarrollo. Grupo de Energía y Medio Ambiente. “Análisis y Resumen de la Conferencia sobre cambio climático de la CMNUCC en Durban, Sudáfrica”.  
[http://www.undpcc.org/docs/UNFCCC%20negotiations/UNDP%20Summaries/2011\\_12%20December%20DDurba%20COP%2017/UNDP%2](http://www.undpcc.org/docs/UNFCCC%20negotiations/UNDP%20Summaries/2011_12%20December%20DDurba%20COP%2017/UNDP%2)

0Analysis%20Durban%20Climate%20Conference%2012Dec2011\_sp.pdf

- Secretaría de Relaciones Exteriores. “Conferencias de Cancún sobre Cambio Climático”.  
<https://sre.gob.mx/images/stories/doctransparencia/rdc/5lbcop16.pdf>

### **Sitios Web:**

- Azul Ambientalista. “Cambio Climático: Sus causas”.  
<http://www.azulambientalistas.org/Cambio-Climatico-Sus-Causas.html>
- Cambio Climático.org. “Causas naturales del Cambio Climático.”  
<http://www.cambioclimatico.org/contenido/causas-naturales-del-cambio-climatico>
- Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños. “Plan para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la CELAC 2025”
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). “Dimensiones de la Seguridad Alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto”. <http://santic.rds.hn/wp-content/uploads/2013/06/Dimensiones-de-la-Seguridad-Alimentaria.pdf>
- Eco-inventos. “Los diez efectos más importantes del Cambio Climático”.  
<http://ecoinventos.com/los-diez-efectos-mas-importantes-del-cambio-climatico/>
- EcuRed. “XV Conferencia sobre Cambio Climático Copenhague”.  
<https://www.ecured.cu/COP15>

- Green Facts. “Cambio Climático, Resumen del Informe de Evaluación 2007 del IPCC”.  
<https://www.greenfacts.org/es/cambio-climatico-ie4/climate-change-ar4-foldout-es.pdf>
- Manual de Seguridad Alimentaria para los consumidores. “Principios Básicos de la Seguridad e Inocuidad Alimentaria para los Consumidores”.  
[http://www.bvsde.paho.org/bvsamat/seguridad\\_alimentaria.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsamat/seguridad_alimentaria.pdf)
- Miguel Muñoz. “Cambio Climático y la Cumbre de Bali”.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2676600.pdf>
- Red LATN. Manon Burgalat. “Las relaciones entre Seguridad Alimentaria y Cambio Climático en América Latina”. Serie Seguridad Alimentaria Working Paper N° 147. septiembre 2016.  
[http://www.latn.org.ar/wpcontent/uploads/2016/09/147\\_SSA\\_ManonBurgalat.pdf](http://www.latn.org.ar/wpcontent/uploads/2016/09/147_SSA_ManonBurgalat.pdf)

#### **Trabajos de Grado:**

- Milagro Flores, María Gallegos, Karen Orellana, “Propuesta de política de financiación para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el salvador, 2014 – 2019” (Tesis para obtener el grado de licenciatura en Relaciones Internacionales, Universidad de El Salvador 2017)
- Silvia Artiga, Gloria Menjivar, Guadalupe Aquino, “Causas y efectos del Cambio Climático generados por el sistema de producción industrial actual; los esfuerzos de la Comunidad Internacional para contrarrestarlo y los compromisos adquiridos por los países desarrollados como los principales contaminadores, periodo 1990-2007” (Tesis para obtener el grado de licenciatura en Relaciones Internacionales, Universidad de El Salvador 2010)