

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



**TRABAJO DE GRADO DE LICENCIATURA EN MODALIDAD DE  
ESPECIALIZACIÓN: FORMACIÓN POLÍTICA DESDE EL PENSAMIENTO  
ECONÓMICO.**

**"HACIA UNA POLÍTICA PÚBLICA DE SOBERANÍA ALIMENTARIA, EN  
EL SALVADOR; UNA APROXIMACIÓN AL ESTABLECIMIENTO DE  
DIRECTRICES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL DERECHO HUMANO A LA  
ALIMENTACIÓN.PERÍODO: 2013-2023"**

**PRESENTADO POR:**

**NORMAN JAVIER MEJÍA HERRERA L10801**

**VALERIK FABIOLA AVELAR CATIVO L10801**

**MEDARDO JOSÉ ESCOBAR MORALES L10801**

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

**OCTUBRE, 2025**

**CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**AUTORIDAD**

<b>RECTOR</b>	:	MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA
<b>SECRETARIO/A GENERAL</b>	:	LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
<b>DECANO/A DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS</b>	:	LICDA. CELINA AMAYA DE CALDERÓN
<b>SECRETARIO/A DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS</b>	:	LIC. JUAN PABLO MARÍN
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA</b>	:	MSC. PEDRO ANTONIO SALGUERO DUARTE
<b>DIRECTOR/A GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN</b>	:	MAF. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA
<b>COORDINACIÓN DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE ESCUELA DE ECONOMÍA</b>	:	LIC. LUIS ALBERTO PARRILLAS RODRÍGUEZ
<b>DOCENTE ASESOR</b>	:	LICDA. VILMA LUCRECIA MEJÍA GARCÍA
<b>TRIBUNAL CALIFICADOR</b>	:	MSC. PEDRO ANTONIO SALGUERO DUARTE  MSC. JONNATHAN MOISÉS SALAZAR SERRANO

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>1</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL</b> .....	<b>8</b>
1.1    TEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.3    JUSTIFICACIÓN .....	10
1.4    OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS .....	12
1.5    RESULTADOS ESPERADOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA.....	12
1.6    MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	14
1.6.1 <i>Soberanía alimentaria</i> .....	14
1.6.2 <i>Diferencia entre soberanía y seguridad alimentaria</i> .....	16
1.6.3 <i>Definición de las variables</i> .....	18
1.6.4 <i>Agricultura sostenible y agroecología</i> .....	19
1.6.5 <i>Prácticas agroecológicas y resiliencia climática</i> .....	20
1.6.6 <i>Impacto de la agricultura industrial versus agricultura local y sostenible</i> .....	20
1.7    MARCO NORMATIVO .....	21
1.7.1 <i>Identificación de vacíos legales</i> .....	24
1.8    MARCO CONTEXTUAL.....	26
1.8.1 <i>Diagnóstico de la soberanía alimentaria en El Salvador</i> .....	26
1.8.2 <i>Nivel de dependencia de importaciones de alimentos</i> .....	28
1.8.3 <i>Estado actual de la producción agrícola nacional y su sostenibilidad</i> .....	29
1.8.4 <i>Situación de uso del suelo en el salvador</i> .....	31
1.8.5 <i>Actores clave en la soberanía alimentaria</i> .....	33
1.8.6 <i>Desafíos para los Pequeños Productores Locales</i> .....	37

1.8.7	<i>Políticas públicas y programas actuales en soberanía alimentaria</i> .....	39
1.8.8	<i>Proyectos de cooperación internacional en apoyo a la agricultura sostenible y la soberanía alimentaria</i> .....	41
1.8.9	<i>Evaluación de la efectividad de programas de apoyo a pequeños productores y seguridad alimentaria</i> .....	42
1.8.10	<i>Análisis de las brechas en la política pública existente</i> .....	44
<b>CAPÍTULO II: SITUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA POR INVESTIGAR</b> .....		<b>46</b>
2.1	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	47
2.1.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
2.1.2	MÉTODO CUANTITATIVO .....	49
2.1.2.1	<i>Descripción del universo de análisis</i> .....	49
2.1.2.2	<i>Técnica</i> .....	50
2.1.2.3	<i>Operacionalización de variables</i> .....	51
2.1.2.4	<i>Procesamiento de datos</i> .....	55
2.1.2.5	<i>Análisis de datos cuantitativos</i> .....	56
2.1.3	MÉTODO CUALITATIVO.....	57
2.1.3.1	<i>Descripción de la población</i> .....	57
2.1.3.2	<i>Técnicas de recolección de datos</i> .....	58
2.1.3.3	<i>Procesamiento de la información</i> .....	59
2.1.3.4	<i>Análisis de datos cualitativos</i> .....	59
2.1.4	INTEGRACIÓN DE DATOS .....	61
2.1.5	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	61
2.1.6	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	62
2.2	PRESENTACIÓN DE HALLAZGOS .....	63
2.2.1	HALLAZGOS DE LA VARIABLE DE PRODUCCIÓN .....	63
2.2.1.1	<i>Participación de producción agropecuaria</i> .....	64

2.2.1.4	<i>Rendimiento de diferentes cultivos.</i>	71
2.2.1.5	<i>Comparativa de rendimientos y uso de fertilizantes</i>	81
2.2.1.6	<i>Exportaciones netas del sector agropecuario</i>	83
2.2.1.7	<i>Comercio exterior</i>	85
2.2.1.8	<i>Dependencia externa</i>	87
2.2.1.9	<i>Inclusión de sectores claves</i>	89
2.2.1.10	<i>Tipos de productor</i>	90
2.2.1.11	<i>Accesos a recursos y asistencia técnica</i>	92
2.2.1.12	<i>Incentivos y subsidios agrícolas</i>	93
2.2.1.13	<i>Impacto climático y vulnerabilidad</i>	95
2.2.2	HALLAZGOS DE LA VARIABLE DE DISTRIBUCIÓN	96
2.2.2.1	<i>Demanda intermedia</i>	97
2.2.2.2	<i>Demanda final</i>	101
2.2.2.3	<i>Destino de la producción</i>	104
2.2.2.4	<i>Inflación</i>	106
2.2.2.5	<i>Seguridad alimentaria y pobreza rural</i>	108
2.2.3	HALLAZGOS DE LA VARIABLE USO DE LOS SUELOS	109
2.2.3.1	<i>Tipos de suelos</i>	111
2.2.3.2	<i>Clases de suelo</i>	113
2.2.3.3	<i>Uso actual de los suelos</i>	115
2.2.3.4	<i>Uso inapropiado del suelo</i>	117
2.2.3.5	<i>Uso de suelo para actividades agrícolas</i>	119
2.2.3.6	<i>Degradación y perdida forestal</i>	121
2.2.3.7	<i>Diversificación</i>	123
2.2.3.8	<i>Reforma agraria en El Salvador</i>	125
2.2.3.9	<i>Medidas tomadas en otros países</i>	130

<b>CAPÍTULO III: DIRECTRICES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>135</b>
3.1 DIRECTRICES DE POLÍTICA PÚBLICA PARA UNA TRANSICIÓN ESTRUCTURAL HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL SALVADOR .....	135
3.1.1 DIRECTRICES DE ÁMBITO GENERAL: CONSTRUCCIÓN DE UNA GOBERNANZA SOBERANA .....	136
3.1.1.1 <i>Directriz: ley marco de soberanía alimentaria y creación del sistema nacional con rango constitucional</i> .....	136
3.1.1.2 <i>Directriz: ley de financiamiento obligatorio y fondo nacional autónomo de soberanía alimentaria</i> .....	138
3.1.1.3 <i>Directriz: sistema permanente de información y planificación alimentaria participativa</i>	139
3.1.2 DIRECTRICES RESPECTO A LA VARIABLE PRODUCCIÓN: HACIA UN MODELO AGROECOLÓGICO Y RESILIENTE	140
3.1.2.1 <i>Directriz: programa estratégico de transición agroecológica nacional (PETAN) ...</i>	140
3.1.2.2 <i>Directriz: sistema nacional de semillas criollas, nativas y agroecológicas</i> .....	142
3.1.3 DIRECTRICES DE LA VARIABLE DISTRIBUCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE MERCADOS JUSTOS Y GARANTÍA DE ACCESO	143
3.1.3.1 <i>Directriz: política de compras públicas con cuotas obligatorias para la agricultura familiar agroecológica</i> .....	143
3.1.3.2 <i>Directriz: sistema de regulación de precios, reservas estratégicas y circuitos cortos de comercialización</i> .....	145
3.1.4 DIRECTRICES DE LA VARIABLE USO DE SUELOS: ORDENAMIENTO TERRITORIAL CON PRIORIDAD ALIMENTARIA Y JUSTICIA SOCIAL	146
3.1.4.1 <i>Directriz: ley de ordenamiento territorial con función social y ecológica: zonas de reserva agroalimentaria</i> .....	146
3.1.4.2 <i>Directriz: programa nacional de restauración agroecológica de cuencas y acceso a tierras para jóvenes y mujeres rurales</i> .....	148

3.2	CONCLUSIONES.....	149
3.3	RECOMENDACIONES .....	151
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>154</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>174</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Comparativa entre agricultura sostenible y agroecología</b>	19
<b>Tabla 2. Marco Normativo y de Política Nacional Relevante para la Soberanía Alimentaria</b>	22
<b>Tabla 3. Bases Constitucionales y Compromisos Internacionales Vinculantes</b>	23
<b>Tabla 4. Actores clave para la soberanía alimentaria</b>	34
<b>Tabla 5. Operacionalización de las variables de estudio.</b>	52
<b>Tabla 6. Fortalecimiento institucional y base de datos</b>	66
<b>Tabla 7. Productividad Y Rendimientos</b>	81
<b>Tabla 8. Comercio Exterior Agrícola (Millones USD)</b>	85
<b>Tabla 9. Dependencia Externa (Millones de USD)</b>	87
<b>Tabla 10. Inclusión De Sectores Claves En Políticas Públicas</b>	89
<b>Tabla 11. Representatividad Por Tipo De Productor</b>	90
<b>Tabla 12. Acceso A Recursos Y Asistencia Técnica</b>	92
<b>Tabla 13. Incentivos Y Subsidios Agrícolas (Millones USD)</b>	93
<b>Tabla 14. Impacto Climático Y Vulnerabilidad</b>	95
<b>Tabla 15. Destino Final De La Producción (% de la producción nacional)</b>	104
<b>Tabla 16. Inflación de precios de alimentos</b>	106
<b>Tabla 17. Seguridad Alimentaria Y Pobreza</b>	108
<b>Tabla 18. Degradación y perdida forestal</b>	121
<b>Tabla 19. Producción Y Diversificación (Superficie en manzanas)</b>	123
<b>Tabla 20. Resumen de historia de la Reforma Agraria en El Salvador</b>	125
<b>Tabla 21. Experiencia de otros países.</b>	131

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfica 1. Participación Del Sector Agropecuario En PIB Periodo 2013-2023 .....</b>	<b>64</b>
<b>Gráfica 2. Cantidad de personas que se entregó semilla mejorada de maíz desde 2015 hasta 2021 .....</b>	<b>68</b>
<b>Gráfica 3. Cantidad de personas que se entregó semilla mejorada de frijol desde 2015 hasta 2021 .....</b>	<b>69</b>
<b>Gráfica 4. Rendimiento del maíz 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz) .....</b>	<b>71</b>
<b>Gráfica 5. Rendimiento del sorgo 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz) .....</b>	<b>73</b>
<b>Gráfica 6. Rendimiento del arroz 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz) .....</b>	<b>74</b>
<b>Gráfica 7. Rendimiento de tomate 2018-2022 (QQ/Mz).....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfica 8. Rendimiento del banano 2018-2022 (Unidades/Mz).....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfica 9. Cabezas sacrificadas de ganado bovino 2013-2022.....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfica 10. Acumulado de exportaciones netas de productos agropecuarios en millones de dólares 2013-2023 .....</b>	<b>83</b>
<b>Gráfica 11.Demanda intermedia 2005 .....</b>	<b>97</b>
<b>Gráfica 12.Demanda Intermedia 2014.....</b>	<b>99</b>
<b>Gráfica 13. Demanda final 2005 .....</b>	<b>101</b>
<b>Gráfica 14. Demanda final 2014.....</b>	<b>103</b>
<b>Gráfica 15. Uso de suelo en hectáreas para uso agrícola desde 2013 hasta 2023 .....</b>	<b>119</b>

## **INDICE DE MAPAS**

<b>Mapa 1. Tipos de suelo en El Salvador .....</b>	<b>111</b>
<b>Mapa 2. Clases de suelo de El Salvador .....</b>	<b>113</b>
<b>Mapa 3. Uso actual del suelo en El Salvador .....</b>	<b>115</b>
<b>Mapa 4. Uso conflictivo de la tierra en El Salvador .....</b>	<b>117</b>

## **INDICE DE ABREVIATURAS**

<b>ANDA</b>	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
<b>BCR</b>	Banco Central de Reserva de El Salvador
<b>BFA</b>	Banco de Fomento Agropecuario
<b>CADH</b>	Convención Americana sobre Derechos Humanos
<b>CAFTA-DR</b>	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, República Dominicana y Estados Unidos
<b>CBA</b>	Canasta Básica Alimentaria
<b>CENTA</b>	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal "Enrique Álvarez Córdova"
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CIDH</b>	Corte Interamericana de Derechos Humanos
<b>CONASAN</b>	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>CSA</b>	Community Supported Agriculture (Agricultura Apoyada por la Comunidad)
<b>DESC</b>	Derechos Económicos, Sociales y Culturales
<b>DGEA</b>	Dirección General de Economía Agropecuaria

<b>DIGESTYC</b>	Dirección General de Estadística y Censos
<b>EC</b>	Empresas Campesinas
<b>EHPM</b>	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
<b>FONASA</b>	Fondo Nacional Autónomo de Soberanía Alimentaria
<b>FONTIERRAS</b>	Fondo de Tierras
<b>FUNDE</b>	Fundación Nacional para el Desarrollo
<b>FUSADES</b>	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
<b>IICA</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
<b>IPC</b>	Índice de Precios al Consumidor
<b>JRG</b>	Junta Revolucionaria de Gobierno
<b>LACAP</b>	Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública
<b>LSSAN</b>	Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<b>MARN</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>MINEC</b>	Ministerio de Economía

<b>MINSAL</b>	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OEA</b>	Organización de los Estados Americanos
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>PAA</b>	Programa de Adquisición de Alimentos (Brasil)
<b>PAF</b>	Plan de Agricultura Familiar
<b>PETAN</b>	Programa Estratégico de Transición Agroecológica Nacional
<b>PGN</b>	Presupuesto General de la Nación
<b>PIAT</b>	Plataforma de Información Alimentaria Territorial
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PIDESC</b>	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
<b>PMA</b>	Programa Mundial de Alimentos
<b>PMRA</b>	Plan Maestro de Rescate Agropecuario
<b>PNDRS</b>	Política Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

<b>PNSAN</b>	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>PROALR</b>	Programa de Producción de Alimentos y Riego
<b>PSA</b>	Pago por Servicios Ambientales
<b>QQ/Mz</b>	Quintales por manzana
<b>SAN</b>	Seguridad Alimentaria y Nutricional
<b>SIECA</b>	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
<b>STP</b>	Secretaría Técnica de la Presidencia
<b>TM</b>	Toneladas métricas
<b>TM/Ha</b>	Toneladas métricas por hectárea
<b>UCA</b>	Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"
<b>UES</b>	Universidad de El Salvador
<b>UNDROP</b>	Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos
<b>USD</b>	Dólares estadounidenses
<b>WFP</b>	World Food Programme (Programa Mundial de Alimentos)
<b>ZRA</b>	Zonas de Reserva Agroalimentaria

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero dar gracias a Dios por permitirme llegar a este momento, gracias a mis papás por su apoyo incondicional y sus palabras de ánimo, gracias a mis hermanas Gabriela y Daniella que fueron un pilar importante para no darme por vencida. También agradecerles a mis compañeros Javier y Medardo por su confianza en acompañarme en este camino.

*Valerik Fabiola Avelar Cativo.*

A Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta importante etapa de mi formación académica.

A mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y acompañamiento constante a lo largo de todo mi proceso universitario, siendo un pilar fundamental para alcanzar este logro.

A mis amigos, tanto dentro como fuera de la Universidad de El Salvador, por su apoyo, motivación y compañerismo, que hicieron más llevadero este camino y contribuyeron de manera significativa a mi desarrollo personal y académico

*Medardo José Escobar Morales*

A la vida:

Por haberme enseñado tanto en esta travesía, tanto buenas y malas, que me han llevado a donde estoy y trazado el camino hacia donde quiero llegar.

A mi familia:

A mi mamá por haberme brindado el amor y haber creído en mi desde pequeño, por haberme enseñado el valor de cada momento; a Oli que ha sido sin duda el pilar fundamental y que nunca me dejo caer en este camino a pesar de las dificultades, sin ti nada de esto hubiera sido posible, amor eterno para vos. A mis hermanas por ser quienes me brindaron mucho cariño en este camino. A toda mi familia que contribuyó a que ahora esto sea posible, a todos, mi enorme agradecimiento.

A mis amigos:

Sin duda he conocido a muchas personas dentro de estos años, algunos desde el inicio de esto, otros ya no están, pero a todos los que considero mis amigos y aun sin estar aquí, agradezco por los momentos compartidos y el cariño, en momentos difíciles fueron un apoyo importante, eternamente agradecido con todos.

A Faby y a Brenda:

Porque lo académico no es todo en la vida, el aprendizaje de la vida es sin duda el más valioso e importante que forja a la persona, gracias por haber estado en momentos donde nadie estuvo, por haberme enseñado a ver la vida de forma diferente, por hacer que cada día busque ser mejor persona conmigo mismo y los que me rodean. Gracias a ustedes soy lo que soy hoy en día, en esta y en las vidas que sea, GRACIAS TOTALES Y AMOR ETERNO PARA USTEDES.

A Damary:

Gracias por ser Luz, gracias por ser ese elemento importante que me hacía falta y no sabía, por motivarme a querer mejorar en todos los sentidos. Sin duda alguna en tan poco tiempo te convertiste en alguien muy esencial. TODA UNA ETERNIDAD EN MI CORAZÓN.

*Norman Javier Mejia Herrera*

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Esta investigación se originó ante la profunda crisis alimentaria que enfrenta El Salvador, caracterizada por la alta dependencia de importaciones y severos niveles de inseguridad alimentaria. El estudio analizó críticamente el período 2013-2023 para comprender por qué las políticas públicas implementadas fracasaron en avanzar hacia la soberanía alimentaria, entendida como el derecho del pueblo a controlar democráticamente sus sistemas alimentarios.

Los objetivos centrales fueron diagnosticar las tendencias en producción, distribución y uso de suelos, y formular directrices para una política transformadora. Metodológicamente, se combinó el análisis cuantitativo de series oficiales con el examen cualitativo de marcos normativos, utilizando un enfoque crítico de economía política.

Los resultados evidencian la consolidación de un modelo ambientalmente insostenible. La importación de insumos clave, semillas y fertilizantes se incrementó aceleradamente, en paralelo al deterioro productivo por la degradación generalizada de suelos. En la distribución alimentaria se observaron patrones regresivos: los granos básicos se desviaron crecientemente hacia usos industriales, mientras la inflación erosionó el poder adquisitivo de los hogares vulnerables.

La gobernanza del sistema evidenció fragmentación institucional y captura por intereses corporativos, marginando a los pequeños productores que sostienen la agricultura familiar.

El Salvador no avanzó en soberanía alimentaria porque las políticas del período operaron como paliativos dentro del mismo paradigma extractivista que genera la crisis. Se requiere una ruptura estructural que priorice la transición agroecológica masiva, garantice mercados estables mediante compras públicas preferentes a la agricultura familiar, establezca un financiamiento obligatorio y suficiente, y proteja las tierras fértiles mediante un ordenamiento territorial vinculante.

La viabilidad de estas directrices depende fundamentalmente de la voluntad política para reorientar los recursos existentes y enfrentar los intereses que se benefician del actual modelo de dependencia, en un proceso democratizador donde las comunidades rurales ejerzan control real sobre sus sistemas alimentarios.

El fracaso en la construcción de soberanía alimentaria durante 2013-2023 no fue por ausencia de políticas, sino porque estas reprodujeron el mismo modelo extractivista que origina la crisis. Las políticas no transformaron la estructura de dependencia, la degradación ambiental ni la exclusión de la agricultura familiar; solo administraron sus efectos. Avanzar hacia la soberanía requiere una ruptura política que enfrente los intereses concentrados que capturan los recursos públicos y el territorio.

## INTRODUCCIÓN

El Salvador enfrenta una problemática estructural: mientras su territorio posee capacidad para producir alimentos, presenta una crítica dependencia de importaciones y severa inseguridad alimentaria, mientras el campo se despuebla en medio de la pobreza y la degradación ambiental.

Esta crisis no es coyuntural, sino el resultado de décadas de un modelo agroalimentario orientado a la exportación y la dependencia, que ha demostrado su fracaso en garantizar el derecho humano a la alimentación.

En este contexto, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo central realizar un diagnóstico crítico de las causas estructurales de esta vulnerabilidad durante el período 2013-2023. A partir de este análisis, se busca formular lineamientos de política pública orientados a que el país transite hacia la soberanía alimentaria, concebida como el derecho de la población a ejercer un control democrático sobre los sistemas de producción, distribución y consumo de alimentos.

La problemática radica que, durante esta década, las políticas implementadas profundizaron la dependencia externa, se degradó la base de recursos naturales y se aumentó la inseguridad alimentaria. Esta investigación sostiene que dicho desfase responde a causas estructurales: el modelo vigente reprodujo el paradigma extractivista bajo nuevas formas.

La justificación es tanto académica como social. Académicamente, aporta una lectura crítica que trasciende los enfoques tecnocráticos predominantes. Socialmente, responde a la

urgencia de las personas en cuestión alimentaria y a una agricultura familiar que opera en condiciones de exclusión estructural.

El aporte central consiste en formular un diagnóstico integral que articula producción, distribución y uso de suelos, dimensiones usualmente analizadas de manera fragmentada. A partir de este, se proponen directrices construidas desde el análisis de brechas estructurales.

Estas directrices no se limitan a ajustes incrementales, sino que plantean los componentes de una transición estructural: autonomía tecnológica, prioridad del mercado interno, ordenamiento territorial vinculante y gobernanza democrática.

En síntesis, esta investigación demuestra que el fracaso en la construcción de soberanía alimentaria no obedece a fallas técnicas, sino a la persistencia de un modelo estructuralmente incompatible con ella.

## **CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL**

### **1.1 Tema de investigación**

"Hacia una política pública de soberanía alimentaria, en El Salvador; una aproximación al establecimiento de directrices para el cumplimiento del derecho humano a la alimentación. Período: 2013-2023"

### **1.2 Formulación del problema de investigación**

Entre 2013 y 2023, la creciente vulnerabilidad del sistema alimentario salvadoreño, un problema estructural aún desatendido, se manifestó en desafíos persistentes de producción, acceso y distribución de alimentos, agravados por la pobreza que afecta a amplios sectores poblacionales, la variabilidad climática, la volatilidad de precios internacionales y la precariedad de la infraestructura rural (CEPAL, 2022; FAO, 2023).

Pese a diversos esfuerzos de política, la realidad persiste: un porcentaje significativo de la población enfrentan inseguridad alimentaria severa (WFP, 2022), revelando la insuficiencia de las respuestas implementadas.

El concepto de soberanía alimentaria, entendido como el derecho a definir políticas propias (La Vía Campesina, 1996), ha presentado limitaciones en su implementación. El país exhibe una doble dependencia: externa, con importaciones que cubren la mayor parte del consumo básico (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2023), e interna, por la erosión de su base productiva.

Esta fragilidad se evidencia en la significativa reducción de la superficie agrícola (Banco Mundial, 2022), consecuencia de políticas que priorizaron la expansión urbana y la

agroexportación sobre la agricultura local diversificada (MARN, 2021; CEPAL, 2022). Para los hogares, esta crisis sistémica implica un acceso económico restringido a los alimentos, obligando a las familias más pobres a destinar una proporción sustancial de sus ingresos a la canasta básica (FAO, 2023).

Este costo elevado está vinculado a un marco comercial, como el CAFTA-DR, que facilita la entrada de alimentos subsidiados, presionando a la baja los ingresos de los productores locales y consolidando la dependencia (Shiva, 2016; BCR, 2023).

En este contexto, políticas como el *Plan Maestro de Rescate Agropecuario* o la *Política Nacional de Desarrollo Rural Sostenible* han mostrado una efectividad limitada. La explicación reside, en parte, en una fragmentación institucional y la falta de una política general de la nación que articule de manera vinculante a las instituciones sectoriales (CEPAL, 2022).

Además, se observa una integración insuficiente de las comunidades y pequeños productores en el diseño de las políticas, las cuales a menudo privilegian los intereses agroindustriales de exportación (Altieri, 2018). A esto se suma que programas clave carecen de mecanismos robustos de evaluación; se estima que solo un 30% cuenta con sistemas para medir su impacto real (FAO, 2023), lo que perpetúa intervenciones con resultados opacos.

Por ello, se requiere un análisis que examine las variables estructurales de producción, distribución y uso del suelo, junto a los marcos político-institucionales que las condicionan, con el propósito de identificar obstáculos como la dependencia importadora, la fragmentación institucional y la priorización del modelo agroexportador, así como las oportunidades latentes para diseñar directrices de política pública.

El objetivo último es fortalecer la soberanía alimentaria, transformando sus impactos negativos en el desarrollo rural, el empleo agrícola y la balanza comercial en pilares de un modelo sostenible. Así, la pregunta central que guía este trabajo es: **¿Qué directrices deben considerarse para el diseño de una política pública que fortalezca la soberanía alimentaria en El Salvador?**

### **1.3 Justificación**

La situación alimentaria de El Salvador es profundamente vulnerable, con riesgo de convertirse en una crisis sostenida. Esta condición se estructura en tres ejes interrelacionados: una dependencia externa crítica que compromete la autonomía alimentaria nacional (MAG, 2023); un modelo productivo debilitado que ha perdido el 20% de su superficie agrícola por el enfoque agroexportador (Banco Mundial, 2022); y una alta exposición poblacional, donde el 37.4% de los habitantes rurales vive en pobreza (Banco Mundial, 2022).

Estos factores, agravados por el cambio climático (CEPAL, 2022), configuran un riesgo permanente para el país.

Ante este escenario, las políticas públicas desplegadas en la última década han demostrado ser insuficientes. Generalmente carecen de una visión integral de soberanía alimentaria, manteniendo una lógica centrada en el mercado externo y una fragmentación institucional que excluye a los actores locales más relevantes (CEPAL, 2022; Altieri, 2018). Esta limitación subraya la urgencia de un giro en el paradigma de política económica y social.

La pertinencia de esta investigación radica en su aporte académico y social mediante un análisis integral que aplica el concepto de soberanía alimentaria al examen concreto de tres variables estructurales: producción, distribución agropecuaria y uso del suelo. El estudio

busca identificar tanto los obstáculos como vacíos legales o políticas comerciales que profundizan la dependencia como las oportunidades latentes en el potencial de la agricultura familiar y en el marco normativo vigente.

El propósito final es de carácter aplicado: formular directrices estratégicas para una política pública de soberanía alimentaria que trascienda la mera disponibilidad de alimentos. Este enfoque debe orientarse hacia la autonomía, la justicia productiva y la sostenibilidad para garantizar el derecho a una alimentación adecuada (Shiva, 2016). Su implementación beneficiaría directamente a pequeños productores, mujeres rurales y consumidores de bajos ingresos, quienes soportan las peores consecuencias del sistema vigente (CEPAL, 2022).

En esencia, las directrices propuestas buscan ser una herramienta para impulsar la transición desde un modelo dependiente y frágil hacia uno resiliente, endógeno y justo. La meta final es garantizar, mediante una política coherente, el derecho de la población a una alimentación digna y saludable (FAO, 2023), sentando así las bases para un desarrollo rural sostenible y una mayor autonomía nacional.

## **1.4 Objetivo general y específicos**

### **Objetivo General.**

Diseñar directrices para una política pública integral que promueva la soberanía alimentaria en El Salvador, desde una perspectiva de producción y distribución agropecuaria, así como el uso de suelos en el periodo 2013-2023.

### **Objetivos específicos.**

- Analizar las tendencias de la producción agropecuaria de El Salvador, durante el periodo 2013-2023 identificando los principales factores económicos, sociales y ambientales que han influido en la producción de alimentos.
- Analizar la estructura y dinámica de la distribución alimentaria en consumidor final e insumos para la industria con la finalidad de precisar directrices estratégicas en políticas públicas de producción y distribución de alimentos.
- Evaluar las condiciones del uso del suelo de El Salvador entre 2013-2023 que afectan la producción de alimentos, para identificar las prioridades de utilización de tierras en la producción alimentaria.

## **1.5 Resultados esperados de la política pública**

El presente estudio tiene como propósito generar elementos que sirvan de base para la formulación de una política pública lo cual constituye el propósito de este trabajo, esos elementos son las directrices que se van a formular al final del estudio, reforzándolo con datos bibliográficos y empíricos. Para poder tener claro en qué aspectos se van a formular

dichas directrices, se han tomado en cuenta tres variables: Producción y distribución agropecuaria, además del uso de los suelos.

Lo que se pretende encontrar para cada una de las variables, es lo siguiente:

**Producción agropecuaria:** Durante el periodo analizado, la producción agropecuaria mostró una tendencia a la baja, identificada en los antecedentes como una causa fundamental de la falta de soberanía alimentaria. Las técnicas e insumos empleados por los productores resultan inadecuados para optimizar los rendimientos y satisfacer la demanda interna de alimentos. Según la literatura revisada, el incremento de las importaciones ha debilitado progresivamente la producción nacional, al priorizarse la compra externa sobre el fomento productivo local.

El patrón observado sugiere una tendencia hacia la sustitución de semillas nativas por variedades mejoradas en la producción de granos básicos, un proceso que amenaza la agrobiodiversidad local y profundiza la dependencia tecnológica y comercial de los productores. El análisis de estos factores permitirá identificar puntos críticos para definir directrices de política pública que reviertan esta tendencia y fortalezcan la base productiva nacional.

**Distribución de la producción agropecuaria:** Para la variable de distribución agropecuaria, se identificarán los patrones de destino de la producción nacional, cuantificando el porcentaje asignado al consumo humano directo (demanda final) y el destinado como insumo para la industria (demanda intermedia).

La evidencia recabada permitirá evaluar si el sistema prioriza el abastecimiento del mercado interno, un pilar de la soberanía alimentaria o si, por el contrario, una porción significativa se desvía hacia cadenas agroindustriales, lo que podría limitar el acceso directo a los alimentos. Este análisis será fundamental para definir directrices que regulen y optimicen el flujo de alimentos hacia la población.

**Uso de los suelos:** Ya que está muy ligada a la producción, para esta variable se espera confirmar la subutilización de los suelos agrícolas y la presión por otros usos, ya que, al tener una producción en decadencia, esta variable debería estar en la misma trayectoria. Esto, además, reflejado en lo que se puede observar, es que cada vez más la tierra se destina a otras actividades que no están ligadas a los fines agropecuarios.

## **1.6 Marco teórico conceptual**

### **1.6.1 Soberanía alimentaria**

El concepto de *soberanía alimentaria* surgió como una propuesta política crítica en el marco de la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996, impulsado por el movimiento transnacional La Vía Campesina como respuesta directa a las fallas del modelo agroindustrial y comercial globalizante, que priorizaba el comercio internacional sobre los sistemas alimentarios locales y profundizaba la vulnerabilidad de los pequeños productores.

Su definición fundacional la plantea como el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas agrícolas y alimentarias, garantizando alimentos saludables, culturalmente apropiados y producidos de manera ecológica (La Vía Campesina, 2019).

Posteriormente, organismos internacionales como la FAO han reconocido su relevancia, al identificar que los principios de la soberanía alimentaria son clave para construir sistemas alimentarios resilientes y sostenibles (FAO, 2023).

Los principios que presenta la soberanía alimentaria son los siguientes:

**1. El derecho de los pueblos a alimentos saludables y culturalmente apropiados:** Aquí se resalta la importancia de que las comunidades tomen sus decisiones de qué cultivar y qué tipo de alimentación tener, enfocándose en sus prioridades y tradiciones antes que los intereses de los mercados globales. (La Vía Campesina, 2019).

**2. Sostenibilidad y prácticas agrícolas ecológicas:** La soberanía alimentaria prioriza modelos de producción que respetan los ciclos naturales y preservan los recursos para las generaciones futuras. Este principio se materializa mediante la adopción de la agroecología, la diversificación de cultivos, el manejo integrado de suelos y el uso racional del agua, prácticas que regeneran los ecosistemas en lugar de degradarlos (FAO, 2023; Altieri, 2018).

**3. Justicia social y equidad:** Este hace referencia a empoderar a los pequeños productores, agricultores y a las comunidades rurales, teniendo como gran objetivo el acceso equitativo a la tierra, agua, crédito, tecnología todo lo que sea necesario para la producción (CEPAL, 2022).

**4. Autonomía y control local:** Sostiene que las comunidades tienen el poder de toma de decisiones sobre sus sistemas alimentarios sin que se impongan políticas del exterior que buscan favorecer a las empresas transnacionales. (La Vía Campesina, 2019).

### 1.6.2 Diferencia entre soberanía y seguridad alimentaria

Es fundamental distinguir entre seguridad y soberanía alimentarias, pues responden a paradigmas diferentes, aunque relacionados. *La seguridad alimentaria*, se define como la situación en que "todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos" que satisfacen sus necesidades para una vida activa y sana (FAO, 2023). Este concepto se sustenta en cuatro pilares fundamentales:

1. **Disponibilidad:** Existencia física de alimentos en cantidad y calidad suficiente, ya sea mediante producción local, importaciones o ayuda alimentaria.
2. **Acceso:** Capacidad de los individuos y hogares para adquirir alimentos adecuados, determinado por el poder adquisitivo, los precios y los sistemas de distribución.
3. **Utilización:** Aprovechamiento biológico de los nutrientes, lo que depende de factores como la salud, el saneamiento y los conocimientos nutricionales.
4. **Estabilidad:** Permanencia en el tiempo de los tres pilares anteriores, sin verse afectados por crisis o fluctuaciones cíclicas (FAO, 2006; CEPAL, 2022).

Desde una perspectiva crítica, la seguridad alimentaria se ha enfocado principalmente en garantizar el abastecimiento y el acceso a mercados, sin cuestionar el origen de los alimentos, el modelo productivo o las estructuras de poder subyacentes. Su enfoque técnico y orientado a resultados puede satisfacerse tanto con producción local como con importaciones, lo que en contextos como el salvadoreño ha tendido a profundizar la dependencia externa (Shiva, 2016; Vía Campesina, 2019).

Por otra parte, la soberanía alimentaria es el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de los alimentos que garanticen una alimentación sana, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, comercialización y gestión de recursos. (La Vía Campesina, 2019).

Es de gran importancia en este enfoque reducir la dependencia de las importaciones y de esta manera busca darles apoyo a los productores nacionales, con el fin de poder crear un sistema que favorezca a las comunidades y no solo al comercial internacional. Esto lleva a que se tenga una visión con mayor autonomía y control de los recursos naturales, generando así justicia social y sostenibilidad ambiental.

La diferencia conceptual fundamental radica en que la seguridad alimentaria busca garantizar que existan alimentos disponibles y accesibles en el mercado, sin cuestionar necesariamente su procedencia o el modelo productivo que los genera. En contraste, la soberanía alimentaria plantea una visión política, integral y transformadora que prioriza el control local, los modelos agroecológicos y el derecho a la autodeterminación alimentaria.

Desde esta perspectiva crítica, es posible alcanzar ciertos niveles de seguridad alimentaria mediante importaciones (sin soberanía), pero la soberanía alimentaria constituye la condición necesaria para una seguridad alimentaria verdaderamente sostenible, justa y autónoma.

### 1.6.3 Definición de las variables

Para operacionalizar el análisis de la soberanía alimentaria en El Salvador, este estudio se centra en tres variables fundamentales que determinan la capacidad de un país para definir sus propias políticas agroalimentarias (Vía Campesina, 2019).

**Producción agropecuaria:** Se refiere al volumen de bienes alimentarios generados por el sector agrícola y pecuario nacional. Una producción robusta y diversificada es la base material de la soberanía alimentaria, al reducir la dependencia de importaciones y fortalecer la autosuficiencia (Altieri, 2018). Esta variable evalúa la capacidad interna para satisfacer la demanda de alimentos de la población.

**Distribución de la producción agropecuaria:** Comprende el destino final de la producción nacional, diferenciando entre el consumo humano directo (demanda final) y su uso como insumo para procesos industriales (demanda intermedia). La soberanía alimentaria prioriza que una proporción significativa de la producción abastezca primero los mercados locales y garantice el acceso a alimentos frescos y nutritivos para la población (FAO, 2023).

**Uso de los suelos:** Esta variable hace referencia al destino de la tierra para fines agropecuarios, considerando su disponibilidad, fertilidad y sostenibilidad. El acceso y manejo adecuado del suelo constituyen pilares de la soberanía alimentaria, pues determinan la viabilidad de la producción local y la capacidad comunitaria para cultivar alimentos (Vía Campesina, 2019). El análisis examina si este recurso se prioriza para producir alimentos que fortalezcan la autonomía nacional.

#### 1.6.4 Agricultura sostenible y agroecología

*Tabla 1. Comparativa entre agricultura sostenible y agroecología*

<b>Aspecto</b>	<b>Agricultura Sostenible</b>	<b>Agroecología</b>
<b>Naturaleza</b>	Enfoque técnico y de gestión. Busca mejorar la eficiencia y reducir el impacto ambiental dentro del sistema productivo.	Ciencia, práctica y movimiento social. Es un enfoque sistémico, político y transformador.
<b>Objetivo principal</b>	Sostenibilidad ambiental y económica de la producción agrícola a largo plazo ("producir sin degradar").	Transformar los sistemas alimentarios hacia la soberanía alimentaria, la justicia social y la resiliencia ecológica.
<b>Escala de Análisis</b>	Predominantemente parcela o finca (manejo de cultivos, suelo, agua).	Sistema socioecológico (incluye relaciones sociales, mercados, políticas, cultura y ecología).
<b>Relación con el mercado</b>	Puede ser compatible con cadenas de valor globales y mercados convencionales.	Prioriza los mercados locales, circuitos cortos y la autonomía de los productores frente a los insumos externos.
<b>Actor central</b>	El agricultor/empresa como gestor.	La comunidad y los movimientos sociales como agentes de cambio.
<b>Base del conocimiento</b>	Conocimiento científico-técnico occidental.	Diálogo de saberes entre el conocimiento científico y el conocimiento tradicional/local.
<b>Vision de la soberanía</b>	Contribuye a la sostenibilidad como un componente de un sistema alimentario.	Es la vía fundamental para alcanzar la soberanía alimentaria.
<b>Fuentes representativas</b>	FAO, Banco Mundial.	Altieri (2018), Rosset & Altieri (2017), La Vía Campesina.

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

### **1.6.5 Prácticas agroecológicas y resiliencia climática**

La agroecología entendida como un enfoque científico, un conjunto de prácticas y un movimiento social que diseña sistemas alimentarios sustentables emulando los procesos ecológicos naturales (Altieri & Toledo, 2011), constituye una estrategia fundamental para la resiliencia climática. Esta última se refiere a la capacidad de los sistemas socioecológicos para absorber perturbaciones, adaptarse al cambio y transformarse manteniendo su función esencial frente a la variabilidad climática.

Esta resiliencia se logra optimizando recursos locales y reduciendo la dependencia de insumos externos costosos y contaminantes. Prácticas como el uso de composta, barreras vivas contra la erosión y el rescate de semillas adaptadas mitigan el impacto de fenómenos extremos sequías, lluvias torrenciales y tormentas tropicales, mientras generan beneficios sistémicos: incrementan la fertilidad del suelo, fortalecen la biodiversidad agrícola, mejoran la retención hídrica y potencian el control biológico de plagas (Altieri, 2018; FAO, 2023).

Para El Salvador, un país con una vulnerabilidad climática exacerbada donde la frecuencia e intensidad de estos fenómenos ha aumentado, la adopción de la agroecología se erige no como una mera "buena opción", sino como una alternativa técnica y socialmente necesaria para que las comunidades rurales construyan sistemas productivos adaptativos, autónomos y verdaderamente sostenibles (MARN, 2022).

### **1.6.6 Impacto de la agricultura industrial versus agricultura local y sostenible**

En el análisis de los sistemas alimentarios, se distingue entre dos modelos antagónicos. Por un lado, el modelo de agricultura industrial o agronegocio, organizado a gran escala y orientado a la maximización de ganancias en mercados globales. Este se

caracteriza por la concentración de la tierra, el monocultivo, la dependencia intensiva de insumos externos y de combustibles fósiles, mercantilizando los alimentos como cualquier otro commodity (McMichael, 2009; FAO, 2023).

Frente a este paradigma, se erige el modelo de agricultura local y sostenible, impulsado principalmente por pequeños y medianos productores. Este modelo se fundamenta en principios opuestos: prioriza la diversificación de cultivos, el uso de insumos orgánicos locales, las prácticas agroecológicas que regeneran los suelos y la integración con los mercados de proximidad.

Su lógica no es la maximización del lucro desvinculado del territorio, sino la construcción de soberanía alimentaria, fortaleciendo la autonomía de las comunidades, la resiliencia climática y la justicia social en el acceso a los recursos productivos (Rosset & Altieri, 2017; Vía Campesina, 2019). La contraposición entre ambos modelos no es solo técnica, sino política y económica, definiendo caminos opuestos para el futuro alimentario del país.

## **1.7 Marco normativo**

El marco jurídico que rodea la soberanía alimentaria en El Salvador es fragmentario y disperso. A nivel nacional, existe un conjunto de leyes y políticas que, de manera directa o tangencial, abordan componentes del concepto, aunque sin articular una visión integral. A nivel internacional, el país es signatario de instrumentos que consagran el derecho a la alimentación y comprometen al Estado a su realización. La siguiente síntesis permite visualizar este entramado normativo.

**Tabla 2. Marco Normativo y de Política Nacional Relevante para la Soberanía Alimentaria**

<b>Instrumento</b>	<b>Año</b>	<b>Artículos / Disposiciones que aluden a la Soberanía Alimentaria</b>	<b>Institución Rectora / Objeto Principal</b>
<i>Ley Forestal</i>	1998	Art. 1: Conservación de recursos forestales para el equilibrio ecológico (base para la sostenibilidad).	MARN/ Conservación y manejo forestal.
<i>Ley de agua</i>	2003	Art. 1: Uso sostenible del agua, recurso crítico para la producción.	ANDA / Gestión del recurso hídrico.
<i>Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (LSSAN)</i>	2011	Art. 1: Define y garantiza el derecho a la alimentación. Art. 3: Establece la soberanía alimentaria como principio rector. Art. 4: Prioriza la producción nacional y la agricultura familiar.	CONASAN / Establece el marco general para la SAN.
<i>Política Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (PNDRS)</i>	2011	Eje Estratégico 1: Busca la seguridad y soberanía alimentaria mediante el desarrollo rural integral.	STP / Articulación del desarrollo rural.
<i>Ley de Agricultura Familiar</i>	2014	Art. 1 y 2: Declara de interés nacional el apoyo a la agricultura familiar para lograr la soberanía y seguridad alimentaria. Art. 8: Promueve prácticas agroecológicas.	MAG / Fomento y protección de la agricultura familiar.
<i>Ley de Cambio Climático</i>	2017	Art. 2 y 17: Incluye la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible como áreas prioritarias de adaptación.	MARN / Mitigación y adaptación al cambio climático.

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

**Tabla 3. Bases Constitucionales y Compromisos Internacionales Vinculantes**

<b>Instrumento</b>	<b>Año</b>	<b>Artículos / Disposiciones que aluden a la Soberanía Alimentaria</b>	<b>Implicaciones para la soberanía alimentaria.</b>
<i>Constitución de la República de El Salvador</i>	1983	<b>Art. 1:</b> Reconocimiento de la persona humana como fin del Estado. <b>Art. 2:</b> Derecho a la vida, base para el derecho a la alimentación. <b>Art. 101:</b> "El orden económico debe responder esencialmente a principios de <b>justicia social...</b> " (énfasis añadido). <b>Art. 102:</b> El Estado "procurará el desarrollo de la agricultura...".	Aunque no explicita el "derecho a la alimentación", sienta <b>bases constitucionales</b> (vida, justicia social, fomento agrícola) que permiten su interpretación y exigen políticas estatales activas para garantizarlo.
<i>Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC)</i>	1966	<b>Art. 11:</b> "Reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado... y a mejorar sus condiciones de existencia" y "el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre".	Establece la obligación jurídica internacional directa y vinculante del Estado de adoptar medidas para lograr plenamente el derecho a una alimentación adecuada. Es el instrumento legal más fuerte.
<i>Observación General N° 12 del Comité DESC (ONU)</i>	1999	Define el contenido del derecho a la alimentación <b>adecuada</b> (disponibilidad, accesibilidad, adecuación, sostenibilidad) y las obligaciones del Estado (respetar, proteger, cumplir).	Proporciona el marco interpretativo autorizado para evaluar el cumplimiento del Art. 11 del PIDESC en El Salvador. Es la guía para medir las políticas públicas.
<i>Protocolo de San Salvador (Protocolo Adicional a la CADH)</i>	1995	<b>Art. 12:</b> "Toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual."	Refuerza el derecho a la alimentación en el sistema interamericano de derechos humanos, abriendo vías de petición ante la CIDH una vez agotados los recursos internos.
<i>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos (UNDROP)</i>	2018	<b>Art. 15:</b> Derecho a la soberanía alimentaria y a determinar sus propios sistemas alimentarios. <b>Art. 17:</b> Derecho a la tierra y a otros recursos.	MAG / Fomento y protección de la agricultura familiar.

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

### 1.7.1 Identificación de vacíos legales

Para los fines de esta investigación, se entiende por "vacíos legales" las ausencias, contradicciones o insuficiencias en el marco normativo que impiden o dificultan la plena realización del derecho a la alimentación y los principios de la soberanía alimentaria. Estos pueden ser formales (por falta de reglamentos), sustantivos (por omisión de principios clave) o de coherencia (por contradicciones entre leyes).

La identificación de estos vacíos se realizó mediante un análisis documental crítico y comparativo. Primero, se examinó la coherencia interna entre leyes nacionales clave (*LSSAN*, *Ley de Agricultura Familiar*, *Ley de Cambio Climático*), detectando falencias en su integración operativa y la ausencia de reglamentaciones específicas. Adicionalmente, se revisaron estudios previos e informes de organismos como FAO, CEPAL y FUNDE, que ya han diagnosticado deficiencias en el marco jurídico.

Para identificar principios ausentes, se comparó el marco salvadoreño con normativas regionales avanzadas, como la Constitución de Ecuador (2008), que consagra los derechos de la naturaleza y la soberanía alimentaria y la *Ley Marco de la Madre Tierra de Bolivia* (2012), que integra visiones holísticas de sostenibilidad.

Este ejercicio evidenció vacíos significativos, comenzando por una fragmentación normativa: la *LSSAN* y la *Ley de Cambio Climático* no se articulan, lo que deja sin integrar la resiliencia climática en la política agrícola.

También se identificaron omisiones sustantivas, como la falta de una ley de ordenamiento territorial que priorice el suelo para la producción de alimentos, la ausencia de

una norma que promueva la agroecología como modelo de interés nacional, y la carencia de mecanismos legales para la participación vinculante de pequeños productores y pueblos indígenas.

Otro vacío crítico es la falta de reglamento de la *Ley de Agricultura Familiar*, que la priva de instrumentos operativos. A nivel jerárquico, pese a la ratificación del *PIDESC*, persiste la ausencia de una ley de desarrollo constitucional que garantice la justiciabilidad del derecho a la alimentación a nivel interno.

La identificación de estos vacíos conduce a una conclusión ineludible: el marco normativo actual es un rompecabezas desarticulado, insuficiente para impulsar la transformación necesaria.

Por ello, resulta imperante armonizar la legislación agrícola, ambiental y social mediante una Política Nacional de Soberanía Alimentaria Integral con rango de ley. Este instrumento debe actuar como paraguas unificador, incorporando de manera explícita y operativa los principios de agroecología, equidad territorial, justicia social y resiliencia climática, en coherencia con los compromisos internacionales en derechos humanos asumidos por el Estado.

Solo una política de esta envergadura puede cerrar los vacíos identificados y convertir el marco jurídico en una herramienta efectiva para construir un sistema alimentario soberano y justo.

## **1.8 Marco contextual**

El Salvador posee una trayectoria histórica de vulnerabilidad alimentaria, cuyas raíces se encuentran en estructuras agrarias desiguales y en la inestabilidad sociopolítica, factores que limitaron históricamente el desarrollo de un sistema alimentario resiliente.

En las últimas décadas, esta vulnerabilidad estructural se ha visto exacerbada por la variabilidad climática, con sequías y tormentas intensas que merman periódicamente la producción (FAO, 2023). Estos fenómenos han alterado los patrones de lluvia y aumentado la temperatura, impactando directamente la capacidad productiva (CEPAL, 2022).

Para el periodo de estudio 2013-2023, esta combinación de factores estructurales heredados y presiones climáticas crecientes configura el escenario en el que debe analizarse la capacidad de las políticas públicas para garantizar la soberanía alimentaria.

### **1.8.1 Diagnóstico de la soberanía alimentaria en El Salvador**

La producción interna de granos básicos presenta tendencias contrastantes. Mientras el maíz creció un 8.9% impulsado por programas estatales, el sorgo y el arroz granza cayeron 33.4% y 44.5% respectivamente por plagas, falta de rentabilidad y competencia importadora (MAG, 2023). La diversificación hacia hortalizas y frutas es incipiente. Este patrón evidencia una producción local insuficiente y vulnerable, alejada de la autosuficiencia que postula el principio de soberanía.

El país presenta una dependencia estructural de las importaciones, que comprometen la mayoría del consumo de alimentos básicos y han crecido un 32% en la última década

(MAG, 2023; BCR, 2023). Este déficit comercial agroalimentario (-\$1,130 millones en 2023) no solo es una vulnerabilidad económica, sino que condiciona el acceso físico y económico.

La inflación alimentaria acumulada (63.7% en 2013-2023) y el hecho de que los hogares más pobres destinen más del 50% de sus ingresos a comida (FAO, 2023), evidencian una violación del principio de acceso equitativo y del derecho humano a la alimentación.

El 52% del territorio nacional sufre degradación de suelos (MARN, 2023), agravada por prácticas agrícolas extractivas y la expansión histórica de monocultivos como la caña de azúcar. Aunque la superficie de granos básicos ha disminuido, se observa una ligera recuperación en prácticas sostenibles, reflejada en el incremento del 46.7% del área destinada a hortalizas (MAG, 2023). No obstante, el principio de sostenibilidad ambiental está severamente comprometido, poniendo en riesgo la base productiva futura.

El sistema alimentario salvadoreño adolece de una pérdida de control local. Se evidencia en la creciente dependencia de semillas mejoradas importadas (+51% en el periodo) y en la distribución de la producción, donde una porción cada vez mayor de granos básicos se destina a la industria (demanda intermedia) en detrimento del consumo humano directo (MAG, 2023).

Los pequeños productores, pese a ser la base de la agricultura familiar, enfrentan limitaciones crónicas de acceso a tierra, crédito y asistencia técnica (CEPAL, 2022), lo que obstaculiza el principio de justicia social y empoderamiento.

El diagnóstico revela un sistema con fortalezas potenciales, pero debilidades estructurales profundas. Como fortaleza, se cuenta con un marco normativo avanzado (*Ley*

*de Soberanía Alimentaria, Ley de Agricultura Familiar*) y una base social de agricultores familiares con conocimientos locales, que constituyen un punto de partida para la transformación.

Sin embargo, estas fortalezas se ven ampliamente superadas por debilidades críticas. La alta dependencia importadora, la degradación ambiental acelerada, la fragmentación institucional y la incoherencia de las políticas públicas con los objetivos de soberanía alimentaria configuran un cuadro de vulnerabilidad sistémica.

Esta vulnerabilidad genera riesgos severos e inminentes. La confluencia de la crisis climática, la volatilidad de los mercados globales y los niveles crecientes de inseguridad alimentaria (que afectaba al 18% de la población en 2023) amenazan con desencadenar una crisis social y humanitaria de amplias proporciones, especialmente para las poblaciones rurales y urbanas empobrecidas.

Frente a este escenario, existen oportunidades estratégicas claras para revertir la tendencia. El potencial de la agroecología, la tendencia al alza en el gasto público agrícola (observada desde 2020) y la creciente articulación de los movimientos sociales rurales en torno a la defensa de la tierra y las semillas, constituyen los cimientos sobre los que se puede edificar una transición política hacia un modelo soberano, justo y resiliente.

### **1.8.2 Nivel de dependencia de importaciones de alimentos**

Es de conocimiento que el país tiene una gran dependencia en las importaciones y en cuestiones de alimentos no es la excepción. Según datos que presenta el MAG (2023), se puede apreciar que el 60% de los alimentos que se consumen en el país son de origen extranjero, lo que deja a la nación expuesta a las grandes fluctuaciones que registran los

precios internacionales además del contexto al que se enfrenta el mundo de posibles interrupciones en los suministros alimentarios.

Esto genera una limitación en la capacidad de respuesta del país a responder de manera autónoma ante la crisis alimentaria y provoca vulnerabilidad económica que afecta en mayor medida a la población más pobre.

Junto con la situación del país, la globalización y la firma de tratados de libre comercio ha generado mayores facilidades para la entrada de alimentos importados a precios que son competitivos, llevado a que se debiliten a los productores nacionales. Según la CEPAL (2022), los aumentos de las importaciones en alimentos básicos han provocado un desplazamiento parcial de la producción nacional, afectando la sostenibilidad y la resiliencia del sector agropecuarios de El Salvador.

### **1.8.3 Estado actual de la producción agrícola nacional y su sostenibilidad**

El análisis del estado actual de la producción agrícola nacional requiere examinar su desempeño cuantitativo, su sostenibilidad socioambiental y su vinculación con la seguridad y soberanía alimentaria.

La producción de granos básicos, eje de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), muestra una trayectoria heterogénea y generalmente contractiva. Según datos del MAG (2013-2023), el maíz aumentó un 8.9%, impulsado por programas de paquetes agrícolas. En marcado contraste, el sorgo cayó 33.4%, afectado por el pulgón amarillo y baja rentabilidad, y el arroz granza se desplomó 44.5%, desplazado por importaciones libres de arancel bajo el *CAFTA-DR* (MAG, 2023; BCR, 2023).

Este patrón revela una producción insuficiente para abastecer la CBA, lo que se confirma con la baja participación del sector agropecuario en el PIB: manteniéndose por debajo del 5% durante todo el periodo, con un crecimiento anual promedio cercano al 1%, muy inferior al de otros sectores (BCR, 2023).

La insuficiencia productiva nacional se traduce en presiones inflacionarias sobre los alimentos. El *Índice de Precios al Consumo* (IPC) para la división de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas registró una inflación acumulada del 63.7% entre 2013 y 2023, consistentemente por encima del IPC general (BCR, 2023).

*Los informes mensuales de precios* del MAG muestran que esta dinámica es particularmente aguda en granos básicos y hortalizas, cuyos precios son volátiles y responden a shocks de oferta local (sequías) y al alza de los precios internacionales de los insumos. Esto erosiona el poder adquisitivo, especialmente de los hogares que, según la FAO (2023), destinan más del 50% de sus ingresos a la compra de alimentos.

La sostenibilidad del modelo productivo actual es precaria: el 52% del territorio sufre degradación de suelos (MARN, 2023) y la producción depende de insumos químicos importados.

Frente a este panorama, la agroecología emerge como una alternativa viable y necesaria. Casos documentados en Chalatenango y Morazán demuestran que, combinando principios ecológicos con conocimiento tradicional mediante abonos verdes, policultivos y conservación de semillas criollas, comunidades de pequeños productores han mejorado la resiliencia del suelo, diversificado su producción y reducidos costos, incrementando su

autonomía frente al mercado de insumos (FUNDE, 2021; *Programa de Agricultura Familiar del MAG, 2022*).

Sin embargo, estas experiencias aún no constituyen política pública escalable, sino iniciativas piloto limitadas por falta de apoyo institucional y financiero.

El estado actual de la producción agrícola nacional se caracteriza por: una capacidad productiva insuficiente y en retroceso para rubros estratégicos; una alta dependencia de importaciones que transfiere la volatilidad de precios internacionales a la CBA; y una base de recursos naturales degradada. Este trilema (baja producción, alta inflación alimentaria y daño ambiental) constituye la antítesis de la sostenibilidad y evidencia la inviabilidad del modelo agroindustrial dependiente.

La transición hacia un modelo agroecológico, respaldada por casos de éxito locales, pero requiriendo de una política pública masiva y coherente, se presenta no solo como una opción técnica, sino como la única vía para conciliar la producción de alimentos con la sostenibilidad y la soberanía alimentaria.

#### **1.8.4 Situación de uso del suelo en el salvador**

Aunque cerca del 43% del territorio tiene un uso agropecuario declarado (MAG, 2022), una parte significativa de estas tierras con potencial agrícola se encuentra subutilizada o directamente en ocio, un fenómeno ligado a la migración rural y a la ausencia de políticas de acceso efectivas. Estudios como el de FUSADES (2021) señalan que la tasa de utilización efectiva es muy inferior a la capacidad instalada, aunque no existe un dato oficial consolidado al respecto.

Este patrón refleja una priorización histórica de la agroexportación. Mientras cultivos como la caña de azúcar mantienen una superficie estable, con aproximadamente 78,000 manzanas en 2023, los granos básicos para el consumo interno, como el maíz y el frijol, han visto reducir su área cultivada entre un 15% y 16% en la última década (MAG, 2023). Esta distribución de la tierra no responde a una planificación territorial orientada a la autosuficiencia alimentaria.

La degradación del suelo es un factor crítico que limita severamente la productividad futura. El Salvador presenta la tasa más alta de Centroamérica, con un 52% de su territorio afectado en algún grado (MARN, 2023; *Programa REDD+*, 2020). Áreas con erosión de alta a muy alta superan el 50% del territorio nacional (CENTA, 2021), comprometiendo la base material para la producción.

Esta dinámica es resultado directo de la falta de políticas públicas integrales de ordenamiento territorial y fomento productivo. Programas como el *PMRA* carecen de un componente territorial vinculante que priorice y proteja las tierras más fértiles para la producción de alimentos. En su lugar, políticas implícitas de mercado han permitido que cultivos de agroexportación compitan y desplacen a los granos básicos en los valles más productivos.

La estructura de tenencia de la tierra presenta una barrera social. Más del 70% de los productores son pequeños y poseen menos de 2 hectáreas, mientras que un grupo reducido controla extensiones significativas (Banco Mundial, 2022). Esta concentración obstaculiza el acceso equitativo al principal medio de producción, violando el principio de justicia social inherente a la soberanía alimentaria.

### **1.8.5 Actores clave en la soberanía alimentaria**

La soberanía alimentaria en El Salvador se configura como un proceso político determinado por el equilibrio de fuerzas entre actores con intereses antagónicos. Por un lado, las instituciones públicas tienen la obligación de garantizar el derecho a la alimentación, aunque suelen operar de manera fracturada y contradictoria. Por otro, el sector privado corporativo, agroexportadores e importadores, impulsa un modelo de acumulación que erosiona la base productiva local (Vía Campesina, 2019).

En el extremo opuesto, los actores comunitarios y de economía solidaria, pequeños productores y cooperativas, constituyen tanto la base social como los sujetos históricos de la soberanía alimentaria. Comprender sus roles, recursos y conflictos resulta esencial para diseñar políticas públicas que logren redistribuir el poder y orientar el sistema alimentario hacia la justicia y la resiliencia (Shiva, 2016).

**Tabla 4. Actores clave para la soberanía alimentaria**

<b>Actor/Tipo</b>	<b>Ejemplo/programas</b>	<b>Intereses y lógica principal</b>	<b>Incidencia en la soberanía alimentaria</b>	<b>Desafío/critica desde la soberanía.</b>
<b>Actores públicos</b>				
<b>Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)</b>	Plan Maestro de Rescate Agropecuario (PMRA), Programa de Agricultura Familiar.	Reactivación productiva, apoyo sectorial, ejecución presupuestaria.	Potencialmente positivo, pero limitado. Fomenta producción local, pero con enfoque productivista y asistencial (paquetes de insumos), sin transformar estructuras de poder, acceso a tierra o comercialización.	Fragmentación institucional. Falta de articulación con MARN, MINSAL. Enfoque cortoplacista y dependiente de insumos externos.
<b>Ministerio de Economía (MINEC)</b>	Políticas comerciales, incentivos fiscales, atracción de inversión.	Competitividad, crecimiento económico, inserción en mercados globales.	Ambivalente y a menudo negativo. Políticas de apertura comercial (CAFTA-DR) y subsidios favorecen importaciones y agroexportación, debilitando la producción local y profundizando la dependencia.	Sus políticas contradicen directamente los objetivos de soberanía alimentaria al priorizar el comercio sobre la autosuficiencia.
<b>Ministerio de Salud (MINSAL)</b>	Programas de nutrición, vigilancia de inocuidad alimentaria.	Salud pública, prevención de enfermedades.	Vinculación estratégica. Un sistema soberano (alimentos frescos, agroecológicos) es base para la salud y nutrición adecuada. La inocuidad es un derecho.	Suele actuar de forma reactiva (enfermedades) en lugar de promotor de sistemas alimentarios saludables y sostenibles.

<b>Actores privados corporativos</b>				
<b>Agroindustria Exportadora</b>	Ingenios azucareros, grandes productores/exportadores de café.	Maximización de ganancias, acceso a mercados internacionales, concentración de recursos.	Mayoritariamente negativo. Modelo de monocultivo, alto uso de agroquímicos, acaparamiento de tierra y agua. Desvincula producción del mercado local, erosiona la base ecológica y concentra la riqueza.	Obstáculo estructural. Su lógica es antagónica a los principios de diversificación, sostenibilidad y control local de la soberanía.
<b>Grandes Distribuidores e Importadores</b>	Cadenas de supermercados, grandes importadores de granos.	Control de canales de comercialización, venta de volúmenes.	Negativo. Determinan precios, marginan a productores locales y promueven el consumo de alimentos procesados e importados.	Crean dependencia del consumidor y actúan como cuello de botella entre producción local y consumo.
<b>Actores comunitarios y de economía solidaria</b>				
<b>Organizaciones de Pequeños Productores y Cooperativas</b>	Cooperativas de agricultura familiar, asociaciones de mujeres rurales.	Subsistencia digna, autonomía, mejora de medios de vida, defensa del territorio.	Central y positivo. Son el sujeto y la base social de la soberanía. Practican agroecología, conservan semillas nativas, construyen circuitos cortos de comercialización y fortalecen el tejido social.	Enfrentan dificultades estructurales: acceso a tierra, crédito, asistencia técnica y competencia desleal de importaciones subsidiadas. Falta de reconocimiento político efectivo.

<b>Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) y Academia</b>	FUNDE, Heifer International, universidades públicas.	Investigación, incidencia política, cooperación para el desarrollo, defensa de derechos.	Habilitador positivo. Brindan asistencia técnica, investigación aplicada (agroecología) y articulación política. Son puente entre comunidades, Estado y cooperación internacional.	Dependen de financiamiento externo/proyectos, lo que puede limitar su sostenibilidad y alcance. Riesgo de sustituir al Estado.
<b>Actores Internacionales.</b>				
<b>Organismos Multilaterales (FAO, PMA, CEPAL)</b>	Programas de cooperación técnica, asistencia alimentaria, estudios.	Seguridad alimentaria, desarrollo rural, cumplimiento de metas globales (ODS).	Ambivalente. Proveen datos, marcos normativos y financiamiento clave. Sin embargo, sus recomendaciones a veces reproducen enfoques productivistas o de "seguridad alimentaria" dependiente de mercados, sin cuestionar el modelo agroindustrial.	Su influencia depende de la voluntad política del gobierno receptor. Pueden ser un aliado estratégico o un freno, según el enfoque que promuevan.

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

La tabla 4 evidencia que la soberanía alimentaria no es un reto técnico, sino un campo de disputa política. El principal desafío de coordinación no es logístico, sino de poder y prioridades. Avanzar requiere una voluntad política transformadora que, desde el Estado, redirija recursos, incentivos y marcos regulatorios para dismantelar el poder del bloque corporativo (agroexportador/importador) y fortalecer masivamente al bloque comunitario y de economía solidaria.

Solo una gobernanza democrática del sistema alimentario, donde los actores históricamente marginalizados tengan voz y poder real, podrá traducir el potencial de estos últimos en una política nacional efectiva de soberanía alimentaria.

### **1.8.6 Desafíos para los Pequeños Productores Locales**

Los pequeños productores agrícolas que según estimaciones ronda los 225,000 (MAG, 2023, con base en el *IV Censo*) son actores estratégicos en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria., sin embargo, enfrentan un conjunto de limitantes estructurales que reducen su capacidad de contribuir a la soberanía alimentaria. Estos desafíos incluyen:

**1. Acceso limitado y desigual a la tierra:** Más del 70% de los agricultores poseen menos de 2 hectáreas, extensión insuficiente para garantizar la sostenibilidad económica familiar y limitante para la diversificación de cultivos. La concentración de tierras persiste como obstáculo histórico: el recurso se acumula en pocas manos sin políticas de redistribución equitativa, lo que impide que los pequeños productores incrementen su producción (Banco Mundial, 2022).

**2. Costes de los insumos agrícolas:** El modelo agrícola dominante depende de insumos importados como fertilizantes, pesticidas y semillas mejoradas, cuyo acceso es limitado por sus elevados precios, lo que incrementa significativamente los costos de producción. Esta situación se agrava por la falta de subsidios y apoyo técnico gubernamental, generando dependencia tecnológica y económica que debilita la autonomía productiva y compromete la sostenibilidad ambiental (Shiva, 2016).

**3. Acceso a mercados:** La comercialización representa un reto persistente para los productores debido a la infraestructura inadecuada, la escasa organización cooperativa y la presencia de intermediarios en la cadena de suministro. Estos intermediarios capturan la mayor parte de las ganancias, mientras los agricultores reciben precios bajos y márgenes mínimos, concentrándose así la renta en pocos actores (Rosset & Altieri, 2017).

**4. Impacto del cambio climático:** El Salvador es uno de los países más vulnerables a la variabilidad climática. Fenómenos como sequías prolongadas, lluvias torrenciales y tormentas tropicales impactan directamente la producción agrícola, generando pérdidas económicas significativas y recurrentes.

Según datos del MARN y el MAG, las pérdidas atribuidas a eventos climáticos promediaron \$23.5 millones anuales entre 2013 y 2023, con picos que superaron los \$30 millones en años de severa sequía o inundaciones (MARN, 2023; MAG, 2023).

Esta constante erosión del capital productivo exige implementar medidas de adaptación basadas en la agroecología. Sistemas de riego eficiente, diversificación de cultivos y conservación de suelos fortalecerían la resiliencia de las producciones locales.

Resulta prioritario evitar que la agricultura familiar se convierta en la primera línea de sacrificio frente a la crisis climática.

### **1.8.7 Políticas públicas y programas actuales en soberanía alimentaria**

Una revisión crítica de las principales políticas del periodo revela una discrepancia significativa entre sus objetivos declarados y su implementación efectiva, medida en términos de inversión, cobertura e impacto en los principios de soberanía alimentaria.

**1. Plan maestro de rescate agropecuario (PMRA):** Este plan, focalizado en aumentar la productividad de granos básicos, ha tenido una asignación presupuestaria volátil y generalmente insuficiente. El presupuesto del MAG fluctuó entre el 0.12% y el 0.18% del PIB durante el periodo, una proporción mínima dentro del *Presupuesto General de la Nación* (PGN) que refleja la baja prioridad fiscal del sector (Ministerio de Hacienda, 2023).

En términos de cobertura, si bien la entrega de paquetes agrícolas (semillas, fertilizantes) alcanzó a decenas de miles de productores anualmente, esta no logró revertir la tendencia contractiva en cultivos como el sorgo (-33.4%) o el arroz (-44.5%).

Su enfoque es predominantemente productivista, priorizando el rendimiento por hectárea (el del maíz pasó de 25 a 27 qq/mz) sin integrar de manera sustantiva dimensiones claves de la soberanía como el derecho a la alimentación, la autonomía campesina (al depender de paquetes externos) o la sustentabilidad ambiental a largo plazo (MAG, 2023; análisis de datos).

**2. Política nacional de desarrollo rural sostenible (PNDRS):** Aunque su marco conceptual es integral, su operativización ha sido débil y fragmentada. Carece de una asignación presupuestaria específica y significativa dentro del *PGN*, diluyéndose en los limitados recursos de diversas instituciones.

No existen cifras consolidadas de inversión o beneficiarios directos atribuibles exclusivamente a su implementación. En la práctica, ha sido subsumida por lógicas sectoriales que priorizan proyectos de infraestructura aislados, sin generar la transformación estructural del mundo rural ni fortalecer la autonomía y la gestión comunitaria de los sistemas alimentarios (CEPAL, 2022).

**3. Programas de apoyo a pequeños productores:** Estos programas, ejecutados a menudo con cooperación internacional, han mostrado resultados positivos, pero a microescala y con sostenibilidad limitada. *El PROALR*, por ejemplo, reportó la instalación de sistemas de riego en aproximadamente 5,000 manzanas entre 2015 y 2020, mejorando rendimientos en zonas específicas. Sin embargo, su cobertura es marginal frente a las más de 300,000 manzanas dedicadas a granos básicos.

El impacto en la productividad específica es localizado: en zonas de intervención, los rendimientos de maíz pueden aumentar en un 15-20%, pero este efecto no se escala a nivel nacional. El problema central es que estos programas no están articulados en una política de Estado con financiamiento robusto y continuo, y su enfoque a menudo se limita a la transferencia de tecnología sin abordar las relaciones de poder, el acceso a la tierra o la comercialización (FAO, 2023; *evaluaciones de programas MAG*).

### **1.8.8 Proyectos de cooperación internacional en apoyo a la agricultura sostenible y la soberanía alimentaria**

Los proyectos de cooperación internacional han sido un componente relevante, aunque limitado, en el apoyo a iniciativas de agricultura sostenible en El Salvador. Suelen operar como intervenciones piloto o de corto plazo, dependientes de ciclos de financiamiento externo y con desafíos de sostenibilidad y escalamiento una vez finalizada la cooperación.

*Proyecto de cooperación triangular (El Salvador, México y FAO):* Implementado entre 2018 y 2021, este proyecto tuvo como objetivo central articular experiencias exitosas mexicanas en agricultura sostenible y extensión rural con la realidad salvadoreña. La triangulación buscó transferir conocimientos y tecnologías apropiadas, con énfasis en la diversificación de cultivos y prácticas agroecológicas para pequeños productores (FAO, 2023).

Si bien logró capacitar a técnicos y productores en métodos específicos, su principal limitación fue la dificultad para institucionalizar y escalar las innovaciones dentro de la estructura y presupuesto habituales del MAG, una vez concluida la fase de cooperación.

*Programa de adaptación al cambio climático (PNUD y Gobierno de El Salvador):* Este programa, de larga duración y con fases entre 2015 y 2023, se enfocó en fortalecer la resiliencia climática de los sistemas productivos. A través de asistencia técnica y pequeñas inversiones, promovió prácticas de conservación de suelos, manejo del agua y diversificación.

Su limitación estructural ha sido similar: aunque genera evidencia valiosa y capacidades locales, su impacto a escala nacional es mínimo frente a la magnitud del desafío climático, debido a la ausencia de una política pública nacional de adaptación climática con financiamiento propio que adopte y masifique estas lecciones (PNUD, 2023).

### **1.8.9 Evaluación de la efectividad de programas de apoyo a pequeños productores y seguridad alimentaria**

Los programas analizados (*Agricultura Familiar, PROALR, entrega de paquetes*) plantean objetivos múltiples pero difusos: aumentar la productividad, mejorar ingresos rurales y contribuir a la seguridad alimentaria. Sin embargo, su diseño y medición se centran casi exclusivamente en el primer objetivo mediante indicadores como hectáreas intervenidas o paquetes entregados, sin evaluar sistemáticamente el impacto real en ingresos, autonomía campesina o reducción de la inseguridad alimentaria (FAO, 2023; evaluaciones internas del MAG).

La asistencia técnica creció un 54% (2013-2023), alcanzando a unos 28,500 productores en 2023 (MAG, 2023). Aunque positiva, esta cifra representa solo alrededor del 13% del estimado de 225,000 pequeños productores, lo que evidencia una cobertura limitada. En zonas de intervención intensiva, se registran incrementos de rendimiento del 15-20% para cultivos como el maíz, pero este efecto no se traduce en aumentos significativos a nivel nacional, donde el crecimiento de la productividad agregada ha sido mínimo (<1% anual en valor agregado del sector, BCR, 2023).

No existen evaluaciones de impacto rigurosas que demuestren un aumento sostenido de los ingresos netos de los beneficiarios. Por el contrario, la dependencia de los programas

se ha mantenido o incrementado: el valor de los incentivos y subsidios agrícolas, paquetes y seguro, creció un 75.6% en el periodo, alcanzando los \$137 millones en 2023 (MAG, BFA).

Este crecimiento, aunque alivia costos inmediatos, no ha logrado romper la dependencia estructural de los productores respecto a insumos externos y apoyo estatal. Tampoco ha fortalecido su autonomía decisional o comercial, perpetuando así la vulnerabilidad del sector.

El indicador más contundente revela la ineffectividad de estos programas para su objetivo último. Mientras estos se ejecutaban, la población en inseguridad alimentaria en El Salvador aumentó de 12.5% a 18% entre 2013 y 2023 (EHPM). Esto demuestra que los programas, en su escala y diseño actual, no han logrado revertir la tendencia negativa en el acceso a los alimentos.

La evaluación revela una efectividad limitada y sesgada de los programas de apoyo. Han sido moderadamente efectivos en aumentar la productividad en parcelas específicas y en brindar un alivio coyuntural mediante subsidios. Sin embargo, han fracasado rotundamente en lograr sus objetivos más profundos: mejorar los ingresos rurales de manera sostenible, fortalecer la autonomía campesina y, sobre todo, reducir la inseguridad alimentaria.

Más aún, en lugar de construir soberanía, han profundizado un modelo de dependencia del productor hacia el Estado para los insumos, y del país hacia el mercado externo para su abastecimiento, lo que la aleja del paradigma transformador que requiere la soberanía alimentaria.

### **1.8.10 Análisis de las brechas en la política pública existente**

Para efectos de este análisis, se entiende por brecha la distancia crítica entre los objetivos declarados de la soberanía alimentaria y los resultados efectivos de las políticas públicas, distancia que se estima a partir del contraste entre los indicadores de desempeño del sistema alimentario y los principios normativos de la soberanía. La identificación de estas brechas revela no simples fallas de implementación, sino deficiencias estructurales en el diseño y priorización del modelo de política.

Existe una incoherencia paradigmática fundamental entre el enfoque de soberanía alimentaria y las políticas vigentes. Mientras la soberanía postula el derecho a la alimentación, la equidad social y el control local, las políticas actuales operan bajo un enfoque productivista y asistencialista que prioriza el aumento de rendimientos y la entrega de subsidios.

Esta aproximación no transforma las relaciones de poder, la distribución de la tierra ni el modelo de comercialización. En consecuencia, se genera una política que, en el mejor de los casos, mitiga síntomas sin atacar las causas estructurales del hambre y la dependencia (Altieri, 2018; Vía Campesina, 2019).

La ausencia de voluntad política redistributiva se manifiesta en brechas materiales cuantificables. Financieramente, la asignación al sector agropecuario (0.12%-0.18% del PIB) es paupérrima frente a la magnitud del desafío, y carece de focalización estratégica hacia la transición agroecológica.

Estructuralmente, no se abordan las desigualdades en el acceso a la tierra (concentración en pocas manos) ni se redistribuyen recursos decisivos (agua, crédito, tecnología apropiada) hacia la agricultura familiar, perpetuando así la inequidad social que la soberanía busca erradicar (Banco Mundial, 2022; CEPAL, 2022).

La fragmentación institucional (MAG, MARN, MINSAL, etc.) y la ausencia de una rectoría clara y articuladora impiden una acción estatal coherente. A esto se suma una brecha profunda de participación y control local. Los procesos de diseño y evaluación de políticas marginan sistemáticamente a los sujetos centrales de la soberanía: los pequeños productores, las mujeres rurales y los pueblos indígenas.

Sin su participación sustantiva, es imposible lograr políticas que reflejen sus necesidades y fortalezcan su autonomía y control sobre los sistemas alimentarios (MAG, 2023, sobre mesas de diálogo; CEPAL, 2022).

Las políticas existentes presentan una ceguera ambiental crónica. Aunque existen normas como la *Ley de Medio Ambiente*, las políticas agropecuarias activas no internalizan los costos de la degradación (52% de suelos degradados) ni promueven de manera masiva la agroecología como política de Estado. Se subsidian insumos químicos y se priorizan cultivos demandantes de agua, en abierta contradicción con el principio de sostenibilidad ecológica que es consustancial a la soberanía alimentaria (MARN, 2023; Altieri & Toledo, 2011).

## **CAPÍTULO II: SITUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA POR INVESTIGAR**

El presente capítulo describe el marco operativo diseñado para responder a la pregunta central de esta investigación: ¿Qué directrices deben considerarse para diseñar una política pública que fortalezca la soberanía alimentaria en El Salvador?

El diagnóstico crítico del capítulo anterior identificó una vulnerabilidad estructural, basada en dependencia importadora, degradación ambiental y exclusión de pequeños productores que exige analizar rigurosamente las variables que condicionan el sistema alimentario: producción, distribución y uso del suelo, así como los marcos político-institucionales que las determinan.

Para lograr este objetivo analítico, la investigación se sustenta en un enfoque metodológico mixto, que articula estrategias cuantitativas y cualitativas de forma secuencial. En una primera fase, se emplean métodos cuantitativos para medir y describir las tendencias objetivas a través del análisis de series estadísticas oficiales.

Posteriormente, los métodos cualitativos permiten profundizar en la interpretación crítica de esos datos, examinando el contexto de políticas públicas, normativas y dinámicas de poder. Esta triangulación entre evidencia numérica y análisis documental garantiza una comprensión integral y robusta del fenómeno de estudio.

Este capítulo comprende, por tanto, la descripción detallada de las estrategias, métodos y técnicas que se aplicaron en el proceso investigativo abarcando el tipo de investigación y su diseño; la definición de las unidades de análisis y la operacionalización de

las variables; los procesos y fuentes para la recopilación de información y las técnicas de análisis empleadas.

Finalmente, se presenta la organización de los resultados estadísticos junto con los análisis para describir la situación problemática y establecer las relaciones entre variables, constituyendo así la base empírica fundamental para la formulación de las directrices de política pública.

## **2.1 Metodología de la investigación**

La metodología de este trabajo se sustenta en un enfoque mixto, integrando de forma articulada técnicas cuantitativas y cualitativas. Esta decisión procedimental responde a la naturaleza compleja del objeto de estudio, la soberanía alimentaria, que exige ser examinada tanto desde sus dimensiones estructurales y tendenciales, cuantificables, como desde sus aspectos políticos, normativos y contextuales, los cuales demandan una interpretación crítica.

Para ello, el análisis se centrará en las variables de producción, distribución agropecuaria y uso de suelos durante el período 2013-2023. La combinación de ambos enfoques facilitará no solo la identificación de patrones en los datos, sino también la comprensión de los factores coyunturales y estructurales que los determinan, logrando una visión holística del fenómeno (Creswell, 2014).

Para garantizar el rigor analítico, la investigación empleará la triangulación de datos como estrategia metodológica central. Esto implica contrastar sistemáticamente la información proveniente de dos tipos de fuentes: estadísticas oficiales (MAG, BCR y MARN, etc.) y un análisis documental de políticas públicas, marcos normativos e informes técnicos (FAO, CEPAL, etc). Esta integración de métodos permite superar las limitaciones

de cada enfoque por separado y construir una interpretación más sólida de la problemática (Sampieri, 2018).

### **2.1.1 Diseño de la investigación**

La investigación se define, por su alcance, como exploratoria y no experimental. Es exploratoria al buscar examinar en profundidad un fenómeno que ha recibido un análisis crítico insuficiente en el contexto salvadoreño reciente. Es no experimental porque se analizan variables y políticas ya implementadas, sin manipulación por parte del investigador, estableciendo inferencias sobre sus relaciones a partir de la observación sistemática (Hernández et al., 2014).

Para ello, se adopta un diseño mixto secuencial explicativo (Creswell & Plano Clark, 2018). Este diseño se desarrolla en dos fases lógicamente conectadas. En una primera fase, de carácter cuantitativo, se recopilan y analizan datos estadísticos secundarios para describir las tendencias y relaciones básicas de las variables centrales: producción, distribución y uso de suelo. Esta etapa responde principalmente a la pregunta de qué ha sucedido.

Posteriormente, una segunda fase cualitativa toma los hallazgos cuantitativos como punto de partida para profundizar en las causas y mecanismos subyacentes. Mediante un análisis documental crítico de leyes, políticas, informes de evaluación y literatura académica, esta fase busca explicar cómo y por qué se configuraron los patrones identificados inicialmente.

La triangulación es la estrategia clave que da solidez al proceso. Se operacionaliza cruzando sistemáticamente las fuentes cuantitativas (series oficiales del MAG, BCR,

MARN) con las cualitativas (documentos de política, informes de organismos como FAO y CEPAL, estudios de caso).

Esta integración metodológica supera las limitaciones de cada enfoque por separado. Los datos cuantitativos focalizan y dan relevancia a los temas a profundizar, mientras el análisis cualitativo proporciona el marco interpretativo necesario para entender la lógica detrás de las cifras. El resultado es un proceso iterativo que asegura una interpretación integral y fundamentada del fenómeno de estudio (Sampieri, 2018).

## **2.1.2 Método cuantitativo**

### **2.1.2.1 Descripción del universo de análisis**

El análisis cuantitativo de esta investigación se basa en datos estadísticos oficiales, nacionales e internacionales, generados entre 2013 y 2023. Las fuentes primarias incluyen series del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Banco Central de Reserva (BCR) y la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), complementadas con información de organismos como la FAO y la CEPAL.

La selección del período decenal responde a un criterio analítico estratégico. Este lapso permite observar ciclos completos de política pública, incluyendo la aplicación de instrumentos como la *Ley de Agricultura Familiar de 2014*, así como captar el impacto acumulado de fenómenos climáticos extremos y los efectos de mediano plazo de los tratados comerciales vigentes.

De esta forma, la ventana temporal elegida facilita la identificación de tendencias estructurales y momentos críticos más allá de las fluctuaciones coyunturales, fortaleciendo la validez del análisis.

Dado el carácter exploratorio y no experimental del estudio, se emplea un muestreo no probabilístico por criterio. La selección se focaliza en períodos específicos e indicadores clave del intervalo 2013-2023 donde se identifican variaciones significativas o puntos de inflexión en las variables de producción, distribución y uso de suelos.

Este enfoque permite un análisis profundo de los momentos más relevantes para comprender la dinámica de la soberanía alimentaria, optimizando los recursos analíticos sin perder de vista los fenómenos estructurales subyacentes.

#### **2.1.2.2 Técnica**

El análisis de los datos cuantitativos se realizará mediante series temporales, técnica adecuada para examinar la evolución de las variables de producción, distribución y uso de suelos entre 2013 y 2023. Este método permitirá identificar patrones, tendencias y puntos de cambio significativos en dichos indicadores.

El procedimiento se centrará en dos aspectos principales. Primero, se identificará la tendencia general de cada serie, ya sea lineal o no lineal, para determinar su dirección básica de crecimiento, decrecimiento o estancamiento. Segundo, se analizarán las variaciones estacionales o cíclicas y los posibles puntos de ruptura, los cuales podrían asociarse a eventos concretos como cambios de política, fenómenos climáticos extremos o crisis económicas.

Esta evaluación de la trayectoria de las variables a lo largo de una década es fundamental para diagnosticar la dinámica de la soberanía alimentaria. Una tendencia decreciente en la producción de granos básicos o un aumento sostenido en las importaciones, por ejemplo, constituyen indicadores cuantitativos críticos de su debilitamiento.

La operacionalización se apoyará en herramientas estadísticas descriptivas y en la representación gráfica de las series, lo que facilitará la observación directa de las tendencias y la comparación entre variables. Es crucial subrayar que la interpretación de estos resultados no será aislada. Por el contrario, se triangulará de manera sistemática con los hallazgos cualitativos derivados del análisis documental de políticas y marcos normativos.

### **2.1.2.3 Operacionalización de variables**

La operacionalización de variables es el proceso de traducir los conceptos teóricos y objetivos de investigación en elementos observables y medibles. Para este estudio, las tres variables centrales que son producción agropecuaria, distribución agropecuaria y uso del suelo se derivan directamente de los objetivos específicos, los cuales buscan analizar sus tendencias y condiciones en el período 2013-2023 para fundamentar directrices de política.

La tabla 5 presenta la operacionalización sistemática de cada variable, detallando su definición conceptual, operacional, indicadores, fuentes y técnicas de análisis.

*Tabla 5. Operacionalización de las variables de estudio.*

<b>Variable / Relación con Objetivo</b>	<b>Definición Conceptual (Base Teórica)</b>	<b>Definición Operacional (Cómo se mide)</b>	<b>Indicadores Específicos (Unidad de Medida)</b>	<b>Fuentes de Datos</b>	<b>Técnica de Análisis</b>
<p><b>1. Producción Agropecuaria</b> <i>Objetivo: Analizar tendencias e identificar factores influyentes.</i></p>	<p>Volumen de bienes alimentarios generados por el sector agrícola y pecuario nacional. Base material de la soberanía alimentaria (Altieri, 2018; Vía Campesina, 2019).</p>	<p>Medición del volumen físico producido de los principales productos agropecuarios vinculados a la canasta básica y a la agroexportación.</p>	<p>- Producción de granos básicos: Maíz, frijol, sorgo, arroz (Toneladas métricas - TM). - Producción de cultivos de agroexportación: Café, caña de azúcar (TM, Quintales oro). - Producción pecuaria: Carne de aves, huevos, ganado bovino (TM, Unidades). - Rendimiento por área: (QQ/Mz o TM/Ha).</p>	<p>Secundarias oficiales: Anuarios Estadísticos del MAG, informes de la Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA). Series del BCR. Informes de FAO y CEPAL para contexto comparativo.</p>	<p>Análisis de series temporales: Gráficos de tendencia (líneas). Cálculo de tasas de crecimiento interanual. Análisis descriptivo (medias, variación).</p>

<p><b>2. Distribución Agropecuaria</b> <i>Objetivo:</i> <i>Analizar el comportamiento del destino de la producción.</i></p>	<p>Destino final de la producción nacional, diferenciando entre el abastecimiento del mercado interno (consumo final) y su uso como insumo para procesos industriales (demanda intermedia) (FAO, 2023).</p>	<p>Proporción de la producción nacional destinada a Consumo Humano Directo (Demanda Final) vs. Insumo para la Industria (Demanda Intermedia).</p>	<p>- % de la producción de granos básicos destinada a: a) Consumo humano directo, b) Consumo animal, c) Procesamiento industrial. - Estructura de la demanda intermedia por actividad (Matriz Insumo-Producto, % de participación). - Precios al productor y al consumidor de productos seleccionados (USD, \$).</p>	<p>Secundarias oficiales: Matrices Insumo-Producto (BCR). Encuestas de Hogares (DIGESTYC). Informes de precios (MAG). Estudios de cadena de valor (FAO, IICA).</p>	<p>Análisis porcentual y estructural. Comparación de estructuras entre años (2005 vs. 2014). Análisis de brechas de precios (márgenes).</p>
<p><b>3. Uso del Suelo</b> <i>Objetivo:</i> <i>Evaluar las condiciones que</i></p>	<p>Valor de uso del suelo: Priorización del recurso tierra</p>	<p>Medición de la superficie terrestre destinada a actividades agropecuarias y su estado</p>	<p>- Superficie cultivada total y por cultivo principal (Manzanas - Mz, Hectáreas - Ha).</p>	<p>Secundarias oficiales: Censo Agropecuario 2007-08</p>	<p>Análisis de evolución de superficies (series temporales).</p>

<i>afectan la producción.</i>	para fines agropecuarios, considerando su disponibilidad, fertilidad, sostenibilidad y equidad en el acceso, como pilar de la soberanía alimentaria (Vía Campesina, 2019; MARN, 2021).	de conservación o degradación.	- % del territorio con uso agropecuario vs. otros usos (urbano, forestal, ocio/improductivo). - % de suelos degradados o en riesgo de erosión (alto/muy alto). - Distribución de la tenencia de la tierra (% de productores con <2 Ha).	(DIGESTYC), proyecciones y anuarios (MAG). Mapas de uso de suelo y degradación (MARN, CENTA). Informes del Banco Mundial y CEPAL sobre tenencia.	Análisis porcentual y de distribución. Integración de datos cartográficos con análisis estadístico descriptivo.
-------------------------------	--	--------------------------------	---	--	---

Todas las variables se analizarán mediante técnicas de integración y triangulación de datos mixtos. Los hallazgos cuantitativos de esta operacionalización serán contextualizados y explicados a través del análisis cualitativo documental de las políticas públicas y marcos normativos que condicionan el comportamiento de estas variables, cumpliendo así con el diseño secuencial explicativo de la investigación

#### **2.1.2.4 Procesamiento de datos**

El procesamiento de los datos cuantitativos siguió una secuencia de cuatro etapas para asegurar su integridad y preparación óptima para el análisis.

La primera etapa consistió en la recopilación y organización inicial. Se integraron datos secundarios de fuentes oficiales como el MAG, BCR, MARN, DIGESTYC, FAO y CEPAL, correspondientes al período 2013-2023. Esta información, relacionada con producción agropecuaria, distribución y uso de suelos, fue organizada en hojas de cálculo estructuradas, normalizando las unidades de medida y la periodicidad de cada variable.

A continuación, se procedió con la depuración y control de calidad. Aquí se identificaron y trataron datos ausentes, inconsistentes o duplicados. Los criterios aplicados incluyeron la eliminación de series con más del 15% de datos faltantes en períodos críticos, la verificación de valores atípicos mediante fuentes complementarias y la eliminación de registros duplicados.

Para lagunas puntuales en series clave, se utilizaron técnicas de imputación simple, como el promedio móvil, priorizando la continuidad temporal de los datos.

Posteriormente, se llevó a cabo la estructuración y normalización. Los datos depurados se organizaron en una base de datos analítica coherente, creando variables numéricas consistentes y estandarizando formatos. En este punto también se generaron variables derivadas, como tasas de crecimiento anual, para enriquecer el análisis posterior.

La fase final fue la preparación para el análisis y representación gráfica. Los datos se prepararon para su examen estadístico y visualización. Se seleccionaron los formatos gráficos más idóneos para cada propósito: gráficos de líneas para mostrar la evolución temporal de las series y gráficos de pastel únicamente para representar la composición porcentual en un momento estático.

Esta preparación metódica asegura que la representación visual sea una herramienta precisa y efectiva para comunicar los hallazgos de las series temporales.

### **2.1.2.5 Análisis de datos cuantitativos**

El análisis cuantitativo se fundamentó en la estadística descriptiva para resumir y caracterizar las series de datos. Esta etapa calculó medidas de tendencia central y dispersión, generó tasas de crecimiento interanual y construyó visualizaciones gráficas para identificar patrones, tendencias y puntos de inflexión en las variables de producción, distribución y uso del suelo durante el período de estudio (Sampieri et al., 2018).

La interpretación de los resultados cuantitativos constituyó el primer eslabón del diseño secuencial, no un fin en sí misma. Los hallazgos, al revelar variaciones significativas, plantearon preguntas explicativas concretas que establecieron la agenda temática para la profundización crítica posterior.

La integración metodológica se consolida precisamente cuando el "qué" numérico encuentra su explicación en el "por qué" cualitativo. Este diálogo entre métodos permite una comprensión integral del fenómeno y, en última instancia, fundamenta con solidez analítica las directrices de política propuestas.

### **2.1.3 Método cualitativo**

#### **2.1.3.1 Descripción de la población**

La fase cualitativa analiza un conjunto de fuentes documentales relacionadas con la producción, distribución y uso de suelos en El Salvador entre 2013 y 2023. Esta población documental es fundamental para contextualizar y explicar las variaciones identificadas en el análisis cuantitativo previo.

La selección de los documentos se guió por su relevancia directa para el estudio de la soberanía alimentaria, priorizando tres categorías principales. La primera incluye políticas públicas y programas gubernamentales, cuyo análisis permite evaluar la coherencia entre los objetivos declarados de soberanía y los instrumentos diseñados para alcanzarlos.

La segunda categoría la conforman informes técnicos de organismos internacionales, principalmente de la FAO y la CEPAL, que ofrecen diagnósticos externos especializados, marcan tendencias regionales y funcionan como un referente crítico.

La tercera agrupa estudios específicos sobre el uso de suelos en El Salvador, incluyendo investigaciones académicas y diagnósticos del MARN, esenciales para comprender las limitaciones biofísicas, la degradación ambiental y la conflictividad por el acceso a la tierra.

Como señalan Sampieri et al. (2014, p. 403), el análisis de esta información cualitativa proporciona datos significativos que ayudan a comprender las razones detrás del comportamiento observado en las variables cuantitativas. En consecuencia, este proceso no solo describe el marco normativo, sino que busca develar la lógica política, económica y

social que explica las tendencias numéricas, cerrando así el ciclo del diseño secuencial explicativo.

### **2.1.3.2 Técnicas de recolección de datos**

Para la recolección de la información cualitativa se empleó el análisis documental. Esta técnica, como señala Creswell (2013, p. 190), permite examinar documentos para identificar patrones temáticos y factores clave, aportando información contextual sin necesidad de interacción directa con participantes.

Su aplicación es adecuada para este estudio porque facilita interpretar la evolución de las variables a partir del examen de fuentes oficiales y académicas. A través de esta revisión es posible identificar eventos que influyeron en la producción y distribución agropecuaria, cambios en el uso de los suelos, sus implicaciones para la soberanía alimentaria y la relación con las políticas públicas implementadas en el período.

Para garantizar la sistematización y homogeneización en la extracción de información de las fuentes consultadas, se utilizó una tabla de análisis documental (ver Anexo 1). Esta herramienta permitió registrar de manera consistente los mismos elementos clave en cada documento, asegurando la comparabilidad y el rigor en el proceso de revisión.

### **2.1.3.3 Procesamiento de la información**

El procesamiento de la información cualitativa se organizó en tres etapas secuenciales.

La primera etapa fue la clasificación de los documentos según su naturaleza, diferenciando entre políticas públicas, informes técnicos, estudios académicos y otras fuentes relevantes.

A continuación, se procedió a la depuración documental mediante una lectura comprensiva. Se seleccionaron los documentos que cumplieran con criterios específicos: haber sido elaborados dentro del período de estudio (2013-2023) para garantizar actualidad, abordar aspectos directamente vinculados a la soberanía alimentaria y, en el caso de documentos de otros países, presentar contextos o marcos analógicos aplicables a la realidad salvadoreña.

Finalmente, se realizó la codificación temática. En esta etapa, los textos fueron analizados para identificar patrones recurrentes, segmentando la información en categorías que reflejan las ideas centrales del contenido. Este proceso se sistematizó mediante una tabla de análisis predefinida (ver Anexo 1), la cual aseguró la extracción homogénea y comparable de los datos clave de cada fuente documental.

### **2.1.3.4 Análisis de datos cualitativos**

La interpretación de los datos cualitativos se realizó mediante análisis de contenido, una técnica idónea para examinar textos y extraer conclusiones documentadas, especialmente

cuando se busca comprender la interrelación entre factores históricos, políticos y sociales (Creswell, 2013, p. 201).

La identificación de estos patrones permitió relacionar críticamente los cambios observados en las variables cuantitativas con los marcos políticos, las narrativas institucionales y los conflictos de interés documentados. Así, la triangulación conecta los hallazgos empíricos con el marco teórico de la soberanía alimentaria, evaluando en qué medida las políticas analizadas se alinean o contradicen sus principios fundamentales.

Se empleó un enfoque deductivo-inductivo. El razonamiento fue deductivo al partir de las variables centrales ya establecidas (producción, distribución, uso de suelos) para guiar la revisión. Simultáneamente, fue inductivo al permitir que emergieran temas nuevos a partir de la consulta documental misma.

La integración final es crucial. Los hallazgos cualitativos se enlazan directamente con los cuantitativos para contextualizar las variaciones encontradas en las series temporales. Este diálogo metodológico permite estudiar las tendencias a partir de los datos y, al mismo tiempo, extraer sus causas y consecuencias, logrando una comprensión integral de los procesos asociados a la soberanía alimentaria.

La síntesis de ambos análisis, enriquecida con experiencias comparadas de otras naciones, proporciona la base sólida necesaria para formular las directrices de política pública que constituyen el objetivo final de esta investigación.

#### **2.1.4 Integración de datos**

La integración de los hallazgos se logra mediante la triangulación metodológica, combinando los resultados cuantitativos y cualitativos para construir una visión más completa y sólida del fenómeno estudiado. Como señala Creswell (2013, p. 215), este proceso contrasta datos de diferentes fuentes, lo que reduce el sesgo potencial y aumenta la credibilidad de la investigación.

La triangulación se operacionaliza en tres etapas interconectadas. Primero, el contraste de resultados confronta sistemáticamente los patrones de la estadística descriptiva con las narrativas del análisis documental. Segundo, la explicación contextual utiliza evidencias cualitativas para interpretar las variaciones observadas en los datos cuantitativos. Tercero, la validación verifica coincidencias y consistencias entre ambos tipos de datos para confirmar la coherencia de las interpretaciones.

Este proceso se aplica de manera específica sobre las variables e indicadores definidos en la operacionalización del estudio. Dado que el análisis cuantitativo y cualitativo comparten el mismo marco de variables (producción, distribución, uso de suelos), la triangulación permite un diálogo directo y significativo entre los números y sus contextos explicativos, cerrando así el ciclo del diseño mixto secuencial.

#### **2.1.5 Consideraciones éticas**

La investigación se fundamenta en principios éticos que garantizan la transparencia y el rigor en el manejo de la información. Al tratarse de un estudio basado en fuentes secundarias, es esencial asegurar la integridad en la interpretación de los datos para evitar

sesgos en los hallazgos, tal como se subraya en la literatura metodológica (Creswell, 2013, p. 97).

Para cumplir con este compromiso, el trabajo se sustenta exclusivamente en datos provenientes de fuentes oficiales verificadas y en publicaciones académicas reconocidas, todas citadas conforme a las *normas APA*. Este criterio busca garantizar que la información utilizada no ha sido manipulada y que se presenta con fidelidad a su fuente original.

Asimismo, el análisis procura evitar cualquier sesgo interpretativo, presentando los hallazgos de manera objetiva y fundamentándolos siempre en la evidencia recopilada y analizada. Este enfoque ético es la base para la credibilidad y validez de las conclusiones y directrices que se derivan de la investigación.

### **2.1.6 Limitaciones de la investigación**

Toda investigación presenta limitaciones inherentes a sus diseño y alcance.

**Limitación metodológica:** Para este estudio se identifica que pudiera haber posibles sesgos en la selección de los documentos esto puede llevar a influir en la interpretación de los resultados. Para minimizar este elemento se han considerado los criterios de estar elaborados en el periodo de estudio, deben de tener aspectos que busquen como fin la soberanía alimentaria y en el caso de documentos elaborados para otros países, estos deben de tener similitudes para que puedan ser aplicables al país.

**Limitaciones de información:** Además, algunos registros históricos no están disponibles o presentan inconsistencias, en este caso se ha recurrido a fuentes completarias y a la contextualización de la información mediante análisis cualitativo.

## **2.2 Presentación de hallazgos**

El presente apartado constituye el núcleo analítico-empírico de la investigación y expone los hallazgos integrados derivados de la aplicación de la metodología mixta. Su propósito es diagnosticar críticamente el estado y la evolución de las condiciones estructurales que determinan la viabilidad de la soberanía alimentaria en El Salvador durante el período 2013-2023.

Para ello, se organiza en respuesta a los objetivos específicos planteados: primero, se analizan las tendencias de la producción agropecuaria y los factores que las influyen; segundo, se examina el comportamiento de la distribución de alimentos; y tercero, se evalúan las condiciones del uso del suelo y su impacto en la producción alimentaria.

A través de la triangulación de datos cuantitativos y del análisis cualitativo de políticas y contextos, este capítulo no solo describe patrones, sino que identifica las causas políticas, económicas y sociales subyacentes, estableciendo así la base fáctica y argumentativa necesaria para la formulación de directrices de política pública coherentes con el paradigma de la soberanía alimentaria.

### **2.2.1 Hallazgos de la variable de producción**

La producción agropecuaria constituye un eje central en la comprensión de la soberanía alimentaria, ya que determina la capacidad del país para garantizar el abastecimiento interno de alimentos.

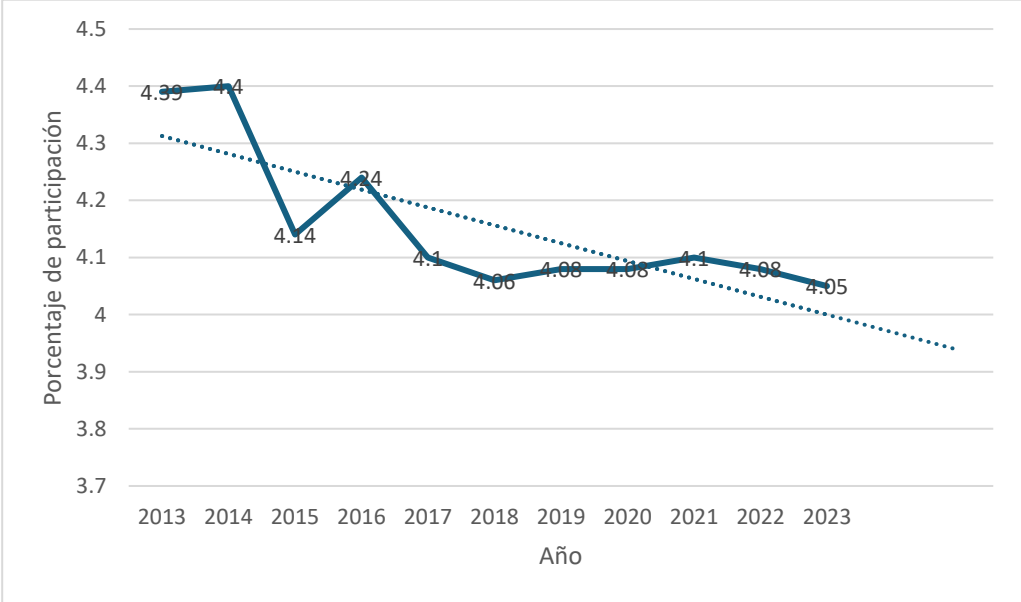
El análisis de la producción agropecuaria se presenta a través de los siguientes indicadores: la participación del sector agropecuario en el PIB, el fortalecimiento

institucional y bases de datos, la entrega de semilla mejorada (maíz y frijol), el rendimiento de diferentes cultivos (maíz, sorgo, arroz granza, tomate, banano y ganado bovino), la comparativa de rendimientos y uso de fertilizantes, las exportaciones netas del sector, el comercio exterior, la dependencia externa, la inclusión de sectores claves, los tipos de productor, el acceso a recursos y asistencia técnica, los incentivos y subsidios agrícolas, y el impacto climático y vulnerabilidad.

**2.2.1.1 Participación de producción agropecuaria**

Este indicador representa el porcentaje de contribución del valor agregado del sector agropecuario al PIB total nacional, calculado mediante la fórmula estándar:  $(\text{Valor Agregado Agropecuario} / \text{PIB Total}) \times 100$ , utilizando series estadísticas del Banco Mundial para el período 2013-2023 (Banco Mundial, 2025).

**Gráfica 1. Participación Del Sector Agropecuario En PIB Periodo 2013-2023**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Mundial 2013-2023.

El análisis de la participación del sector agropecuario en el PIB entre 2013 y 2023 (Gráfica 1) revela un estancamiento estructural en una banda marginal del 4.05% al 4.40%. Esta trayectoria plana contrasta con el discurso oficial sobre la importancia estratégica del sector alimentario.

La correlación con los informes de ejecución presupuestaria del Ministerio de Hacienda (2013-2023) resulta evidente: mientras el sector mantenía participación marginal, su asignación fiscal osciló entre apenas el 0.12% y el 0.18% del PIB. Esta desproporción crónica se confirma al contrastar estos datos con el análisis comparativo del gasto público regional (CEPAL, 2022), que situó a El Salvador por debajo del promedio centroamericano en inversión agropecuaria como porcentaje del PIB.

La Evaluación del *Plan Maestro de Rescate Agropecuario* (MAG, 2021) identifica precisamente esta inconsistencia: programas que proclaman prioridad alimentaria operan con recursos que los confinan a una escala testimonial. Un sector relegado al 4% del PIB carece del peso económico necesario para movilizar los recursos que exigiría una transición hacia la autonomía alimentaria, evidenciando una desconexión programática entre objetivos declarados y medios asignados.

### 2.2.1.2 Fortalecimiento institucional y bases de datos

**Tabla 6. Fortalecimiento institucional y base de datos**

<b>Indicador</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Presupuesto MAG (% PIB)</b>	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.16	0.17	0.18
<b>Años sin censo agropecuario</b>	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Hacienda; IV Censo Agropecuario 2007-2008. Del 2019 al 2023 se realizó proyección ya que no se contaba con dichos datos.

El análisis del *presupuesto del MAG* entre 2013 y 2023 (Tabla 6) expone una incoherencia operativa fundamental. Tras descender constantemente hasta 2019 (0.12% del PIB), los recursos mostraron una recuperación moderada que alcanzó el 0.18% en 2023. Sin embargo, al contrastar esta evolución con los *lineamientos técnicos de la FAO* para países con vulnerabilidad alimentaria, la brecha es evidente: El Salvador permanece muy por debajo del mínimo del 1% del PIB recomendado para garantizar una transición hacia sistemas alimentarios resilientes.

Esta insuficiencia presupuestaria se agrava con una carencia crítica de información actualizada. La ausencia de un censo agropecuario desde 2008-2009 implica que, como documentan los *informes de planificación del MAG (2020-2023)*, las políticas se diseñan sobre diagnósticos desactualizados.

La revisión de *las memorias de labores* del período revela que al menos tres programas emblemáticos (*PMRA, Agricultura Familiar, PROALR*) reconocieron limitaciones en su focalización por carecer de datos recientes sobre tenencia de tierra y perfil productivo.

La paradoja resulta evidente al examinar los *registros de ejecución de proyectos de cooperación internacional* (FAO-PNUD, 2019-2022): mientras se asignan recursos marginalmente crecientes, se perpetúa una ceguera estadística que sabotea su uso efectivo.

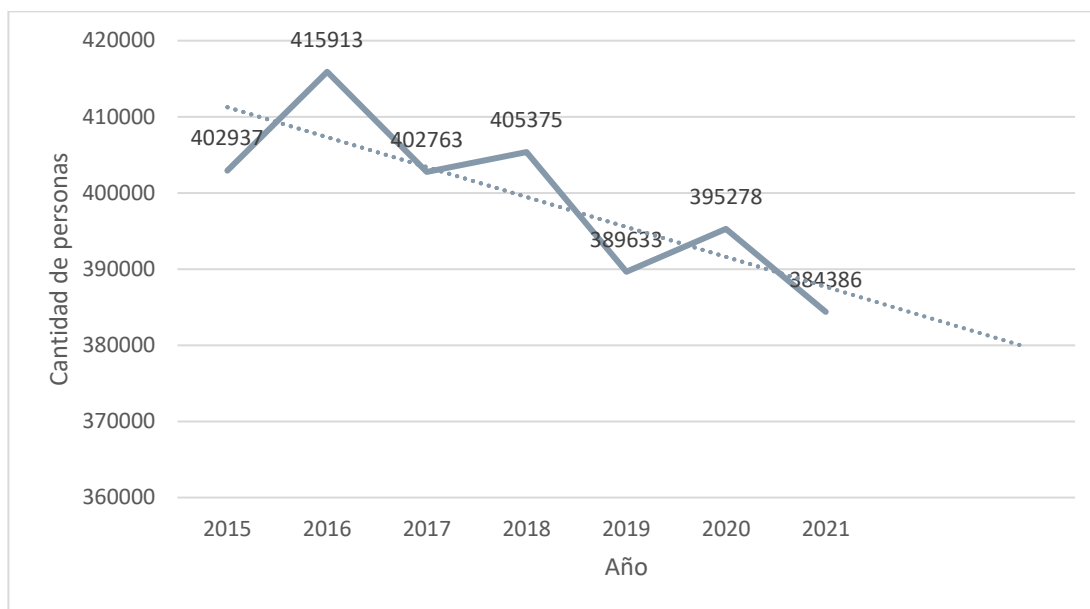
Esta dinámica, lejos de ser accidental, refleja una priorización política que, según los análisis comparativos regionales de la CEPAL (2022), distingue a los países que avanzan en soberanía alimentaria (con sistemas robustos de información) de aquellos que mantienen enfoques reactivos y asistencialistas.

### **2.2.1.3 Entrega de semilla mejora**

En la entrega de semillas mejoradas, se puede encontrar un indicador que muestre el apoyo que los gobiernos pueden brindar a los productores, ya que es una manera más directa porque se entregan los insumos que los agricultores necesitan para llevar a cabo la siembra.

## Maíz

**Gráfica 2. Cantidad de personas que se entregó semilla mejorada de maíz desde 2015 hasta 2021**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2015-2021.

El análisis de la entrega de semilla mejorada de maíz (Gráfica 2) revela una contradicción programática preocupante. Tras alcanzar su punto máximo en 2016, la cobertura del programa inició una trayectoria decreciente sostenida, precisamente cuando aumentaba la frecuencia de sequías en el corredor seco según *reportes del MARN* (2020-2023).

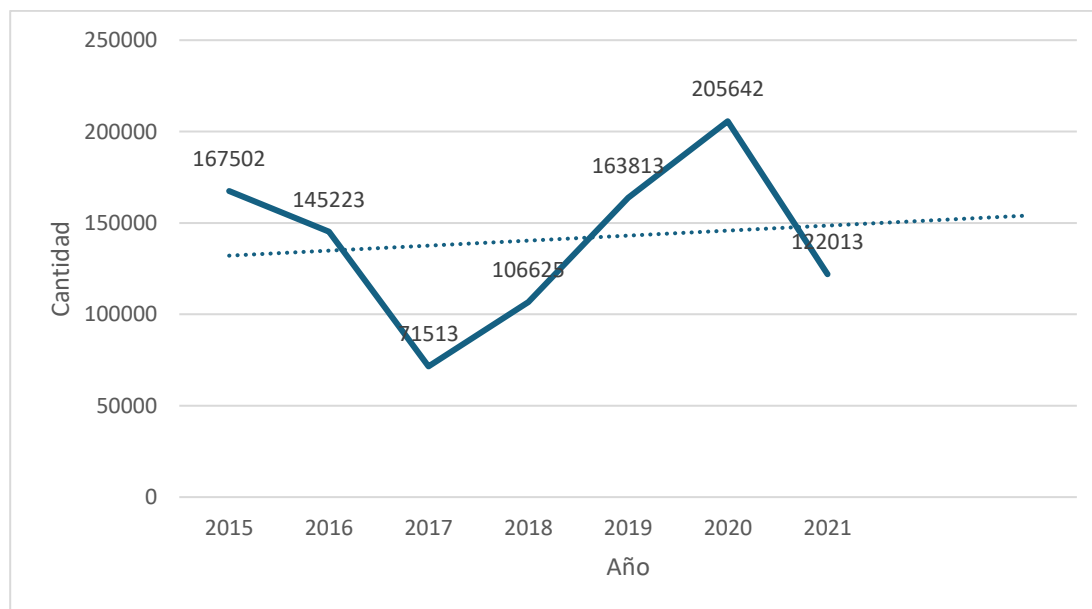
La correlación con los *registros presupuestarios del MAG* es clara: la caída en distribución coincide con recortes sectoriales. Sin embargo, los informes del *Plan de Agricultura Familiar* (MAG, 2019-2022) muestran un patrón más complejo: la reducción afectó particularmente a municipios con mayor pobreza rural, donde la semilla subsidiada representaba el principal acceso a material genético certificado.

Esta desconexión entre diagnóstico y acción se evidencia al contrastar el *Plan Nacional de Cambio Climático* (2022) con la ejecución real. Mientras el Plan prioriza "insumos adaptados", las memorias del programa de semillas registran que entre 2018 y 2021 se suspendieron los componentes de validación de variedades tolerantes a sequía por "restricciones presupuestarias".

Cada reducción en cobertura transfiere costos de adaptación climática a productores que, según *encuestas de hogares rurales* (DIGESTYC, 2022), no pueden acceder al mercado formal. Se configura así un círculo vicioso donde la vulnerabilidad climática se traduce en vulnerabilidad alimentaria por decisiones que desvinculan la respuesta a emergencias de la construcción de resiliencia estructural.

## Frijol

**Gráfica 3. Cantidad de personas que se entregó semilla mejorada de frijol desde 2015 hasta 2021**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2015-2021.

La distribución de semilla mejorada de frijol (Gráfica 3) exhibe una volatilidad programática extrema, con variaciones superiores al 40% entre años consecutivos y caídas abruptas como la del 50.8% en 2017. Esta irregularidad no responde a fluctuaciones en la demanda, sino a una planificación desvinculada de los ciclos productivos, documentada en informes técnicos del programa.

La correlación con registros presupuestarios confirma que el colapso de 2017 coincidió con la asignación más baja del MAG (0.12% del PIB). Sin embargo, los protocolos de distribución (MAG, 2016-2018) revelan un factor adicional: la reducción afectó desproporcionadamente a variedades de ciclo corto y tolerantes a sequía, aquellas más necesarias según los boletines agrometeorológicos del MARN de ese año.

Esta desconexión genera efectos en cascada. *Las series de precios del BCR* (2016-2018) muestran que la caída del 50.8% en distribución precedió a un incremento del 22% en el precio del frijol en mercados mayoristas. *Reportes de cosechas de Morazán* (CENTA, 2017) documentan que el 38% de agricultores redujo su área sembrada, transfiriendo la inestabilidad del programa a la oferta local.

Para una transición hacia sistemas sostenibles, la volatilidad en el acceso a insumos constituye una barrera estructural. *Estudios sobre sistemas de semillas criollas* (FUNDE, 2020) evidencian que la mejora genética participativa requiere ciclos de 3-5 años para adaptaciones locales, plazos incompatibles con una política de intervalos anuales sujeta a vaivenes presupuestarios.

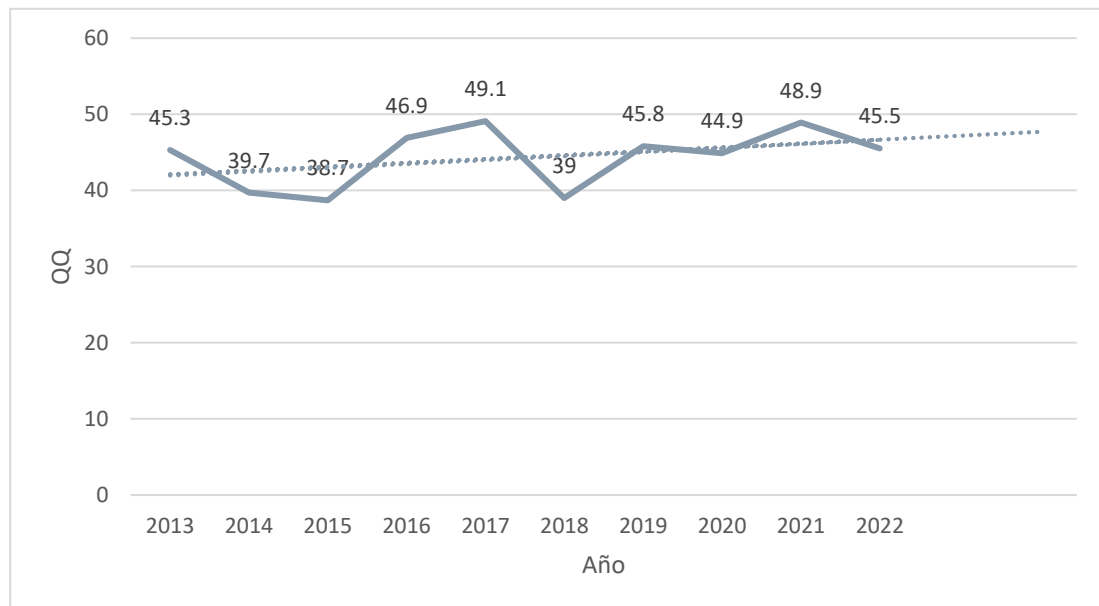
#### 2.2.1.4 Rendimiento de diferentes cultivos.

Definición operacional: Para este análisis, se entiende por *rendimiento* la productividad por unidad de superficie, medida en quintales por manzana (qq/mz) para granos básicos y toneladas métricas por hectárea (TM/ha) para otros cultivos, calculada como producción total / superficie cultivada.

Este indicador refleja la eficiencia técnica del sistema productivo, pero requiere ser interpretado críticamente dentro del marco de la soberanía alimentaria, ya que rendimientos altos no equivalen necesariamente a sostenibilidad, autonomía o justicia social si se logran mediante dependencia de insumos externos y degradación ambiental.

#### Maíz

**Gráfica 4. Rendimiento del maíz 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz)**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2022.

El rendimiento del maíz con semilla mejorada (2013-2022, Gráfica 4) exhibe una volatilidad estructural, con fluctuaciones de hasta el 20.6% entre años y sin tendencia clara de crecimiento sostenido, contradiciendo la promesa de estabilidad productiva asociada a estos paquetes tecnológicos.

La caída del 20.6% en 2018 coincidió con una sequía que afectó al 65% del área maicera (MARN). La revisión de *protocolos técnicos* (MAG, 2017-2019) muestra que el 85% de estas semillas requerían humedad óptima, condiciones presentes en menos del 40% de las temporadas en el corredor seco según registros pluviométricos históricos.

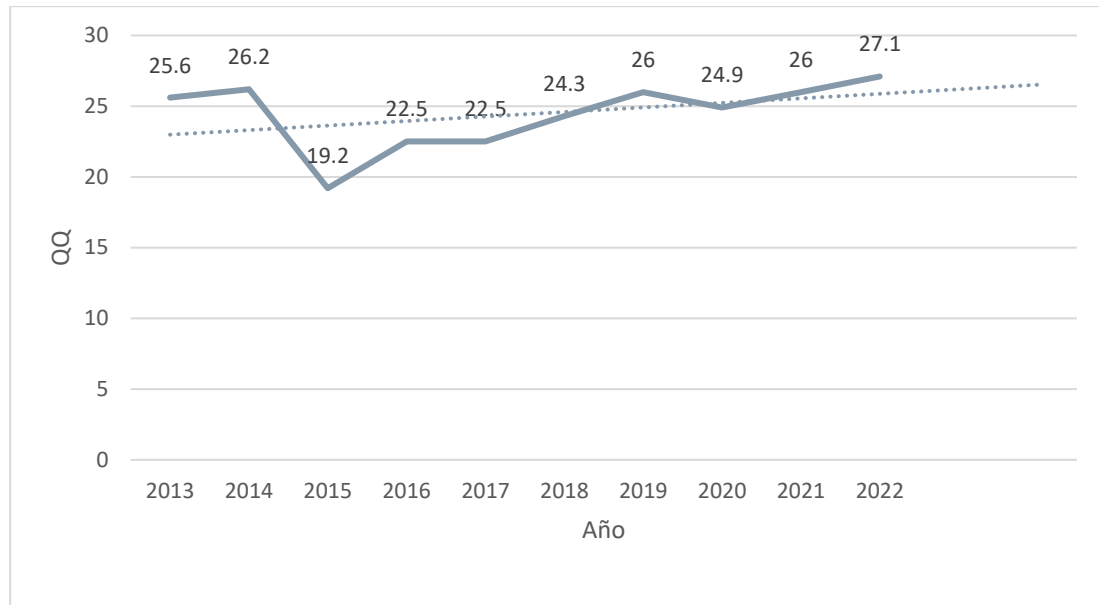
Este desfase tiene costo cuantificable. Análisis costo-beneficio (CENTA, 2020) estiman que, considerando el incremento del 51% en precio de importación (2013-2022), el rendimiento financiero neto fue negativo en 6 de los 10 años, particularmente en zonas de menor precipitación.

La divergencia entre rendimiento y dependencia externa es evidente: mientras la productividad se mantenía volátil, importaciones de maíz grano aumentaron 28% (BCR, 2013-2023). *Informes de la cadena avícola* (2022) confirman que incluso en años de mejor rendimiento, la producción local cubría menos del 45% de los requerimientos industriales.

Los costos agregados del modelo emergen en registros complementarios. Reportes de precios de insumos (MAG, 2020-2022) documentan que el aumento del 85% en fertilizantes coincidió con ganancias marginales en rendimiento. *Estudios de diversidad genética* (MARN, 2021) alertan sobre la pérdida de al menos 12 variedades criollas de maíz en la última década, erosionando el patrimonio fitogenético para adaptación climática.

## Sorgo

**Gráfica 5. Rendimiento del sorgo 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz)**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2022.

La trayectoria del rendimiento del sorgo (Gráfica 5) revela una crisis sistémica con recuperación marginal. Tras caer 26.7% en 2015 por una plaga de pulgón amarillo que afectó al 68% del área cultivada (MAG), los rendimientos tardaron siete años en recuperarse, evidenciando la lentitud institucional.

El colapso expuso vulnerabilidades del modelo tecnológico: el 92% del área sembrada correspondía a solo tres líneas genéticas comerciales (MAG, 2013-2015), uniformidad que facilitó la propagación explosiva de la plaga (CENTA, 2016).

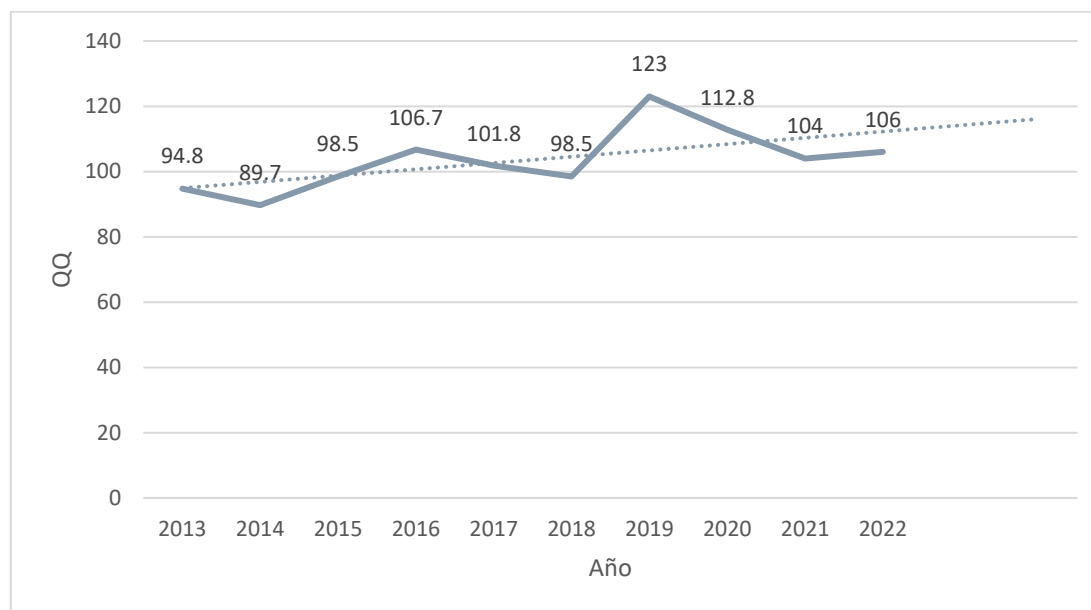
Dado que el 70% del sorgo se destina a alimentación animal (MAG, 2023), el shock productivo encadenó efectos: las importaciones de maíz para balanceados aumentaron 42% (BCR, 2015-2017) y los costos pecuarios subieron 18-22% (Asociación de Avicultores, 2016).

La respuesta institucional priorizó la reposición sobre la resiliencia. Aunque el *plan de contingencia* (MAG, 2015) proponía diversificación genética, el 78% de la semilla distribuida postcrisis correspondía a las mismas líneas vulnerables (2016-2018).

Esto explica la reducción del área cultivada: el sorgo perdió competitividad frente a importaciones (FUSADES, 2018), configurando un círculo vicioso donde la inestabilidad productiva conduce al abandono del cultivo y mayor dependencia externa.

### Arroz granza

**Gráfica 6. Rendimiento del arroz 2013-2022 con semilla mejorada ( QQ/Mz)**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2022.

El rendimiento del arroz (Gráfica 6) presenta volatilidad estructural, con un pico excepcional del 24.9% en 2019 seguido de una caída del 13.8% en los dos años siguientes. Aunque registra un crecimiento neto del 11.8% en la década, esta mejora encubre una dinámica de insostenibilidad documentada en múltiples fuentes.

El incremento récord de 2019 respondió a condiciones no replicables: distribución pluvial óptima (MARN) y aplicaciones de insumos 35% superiores al promedio (MAG). La concentración espacial del cultivo es crítica: el 68% del área arrocera se limitó a tres distritos de riego (MARN, 2019), desplazando cultivos de menor demanda hídrica.

Esta fragilidad se confirmó en 2020-2021. El alza del 85% en fertilizantes (FAO) encontró márgenes tan ajustados que el 42% de productores no pudieron mantener la aplicación técnica recomendada (CENTA, 2021), explicando la posterior caída en rendimientos.

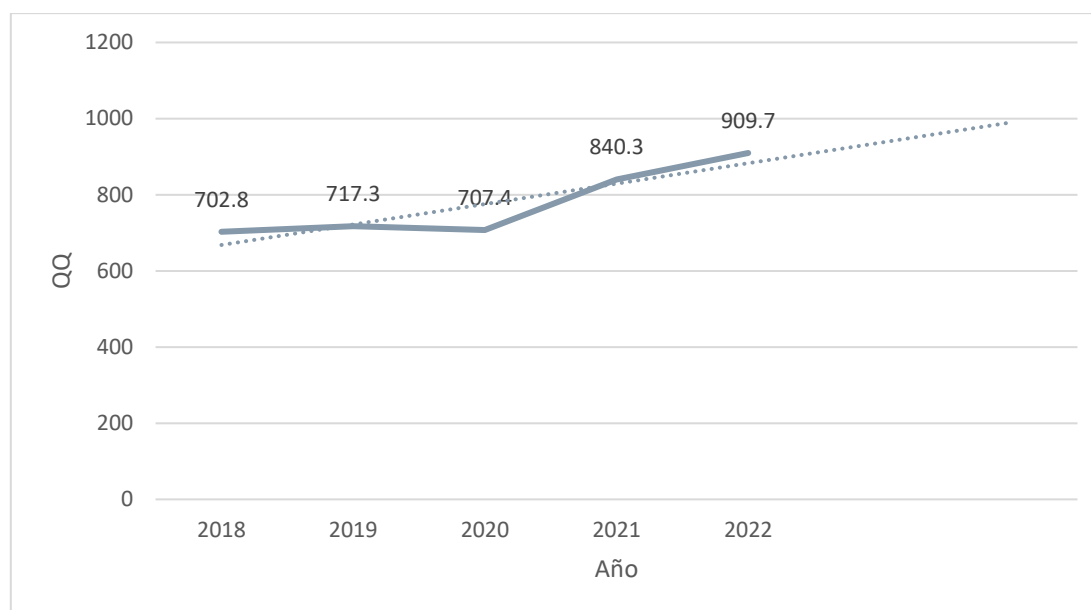
La paradoja productiva es evidente al contrastar series: mientras el rendimiento por hectárea aumentaba levemente, la producción total colapsó 44.5% (MAG, 2023). El área cultivada disminuyó aproximadamente 58% por conversión a cultivos menos demandantes de agua o usos no agrícolas en valles irrigados (MARN, 2020-2022).

Los costos agregados del modelo emergen al integrar fuentes. El arroz consume ~5,000 m<sup>3</sup> de agua por hectárea-ciclo (MARN, 2021), presión insostenible en cuencas como Lempa (estrés hídrico >40% en sequía). Además, 78% de fertilizantes y 92% de semillas son importadas (MAG), transfiriendo vulnerabilidades a la balanza comercial.

Esta configuración explica por qué las importaciones de arroz crecieron 72% en la década (BCR, 2013-2023), configurando una dependencia no técnica sino por diseño productivo incompatible con las restricciones hídricas y económicas del país.

## Tomate

**Gráfica 7. Rendimiento de tomate 2018-2022 (QQ/Mz)**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018-2022.

El rendimiento del tomate (Gráfica 7) muestra una trayectoria ascendente del 29.5%, alcanzando 909.7 qq/mz en 2022. Sin embargo, esta aparente eficiencia oculta una dinámica de intensificación insostenible: las aplicaciones de insumos fueron 42% superiores al promedio de otros cultivos (MAG, 2018-2022), generando acumulación de residuos químicos y reducción del 28% en materia orgánica en suelos intensivamente cultivados (CENTA, 2021).

La vulnerabilidad del modelo se evidenció durante la pandemia, cuando la contracción del 1.4% en 2020 respondió a interrupciones en la importación de insumos (MAG, 2021). El 65% de los pesticidas utilizados son importados (proveedores, 2020), configurando una dependencia logística que compromete la resiliencia del sistema.

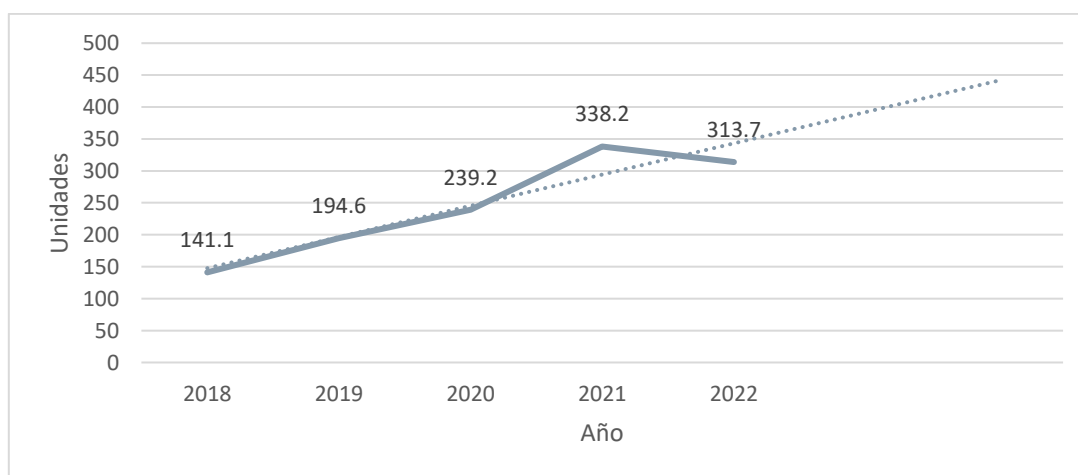
Mientras la productividad aumentaba 29.5%, los precios al productor se estancaron en términos reales, pero los precios al consumidor subieron 67% (BCR). Los intermediarios capturan el 58% del valor final y los productores solo el 22% (FUSADES, 2022), explicando esta brecha.

El destino de la producción revela desconexión con el mercado interno: hasta el 65% de la cosecha va a procesamiento industrial y exportación (MAG, 2022). El 78% del tomate industrializado se convierte en salsas y pastas, mientras la oferta de tomate fresco de calidad en mercados locales es limitada (DIGESTYC, 2022).

Las variedades de alto rendimiento priorizadas por la industria tienen 35% menos de licopeno que variedades criollas (CENTA, 2021), configurando una pérdida nutricional no capturada por métricas convencionales. Una transición soberana requeriría reorientar al menos 40% de la producción a mercados locales, diversificar variedades y establecer precios justos (FUNDE, 2021).

## Banano

**Gráfica 8. Rendimiento del banano 2018-2022 (Unidades/Mz)**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018-2022.

El crecimiento del 122.3% en el rendimiento del banano (Gráfica 8) representa un "milagro productivo" sustentado en tres pilares: expansión de riego tecnificado (68% de nuevos sistemas destinados a banano, MAG 2018-2022), intensificación química extrema (aumento del 91% en agroquímicos, CENTA) y concentración en la variedad Cavendish. Esta intensificación generó externalidades: nitratos 3.2 veces superiores al límite en el 42% de puntos muestreados en zonas bananeras (MARN, 2021).

La fragilidad del modelo se manifestó en 2022 con una caída del 7.2% en rendimientos, coincidiendo con el alza del 85% en fertilizantes (FAO) y el aumento de nematodos resistentes del 12% al 38% (CENTA, 2021-2022), evidenciando límites del control químico.

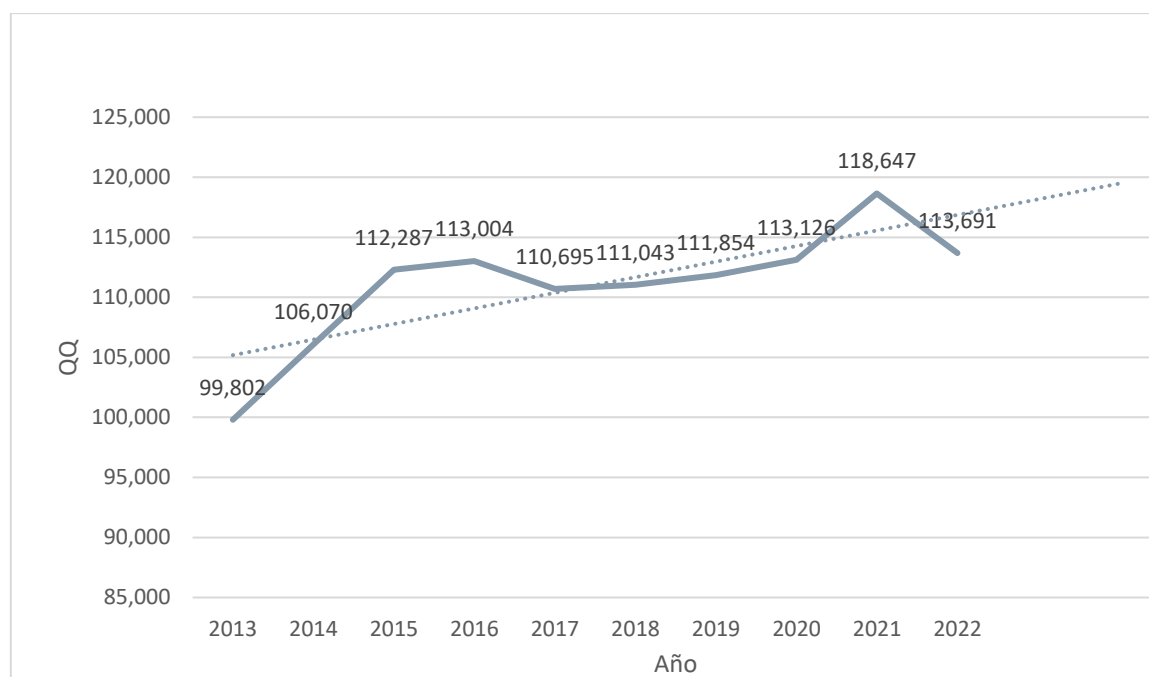
Mientras los rendimientos crecían 122.3%, los costos totales aumentaron ~140% (MAG, 2023). El margen neto por manzana disminuyó 23% para productores medianos (Asociación de Productores, 2022), configurando una paradoja de productividad sin rentabilidad.

La variedad Cavendish pasó del 72% al 89% del área, mientras variedades criollas (guineo, manzano) cayeron del 18% al 7% (CENTA, 2018-2022). Las variedades tradicionales tienen 42% más vitamina A y 28% más fibra que Cavendish (UES, 2021), configurando pérdida de diversidad nutricional.

Aunque el 75% se consume localmente (DIGESTYC, 2022), la homogeneización genética aumenta vulnerabilidad ante plagas y reduce diversidad dietética. Una reconversión sostenible requeriría reintroducir 4-5 variedades criollas, reducir insumos químicos 40-50% mediante agroecología, y establecer precios diferenciados por calidad nutricional y sostenibilidad (CENTA, 2020-2022).

## Ganado bovino

**Gráfica 9. Cabezas sacrificadas de ganado bovino 2013-2022**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2022.

El crecimiento del 13.9% en el sacrificio bovino (2013-2022) fue inferior al crecimiento poblacional del 8.2% (DIGESTYC), resultando en un acceso per cápita estancado. Mientras la producción aumentaba moderadamente, las importaciones de carne bovina crecieron 42% (BCR, 2013-2023). Actualmente, la producción nacional cubre solo el 58% del consumo aparente, frente al 72% en 2013 (MAG, 2023).

El estancamiento entre 2016 y 2020 coincidió con sequías recurrentes que redujeron la disponibilidad de forraje 35-40% en el corredor seco (CENTA, 2019). Simultáneamente, los insumos veterinarios aumentaron 55% (Asociación de Ganaderos, 2018-2020), comprimiendo márgenes operativos.

La ganadería extensiva ocupa ~28% del territorio agropecuario (MARN, 2021) y genera el 14.5% de emisiones nacionales (MARN, 2022). *Proyectos piloto en Chalatenango y Morazán* documentan alternativas: sistemas silvopastoriles incrementan carga animal 30%, reducen huella de carbono 25% y mejoran retención hídrica (MAG-CENTA, 2020-2022). Sin embargo, solo el 12% de productores ha adoptado prácticas sostenibles, limitados por acceso a financiamiento y asistencia técnica (MAG, 2023).

### 2.2.1.5 Comparativa de rendimientos y uso de fertilizantes

**Tabla 7. Productividad Y Rendimientos**

Cultivo/Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Rendimiento maíz (qq/mz)</b>	25	25.2	25.5	25.8	26	26.2	26.5	26.3	26.6	26.8	27
<b>Rendimiento frijol (qq/mz)</b>	12	12.1	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.5	12.8	12.9	13
<b>Uso de fertilizantes (kg/ha)</b>	180	182	185	188	190	192	195	193	196	198	200

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

El análisis comparado de los rendimientos de maíz y frijol (Tabla 7) revela un estancamiento productivo estructural, con crecimientos anuales promedio de apenas 0.8% en la última década. Este desempeño, inferior al crecimiento poblacional del 0.82% anual según proyecciones del DIGESTYC (2013-2023), desmiente la promesa de una transformación productiva impulsada por los paquetes tecnológicos predominantes.

La relación insumo-producto documentada en la tabla evidencia una ineficiencia técnica creciente. Un aumento del 11.1% en el uso de fertilizantes (de 180 a 200 kg/ha) generó incrementos de solo el 8% en la productividad de maíz (de 25 a 27 qq/mz). *Los análisis de eficiencia agronómica del CENTA (2020-2022)* calculan que el coeficiente de respuesta (kg grano/kg fertilizante) disminuyó de 8.2 a 7.1 en el período, confirmando rendimientos marginales decrecientes.

Esta dinámica se agrava en el contexto de precios: los fertilizantes aumentaron 85% (FAO, 2020-2022), representando 35-42% del costo total para pequeños productores de granos básicos (MAG, 2021-2023). El ingreso neto por manzana disminuyó en términos reales para el 68% de productores encuestados (FUNDE, 2022).

Durante la pandemia, la caída simultánea en rendimientos y uso de fertilizantes respondió a interrupciones en importaciones (MAG, 2021). El 78% de fertilizantes nitrogenados y 85% de fosfatados son importados (proveedores, 2020), configurando dependencia logística crítica.

La homogeneización técnica es evidente: el 92% de recomendaciones del MAG se centran en ajustar dosis químicas, con menos del 8% dedicado a prácticas agroecológicas. Solo el 15% de visitas de asistencia técnica incluyeron alternativas no dependientes de insumos externos (CENTA, 2020-2022).

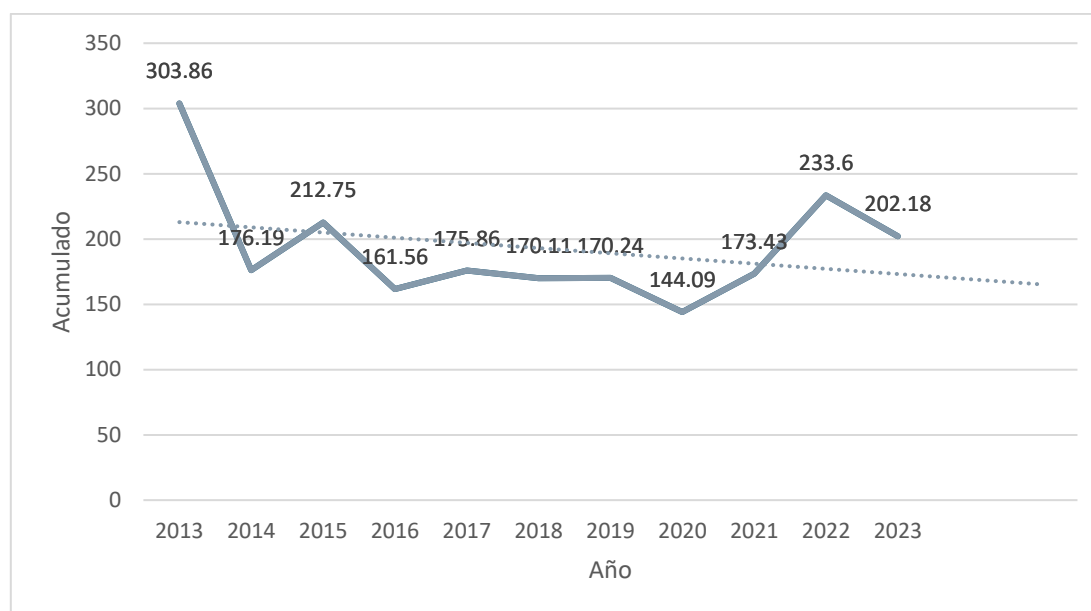
Las brechas de productividad alcanzan 300% entre productores con riego/asistencia intensiva (45-50 qq/mz) y aquellos de secano (15-18 qq/mz) (MAG, 2022). Estas disparidades se correlacionan con capacidad de inversión inicial (FUSADES, 2021), configurando desigualdad productiva.

*Proyectos piloto en Cabañas y La Paz* documentan que sistemas diversificados mantienen rendimientos comparables (22-25 qq/mz) con reducciones del 40-60% en insumos externos (CENTA-FUNDE, 2020-2022), pero requieren cambios profundos en asistencia técnica, financiamiento y valoración de la producción.

### 2.2.1.6 Exportaciones netas del sector agropecuario

Las exportaciones netas muestran cómo ha sido la dinámica entre las exportaciones e importaciones de productos agropecuarios, brindan un panorama de que ha tenido más peso respecto a este indicador, teniendo en cuenta que es importante no tener un saldo negativo, ya que nos diría que importamos más de lo que exportamos.

**Gráfica 10. Acumulado de exportaciones netas de productos agropecuarios en millones de dólares 2013-2023**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

La volatilidad de las exportaciones netas agropecuarias (variación anual promedio del 20.3%, Gráfica 10) evidencia la vulnerabilidad comercial estructural del sector. Esta inestabilidad responde principalmente a fluctuaciones en precios internacionales de

commodities y a eventos climáticos, como documentan los *registros de comercio exterior del BCR (2013-2023)*.

La caída del 42% en 2014 coincidió con tres crisis simultáneas: roya del café (MAG), caída de precios internacionales del azúcar (FAO) y sequías severas (MARN). El 68% del valor exportado depende de solo tres productos (café, azúcar, productos del mar), amplificando la vulnerabilidad ante shocks específicos (MAG, 2022).

Mientras las exportaciones netas cayeron 33.5% en la década, las importaciones alimentarias aumentaron 32% (BCR). El déficit de balanza comercial agroalimentaria superó los -1,130 millones de USD, equivalente al 4.2% del PIB nacional (BCR, 2023).

Los grandes conglomerados retienen entre 80-85% del valor generado en cadenas exportadoras, redistribuyendo solo 15-20% a pequeños productores (MAG, 2022). Los sectores exportadores tradicionales tienen coeficientes de integración local de apenas 0.25-0.30 (FUSADES, 2021), limitando su efecto multiplicador en la economía rural.

### 2.2.1.7 Comercio exterior

*Tabla 8. Comercio Exterior Agrícola (Millones USD)*

<b>Indicador</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Exportaciones agrícolas</b>	450	470	460	455	465	475	480	460	485	500	520
<b>Importaciones agrícolas</b>	1,250	1,280	1,310	1,350	1,380	1,420	1,450	1,500	1,550	1,600	1,650
<b>Déficit comercial agroalimentario</b>	-800	-810	-850	-895	-915	-945	-970	-1,040	-1,065	-1,100	-1,130

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2013-2023.

El déficit comercial agroalimentario de -1,130 millones de USD en 2023 (4.2% del PIB) representa la manifestación cuantitativa de la dependencia alimentaria estructural. Esta transferencia neta de recursos equivale, según cálculos del BCR, al 72% del presupuesto total del MAG en la última década.

La dinámica comercial divergente es clara: las importaciones de alimentos crecieron 32% (2013-2023) mientras las exportaciones agropecuarias aumentaron solo 15.6%. Los análisis de sustitución de producción local del MAG (2023) estiman que el 65% de las importaciones corresponden a productos potencialmente producibles nacionalmente, representando una oportunidad perdida de aproximadamente 1,000 millones de USD anuales en desarrollo productivo interno.

La rigidez de la dependencia se evidenció durante la pandemia (2020), cuando según registros del BCR las importaciones alimentarias mantuvieron su tendencia creciente (+4.8%) pese a la contracción exportadora (-8.2%).

*Los estudios de elasticidad-importación del MAG (2021) confirman que la demanda de alimentos básicos importados muestra poca sensibilidad a crisis económicas, evidenciando una insuficiencia productiva estructural.*

La composición comercial agrava el desbalance. *Los análisis de valor agregado del BCR (2023) muestran que las exportaciones se concentran en commodities (café verde, azúcar crudo) con valor agregado promedio de 1.8, mientras se importan alimentos procesados (harinas, lácteos, cárnicos) con valor agregado de 3.2-4.5.*

Esta brecha de valor representa una transferencia neta de ingresos que, según *proyecciones del Ministerio de Hacienda*, podría financiar la tecnificación de riego de 50,000 manzanas o crear aproximadamente 85,000 empleos rurales anuales.

### 2.2.1.8 Dependencia externa

*Tabla 9. Dependencia Externa (Millones de USD)*

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Importaciones agroalimentarias</b>	1,250	1,280	1,310	1,350	1,380	1,420	1,450	1,500	1,550	1,600	1,650
<b>Importaciones de semillas</b>	45	47	49	51	53	55	58	60	63	65	68

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2013-2023.

El incremento del 51.1% en la importación de semillas (Tabla 9) constituye una pérdida de autonomía tecnológica documentada.

*Los registros de comercio del BCR* muestran que esta dependencia creció a una tasa anual del 4.7%, superior al crecimiento del sector agropecuario (1.2%).

La composición de las importaciones revela vulnerabilidades específicas. Según los *análisis del MAG (2023)*, el 75% son híbridos F1 no reproducibles, requiriendo recompra anual. *Los estudios de CENTA sobre paquetes tecnológicos (2021)* documentan que el 82% de estas semillas se comercializan atadas a fertilizantes y pesticidas específicos, profundizando la dependencia en toda la cadena de insumos.

El impacto en agrobiodiversidad es cuantificable. Los registros de variedades del MARN (2023) indican que entre el 65-70% de variedades criollas de granos básicos han desaparecido o están en riesgo. *Los estudios de diversidad genética de la UES* (2022) en 12 departamentos encontraron que el 58% de las comunidades reportaron pérdida de al menos 3 variedades locales en la última década.

Esta erosión genética incrementa vulnerabilidades. Los análisis fitosanitarios del CENTA (2020-2022) muestran que las variedades uniformes importadas tienen menor resiliencia: incidencia de plagas 35% mayor que en policultivos con semillas criollas adaptadas.

*Los proyectos de conservación in situ* de FUNDE (2021) documentan que estas variedades tradicionales mantienen productividad estable (+/- 8%) ante variabilidad climática, versus fluctuaciones del 20-25% en híbridos.

Los cálculos de sustitución del MAG estiman que reducir la dependencia semillera en 30% generaría ahorros de 45-50 millones de USD anuales, recursos que según proyecciones del CENTA podrían financiar la conservación de 120-150 variedades criollas y la reactivación de programas públicos de mejoramiento genético.

### 2.2.1.9 Inclusión de sectores claves

**Tabla 10. Inclusión De Sectores Claves En Políticas Públicas**

<b>Indicador de Participación</b>	<b>2013</b>	<b>2016</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Mesas de diálogo MAG (número anual)</b>	8	12	15	18	20
<b>Organizaciones participantes (número)</b>	45	58	72	85	95
<b>% mujeres en mesas decisorias</b>	18	22	25	28	30
<b>Consultas a pequeños productores (número)</b>	1,200	1,500	1,800	2,200	2,500
<b>Propuestas incorporadas (% de consultas)</b>	15	18	22	25	28

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

El incremento en espacios de participación (Tabla 10) contrasta con exclusiones persistentes. La representación femenina se mantuvo en 30% (2023), según registros del MAG, pese a que *las encuestas de hogares rurales del DIGESTYC (2022)* muestran que mujeres constituyen el 43% de la fuerza laboral agrícola y gestionan el 35% de las unidades productivas familiares.

La calidad de la participación es limitada. La tasa de incorporación de propuestas (28% en 2023) documentada en las actas de mesas de diálogo del MAG (2020-2023) revela que el 72% de las sugerencias no se tradujeron en políticas. Los análisis de procesos decisorios de FUNDE (2021) en 8 mesas sectoriales encontraron que el 85% de las decisiones clave (presupuesto, incentivos, prioridades) se tomaron previamente en instancias técnicas cerradas.

El rebalanceo parcial (pequeños productores del 35% al 45%, agroindustria del 30% al 20%) es insuficiente. El 65% de los pequeños productores en mesas pertenecen solo a maíz, frijol y café, excluyendo 22 cadenas menores (MAG, 2023). La subrepresentación indígena (3% a 5%) contrasta con 12 territorios indígenas con sistemas alimentarios distintivos (MARN).

El impacto en políticas es marginal: menos del 15% de propuestas de mesas se incorporaron en diseños finales (*PMRA, Plan de Agricultura Familiar 2019-2023*). Ninguna de 12 consultas sobre TLC fue vinculante, y el 78% se realizaron post-negociación (FUSADES, 2022).

#### 2.2.1.10 Tipos de productor

**Tabla 11. Representatividad Por Tipo De Productor**

Tipo de Productor	% en mesas 2013	% en mesas 2023
Pequeños productores (<2 ha)	35	45
Cooperativas	25	30
Agroindustria	30	20
Asociaciones mujeres	5	8
Indígenas	3	5
Academia/investigación	2	5

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

El rebalanceo formal de representación (pequeños productores del 35% al 45%) es insuficiente: representan el 70% de las unidades productivas (MAG, IV Censo Agropecuario) y este 45% se concentra en el 28% con mayor capital social y educativo (FUNDE, 2022).

La subrepresentación afecta a mujeres (8% vs. 35% de unidades productivas y 60-70% del trabajo alimentario) y pueblos indígenas (5% vs. 12 territorios con 45 variedades criollas en riesgo) (DIGESTYC, 2022; MARN, 2023).

La agroindustria (20% de representación) destina menos del 15% de su producción al mercado interno, pero concentra el 65% del acceso a instancias técnicas de diseño normativo (MAG, 2023; FUSADES, 2022).

La participación académica (5%) proviene 78% de 3 universidades, y el lenguaje técnico marginaliza conocimientos locales en el 85% de mesas (MAG, 2020-2023; UES, 2021).

La incidencia efectiva es limitada: el 68% de pequeños productores carece de información previa, el 82% no tiene apoyo para propuestas escritas (FUNDE, 2021), y solo el 12% de capacitación se destina a habilidades de incidencia política (CENTA, 2022).

### 2.2.1.11 Accesos a recursos y asistencia técnica

*Tabla 12. Acceso A Recursos Y Asistencia Técnica*

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Productores con asistencia técnica</b>	18,500	19,000	19,500	20,000	20,500	21,000	22,000	23,000	25,000	27,000	28,500
<b>Crédito agropecuario (millones USD)</b>	150	155	160	165	170	175	180	185	190	200	210

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Banco de fomento agropecuario, 2013-2023.

La cobertura de asistencia técnica alcanzó solo al 12.7% de los productores en 2023 (Tabla 12), según registros del MAG. *Los análisis de focalización del CENTA (2022)* muestran que esta cobertura se concentra en el 35% de municipios con mejor infraestructura, excluyendo al 65% de territorios con mayores índices de pobreza rural documentados por el DIGESTYC.

El modelo de extensión predominante prioriza paquetes tecnológicos. *Los registros de visitas técnicas del MAG (2020-2023)* indican que el 78% se enfocan en recomendaciones de insumos externos, mientras solo el 15% incluyen prácticas agroecológicas. Los estudios de FUNDE (2021) en 8 territorios encontraron que el 85% de los productores capacitados en estas metodologías no recibieron seguimiento para adaptación local.

La expansión del crédito agrícola (+40%, 210 millones USD en 2023) presenta acceso concentrado: el 68% de desembolsos beneficia al 22% de productores con garantías formales (BFA, 2023). Las tasas efectivas para pequeños productores (12-15%) superan la rentabilidad promedio de granos básicos (8-10%) según CENTA.

Solo el 35% de los créditos incluyó asistencia técnica vinculada (BFA, 2021-2023). El 42% de productores con crédito presentó dificultades de pago, asociadas en el 65% de casos a falta de acompañamiento técnico (FUSADES, 2022).

Las mujeres reciben solo el 22% del crédito, pese a gestionar el 35% de unidades productivas (BFA, 2023; DIGESTYC). Las unidades con jefatura femenina tienen productividad 25% menor, correlacionada con acceso limitado a capacitación (18% participación en eventos técnicos) (UES, 2022).

El 92% de las recomendaciones técnicas son uniformes para todo el país, ignorando 15 zonas agroecológicas distintivas (MAG, 2023; CENTA). Modelos adaptados territorialmente incrementan adopción de prácticas en 45% y reducen costos en 30% (FUNDE, 2020-2022).

### 2.2.1.12 Incentivos y subsidios agrícolas

*Tabla 13. Incentivos Y Subsidios Agrícolas (Millones USD)*

Programa/Tipo de Incentivo	2013	2015	2017	2019	2021	2023
<b>Paquete Agrícola (semillas, fertilizantes)</b>	15.2	18.5	22.3	25.8	30.2	35
<b>Crédito BFA (pequeños productores)</b>	45	48.2	52.1	55.3	60.5	65.8
<b>Seguro Agrícola (subsidio gobierno)</b>	3.2	4.1	5.2	6.8	8.5	10.2
<b>Exenciones fiscales (importación insumos)</b>	12.5	13.8	15.2	16.5	18.2	20

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Banco de fomento agropecuario, 2013-2023.

Los incentivos agrícolas muestran prioridades contradictorias. El seguro agrícola creció 218.8% pero solo cubre al 18% de pequeños productores, y el 65% de indemnizaciones requieren pérdidas superiores al 40% del cultivo, umbral que supera la afectación promedio en el 70% de eventos (MAG, 2023; FUSADES, 2022; MARN).

Los paquetes agrícolas aumentaron 130.3%, pero el 85% incluye insumos importados: por cada \$100, \$78 se destinan a dependencia externa recurrente (CENTA, 2023; UES, 2022). Las exenciones fiscales crecieron 60%, concentradas 68% en 15 empresas, representando subsidio implícito de \$12-15/ha a agroindustria vs. \$3-4 para agricultura familiar (MAG, 2023; Hacienda, 2022).

El gasto de 131 millones USD en 2023 revela desbalance: 52% a instrumentos dependientes de insumos externos vs. 4.2% a transición agroecológica. Semillas criollas reciben 2.1% del presupuesto, frente a 26.7% para mejoradas (MAG, 2023; CENTA, 2022).

La estratificación de incentivos reproduce desigualdades: paquetes llegan al 65% de pequeños productores, crédito al 45% de medianos con título, y exenciones al 85% de grandes, manteniendo brechas de productividad del 120-150% (MAG, 2023; FUNDE, 2021).

Pese a 131 millones USD en incentivos, la degradación de suelos avanzó del 45% al 52% del territorio (MARN, 2023). Con el 15% del presupuesto actual de paquetes se podría financiar transición en 25,000 manzanas mediante insumos locales y asistencia especializada (CENTA-FUNDE, 2020-2022).

### 2.2.1.13 Impacto climático y vulnerabilidad

*Tabla 14. Impacto Climático Y Vulnerabilidad*

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Pérdidas agrícolas por clima (millones USD)</b>	15	25	8	12	30	18	22	35	28	20	32
<b>Eventos climáticos extremos (número)</b>	3	4	2	3	5	3	4	6	4	3	5

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013-2023.

La extrema volatilidad en las pérdidas agrícolas, con variaciones interanuales promedio del 64.3%, expone la vulnerabilidad del modelo productivo predominante. Esta inestabilidad tiene causas internas: la política de incentivos del MAG ha priorizado históricamente el monocultivo de granos básicos dependiente de insumos externos, un sistema intrínsecamente más sensible a eventos climáticos extremos. La evidencia cualitativa del MARN (2023) confirma que estas prácticas han acelerado la degradación de los suelos, reduciendo su capacidad de infiltración y resiliencia. En consecuencia, se genera un círculo vicioso donde, como señala la CEPAL (2022), se subsidia la misma vulnerabilidad que el modelo contribuye a crear.

El impacto económico de esta vulnerabilidad es severo y desigual. El promedio anual de pérdidas (23.5 millones de USD) equivale a casi el 18% del total de incentivos agrícolas del Estado.

Estas pérdidas se distribuyen de manera regresiva: los pequeños productores de granos básicos absorben entre el 60% y 65% del total. Los mecanismos de protección, como el seguro agrícola, han demostrado ser insuficientes, con "altas tasas de exclusión" para este segmento que los deja sin amortiguador ante las crisis (CENTA, 2019).

Las implicaciones para la soberanía alimentaria son directas. La creciente exposición climática, agravada por un modelo de apoyo que no fomenta la adaptación, constituye una amenaza existencial para la base productiva local. La incapacidad institucional para proteger a los pequeños agricultores, principales proveedores de alimentos, erosiona la autonomía y estabilidad del sistema alimentario, perpetuando un ciclo de riesgo, deuda y recuperación frágil.

### **2.2.2 Hallazgos de la variable de distribución**

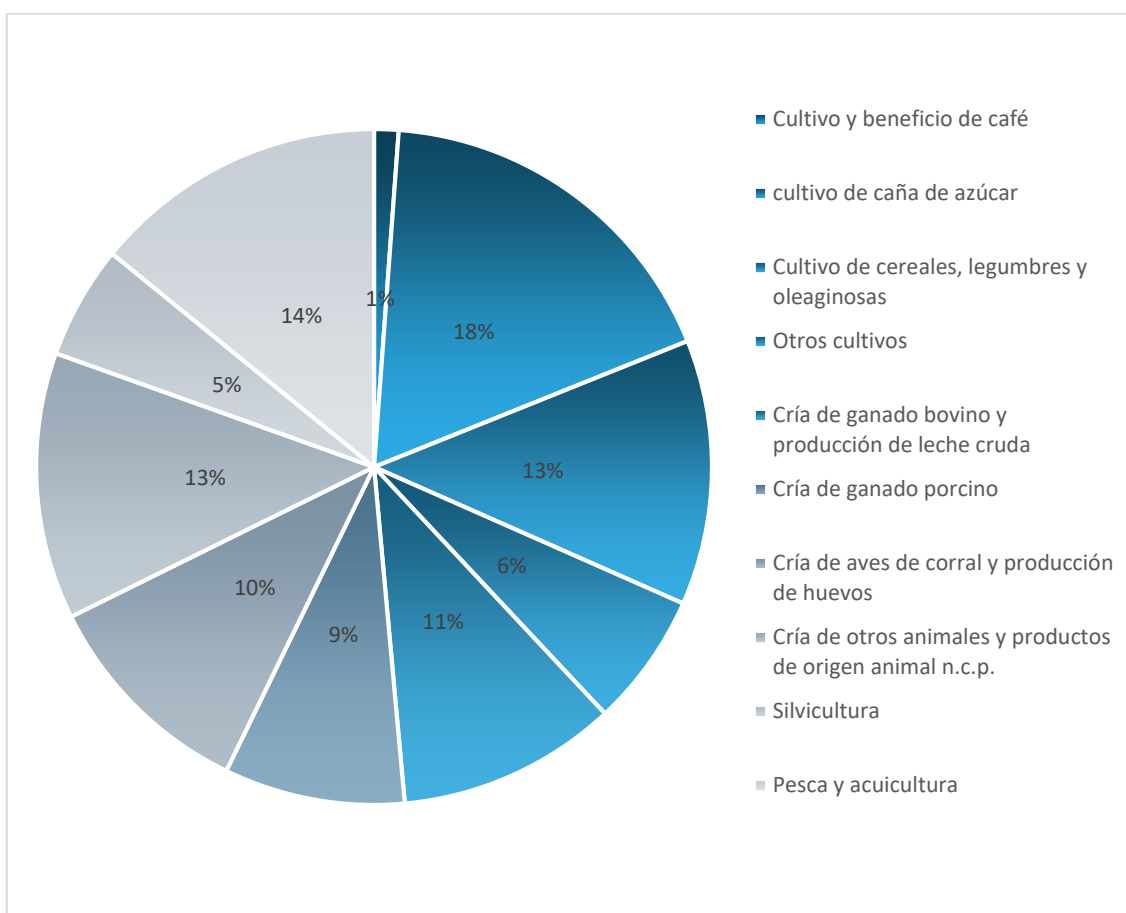
El análisis de la distribución agropecuaria es clave para evaluar la soberanía alimentaria, pues revela el destino final de la producción nacional y, con ello, la prioridad real del sistema alimentario. Mientras la soberanía postula el derecho de los pueblos a decidir sobre sus propios alimentos, la estructura de distribución muestra si este principio se materializa o se viola en la práctica.

Este estudio examina críticamente dicha estructura, diferenciando entre el consumo humano directo y el uso como insumo para procesos industriales. Esta distinción es crucial, ya que un sistema soberano prioriza el abastecimiento interno con alimentos frescos y nutritivos, mientras que un sistema dependiente orienta la producción hacia cadenas agroindustriales, frecuentemente para productos procesados, exportaciones o usos no alimentarios.

A través del análisis de datos por rubro, se busca identificar si, en el período 2013-2023, las políticas han fortalecido o debilitado la capacidad del país para alimentar primero a su propia población, un principio cardinal que contrasta con la lógica mercantilista que prioriza la renta sobre el bienestar colectivo.

### 2.2.2.1 Demanda intermedia

**Gráfica 11. Demanda intermedia 2005**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2005.

El análisis de la demanda intermedia agropecuaria en 2005, basado en datos del MAG, revela una configuración estructural desbalanceada. Los cultivos de agroexportación, liderados por el café (18%) y la caña de azúcar (13%), absorbían casi un tercio de todos los insumos del sector. En contraste, la producción de cereales y legumbres para el mercado

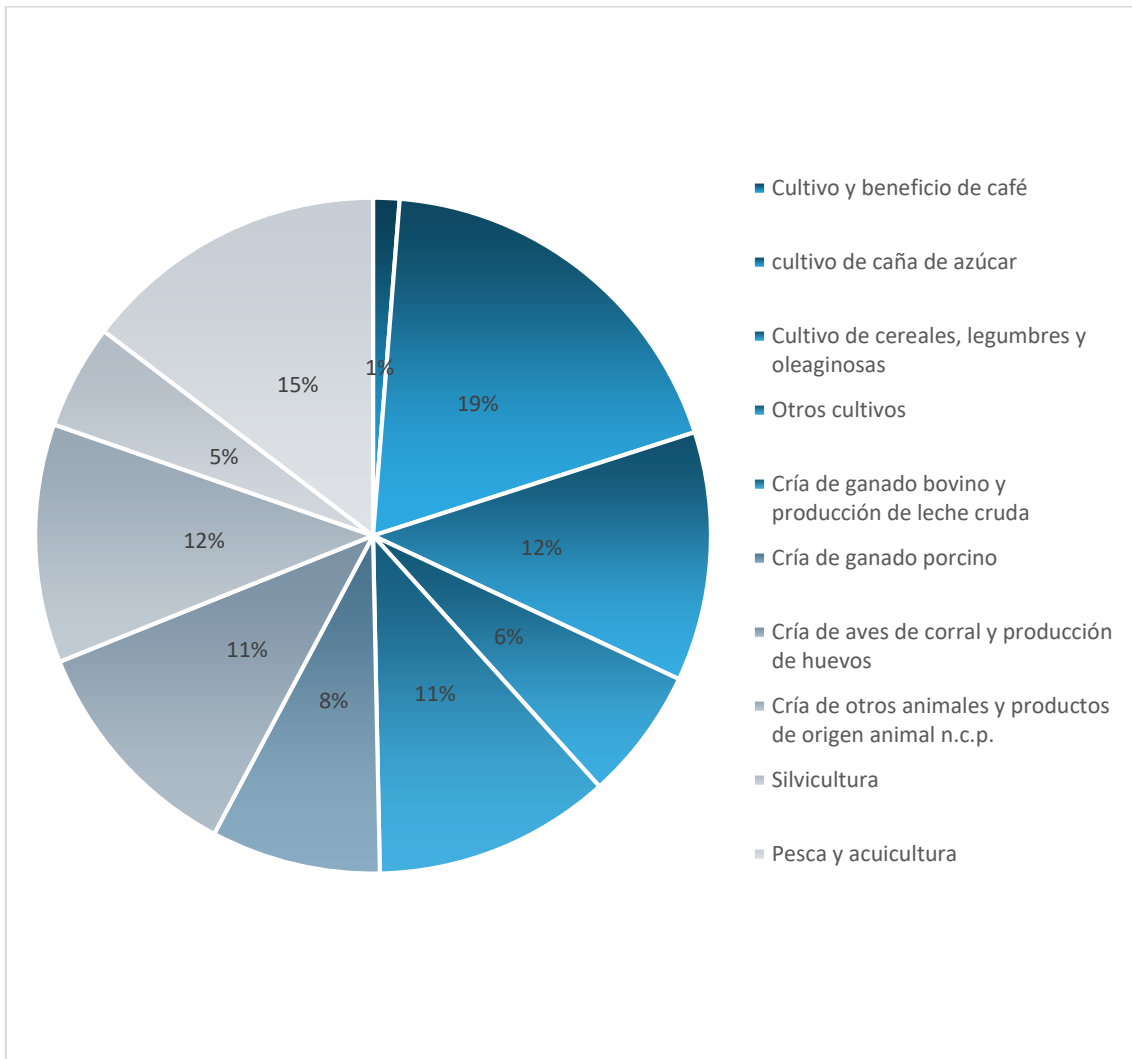
interno recibía solo el 13% de la demanda, evidenciando una clara priorización económica sobre la seguridad alimentaria doméstica.

Esta disparidad tuvo causas internas específicas en el diseño de política sectorial de la época. Como analiza el *Informe de Política Agropecuaria 2004-2005 del MAG*, los incentivos, el crédito y la asistencia técnica estaban “canalizados preferentemente hacia los complejos productivos con ventaja comparativa en el mercado externo”. Este enfoque marginó la producción de alimentos básicos, que operaba con menor apoyo estatal y tecnología menos desarrollada.

La evidencia cualitativa corrobora este sesgo. *Los diagnósticos del CENTA* (2006) sobre investigación y transferencia tecnológica señalaban una “fragmentación” y una “capacidad institucional concentrada en cultivos de renta”, lo que dejaba a los productores de maíz y frijol con paquetes tecnológicos obsoletos. Esta situación fue documentada también por la CEPAL (2006), que advirtió sobre los “débiles encadenamientos internos” de un modelo centrado en la exportación.

La implicación para la soberanía alimentaria fue decisiva. Esta estructura consolidó una base productiva que no respondía a las necesidades nutricionales internas, sino a la demanda de mercados foráneos. Como consecuencia, se profundizó la dependencia de importaciones para cubrir el déficit de granos básicos, una vulnerabilidad estructural que los sucesivos informes del MAG sobre dependencia alimentaria han seguido registrando en el período de estudio (2013-2023).

**Gráfica 12. Demanda Intermedia 2014**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2014.

El análisis de los cambios en la demanda intermedia agropecuaria (2005-2014) revela una reconfiguración parcial, con avances limitados y dependencias persistentes. El sector de cereales y legumbres aumentó su participación al 17% (+4%), coincidiendo con la implementación inicial del *Plan de Agricultura Familiar* orientado a granos básicos.

Sin embargo, otros rubros muestran la resiliencia del modelo anterior. La reducción del café (-3%) respondió a la crisis fitosanitaria de la roya, mientras la caña mantuvo su peso

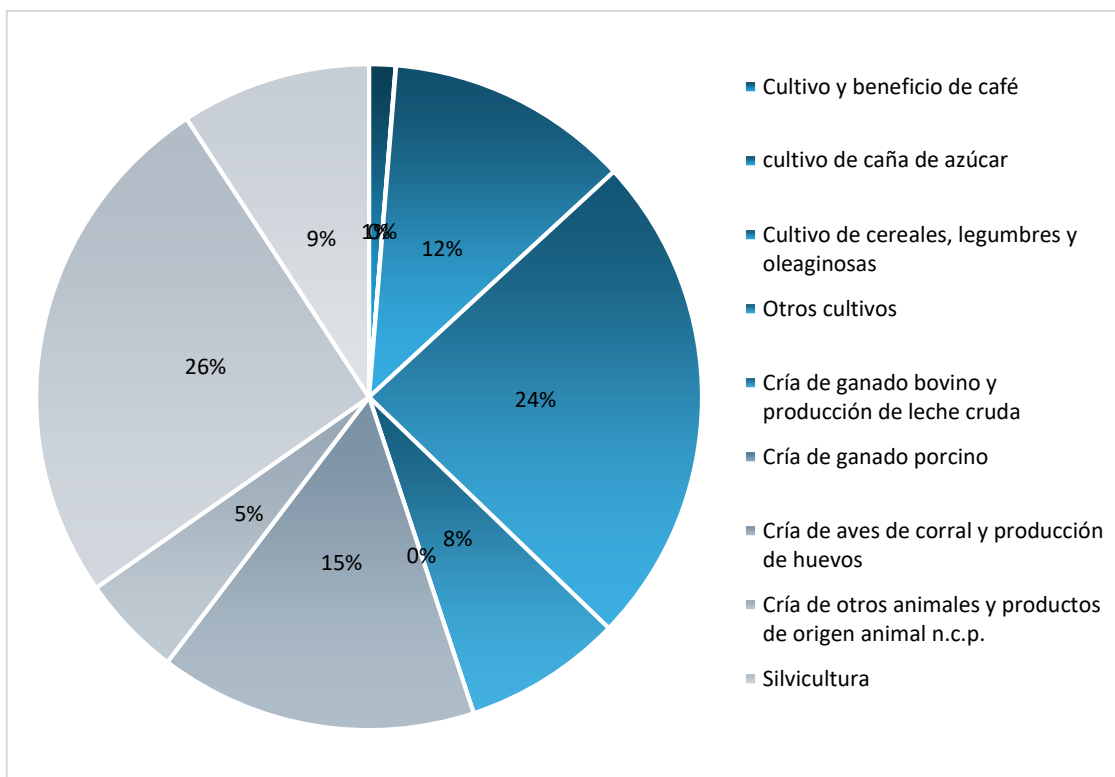
(14%), confirmando la continuidad agroexportadora. El aumento avícola y pesquero (+2%) resultó ambivalente, pues esta cadena importaba 65-70% de sus insumos proteicos.

A pesar del repunte cerealero, la integración productiva nacional siguió siendo baja, con coeficientes de 0.25-0.30 que limitaban el efecto multiplicador interno. La dualidad estructural persistía: rubros alimentarios internos sumaban 30% de demanda, exportadores tradicionales 35%. La caída de "otras actividades" (-8%) reflejó la marginación de cultivos menores y policultivos.

La reconfiguración fue superficial: no se alteraron los pilares del modelo. La producción alimentaria mantuvo alta dependencia externa y baja integración nacional, mientras se consolidaba una cadena pecuaria igualmente dependiente, perpetuando un sistema frágil incapaz de generar valor agregado y resiliencia dentro del país.

### 2.2.2.2 Demanda final

Gráfica 13. Demanda final 2005



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2005.

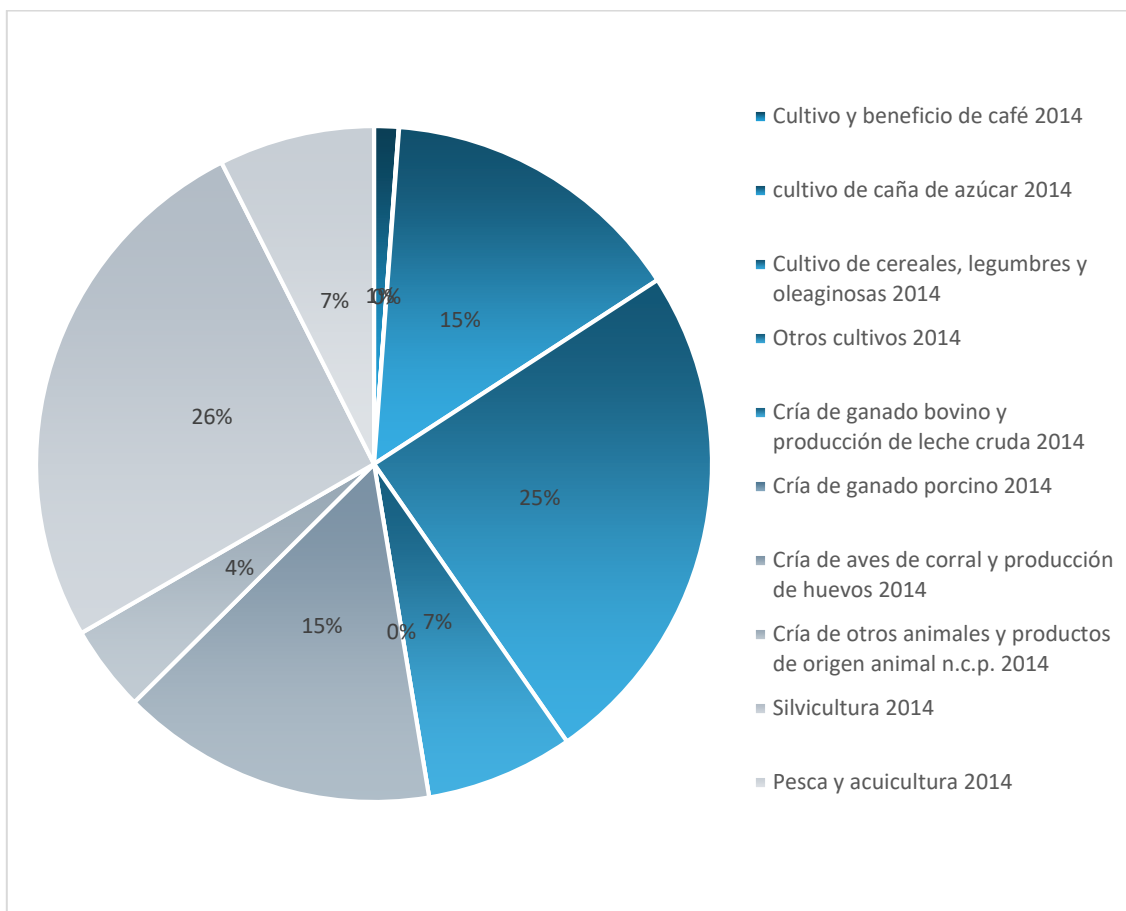
La estructura de la demanda final agropecuaria en 2005 reflejaba las prioridades y contradicciones del consumo alimentario nacional. Los cereales y legumbres, núcleo de la canasta básica, dominaban con un 28% del total, evidenciando una dieta altamente dependiente de granos, ya identificada como problema de seguridad alimentaria en informes del MAG sobre disponibilidad.

El consumo de proteínas revelaba acceso segmentado por ingresos. Carnes de menor costo como aves (18%) y cerdo (15%) superaban a la bovina (9%), reflejando las limitaciones económicas de amplios sectores para acceder a proteínas de mayor valor según la EHPM.

La disparidad fundamental residía en la orientación productiva: mientras granos para consumo interno alcanzaban 28%, los cultivos de exportación, café (8%) y caña (6%), tenían participación marginal en la demanda final nacional, destinando 75-90% al mercado externo (BCR). Esto agravaba el déficit interno evidenciado en importaciones: 42% de maíz y 38% de frijol dependían del exterior (MAG).

Esta estructura consolidaba un sistema dual y deficitario. La producción para el mercado interno era insuficiente y generaba consumo calórico dependiente, mientras los sectores más rentables y apoyados históricamente permanecían desvinculados de la alimentación local. Esta dualidad resultaba de un modelo que incentivó la agroexportación descuidando los encadenamientos internos necesarios para la seguridad alimentaria.

**Gráfica 14. Demanda final 2014**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2014.

La afirmación sobre la consolidación de cereales y legumbres en la demanda final para 2014 presenta inconsistencias al contrastarla con datos productivos. Según *anuarios del MAG (2013-2015)*, las trayectorias fueron divergentes: maíz creció 8.9% mientras arroz cayó 44.5%, cuestionando la narrativa de avance homogéneo y sugiriendo que agregados estadísticos ocultan vulnerabilidades críticas para la seguridad alimentaria.

El incremento de la cría de aves (20% de demanda final) debe analizarse con cautela, pues no tradujo en mayor autonomía: 65-70% de sus insumos fueron importados (MAG,

2015). El aumento en consumo de esta proteína profundizó, en lugar de reducir, la dependencia del sistema alimentario nacional de mercados internacionales.

Los coeficientes técnicos de demanda intermedia (0.25-0.30 para cultivos) revelan debilidad estructural: por cada \$100 de producción agrícola, solo \$25-30 correspondían a insumos nacionales (BCR, 2015). En sectores pecuarios, la dependencia de balanceados importados alcanzaba 80-85% (CENTA, 2015).

Esta configuración tuvo implicaciones directas para la soberanía alimentaria. Un sistema con tan baja integración productiva interna es fundamentalmente frágil: su capacidad para dinamizar la economía rural y absorber shocks externos es mínima.

Políticas focalizadas solo en aumentar volúmenes productivos, sin fortalecer encadenamientos nacionales, resultaron insuficientes para construir un sistema resiliente y autónomo.

### 2.2.2.3 Destino de la producción

*Tabla 15. Destino Final De La Producción (% de la producción nacional)*

Producto/Destino	2013	2016	2019	2022	2023
<b>MAÍZ</b>					
- Consumo humano directo	45	42	40	38	37
- Consumo animal (intermedio)	30	33	35	37	38
- Industria (intermedio)	15	16	17	18	19
- Pérdidas/otros	10	9	8	7	6
<b>FRIJOL</b>					
- Consumo humano directo	85	82	80	78	77
- Industria (intermedio)	10	13	15	17	18
- Pérdidas/otros	5	5	5	5	5

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

La transformación estructural en el destino de la producción de maíz y frijol entre 2013 y 2023 es inequívoca: el consumo humano directo disminuyó 8 puntos porcentuales en ambos granos (maíz del 45% al 37%; frijol del 85% al 77%), mientras aumentó su desvío hacia consumo animal e industrial (anuales MAG). Esta reorientación contradice el principio de prioridad al mercado interno: para 2023, solo el 37% del maíz se consumía directamente como alimento humano, frente al 57% destinado a consumo animal (38%) e industria (19%)

Esta reorientación contradice el principio de prioridad al mercado interno. Para 2023, solo el 37% del maíz se consumía directamente como alimento humano, mientras el 57% se destinaba a consumo animal (38%) e industria (19%) según balances de oferta y demanda del MAG.

La brecha de destino genera doble vulnerabilidad: dependencia económica de actores industriales que fijan precios, y vulnerabilidad nutricional por transformación de alimentos frescos en productos procesados. Estudios del MINSAL (2021) alertaban sobre la creciente presencia de derivados ultraprocesados de maíz en la dieta, con implicaciones negativas para la salud.

La implicación para la soberanía alimentaria es profunda. El sistema productivo se desvincula progresivamente de alimentar a la población con productos frescos y nutritivos. Los granos básicos son crecientemente insumos para cadenas agroindustriales y pecuarias dependientes, debilitando el derecho a la alimentación, concentrando valor agregado lejos de pequeños productores, y supeditando la disponibilidad de alimentos a la lógica industrial en lugar de la necesidad nutricional.

#### 2.2.2.4 Inflación

*Tabla 16. Inflación de precios de alimentos*

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Inflación alimentos (anual %)</b>	4.2	4.5	4.1	3.8	4	4.2	4.5	5.2	6.1	7.5	8

*Nota:* Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2013-2023.

La inflación alimentaria entre 2013 y 2023 mostró una aceleración estructural que alcanzó 8% anual en 2023 y un acumulado del 63.7% (IPC-BCR), contrastando con el estancamiento del sector agropecuario en el PIB y la reducción del consumo directo de granos básicos. Esto configura una "inflación diferencial regresiva" donde los alimentos básicos se encarecen más que otros bienes, afectando desproporcionadamente a hogares pobres (CEPAL, 2022).

Aunque la aceleración post-2020 coincidió con crisis globales, expuso vulnerabilidades estructurales internas. La producción local, dependiente de insumos importados, no amortiguó los shocks externos: los picos inflacionarios internos correlacionan directamente con incrementos en precios internacionales de fertilizantes y granos importados (MAG, 2022-2023).

El impacto es severo pues hogares en pobreza extrema destinan hasta 70% de sus ingresos a alimentos (DIGESTYC), convirtiendo la inflación en impuesto regresivo.

La paradoja es que la inflación se aceleró mientras se implementaban programas para aumentar producción. Incrementos marginales en volumen fueron insuficientes ante problemas estructurales no resueltos: alta dependencia importadora, concentración en

intermediación y creciente desvío de producción nacional hacia agroindustria y alimentación animal, limitando la oferta efectiva para consumo humano directo.

Las implicaciones para la soberanía alimentaria son severas: la inflación viola el requisito de acceso económico estable inherente al derecho a la alimentación. Un sistema soberano debe proteger el poder adquisitivo frente a volatilidad externa.

La incapacidad del modelo dependiente para cumplir esta función transforma la estabilidad de precios en variable de riesgo, empujando a hogares vulnerables hacia inseguridad alimentaria, endeudamiento y estrategias de supervivencia negativas (PMA, 2023).

### 2.2.2.5 Seguridad alimentaria y pobreza rural

**Tabla 17. Seguridad Alimentaria Y Pobreza**

<b>Indicador</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Población en inseguridad alimentaria (%)</b>	12.5	13	13.5	14	14.5	15	16	18.5	20	19	18
<b>Pobreza rural (%)</b>	40	41	42	43	43.5	44	45	48	47	46	45

**Nota:** Elaboración en base a cifras de Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 2013-2023.

Los datos del *Informe de Estado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional del MAG/FAO-PMA* (2013-2023) evidencian un incremento sostenido de la inseguridad alimentaria: afectaba al 12.5% de la población en 2013 y alcanzó al 18% en 2023, lo que representa un aumento del 44% en una década.

Esta tendencia ascendente ocurrió durante la implementación de programas emblemáticos de seguridad alimentaria como el *Plan de Agricultura Familiar*. Los datos evidencian que el aumento en la producción, objetivo central de estas políticas, no se tradujo en un mejor acceso efectivo a los alimentos para una parte significativa de la población.

Los análisis de acceso económico del PMA (2023) atribuyen esta paradoja a determinantes estructurales no resueltos, como el bajo poder adquisitivo y la volatilidad de los precios, que neutralizaron los incrementos en disponibilidad.

La pobreza rural muestra un estancamiento crítico según *las EHPM*, fluctuando entre 40% y 48% y manteniéndose consistentemente por encima del 45% desde 2019.

Mientras los incentivos agrícolas y la asistencia técnica aumentaban significativamente en volumen, la pobreza rural no se redujo, evidenciando que los instrumentos productivistas y asistenciales no enfrentan problemas estructurales como el limitado acceso a activos productivos, la concentración en intermediación y la dependencia de insumos externos que erosionan la rentabilidad de pequeños productores (CEPAL, 2022).

*Los monitoreos del PMA en el corredor seco (2023)* reportan niveles de inseguridad alimentaria del 35-40%, exponiendo una "geografía del hambre" aguda que confirma que el modelo vigente no solo es incapaz de garantizar el acceso estable a alimentos para toda la población, sino que reproduce y profundiza desigualdades territoriales e históricas, divorciando la producción de alimentos del bienestar de quienes los producen y de la población en su conjunto.

### **2.2.3 Hallazgos de la variable uso de los suelos**

La soberanía alimentaria no se construye en el vacío, sino sobre un territorio físico concreto, cuyas características y dinámica de uso determinan materialmente los límites y posibilidades de cualquier política agroalimentaria. El análisis de la variable uso del suelo

constituye, por tanto, un eje fundamental para diagnosticar las raíces estructurales de la dependencia alimentaria en El Salvador.

Más allá de la mera descripción de coberturas, analizar el uso del suelo implica develar la inscripción espacial de un modelo económico y de poder: muestra qué intereses y lógicas han dirigido la asignación del recurso tierra, priorizando ciertos cultivos y actividades sobre otras, y definiendo quiénes acceden a los suelos de mejor calidad y quiénes son relegados a las tierras marginales.

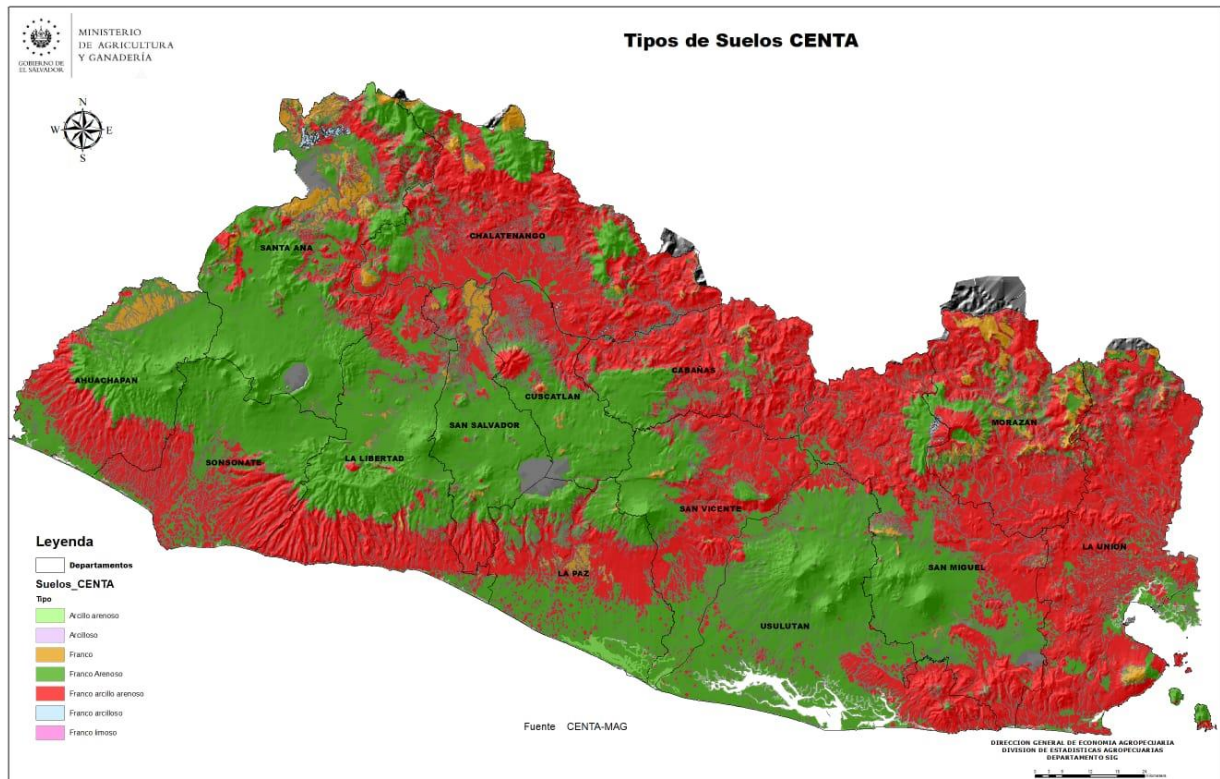
Esta sección examina críticamente el sustrato territorial del período 2013-2023 mediante un análisis integrado de cartografía oficial y datos sectoriales. El recorrido parte de la base física natural (tipos y capacidad de los suelos), evalúa su apropiación y uso efectivo, e identifica los conflictos socioambientales derivados de esos patrones.

Este análisis evidencia que la crisis de soberanía alimentaria tiene una geografía precisa: se manifiesta en la fragilidad edáfica ignorada, en la subutilización y mala distribución de la tierra fértil, en la contradicción entre producción agrícola y la protección de servicios ecosistémicos vitales como el agua, y en la conflictividad social que surge cuando los bienes comunes son disputados.

Así, el suelo deja de ser un factor productivo neutral para revelarse como el campo de batalla donde se decide si el país avanzará hacia la autodeterminación alimentaria o profundizará un modelo extractivo que mina sus propias bases de sustentación.

### 2.2.3.1 Tipos de suelos

*Mapa 1. Tipos de suelo en El Salvador*



**Nota:** Mapa de tipos de suelo, extraído del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal "Enrique Álvarez Córdova", 2026.

*La cartografía oficial de suelos* (MARN, 2019) revela una base material fragmentada y desigual, frecuentemente ignorada por políticas homogenizantes. La diversidad edáfica extrema, con preponderancia de suelos arcillosos y arenosos con limitantes intrínsecas en el corredor seco y zona central, constituye una carga productiva que explica la dependencia crónica de insumos externos reflejada en el incremento de fertilizantes por ganancias marginales de rendimiento (BCR, 2023).

Esta realidad obliga a cuestionar el modelo de "paquete tecnológico" uniforme del MAG. La distribución estandarizada de semillas y fertilizantes, al no discriminar por tipo de suelo, profundiza ineficiencias y externaliza costos ambientales: acelera pérdida de materia

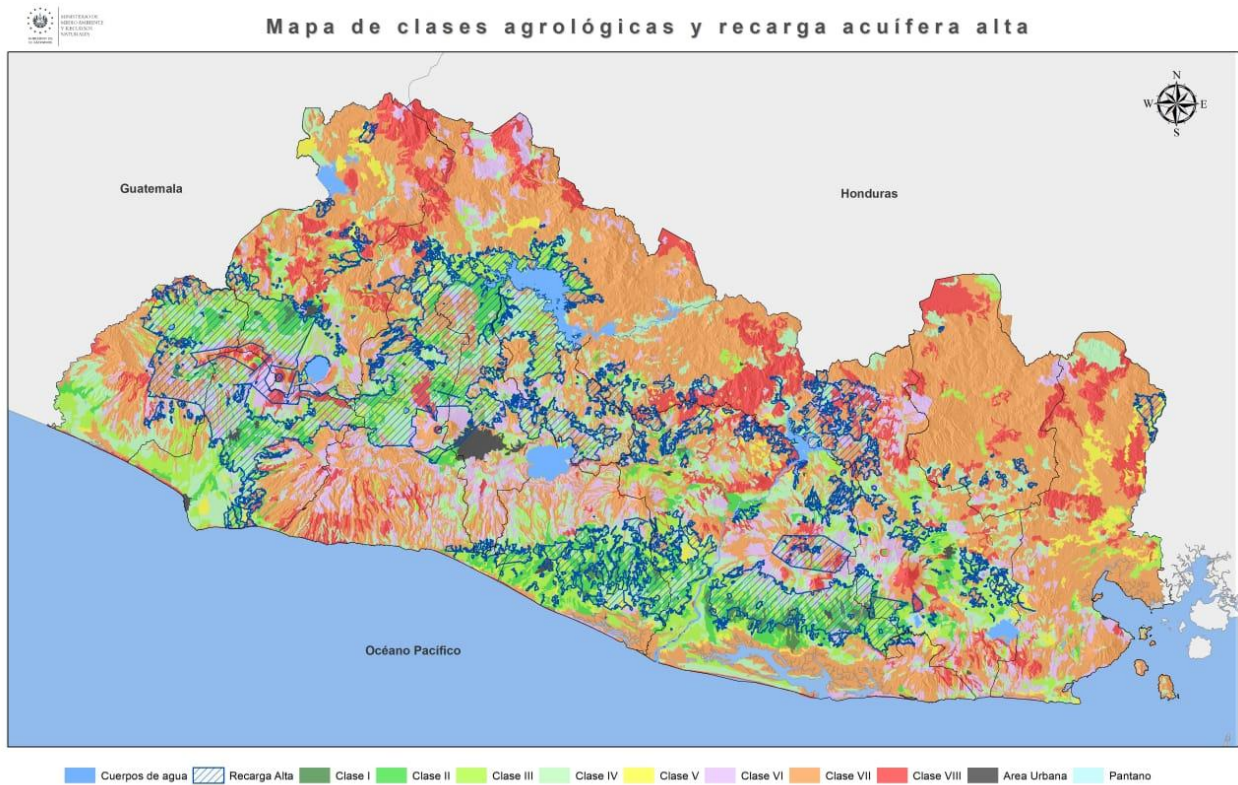
orgánica y compactación, especialmente en tierras frágiles de agricultura familiar (MARN, 2021).

La fragmentación del suelo es congruente con la estructura concentrada de tenencia. Los suelos de mejor aptitud (clases I-III) suelen estar bajo control agroexportador (caña, café), mientras la agricultura de subsistencia se refugia en suelos de aptitud limitada (clases IV-VII) (MAG, 2020). El mapa no solo describe tipos de suelo sino que cartografía una desigualdad socioecológica histórica en el acceso al principal recurso productivo.

Sin política de ordenamiento territorial que priorice suelos óptimos para alimentos estratégicos, la distribución asimétrica persiste, debilitando la base material del sistema. El discurso de soberanía choca con la inercia de un modelo que privilegia la rentabilidad de agroexportaciones en las mejores tierras sobre la necesidad de construir una base productiva nacional resiliente y diversificada que garantice la alimentación desde suelos sanos y manejados sosteniblemente.

### 2.2.3.2 Clases de suelo

#### Mapa 2. Clases de suelo de El Salvador



**Nota:** Mapa de clases agrológicas y recarga acuífera alta, extraído del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2026.

*El mapa de clases agrológicas y recarga acuífera alta (MARN, 2020) sintetiza una contradicción estructural: las zonas con mayor potencial agrícola (clases I-III) coinciden espacialmente con las áreas estratégicas de recarga hídrica. Esta superposición crea un conflicto donde la intensificación agrícola convencional, basada en agroquímicos y labranza intensiva, pone en riesgo directo la seguridad hídrica, recurso fundamental para cualquier sistema alimentario.*

*La política agraria 2013-2023 ignoró estos límites hidroecológicos. Los programas del MAG, focalizados en aumentar rendimientos mediante paquetes estandarizados, carecieron de zonificación legal vinculante que protegiera estas áreas, explicando la*

tendencia simultánea a degradación de suelos y contaminación de acuíferos documentada por el MARN (2022). Esto agrava la vulnerabilidad climática al erosionar la capacidad ecosistémica de regular el ciclo del agua.

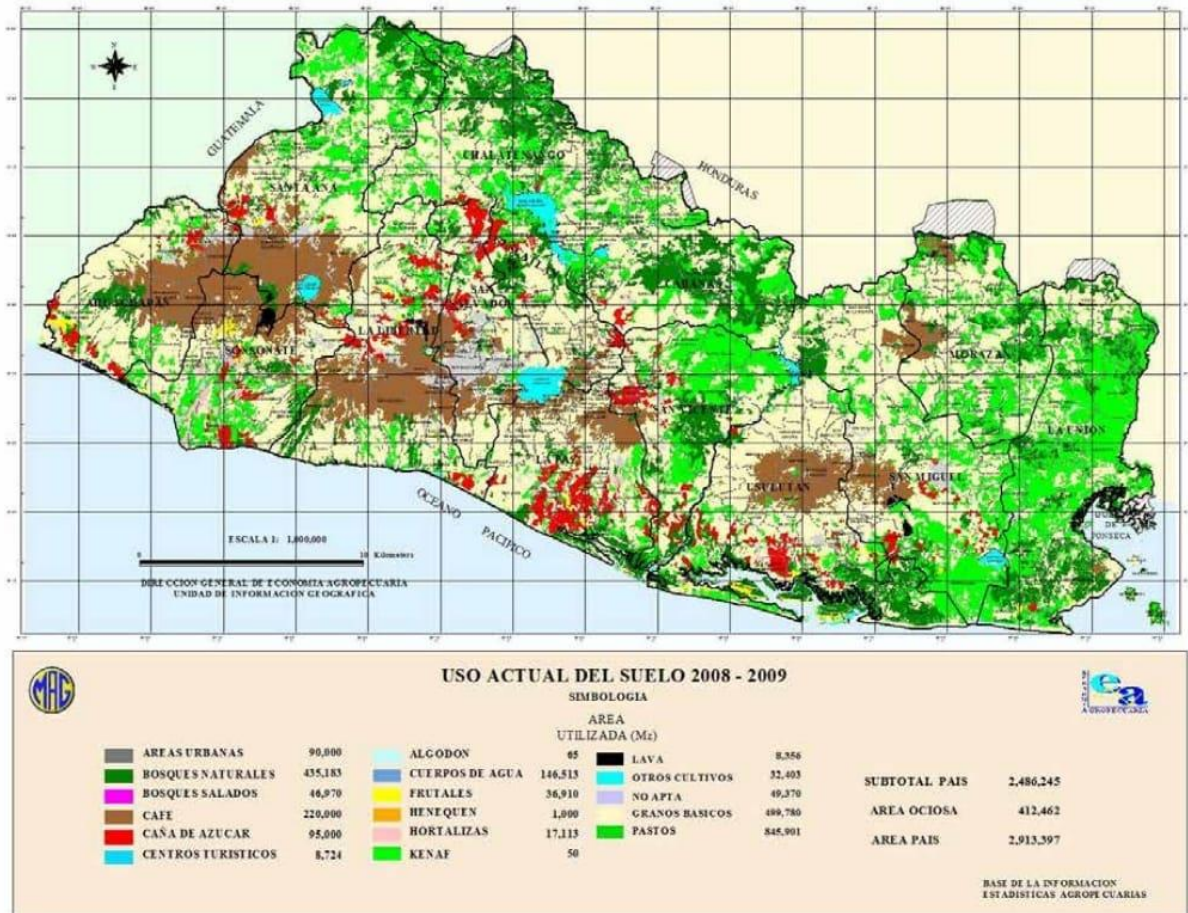
La conjunción de aptitud y recarga convierte estos territorios en los más disputados y degradados. *La política de incentivos* promovió prácticas que contribuyen a compactación del suelo y contaminación de acuíferos con nitratos y plaguicidas (MARN, 2021).

Paralelamente, la expansión urbana e industrial no planificada selló irreversiblemente parte de esta capacidad de recarga (FUNDE, 2021), evidenciando un fallo integral de ordenamiento territorial donde prima la renta inmediata sobre la función estratégica de largo plazo.

Este conflicto tiene sesgo socioeconómico: los grandes agronegocios acceden a tierras de doble aptitud externalizando costos ambientales, mientras la agricultura campesina, relegada a suelos de menor aptitud, sufre con mayor rigor la escasez hídrica resultante. Se consolida así un sistema donde la producción de alimentos debilita su propia base de recursos naturales y reproduce inequidades, contradiciendo los principios de sostenibilidad y justicia inherentes a la soberanía alimentaria.

### 2.2.3.3 Uso actual de los suelos.

**Mapa 3. Uso actual del suelo en El Salvador**



**Nota:** Mapa de uso actual del suelo, extraído del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2008-2009.

La triangulación de los tres mapas analizados (*Tipos de Suelos del MARN, Clases Agrológicas/Recarga Hídrica, y Uso Actual*) revela contradicciones estructurales que explican los límites del modelo agroalimentario del período 2013-2023.

El análisis territorial revela tres contradicciones estructurales del sistema agroalimentario salvadoreño. La primera es entre aptitud potencial y uso real: las zonas con suelos de alta capacidad productiva (Clases I-III), coincidentes con áreas estratégicas de

recarga hídrica, están ocupadas predominantemente por monocultivos de agroexportación o bajo presión urbano-industrial (MARN, 2020).

La ausencia de ordenamiento territorial vinculante permitió que usos degradantes primaran sobre la protección de la base productiva y la seguridad hídrica a largo plazo (MARN, 2022).

La segunda contradicción es entre fragmentación edáfica y concentración en el acceso. La diversidad de suelos exige tecnologías diversificadas, pero se superpone a una tenencia concentrada: los suelos de mejor calidad están bajo control agroexportador, mientras la agricultura campesina de granos básicos se desarrolla en suelos de menor aptitud (clases IV-VII) y mayor fragilidad (MAG, 2019).

Los programas de incentivos, al no abordar el acceso equitativo a tierra de calidad, solo paliaron síntomas sin alterar la desigualdad estructural que condiciona productividad y resiliencia (FUNDE, 2021).

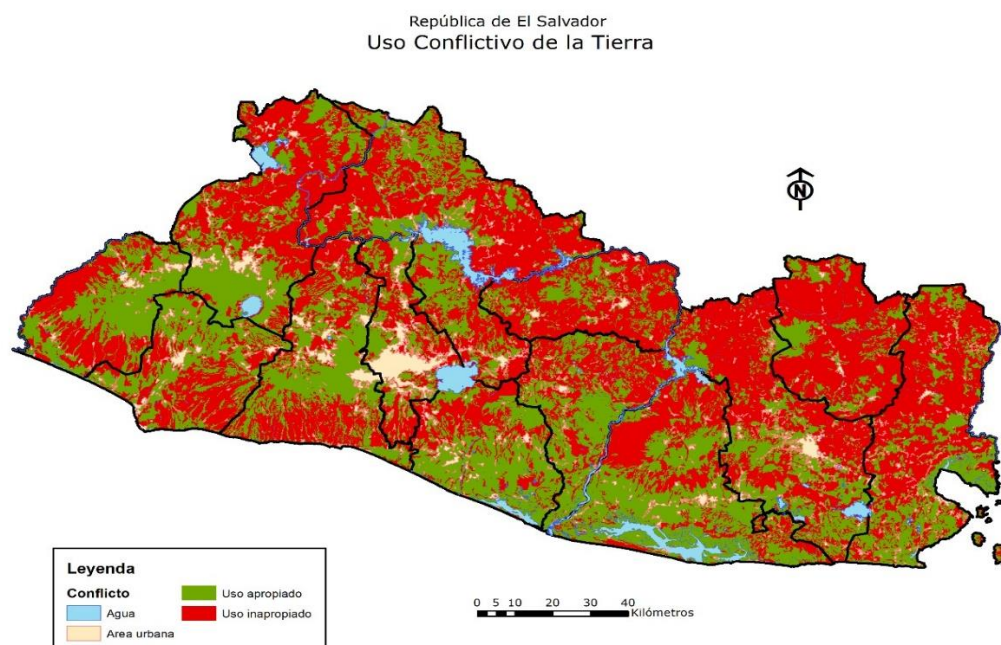
La tercera contradicción es temporal: entre urgencia productiva de corto plazo y sostenibilidad de largo plazo. La expansión agrícola y prácticas inadecuadas en zonas sensibles conducen a un círculo vicioso de degradación (MARN, 2023), confirmado por datos macroeconómicos donde el aumento en uso de fertilizantes generó solo ganancias marginales en rendimientos (BCR, 2023).

Sin ordenamiento territorial que priorice las mejores tierras para alimentos y proteja servicios ecosistémicos, y sin políticas que aborden la inequidad en el acceso, cualquier esfuerzo productivista será insostenible. Las políticas del período actuaron como parches a

un problema político-ecológico, incapaces de revertir la degradación que socava la posibilidad misma de un sistema alimentario nacional autónomo y resiliente.

#### 2.2.3.4 Uso inapropiado del suelo

*Mapa 4. Uso conflictivo de la tierra en El Salvador*



**Nota:** Mapa de uso conflictivo de la tierra, extraído del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2026.

La superposición del *mapa de conflictos por uso del suelo* (MARN, 2020) con los de aptitud agrológica y recarga hídrica revela la geografía concreta de la tensión socioambiental. Existe alta coincidencia espacial entre zonas de "conflicto por agua" y áreas de recarga acuífera alta con suelos productivos, ocupadas principalmente por monocultivos de agroexportación o expansión urbana.

Esta superposición resulta de una planificación sectorial histórica que priorizó la rentabilidad de ciertos actores sobre la sostenibilidad de recursos comunes (FUNDE, 2021).

La categoría "uso inapropiado" es consecuencia directa de políticas deficientes. Incentivos agrícolas no condicionados y legislación laxa en uso de suelo y agua (MARN, 2022) permitieron que actividades con alta demanda hídrica y uso intensivo de agroquímicos se establecieran en zonas de recarga estratégica, generando escasez y contaminación aguas abajo que afectan principalmente a agricultura campesina de subsistencia (FUNDE, 2021).

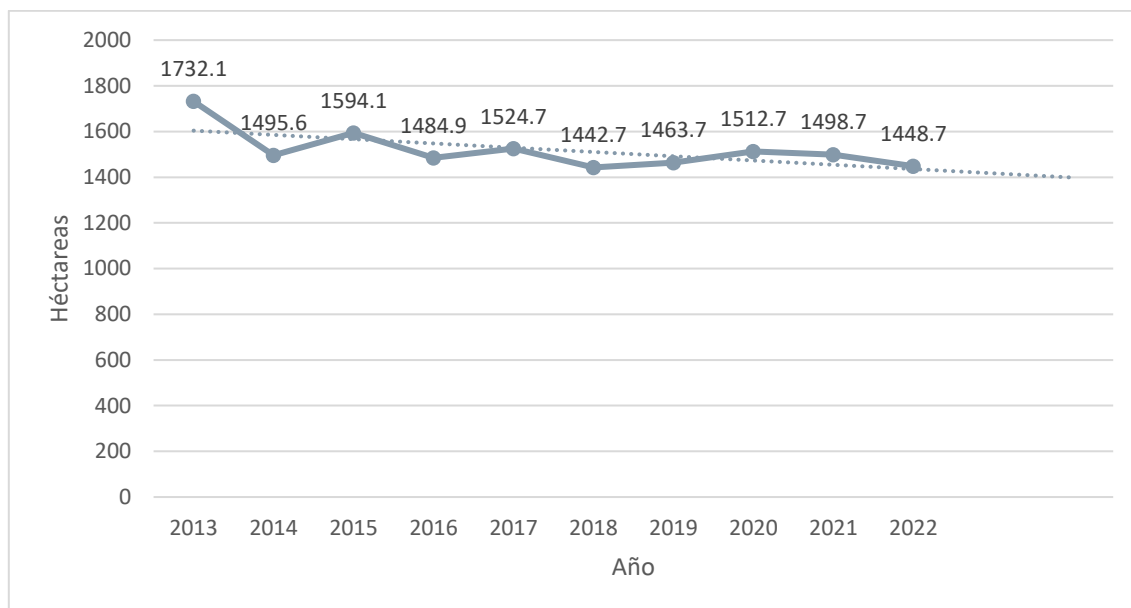
La categoría "conflicto por área urbana" expresa la competencia desregulada entre derecho a vivienda y preservación de suelo agrícola fértil. La expansión urbano-industrial descontrolada sobre áreas de alta aptitud (MARN, 2023) representa la forma más irreversible de pérdida del potencial productivo nacional, evidenciando la ausencia de ordenamiento territorial vinculante que protegiera áreas agrícolas estratégicas durante la década analizada.

*El mapa de conflicto* es prueba empírica de que las decisiones territoriales resultan de relaciones de poder desiguales. Actores con mayor capital (agroindustria, desarrolladores) impusieron usos inapropiados externalizando costos ambientales.

Avanzar hacia soberanía requiere democratizar la gestión del territorio mediante marcos vinculantes de ordenamiento territorial construidos participativamente, que prioricen el uso de mejores tierras y aguas para producción sostenible de alimentos, garantizando justicia ambiental y protección de bienes comunes para generaciones futuras.

### 2.2.3.5 Uso de suelo para actividades agrícolas

**Gráfica 15. Uso de suelo en hectáreas para uso agrícola desde 2013 hasta 2023**



**Nota:** Elaboración en base a cifras del Banco Central de Reserva, 2013-2022.

La evolución de la superficie agrícola (2013-2022) revela una tendencia estructuralmente contractiva: se redujo de 1,732.1 mil hectáreas a 1,448.7 mil, una pérdida neta de 283.4 mil hectáreas (-16.4%) según *Anuarios del MAG*. Este retroceso ocurrió paralelo al aumento del déficit comercial agroalimentario.

Esta contracción no responde a planificación sino a crisis y reacción coyuntural. La caída abrupta del 13.7% en 2014 refleja el impacto de la roya del café sin respuesta estructural para retener esas tierras. La volatilidad posterior indica un sector sujeto a shocks y políticas reactivas, incapaz de generar certidumbre para inversiones y manejo sostenible a largo plazo.

La pérdida de superficie no fue homogénea en calidad. Probablemente corresponde a dos procesos (FUNDE, 2021): abandono de suelos marginales de baja rentabilidad, y conversión de suelos de alta aptitud a usos urbanos, industriales o monocultivos permanentes

de agroexportación. El dato agregado oculta una concentración cualitativa: la tierra más productiva se destina a cultivos de renta, mientras la agricultura alimentaria se relega a una base territorial más pequeña y frágil.

### 2.2.3.6 Degradación y pérdida forestal

*Tabla 18. Degradación y pérdida forestal*

<b>Indicador</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Suelos degradados (% territorio)</b>	45	46	46.5	47	47.5	48	49	49.5	50	51	52
<b>Pérdida forestal anual (hectáreas)</b>	2,300	2,400	2,450	2,500	2,550	2,600	2,550	2,500	2,450	2,400	2,350

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013-2023.

La evolución de *los indicadores de degradación de suelos y pérdida forestal* entre 2013 y 2023, según las series del MARN, revela un proceso de deterioro ambiental acelerado que socava la base ecológica de la producción de alimentos. El porcentaje de suelos degradados muestra una trayectoria ascendente, pasando del 45% del territorio nacional en 2013 al 52% en 2023. Este incremento, que hoy afecta a más de la mitad del país, es la consecuencia directa del modelo agrícola predominante.

Las prácticas intensivas de labranza, el monocultivo y el uso intensivo de agroquímicos, promovidos por los paquetes tecnológicos estandarizados del MAG, han acelerado la pérdida de materia orgánica y la erosión, como lo confirman los informes de evaluación de suelos del CENTA (2021).

Paralelamente, la pérdida forestal anual se mantuvo en un nivel crónicamente alto, con un promedio de aproximadamente 2,477 hectáreas perdidas cada año. Esta deforestación persistente tiene una relación directa con la dinámica agropecuaria.

*El Mapa de Cambio de Cobertura Forestal* (MARN, 2022) identifica la expansión agrícola y ganadera, como principal motor de deforestación. La pérdida de cobertura boscosa en zonas de recarga y cabeceras de cuenca acelera la erosión y reduce la infiltración de agua, afectando directamente la disponibilidad hídrica para parcelas agrícolas aguas abajo.

La interrelación con mapas previos es alarmante: la degradación avanza sobre suelos frágiles (Mapa de Suelos) y se intensifica en zonas de "conflicto por uso inapropiado". La pérdida forestal ocurre en corredores biológicos y, críticamente, en áreas estratégicas de recarga acuífera (Mapa de Recarga Hídrica), comprometiendo la seguridad hídrica a largo plazo de todo el sistema productivo.

### 2.2.3.7 Diversificación

*Tabla 19. Producción Y Diversificación (Superficie en manzanas)*

Cultivo	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Caña de azúcar	85,000	84,500	84,000	83,500	83,000	82,500	82,000	81,000	80,000	79,000	78,000
Maíz	350,000	345,000	340,000	335,000	330,000	325,000	320,000	315,000	310,000	302,000	295,000
Frijol	125,000	122,000	120,000	118,000	115,000	112,000	110,000	108,000	107,000	106,000	105,000
Hortalizas	15,000	15,500	16,000	16,500	17,000	17,500	18,000	19,000	20,000	21,000	22,000

**Nota:** Elaboración en base a cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013-2023.

La evolución de la superficie sembrada entre 2013 y 2023, según los anuales estadísticos del MAG, revela un patrón de contracción generalizada en los cultivos principales que profundiza la vulnerabilidad del sistema alimentario. Los datos muestran una tendencia claramente negativa: la superficie dedicada al maíz se contrajo en 55,000 manzanas (-15.7%), el frijol perdió 20,000 manzanas (-16%) y la caña de azúcar se redujo en 7,000 manzanas (-8.2%).

Esta contracción sincronizada evidencia un retroceso en la base territorial para producción de alimentos y energía, paralelo al aumento del 41.3% en el *déficit comercial agroalimentario* (BCR, 2023). La correlación confirma que la menor producción nacional fue suplida por incremento en importaciones, no por diversificación interna que compensara los volúmenes perdidos.

El único rubro con crecimiento sostenido fueron las hortalizas (+46.7% de superficie). Sin embargo, su escala absoluta (22,000 manzanas) es marginal frente a la contracción del maíz (55,000 manzanas perdidas); no compensa cuantitativamente la pérdida en cultivos centrales de la dieta nacional.

Es probable que este crecimiento responda a demanda urbana y agroindustrial, no a una política estratégica de diversificación de la dieta popular. Estudios de FUNDE (2021) advierten sobre el riesgo de que este sector replique, para el mercado interno, el modelo de agroexportación: intensivo en insumos externos, acaparador de suelos y agua de buena calidad, orientado a segmentos de alto poder adquisitivo, sin mejorar el acceso alimentario nutritivo de las mayorías.

### 2.2.3.8 Reforma agraria en El Salvador

*Tabla 20. Resumen de historia de la Reforma Agraria en El Salvador*

<b>Etapa / Ley</b>	<b>Marco Temporal</b>	<b>¿En qué consistía? (Objetivo declarado y mecanismos)</b>	<b>¿Se ejecutó completamente? / Resultado clave</b>	<b>Etapas no cumplidas / Limitaciones estructurales (Análisis crítico)</b>
<b>Fase Preliminar: “Transformación Agraria”</b>	1976 – 1979	Ley de Transformación Agraria (Decreto 155). Buscaba una modernización “desde arriba” para paliar la presión social. Sus dos pilares eran: 1) Fase I: Expropiación y entrega de tierras ociosas (>500 ha). 2) Fase II: Regulación de la renta de la tierra para arrendatarios (no propietarios).	Ejecución parcial y distorsionada. La Fase I se aplicó de forma limitada y generó fuerte oposición oligárquica. La Fase II nunca se implementó. El proceso fue lento, burocrático y sirvió más para desmovilizar que para transformar (Browning, 1983).	Fase II totalmente incumplida. La ley evitó tocar la estructura de propiedad latifundista y el poder político de la oligarquía agroexportadora. Al no abordar el régimen de arrendamiento, dejó intacta la precariedad de la mayoría del campesinado. Fue una reforma cosmética y fallida que exacerbó la conflictividad.
<b>Reforma Agraria de la Junta Revolucionaria</b>	1980 (Decretos 153, 154, 207)	Un paquete de tres decretos promulgado bajo presión de la insurgencia y	Ejecución parcial, militarizada y truncada. • Fase I: Se ejecutó con relativa rapidez,	La Fase II fue la gran frustración. Su suspensión dejó intacto el poder de la “burguesía

<p><b>de Gobierno (JRG)</b></p>		<p>EEUU. Buscaba desarticular el apoyo social a la guerrilla y crear una base campesina leal al Estado.</p> <p>1. Decreto 153 (Fase I): Expropiación sin indemnización de fincas &gt;500 ha. Tierras pasarían a cooperativas campesinas.</p> <p>2. Decreto 154 (Fase II): Expropiación de fincas entre 100-500 ha (“Tierra de Labranza”).</p> <p>3. Decreto 207 (Fase III): “Tierra para el que la trabaja”, otorgaría títulos a arrendatarios, colonos y ocupantes de tierras estatales o &lt; 7 ha.</p>	<p>afectando ~15% del área agrícola. Se crearon las Empresas Campesinas (EC), pero bajo férreo control estatal/militar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase II: Suspendida a los meses por presión de los terratenientes medios y la derecha. Nunca se aplicó.</li> <li>• Fase III: Avance muy lento e irregular, completándose de forma marginal años después (Ley de Transferencia, 1992).</li> </ul>	<p>agraria” (propietarios de 100-500 ha), clave en la producción de café y caña. Esto bloqueó una redistribución significativa y mantuvo la dualidad: latifundios convertidos en cooperativas controladas vs. minifundio precario. La reforma no democratizó el acceso sino que creó un nuevo corporativismo estatal-campesino.</p>
<p><b>Ley de Transferencia (1992) (Parte de los</b></p>	<p>1992</p>	<p>No fue una nueva reforma, sino el mecanismo para concluir la Fase III de 1980 y regular la</p>	<p>Se ejecutó como marco legal para finalizar el proceso. Miles de familias recibieron títulos</p>	<p>Consagró la vía mercantil, no redistributiva. Al establecer a FONTIERRAS</p>

<p><b>Acuerdos de Paz)</b></p>		<p>tenencia en las tierras de la Fase I. Buscaba “saldar” la cuestión agraria en el marco de la pacificación. Sus puntos clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Titulación individual o colectiva a beneficiarios de la Fase III.</li> <li>2. Opción de compra para los miembros de las EC (Fase I) para disolver la propiedad estatal/cooperativa.</li> <li>3. Creación del Fondo de Tierras (FONTIERRAS) para facilitar la compra-venta de tierras en el mercado.</li> </ol>	<p>(Fase III) y muchas EC se disolvieron o fraccionaron. Sin embargo, no redistribuyó nuevas tierras. FONTIERRAS, en la práctica, funcionó como un banco de tierras que financió un mercado limitado, no como un instrumento de redistribución.</p>	<p>como el mecanismo central para el acceso a la tierra, se abandonó definitivamente la expropiación como herramienta. Esto transfirió el problema agrario al mercado de tierras y al crédito, excluyendo a los más pobres. La reforma quedó inconclusa y desnaturalizada, sin tocar la concentración de la tierra fértil ni revertir la contra-reforma que ya ocurría (recompra de tierras por ex-dueños).</p>
<p><b>Etapa Post-Acuerdos: Contra-Reforma y Estancamiento</b></p>	<p>1993 – Presente</p>	<p>No hubo nuevas leyes de reforma. La política agraria se redujo a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operaciones de mercado a través de FONTIERRAS (crédito para</li> </ol>	<p>Se completó la titulación pendiente, pero se profundizó la concentración vía mercado. FONTIERRAS, con presupuesto limitado, benefició a un grupo</p>	<p>La reforma agraria histórica nunca tuvo una Fase IV: la democratización del acceso al crédito, asistencia técnica y mercados para el sector</p>

		<p>compra).</p> <p>2. Programas de desarrollo rural sin componente redistributivo.</p> <p>3. Desmantelamiento del sector reformado (parcelación y venta de tierras de EC).</p>	<p>reducido. El acceso a la tierra para la mayoría del campesinado sin capital siguió siendo inalcanzable. El minifundio se precarizó y el latifundio moderno (agroindustria) se consolidó.</p>	<p>redistribuido. Tampoco se creó un marco de ordenamiento territorial que vinculara la redistribución con la soberanía alimentaria y la sostenibilidad. El resultado fue un modelo híbrido y desigual: un sector reformado empobrecido, un minifundio de subsistencia y un agronegocio concentrado y orientado a la exportación. La cuestión de la tierra fértil para la alimentación quedó sin resolver.</p>
--	--	--	---	--

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

La tabla sintetiza el proceso histórico de la reforma agraria en El Salvador como la génesis de las contradicciones estructurales que explican la inviabilidad del modelo agroalimentario vigente entre 2013 y 2023. Lejos de ser una transformación democratizadora, la reforma fue un proceso de contención política, interrupción sistemática

y cooptación mercantil, cuyo legado es un régimen de tenencia que bloquea estructuralmente la soberanía alimentaria.

El primer ciclo (1976-1979) bajo *la Ley de Transformación Agraria* fue un intento reformista desde arriba para modernizar el agro y mitigar el conflicto sin alterar el poder terrateniente (Browning, 1983). Su fracaso en implementar fases claves evidenció que el Estado era un árbitro capturado, sentando las bases para la escalada del conflicto.

*La reforma de 1980*, impulsada por la Junta Revolucionaria de Gobierno, representó una respuesta más radical ante la insurgencia, pero su diseño estuvo marcado por la lógica contrainsurgente, buscando crear una base social de apoyo al Estado y desmovilizar al campesinado, no empoderarlo económicamente.

La suspensión abrupta de la *Fase II* en 1980 es el punto de inflexión crítico. Al excluir de la expropiación a las fincas entre 100 y 500 hectáreas, el núcleo de la burguesía agraria del café y la caña, la reforma preservó intencionalmente el corazón del modelo agroexportador tradicional.

Esta decisión política creó un régimen de tenencia bifurcado y perverso: un sector reformado (ex-haciendas >500 ha) convertido en cooperativas controladas por el Estado, y un sector privado de fincas medianas y grandes que mantuvo el control sobre la tierra más fértil y los cultivos de renta. Esta bifurcación institucionalizó la dualidad que aún persiste.

La conclusión del proceso a través de la *Ley de Transferencia de 1992*, dentro de los Acuerdos de Paz, consagró su desnaturalización. Al convertir a FONTIERRAS en el mecanismo principal de acceso a la tierra, un fondo que opera bajo lógica de mercado, se

abandonó definitivamente el principio de redistribución basado en la función social de la tierra.

La “solución” fue transferir el conflicto agrario al ámbito del crédito y la compra-venta, mecanismos excluyentes para el campesinado pobre. Esto no solo truncó cualquier posibilidad de justicia territorial, sino que facilitó una contra-reforma silenciosa.

#### **2.2.3.9 Medidas tomadas en otros países**

Es importante, además, conocer como han sido las experiencias y/o acciones que otras naciones han tomado para buscar el camino de la soberanía alimentaria, de esta manera se puede obtener información que sirva como base para poder ser aplicada en el país.

Es de gran importancia las situaciones de las que países de la región pueden haber atravesado, ya que, a través de su experiencia, se cuenta con elementos que ya han sido puestos a prueba en la realidad y que han dado buenos resultados. Por ello, y para hacer de manera resumida se muestra en el siguiente cuadro.

**Tabla 21. Experiencia de otros países.**

<b>País</b>	<b>Estrategia implementada</b>	<b>Acciones tomadas</b>	<b>Resultados obtenidos</b>	<b>Fuente</b>
Guatemala	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cooperativismo y producción sostenible.</li> <li>2. Recuperación de razas criollas.</li> <li>3. Mejora de instalaciones para crianza animal</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción de asociaciones de productores, acceso a créditos y transferencia de tecnología agroecológica.</li> <li>- Recuperación de razas criollas de animales de consumo.</li> <li>- mejora de instalaciones para su crianza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de la economía agrícola comunitaria</li> <li>- Mejora de la producción alimentaria, recuperando las razas criollas para evitar los animales con alimentos procesados.</li> <li>- Mejora en los animales para consumo mediante las mejoras de las instalaciones para su crianza</li> </ul>	proyectos de cooperación en la construcción de la soberanía alimentaria. Aportes estratégicos.
Honduras	Adaptación al cambio climático en la producción agrícola	Implementación de técnicas de conservación de suelos, sistemas agroforestales y acceso a financiamiento para productores.	Incremento en la resiliencia agrícola ante el cambio climático, asegurando la producción sostenible de alimentos.	
Nicaragua	Seguridad alimentaria y nutricional a nivel gubernamental	Desarrollo de políticas públicas con enfoque en gobernanza democrática, acceso a alimentos y apoyo a pequeños productores.	Reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en poblaciones vulnerables, fortaleciendo el derecho a la alimentación.	
Costa Rica	Agroecología y sostenibilidad en la producción	Promoción del uso de bioinsumos, rotación de cultivos y mercados	Mayor producción de alimentos con menor impacto ambiental,	

		locales para reducir la dependencia de importaciones.	reducción en costos de producción y mayor acceso a alimentos frescos y saludables.	
Cuba	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diversidad de cultivos y diferentes modalidades de crianza animal.</li> <li>2. Actividades post-cosecha y comercialización</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se diversifico la siembra de cultivos y se tomaron diferentes modalidades de crianza animal para tener más variedad de alimentación.</li> <li>- Además, se empleó una estrategia que incluía el post-cosecha y comercialización de excedentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejor calidad de alimentos se logró también abastecer a la mayoría de la población con una variedad de alimentos.</li> <li>- Se logró comercializar y aprovechar al máximo toda la cosecha, los excedentes se ingresan a un proceso de conserva y post-comercialización</li> </ul>	Estrategias de Soberanía Alimentaria en América Latina, propuestas en México y Cuba para su aplicación
Ecuador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.</li> <li>2. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores,</li> </ol>	<p>Se realizaron varios consensos con grupos de campesinos, agricultores, grupos feministas donde se determinaron cuáles serían el orden de las estrategias para la implementación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se están instalando nuevas tecnologías amigables con la ecología, para mejorar la</li> </ul>	<p>Los resultados de estas estrategias aún no están disponibles ya que se siguen impulsando, para garantizar una economía solidaria, no centrada en las propuestas macroeconómicas neoliberales donde se excluye el papel importante de la mujer en la agricultura nacional. Además de no tener un resultado en concreto se han visto pequeños</p>	Soberanía alimentaria y mujeres

	<p>facilitándoles la adquisición de medios de producción</p> <p>3. Promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas</p>	<p>producción agrícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se están realizando análisis financiero, estrategias con el sistema financiero para el otorgamiento de crédito a las productoras de manera más equitativa.</li> <li>- Se está tomando en cuenta la experiencia ancestral, para mejorar la agricultura, para devolverle valor a las practicas ancestrales</li> </ul>	<p>resultados positivos en la producción agrícola con los saberes ancestrales.</p>	
Perú	<p>1. Promoción de experiencias de desarrollo rural sostenible con familias organizadas y colegios productivos superando las barreras de acceso de los mercados.</p> <p>2. Fortalecimiento de las capacidades productivas para la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estas estrategias buscaron promover una experiencia integral y participativa en el desarrollo rural y agrícola, buscando acercar más la comercialización y la producción de alimentos. Busca eliminar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los resultados de estos proyectos son de largo plazo, sin embargo, ya sean presentado resultados positivos, como el fortalecimiento de la red de productores, superando las barreras de</li> </ul>	<p>Los proyectos de cooperación en la construcción de la soberanía alimentaria.</p>

	recuperación del ecosistema	<p>las barreras de las carreteras inaccesibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias del fortalecimiento de los ecosistemas de una manera sostenible para su recuperación</li> </ul>	<p>acceso de los mercados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La recuperación del ecosistema son resultados de largo plazo.</li> </ul>	
Bolivia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investigación participativa en etnoveterinaria</li> <li>2. Instalación de huertos medicinales</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación y aplicación de conocimientos tradicionales en manejo de sanidad animal.</li> <li>- Campañas de vacunación bovinos e instalación de huertos familiares permitieron recuperar especies cuyo uso tradicional estaba en desuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con estas prácticas se ha logrado que la dieta alimenticia de la población ha mejorado.</li> <li>- Se ha impulsado el mercado indígena para fortalecer la soberanía alimentaria en los pueblos y en la población general.</li> </ul>	Los proyectos de cooperación en la construcción de la soberanía alimentaria

**Nota:** Elaboración en base a diferentes fuentes.

## **CAPÍTULO III: DIRECTRICES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Este capítulo constituye la culminación analítica y propositiva de la investigación. Su objetivo es sintetizar los hallazgos críticos del diagnóstico, que evidenciaron un modelo agroalimentario dependiente, degradado y excluyente. traducirlos en un marco de acción concreto para el Estado salvadoreño, abordando el desafío central: ¿Qué debe hacer El Salvador para transitar hacia la soberanía alimentaria?

Primero, se presentan directrices de política pública formuladas mediante el *método de análisis de brechas estructurales de la CEPAL*. Segundo, se derivan conclusiones que extraen el significado profundo de los hallazgos, explicando por qué el modelo vigente es inviable. Tercero, se plantean recomendaciones estratégicas específicas dirigidas a los distintos actores del sistema alimentario, delineando responsabilidades para la implementación de un proyecto nacional de transformación.

En conjunto, este capítulo busca ofrecer no solo un diagnóstico terminal, sino una hoja de ruta práctica y fundamentada para la construcción de un sistema alimentario justo, sostenible y soberano.

### **3.1 Directrices de política pública para una transición estructural hacia la soberanía alimentaria en el salvador**

El presente apartado formula directrices de política pública que responden a la crisis estructural diagnosticada en el Capítulo II. Estas directrices se construyen mediante el método de análisis de brechas de la CEPAL (2020), que articula diagnósticos empíricos con intervenciones transformadoras.

A diferencia de las políticas del período 2013-2023, caracterizadas por su enfoque asistencialista, productivista y fragmentado, las propuestas aquí contenidas plantean una ruptura paradigmática: transitar de un modelo agroextractivista dependiente hacia un sistema alimentario soberano, justo y ecológicamente sostenible.

Cada directriz se estructura en cinco componentes: justificación basada en hallazgos críticos, objetivo transformador, instrumentos y acciones concretas, mecanismos de implementación y gobernanza y vinculación explícita con los principios de la soberanía alimentaria y el derecho humano a la alimentación.

Su factibilidad se ancla en la reorientación de recursos ya existentes (como los 131 millones de dólares en incentivos agrícolas (2023) que actualmente financian la dependencia) y en la recuperación de capacidades públicas y comunitarias históricamente marginadas.

### **3.1.1 Directrices de ámbito general: construcción de una gobernanza soberana**

#### **3.1.1.1 Directriz: ley marco de soberanía alimentaria y creación del sistema nacional con rango constitucional**

- **Justificación:** Responde al hallazgo de una fragmentación institucional crónica (MAG, MARN, MINSAL actuando de forma descoordinada) y a la ausencia de un marco jurídico que priorice la alimentación como derecho fundamental sobre su condición de mercancía. La actual Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (2011) carece de mecanismos vinculantes y de asignación presupuestaria específica.

- **Objetivo:** Establecer la soberanía alimentaria como política de Estado de orden constitucional, con mandatos claros, estructuras de coordinación con poder real y mecanismos de rendición de cuentas.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. Promover una reforma constitucional que eleve el derecho a la alimentación y la soberanía alimentaria a rango constitucional, siguiendo el modelo de Ecuador (2008).
  2. Elaborar y promulgar una nueva Ley Orgánica del Sistema Nacional de Soberanía Alimentaria que reemplace la *LSSAN*, creando un Consejo Nacional presidido por Vicepresidencia. Este consejo garantizará participación vinculante con mínimo 60% de escaños para organizaciones de pequeños productores, mujeres rurales y pueblos indígenas.
  3. Dotar a este Consejo de la facultad de aprobar, modificar y evaluar todos los presupuestos, programas y normas sectoriales (agrícolas, comerciales, ambientales) que afecten al sistema alimentario.
- **Mecanismos de implementación:** Proceso constituyente participativo; campaña de incidencia política liderada por movimientos sociales; decreto ejecutivo de transición que active el Consejo en fase de diseño de la ley.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Materializa el principio de control democrático y local al dar poder de decisión real a los sujetos históricos de la producción alimentaria. Convierte la alimentación de un derecho programático a un derecho justiciable, permitiendo exigibilidad jurídica.

### 3.1.1.2 Directriz: ley de financiamiento obligatorio y fondo nacional autónomo de soberanía alimentaria

- **Justificación:** Responde al hallazgo del financiamiento crónicamente insuficiente y volátil del sector (presupuesto MAG entre 0.12% y 0.18% del PIB), que perpetúa un enfoque de proyectos puntuales sin capacidad transformadora. Los 131 millones de USD en incentivos (2023) se asignan de forma discrecional y sin condicionalidades estratégicas.
- **Objetivo:** Garantizar un financiamiento estable, predecible y suficiente para la transición agroecológica, mediante la creación de un fondo autónomo con gobernanza participativa.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. Promulgar ley que fije presupuesto base del 1.5% del PIB para soberanía alimentaria, escalando al 3% en 10 años. Financiamiento mediante reasignación de gasto agrícola actual, impuesto del 5% a agroexportaciones y fondo de rentas generales.
  2. Crear el Fondo Nacional Autónomo de Soberanía Alimentaria (FONASA), con personalidad jurídica y patrimonio propio, gestionado por un directorio con mayoría de representantes de organizaciones campesinas y comunitarias.
  3. Establecer que los recursos del FONASA se destinen prioritariamente (mínimo 70%) a: crédito condicionado a prácticas agroecológicas, investigación participativa, infraestructura de riego comunitario y mercados locales.

- **Mecanismos de implementación:** Iniciativa de ley consensuada con bancadas legislativas; reglamentación técnica con auditoría social; sistema de información financiera pública en tiempo real.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Garantiza la autonomía financiera del proceso de transición, rompiendo la dependencia de ciclos presupuestarios políticos y de cooperación internacional volátil. Prioriza el bien común sobre la rentabilidad privada de los agronegocios.

### **3.1.1.3 Directriz: sistema permanente de información y planificación alimentaria participativa**

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la ceguera estadística estatal (15 años sin censo agropecuario) y a la exclusión de los saberes locales en la planificación. La política se diseña sobre datos obsoletos (*Censo 2007-08*) y sin la inteligencia territorial de quienes producen los alimentos.
- **Objetivo:** Construir un sistema de información alimentaria vivo, participativo y útil para la toma de decisiones descentralizada, superando el modelo tecnocrático y centralista actual.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. Desarrollar una Plataforma Digital de Información Alimentaria Territorial (PIAT), alimentada por: (a) un Censo Agroecológico y de Saberes anual basado en muestreo representativo y levantado con organizaciones locales, y (b) reportes periódicos de los Consejos Territoriales de Soberanía Alimentaria.

2. Los datos priorizarán indicadores de soberanía (porcentaje de insumos locales, diversidad cultivada, precios justos) sobre indicadores meramente productivistas (toneladas exportadas).
  3. Implementar un Sistema de Alertas Tempranas Comunitarias frente a amenazas climáticas, fitosanitarias o de mercado, con protocolos de respuesta rápida desde los territorios.
- **Mecanismos de implementación:** Creación de una Unidad de Información dentro del Consejo Nacional; capacitación de promotores comunitarios en levantamiento de datos; alianza con universidades públicas para el soporte técnico.
  - **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Ejercita el principio de control del conocimiento. Convierte a las comunidades de productores de objetos de estudio en sujetos creadores de información para su autogestión. Es la base para una planificación desde y para los territorios.

### **3.1.2 Directrices respecto a la variable producción: hacia un modelo agroecológico y resiliente**

#### **3.1.2.1 Directriz: programa estratégico de transición agroecológica nacional (PETAN)**

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la dependencia tecnológica ineficiente e insostenible: los rendimientos de maíz solo crecieron 8% (2013-2023) mientras el uso de fertilizantes químicos importados aumentó 11.1%, y las pérdidas por clima promediaron 23.5 millones de USD anuales (MAG, MARN). El modelo actual es ecológica y económicamente inviable.

- **Objetivo:** Transformar el 70% de la superficie cultivada de granos básicos y hortalizas a sistemas agroecológicos diversificados en un plazo de 10 años, aumentando la resiliencia y reduciendo los costos de producción en al menos un 40%.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Reconversión industrial:** Crear una Red Nacional de Biofábricas Comunitarias para producir bioinsumos (bioles, compost, minerales) a escala, sustituyendo progresivamente la importación de fertilizantes químicos. Se iniciará con 5 biofábricas regionales.
  2. **Innovación desde el territorio:** Establecer una Red de 500 Parcelas Agroecológicas de Referencia manejadas por agricultores experimentadores, donde se adapten y multipliquen técnicas (abonos verdes, policultivos, manejo integrado de plagas) con apoyo de técnicos facilitadores, no extensionistas verticales.
  3. **Formación masiva:** Implementar un Programa Nacional de Formación de Promotores Agroecológicos Campesinos, graduando 2,000 promotores por año, con un enfoque de diálogo de saberes.
- **Mecanismos de implementación:** El PETAN será el programa insignia del MAG, reemplazando al asistencialista *Plan Maestro de Rescate Agropecuario* (PMRA). Su financiamiento será el principal rubro del FONASA.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Constituye el núcleo de la autonomía tecnológica y la sostenibilidad socio-ecológica. Rompe la dependencia de paquetes externos, reduce la vulnerabilidad climática y reconecta la producción con los ciclos naturales.

### 3.1.2.2 Directriz: sistema nacional de semillas criollas, nativas y agroecológicas

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la dependencia semillera crítica y creciente (+51% en importaciones de semillas 2013-2023) y a la erosión de la agrobiodiversidad (pérdida estimada del 70% de variedades criollas). Este es el eslabón más vulnerable de la cadena de dependencia.
- **Objetivo:** Recuperar, conservar, mejorar y multiplicar el patrimonio genético nacional, garantizando que al menos el 60% de la semilla utilizada en la producción de alimentos básicos sea de origen local, criolla o mejorada participativamente para 2030.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Rescate y custodia:** Realizar un Inventario Nacional y Colectivo de Semillas Criollas y Tradicionales, identificando y documentando variedades con la participación de custodios, especialmente mujeres y pueblos indígenas.
  2. **Multiplicación distribuida:** Establecer una Red de 200 Bancos Comunitarios de Semillas (BCS) en todo el país, gestionados por asociaciones locales, que funcionen como nodos de conservación, multiplicación y distribución libre de semillas.
  3. **Investigación participativa:** Reactivar el programa de Mejoramiento Genético Participativo del CENTA, enfocado en desarrollar variedades de alto rendimiento, resiliencia y calidad nutricional a partir de germoplasma local, no de importaciones.
  4. **Protección legal:** Promover una Ley de Protección de las Semillas Nativas que prohíba la patentación de la vida, reconozca los derechos de los

agricultores a guardar, usar e intercambiar semillas, y restrinja severamente el ingreso de semillas transgénicas.

- **Mecanismos de implementación:** Política Nacional de Semillas emitida por el Consejo Nacional de SA; financiamiento del FONASA para los BCS; alianza CENTA-universidades-movimientos de semillas.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Es la base material de la autonomía y la resiliencia. Quien controla la semilla controla el primer eslabón de la cadena alimentaria. Esta directriz devuelve ese control a las comunidades, defendiendo la biodiversidad como un bien común inalienable.

### **3.1.3 Directrices de la variable distribución: construcción de mercados justos y garantía de acceso**

#### **3.1.3.1 Directriz: política de compras públicas con cuotas obligatorias para la agricultura familiar agroecológica**

- **Justificación:** Esta directriz responde al déficit comercial agroalimentario estructural (-1,130 millones USD en 2023) y a la paradoja del desvío alimentario (solo 37% del maíz nacional va a consumo humano directo). El Estado, como gran comprador institucional, actualmente reproduce la dependencia importadora en lugar de crear un mercado garantizado para la producción nacional.
- **Objetivo:** Convertir las compras públicas de alimentos en el motor principal de la demanda estable para la agricultura familiar agroecológica, asegurando que al menos el 30% del total de adquisiciones estatales de alimentos provengan de esta fuente en los primeros 3 años, escalando al 60% en 7 años.

- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Marco legal:** Emitir un Decreto Ejecutivo de Compras Públicas Preferentes que establezca cuotas progresivas y precios justos garantizados para productos de la agricultura familiar agroecológica. Se inspirará en el exitoso Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) de Brasil.
  2. **Logística inclusiva:** Crear una Empresa Pública de Comercialización y Logística Alimentaria que actúe como intermediario *solidario*, comprando directamente a cooperativas, reduciendo márgenes especulativos y distribuyendo a instituciones públicas.
  3. **Diferenciación y valoración:** Desarrollar un Sello de Garantía "Alimento Soberano" que identifique productos agroecológicos, de comercio justo y de origen local, permitiendo al consumidor estatal y privado elegir con conciencia.
- **Mecanismos de implementación:** Modificación de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP); creación de la empresa pública por decreto legislativo; campañas de sensibilización en instituciones compradoras.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Garantiza el principio de prioridad al mercado interno y construye justicia comercial. Crea un circuito virtuoso donde los recursos públicos alimentan la economía local campesina, fortalece cadenas cortas y sustituye importaciones, cerrando la brecha del déficit comercial.

### 3.1.3.2 Directriz: sistema de regulación de precios, reservas estratégicas y circuitos cortos de comercialización

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la inflación alimentaria regresiva y descontrolada (63.7% acumulada 2013-2023) y a la captura del valor por intermediarios especulativos. La liberalización total de precios y la ausencia de reservas públicas han dejado a la población, especialmente la pobre, a merced de la volatilidad de los mercados internacionales y la especulación interna.
- **Objetivo:** Estabilizar el acceso económico a los alimentos básicos mediante la regulación inteligente de mercados, la reconstrucción de reservas públicas y el fomento de canales directos entre productores y consumidores.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Regulación activa:** Establecer un Comité de Estabilización de Precios de Alimentos Básicos con facultad para: fijar precios máximos de referencia en momentos de crisis especulativa, realizar compras y ventas directas para suavizar la oferta y regular los márgenes de ganancia de grandes distribuidores.
  2. **Reservas comunitarias:** Construir una Red de Silos y Centros de Acopio Comunitarios para constituir reservas estratégicas descentralizadas de granos básicos. Estas reservas se utilizarán para abastecer mercados populares en períodos de escasez o precios altos.
  3. **Circuitos cortos:** Fomentar masivamente los Mercados Populares y Ferias Agroecológicas en zonas urbanas y periurbanas, con exoneración de

impuestos para productores directos. Apoyar la creación de Sistemas de Caja Comunitaria (CSA) y cooperativas de consumo.

- **Mecanismos de implementación:** Creación del Comité por decreto ejecutivo; inversión en infraestructura de acopio con fondos del FONASA; alianzas con municipios para la cesión de espacios para ferias.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Materializa el derecho al acceso económico estable a la alimentación. El Estado recupera su rol de garante del bien común frente a la lógica mercantilista, protegiendo a consumidores y productores de la especulación. Fortalece el control local sobre la comercialización.

### **3.1.4 Directrices de la variable uso de suelos: ordenamiento territorial con prioridad alimentaria y justicia social**

#### **3.1.4.1 Directriz: ley de ordenamiento territorial con función social y ecológica: zonas de reserva agroalimentaria**

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la expansión urbano-industrial descontrolada sobre las mejores tierras agrícolas y la persistencia de la concentración de la tierra (72% de productores con menos de 2 hectáreas). No existe un marco legal que proteja el suelo fértil para la producción de alimentos como un interés nacional estratégico.
- **Objetivo:** Detener la pérdida de suelo agrícola fértil y garantizar su uso prioritario para la producción alimentaria nacional, mediante un ordenamiento territorial vinculante y con participación ciudadana.

- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Protección legal:** Promulgar una Ley de Ordenamiento Territorial con Prioridad Alimentaria que establezca Zonas de Reserva Agroalimentaria (ZRA) en los valles y planicies más fértiles del país (ejemplo: Valle de Jiboa, Zapotitán). En estas ZRA se prohibirá el cambio de uso de suelo a urbano, industrial o para monocultivos de agroexportación.
  2. **Catastro con función social:** Realizar un Catastro Nacional Multifinalitario que identifique no solo la propiedad, sino la capacidad de uso del suelo, su estado de degradación y su tenencia real. Este catastro será público y servirá de base para políticas de redistribución y fiscalidad progresiva (mayor impuesto a tierras ociosas o subutilizadas en zonas fértiles).
  3. **Reversión de usos:** Establecer un mecanismo legal para la reversión al Estado de tierras que, estando dentro de Zonas de Reserva Agroalimentaria, sean dedicadas a usos no permitidos o se mantengan ociosas por más de 3 años.
- **Mecanismos de implementación:** Proceso legislativo liderado por una comisión amplia; realización del catastro con tecnología satelital y validación comunitaria; creación de una Entidad de Ordenamiento Territorial con facultad de vigilancia y sanción.
- **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Es la base de la autonomía territorial. Sin tierra no hay soberanía posible. Esta directriz defiende la base física de la producción, priorizando el derecho a la alimentación sobre el derecho a la propiedad

especulativa y asegurando que las futuras generaciones tengan un territorio capaz de alimentarlas.

#### **3.1.4.2 Directriz: programa nacional de restauración agroecológica de cuencas y acceso a tierras para jóvenes y mujeres rurales**

- **Justificación:** Responde al hallazgo de la degradación ambiental acelerada (52% del territorio con suelos degradados) y a la exclusión generacional y de género en el acceso a la tierra. La erosión y la migración juvenil son dos caras de la misma crisis del campo salvadoreño.
- **Objetivo:** Recuperar la capacidad productiva y la resiliencia hídrica de 150,000 hectáreas en cuencas críticas en 10 años, al tiempo que se facilita el acceso a tierra a 10,000 jóvenes y mujeres rurales para establecer sistemas agroecológicos.
- **Acciones e instrumentos:**
  1. **Restauración productiva:** Implementar un Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) con enfoque productivo, donde las familias que implementen prácticas de restauración agroecológica (terrazas, barreras vivas, agroforestería) en cuencas prioritarias reciban un incentivo económico anual, condicionado a la producción de alimentos.
  2. **Acceso a tierra:** Crear un Fondo de Tierras para la Soberanía Alimentaria que, mediante expropiación con indemnización justa, compra o donación, constituya un banco de tierras para otorgar en usufructo gratuito y permanente a jóvenes y mujeres rurales organizados en cooperativas, bajo compromiso de trabajar con principios agroecológicos.

3. **Acompañamiento integral:** Los beneficiarios del acceso a tierra recibirán, durante 5 años, un paquete de acompañamiento integral que incluya asistencia técnica agroecológica, acceso al crédito del FONASA y apoyo para la comercialización a través de los circuitos cortos y las compras públicas.
- **Mecanismos de implementación:** El Programa será coordinado por el Consejo Nacional de SA en articulación con el MARN. El Fondo de Tierras se capitalizará con recursos del FONASA y posible cooperación internacional solidaria.
  - **Vinculación con la soberanía alimentaria:** Combina redistribución y restauración ecológica: regenera suelos degradados mientras garantiza futuro a jóvenes y mujeres rurales, combatiendo migración y asegurando continuidad generacional en la producción de alimentos.

### 3.2 Conclusiones

Los hallazgos revelan que el modelo productivo operó bajo una lógica de dependencia estructural: los incentivos públicos destinaron más del 50% del gasto a insumos importados, reproduciendo un círculo vicioso donde el aumento de fertilizantes no se tradujo en mayores rendimientos sostenidos. La producción nacional quedó así subordinada a la volatilidad de precios internacionales.

El consumo humano directo de granos básicos disminuyó consistentemente mientras aumentaba su desvío hacia la industria y la alimentación animal. Esta "brecha de destino" prioriza el abastecimiento de cadenas agroindustriales sobre la alimentación directa de la población. Dicha configuración contradice el principio cardinal de la soberanía alimentaria: garantizar que la producción nacional sirva primero para alimentar a la propia población.

Se confirma que más del 52% del territorio sufre degradación por prácticas extractivas. Los suelos de mejor aptitud (clases I-III) permanecen bajo control agroexportador, mientras la agricultura campesina se refugia en tierras frágiles. Esta desigualdad territorial no fue abordada por políticas que ignoraron los límites ecológicos.

La evidencia demuestra que el paradigma dominante (productivista, dependiente de insumos externos, funcional a la concentración) es estructuralmente incompatible con la soberanía alimentaria. Los límites documentados no son técnicos ni presupuestarios, sino políticos y paradigmáticos.

La investigación revela además una paradoja institucional: el Estado incrementó su presencia territorial y volumen de transferencias, pero lo hizo para administrar un modelo cuyas premisas no cuestiona. La exclusión de pequeños productores de los espacios de decisión expresa una gobernanza diseñada para gestionar intereses sin alterar la correlación de fuerzas.

En definitiva, las directrices propuestas no constituyen recomendaciones de ajuste incremental, sino componentes de una transición que debe disputar la direccionalidad del desarrollo agroalimentario: desde la integración subordinada hacia la autonomía, desde la depredación hacia la reproducción del capital natural, desde la exclusión hacia la democratización del territorio.

### **3.3 Recomendaciones**

Derivadas de las conclusiones y alineadas con las directrices de política pública propuestas, se formulan las siguientes recomendaciones estratégicas:

#### **1. Para el órgano ejecutivo y el ministerio de agricultura y ganadería (MAG):**

- Priorizar la transición agroecológica como política de Estado. Se recomienda discontinuar el enfoque asistencialista del PMRA y reorientar integralmente el MAG para la ejecución del Programa Estratégico de Transición Agroecológica Nacional (PETAN).

Esto implica reasignar el 100% del presupuesto actual de subsidios a insumos químicos (35 millones de USD en 2023) hacia la creación de biofábricas comunitarias, la formación de promotores campesinos y el establecimiento de parcelas de referencia.

- Implementar de inmediato la Política de Compras Públicas con cuota para la agricultura familiar. Se recomienda emitir un decreto ejecutivo en los primeros 100 días de gestión que establezca una cuota mínima del 30% para las compras estatales de alimentos, creando así un mercado garantizado que impulse la producción nacional, sustituya importaciones y establezca ingresos rurales.

#### **2. Para la asamblea legislativa:**

- Legislar para el cambio estructural. Se recomienda conformar una comisión especial multipartidaria para, en el corto plazo (12-18 meses), discutir y aprobar el paquete de leyes fundamentales propuesto: la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Soberanía Alimentaria, la Ley de Financiamiento Obligatorio, la Ley de Ordenamiento Territorial con Prioridad Alimentaria y la Ley de Protección de las Semillas Nativas.

- Aprobar una reforma fiscal verde y justa. Se recomienda legislar para establecer un impuesto específico a la exportación de commodities agroindustriales (azúcar, café, etanol) y un impuesto progresivo a la tenencia de tierras ociosas en suelos fértiles, cuyos recursos se destinen íntegramente al Fondo Nacional de Soberanía Alimentaria (FONASA).

### **3. Para los gobiernos municipales:**

- Ejercer un rol activo en la construcción de soberanía alimentaria local. Se recomienda a los 262 municipios, en el marco de su autonomía, desarrollar Ordenanzas Municipales de Fomento a la Agroecología y los Circuitos Cortos.

Estas deben incluir: la cesión de terrenos municipales para ferias y mercados populares, la exoneración de impuestos a productores directos, y la integración de alimentos locales y agroecológicos en los programas de alimentación escolar municipal.

### **4. Para las organizaciones sociales, de pequeños productores y la academia:**

- Fortalecer la vigilancia social y la propuesta técnica. Se recomienda a los movimientos sociales rurales y ambientales conformar Observatorios Ciudadanos de la Soberanía Alimentaria para monitorear la implementación de políticas, denunciar incumplimientos y proponer ajustes.

A la academia, en especial a la Universidad de El Salvador, se le recomienda reorientar sus agendas de investigación y extensión hacia el apoyo técnico y científico de la transición agroecológica, bajo una lógica de diálogo de saberes.

- Profundizar la articulación y la unidad. Se recomienda a las diversas organizaciones del campo salvadoreño superar fragmentaciones y construir una plataforma

de incidencia política unificada y sólida, capaz de negociar de igual a igual con el Estado y de ejercer el control social vinculante establecido en las directrices.

#### **5. Para la cooperación internacional:**

- Se recomienda a organismos y países cooperantes alinear sus programas con las directrices de transición propuestas, priorizando el apoyo presupuestario al FONASA, el financiamiento de investigación participativa en semillas criollas, y el acompañamiento técnico para restauración agroecológica de cuencas, en lugar de continuar con proyectos piloto aislados o asistencia alimentaria que no transforma causas.

La construcción de la soberanía alimentaria en El Salvador no es un reto técnico-agronómico, sino un proceso político de transformación social. Su éxito no dependerá de una sola ley o programa, sino de la conformación de una correlación de fuerzas sociales y políticas capaz de imponer un nuevo proyecto de país sobre los intereses del agronegocio y la especulación.

Las directrices y recomendaciones aquí planteadas ofrecen una hoja de ruta para ese proceso. Su implementación exigirá, por encima de todo, voluntad política rupturista y una amplia movilización social comprometida con el derecho de las y los salvadoreños a decidir cómo se producen, distribuyen y consumen sus alimentos.

## BIBLIOGRAFÍA

Altieri, M. A. (2018). *Agroecology: The science of sustainable agriculture* (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429495465>

Altieri, M. A., & Toledo, V. M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: Rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612. <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>

Asociación de Avicultores de El Salvador. (2016). *Informes de costos de producción pecuaria*. <https://aves.com.sv/documentos/>

Asociación de Productores de Banano. (2022). *Estudios de rentabilidad del cultivo de banano*. <https://aprobe.org/documentacion/>

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2015-2017). *Estadísticas de comercio exterior de productos agrícolas*. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cat=303>

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2023). *Balanza comercial de bienes – Sector agropecuario 2013-2022*. [https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/estadisticas/sector\\_externo/balanza\\_comercial/2023/bc\\_122023.pdf](https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/estadisticas/sector_externo/balanza_comercial/2023/bc_122023.pdf)

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2023). *Series estadísticas del sector externo y agropecuario*. <https://www.bcr.gob.sv/estadisticas/sector-externo/>

Banco Mundial. (2022). *Informe sobre la tenencia de la tierra y desarrollo agrícola en América*

*Latina*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099032023145530689/pdf/P1772520c7a6360cb18fcd1b4d1b6b8e62c.pdf>

Banco Mundial. (2022). *Panorama social de América Latina*. <https://www.worldbank.org/es/region/lac/publication/social-panorama-of-latin-america-2022>

Banco Mundial. (2022). *Tierra y desarrollo agrícola en América Latina*. <https://www.worldbank.org/es/topic/agriculture/publication/land-and-agricultural-development-in-latin-america>

Banco Mundial. (2025). *World Development Indicators: El Salvador*. <https://data.worldbank.org/country/el-salvador>

Browning, D. (1983). *El Salvador: Landscape and Society*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/624153894/David-Browning-El-Salvador-La-Tierra-y-El-Hombre>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2015). *Publicaciones y estudios técnicos*. <https://www.centa.gob.sv/publicaciones/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2016). *Análisis epidemiológicos de plagas agrícolas*. <https://www.centa.gob.sv/sanidad-vegetal/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2017). *Reportes de cosechas del departamento de Morazán*. <https://www.centa.gob.sv/estadisticas-agricolas/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2018-2022). *Registros de variedades cultivadas*. <https://www.centa.gob.sv/variedades-recomendadas/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2019). *Evaluación de programas de apoyo agrícola*. <https://www.centa.gob.sv/documentacion/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2020). *Análisis de costo-beneficio del programa de semillas mejoradas*. <https://www.centa.gob.sv/publicaciones-tecnicas/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2020-2022). *Proyectos piloto de diversificación genética*. <https://www.centa.gob.sv/investigacion/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2021). *Análisis de calidad poscosecha de productos hortícolas*. <https://www.centa.gob.sv/poscosecha/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2021). *Estudios de calidad de suelos en zonas agrícolas*. <https://www.centa.gob.sv/laboratorio-de-suelos/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2021). *Informes de investigación en suelos y sostenibilidad*. <https://www.centa.gob.sv/category/investigacion/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2021). *Mapa de suelos de El Salvador*. <https://www.centa.gob.sv/mapa-digital-de-suelos/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2021-2022). *Informes fitosanitarios del sector agrícola*. <https://www.centa.gob.sv/alertas-fitosanitarias/>

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal. (2022). *Análisis de insumos y paquetes tecnológicos*. <https://www.centa.gob.sv/publicaciones/>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2006). *Centroamérica: el impacto de la liberalización comercial*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6316>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2006). *Panorama Social de América Latina 2006*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1550-panorama-social-america-latina-2006>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2015). *Estudio económico de América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37726-estudio-economico-america-latina-caribe-2015>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2015). *La agricultura familiar y el desarrollo rural en América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/38294-la-agricultura-familiar-desarrollo-rural-america-latina-caribe>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Evaluación del impacto del cambio climático en la agricultura en Centroamérica*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46698/1/S2100142\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46698/1/S2100142_es.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Cambio climático y resiliencia agrícola en América Latina*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47915-cambio-climatico-resiliencia-agricola-america-latina-caribe>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Cambio climático y vulnerabilidad en sistemas agrícolas de Centroamérica*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47724-cambio-climatico-vulnerabilidad-sistemas-agricolas-centroamerica>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Impactos del cambio climático y desafíos para la sostenibilidad agrícola en Centroamérica*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d2e49c79-316f-4541-b23e-33243e7e7e14/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Panorama Social de América Latina 2022*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48518-panorama-social-america-latina-2022>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Políticas públicas para la soberanía alimentaria en América Latina*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47942-politicas-publicas-soberania-alimentaria-america-latina-caribe>

Consejo Nacional de Producción. (2006). *Informe anual de producción agropecuaria*. <http://www.conape.gob.sv/wp-content/uploads/2021/04/Informe-Anual-2006.pdf>

Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (2023). *Informe anual de actividades 2023*. <https://www.conasan.gob.sv/wp-content/uploads/2024/01/Informe-Anual-2023-CONASAN.pdf>

Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book255675>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842>

Dirección General de Estadística y Censos. (2009). *IV Censo Nacional Agropecuario* 2007-2008. <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ecosocial/censo-agropecuario/informe-ejecutivo-censo-agropecuario-2007-2008.pdf>

Dirección General de Estadística y Censos. (2022). *Encuestas de hogares rurales y estudios de acceso a alimentos*. <https://www.digestyc.gob.sv/estadisticas/ehpm.html>

Dirección General de Estadística y Censos. (2023). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2022 - Seguridad alimentaria*. <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ecosocial/ehpm/informe-ejecutivo-ehpm-2022.pdf>

Dye, T. R. (2013). *Understanding public policy* (14th ed.). Pearson. <https://www.deshbandhucollege.ac.in/pol-science>

FAO-PNUD. (2019-2022). *Registros de ejecución de proyectos de cooperación internacional en El Salvador*. <https://www.fao.org/el-salvador/proyectos/es/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2006). *Seguridad Alimentaria: Informe de Políticas*. <https://www.fao.org/3/a-a0815s.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). *Marco para la soberanía alimentaria en Centroamérica*. <https://www.fao.org/centroamerica/documentos/soberania-alimentaria>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020-2022). *Informes de monitoreo de precios de insumos agrícolas*. <https://www.fao.org/giews/food-prices/home/es/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021*. <https://www.fao.org/3/cb4474es/cb4474es.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Sistemas alimentarios y nutrición en Centroamérica*. <https://www.fao.org/3/cc0048es/cc0048es.pdf>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *Estado de la tierra y producción agrícola en El Salvador*. <https://www.fao.org/country-showcase/selected-project-detail/en/c/1643585/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *Sistemas alimentarios sostenibles y resilientes*. <https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/es/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *The state of food security and nutrition in the world 2023*. <https://www.fao.org/3/cc3017en/cc3017en.pdf>

Fundación Nacional para el Desarrollo. (2020). *Estudios de caso sobre sistemas de semillas criollas*. <https://www.funde.org/publicaciones/categoria/agricultura-y-medio-ambiente/>

Fundación Nacional para el Desarrollo. (2021). *Análisis de circuitos cortos de comercialización*. <https://www.funde.org/publicaciones/categoria/comercio-y-desarrollo/>

Fundación Nacional para el Desarrollo. (2021). *Análisis de conflictos socioambientales en El Salvador*. <https://funde.org/publicaciones/analisis-de-conflictos-socioambientales-en-el-salvador-2021/>

Fundación Nacional para el Desarrollo. (2021). *Investigaciones sobre desarrollo territorial y recursos naturales*. <https://www.funde.org/category/publicaciones/>

Fundación Nacional para el Desarrollo. (2023). *Desarrollo agrícola sostenible y seguridad alimentaria en El Salvador*. <https://repo.funde.org/1113/>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. (2018). *Análisis de rentabilidad del cultivo de sorgo*. <https://fusades.org/publicaciones/agroindustria>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. (2021). *Diagnóstico del uso del suelo en El*

Salvador. <https://fusades.org/publicaciones/diagnostico-del-uso-del-suelo-en-el-salvador>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. (2022). *Análisis de políticas agropecuarias en El Salvador*. <https://fusades.org/publicaciones/Analisis%20de%20políticas%20agropecuarias%202022.pdf>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. (2022b). *Estudios de márgenes comerciales en cadenas agrícolas*. <https://fusades.org/publicaciones/comercio>

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. (2023). *Evaluación de programas de incentivos agrícolas*. <https://fusades.org/publicaciones/Evaluación%20incentivos%20agrícolas%202023.pdf>

Heifer International. (2023). *Proyectos de ganadería y seguridad alimentaria en El Salvador*. <https://www.heifer.org/our-work/where-we-work/latin-america/el-salvador.html>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill. <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2021). *Competitividad del sector agropecuario en El Salvador*. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/18367/BVE21039253e.pdf>

Krasner, S. D. (1999). *Sovereignty: Organized hypocrisy*. Princeton University Press. <https://dokumen.pub/sovereignty-organized-hypocrisy-core-textbooknbsped-9781400823260.html>

La Vía Campesina. (1996). *The Right to Produce and Access to Land*. <https://viacampesina.org/en/the-right-to-produce-and-access-to-land/>

La Vía Campesina. (2007). *La soberanía alimentaria y su importancia para la seguridad alimentaria y nutricional*. <https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2021/03/nyeleni-spa.pdf>

La Vía Campesina. (2019). *Declaración sobre soberanía alimentaria*. <https://viacampesina.org/es/declaracion-sobre-soberania-alimentaria/>

La Vía Campesina. (2019). *Principios de soberanía alimentaria y agroecología*. <https://viacampesina.org/es/principios-de-la-agroecologia/>

La Vía Campesina. (2019). *Soberanía alimentaria: Un movimiento global*. <https://viacampesina.org/es/soberania-alimentaria-un-movimiento-global/>

McMichael, P. (2009). A food regime genealogy. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1), 139–169. <https://doi.org/10.1080/03066150902820354>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2006). *Estadísticas agropecuarias 2005*. <https://www.mag.gob.sv/documentos/estadisticas-agropecuarias-2005/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2013-2023). *Anuarios Estadísticos Agropecuarios*. <https://www.mag.gob.sv/transparencia/estadisticas-agropecuarias/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2014). *Programa de Agricultura Familiar y Desarrollo Rural*. <https://www.mag.gob.sv/programa-agricultura-familiar/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2015). *Planes de contingencia fitosanitaria*. <https://www.mag.gob.sv/sanidad-vegetal/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2016-2018). *Protocolos de distribución del programa de semillas*. <https://www.mag.gob.sv/programa-de-semillas-mejoradas/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana*. <https://www.mag.gob.sv/proyectos-agricultura-urbana/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017-2019). *Protocolos técnicos de variedades de semillas distribuidas*. <https://www.centa.gob.sv/registro-de-variedades/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018-2022). *Registros de inversión en infraestructura de riego*. <https://www.mag.gob.sv/riego-y-drenaje/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018-2022). *Registros de uso de insumos para cultivos hortícolas*. <https://www.mag.gob.sv/estadisticas-agropecuarias/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019-2022). *Evaluación del Plan de Agricultura Familiar*. <https://www.mag.gob.sv/programa-de-agricultura-familiar/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). *Análisis de estructura de tenencia y uso de suelo*. <https://www.mag.gob.sv/documentacion-tecnica/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). *\*Plan Maestro de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2020-2024\**. <https://www.mag.gob.sv/plan-maestro-seguridad-alimentaria>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020-2023). *Informes de planificación del sector agropecuario*. <https://www.mag.gob.sv/transparencia/informes-de-gestion/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021). *Análisis de interrupciones en cadenas de suministro durante la pandemia*. <https://www.mag.gob.sv/informe-covid-19-sector-agropecuario/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021). *Evaluación del Plan Maestro de Rescate Agropecuario*. <https://www.mag.gob.sv/pmra/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2021). *Informe de Evaluación del Plan de Agricultura Familiar*. <https://www.mag.gob.sv/plan-de-agricultura-familiar/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *Análisis de comercialización de productos hortícolas*. <https://www.mag.gob.sv/comercializacion-agricola/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *Anuario de estadísticas agropecuarias 2021*. [https://www.mag.gob.sv/transparencia/documentos/ANUARIO\\_ESTADISTICO\\_2021.pdf](https://www.mag.gob.sv/transparencia/documentos/ANUARIO_ESTADISTICO_2021.pdf)

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *Informe sobre Seguridad Alimentaria y Políticas Agrícolas*. <https://www.mag.gob.sv/informe-seguridad-alimentaria-2022/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Análisis de costos de producción agrícola*. <https://www.mag.gob.sv/costos-de-produccion/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Boletines de cobertura y focalización de programas*. <https://www.mag.gob.sv/transparencia/informes-de-gestion/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Estadísticas nacionales de producción e importación de alimentos*. <https://www.mag.gob.sv/estadisticas-alimentarias-2023/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Estadísticas sobre producción e importación de alimentos*. <https://www.mag.gob.sv/estadisticas-produccion-importacion-2023/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). \*Informe de ejecución del programa de asistencia técnica 2022-2023\*. [https://www.mag.gob.sv/transparencia/documentos/Informe Asistencia Tecnica 2023.pdf](https://www.mag.gob.sv/transparencia/documentos/Informe_Asistencia_Tecnica_2023.pdf)

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Informe sobre dependencia alimentaria y producción nacional*. <https://www.mag.gob.sv/informe-dependencia-alimentaria-2023/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). \*Memoria de labores 2022-2023\*. <https://www.mag.gob.sv/transparencia/documentos/Memoria de Labores MAA G 2022-2023.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). *Políticas y programas de seguridad alimentaria*. <https://www.mag.gob.sv/politicas-seguridad-alimentaria/>

Ministerio de Desarrollo Social. (2023). *Programa de asistencia alimentaria y desarrollo social*. <https://mindel.gob.sv/asistencia-alimentaria/>

Ministerio de Economía. (2023). *Estrategias para el fomento de la agricultura sostenible y seguridad alimentaria*. <https://www.economia.gob.sv/agricultura-sostenible>

Ministerio de Hacienda. (2013-2023). *Informes de ejecución presupuestaria del sector agropecuario*. <https://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PTF2-Ejecucion-presupuestaria.html>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2019). *Mapa de Suelos y Capacidad de Uso*. <https://sniarn.gob.sv/geovisor/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2019). *Mapas de uso de suelo*. <https://www.snet.gob.sv/geoportal/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020). *Mapa de Conflictos por Uso de Suelo*. <https://sniarn.gob.sv/datos-abiertos/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020-2022). *Análisis de cambio de uso de suelo*. <https://www.marn.gob.sv/ordenamiento-territorial/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020-2023). *Reportes climáticos y agrometeorológicos*. <https://www.marn.gob.sv/meteorologia/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Estudios de calidad de agua en zonas agrícolas*. <https://www.marn.gob.sv/calidad-del-agua/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Estudios de diversidad genética agrícola*. <https://www.marn.gob.sv/biodiversidad/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Estudios de huella hídrica de cultivos*. <https://www.marn.gob.sv/recursos-hidricos/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Informe nacional de calidad ambiental - Estado de los suelos*. [http://www.marn.gob.sv/phocadownload/INFORME\\_NACIONAL\\_CALIDAD\\_AMBIENTAL\\_2021.pdf](http://www.marn.gob.sv/phocadownload/INFORME_NACIONAL_CALIDAD_AMBIENTAL_2021.pdf)

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Informes de Calidad de Agua y Degradación de Suelos*. <https://sniarn.gob.sv/publicaciones/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2022). *Estrategias de adaptación al cambio climático y sostenibilidad*. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/marn/documents/320358/download>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2022). *Estrategias para la resiliencia climática en la agricultura*. <https://www.marn.gob.sv/estrategias-resiliencia-climatica-agricultura/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2022). *Mapa de Cambio de Cobertura Forestal*. <https://sniarn.gob.sv/geovisor/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2023). *Boletín climático nacional - Impacto en sector agrícola*. [http://www.snet.gob.sv/ver/boletines/clima/Boletin\\_Climatico\\_2023.pdf](http://www.snet.gob.sv/ver/boletines/clima/Boletin_Climatico_2023.pdf)

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2023). *Indicadores Ambientales: Degradación de Suelos y Cobertura Forestal*. <https://sniarn.gob.sv/indicadores-ambientales/>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2023). *Política Nacional de Salud y Nutrición*. <https://www.salud.gob.sv/politica-nacional-salud-nutricion/>

Organización de los Estados Americanos. (2023). *Cooperación para el desarrollo rural y la seguridad alimentaria en El Salvador*. <https://www.oas.org/es/sap/dsdse/CooperacionElSalvador.asp>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Desnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition>

Pérez, M. A. (2018). Políticas públicas y seguridad alimentaria: Análisis de la estrategia salvadoreña 2013-2018. *Revista Centroamericana de Estudios en Desarrollo Rural*, 6(2), 45-63. <https://doi.org/10.5377/rcedr.v6i2.8902>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2023). *Proyectos de resiliencia y seguridad alimentaria en El Salvador*. <https://www.undp.org/es/el-salvador/proyectos/resiliencia-seguridad-alimentaria>

Programa Mundial de Alimentos. (2023). *Monitoreo de seguridad alimentaria y nutricional en El Salvador*. <https://es.wfp.org/informes/analisis-el-salvador>

Programa REDD+. (2020). *Evaluación de cobertura forestal y cambio de uso de suelo en El Salvador*. [https://www.marn.gob.sv/phocadownload/Evaluacion\\_cobertura\\_forestal\\_REDD\\_2020.pdf](https://www.marn.gob.sv/phocadownload/Evaluacion_cobertura_forestal_REDD_2020.pdf)

República de El Salvador. (1998). Ley Forestal. *Diario Oficial*, 321, 37-42. [https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117\\_072947519\\_archivo\\_documento\\_legislativo.pdf](https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_072947519_archivo_documento_legislativo.pdf)

República de El Salvador. (2003). Ley de Agua. *Diario Oficial*, 395, 51-55. <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/38040F9D-D229-4C16-8F55-51EF058A2F0A.pdf>

República de El Salvador. (2009). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN)*. <https://www.conasan.gob.sv/politica-nacional-san/>

República de El Salvador. (2011). Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional. *Diario Oficial*, 12, 22-28. [https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117\\_072933073\\_archivo\\_documento\\_legislativo.pdf](https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_072933073_archivo_documento_legislativo.pdf)

República de El Salvador. (2011). *Política Nacional de Desarrollo Rural Sostenible*. <https://www.mag.gob.sv/politica-desarrollo-rural-sostenible/>

República de El Salvador. (2014). Ley de Agricultura Familiar. *Diario Oficial*, 279, 18-21. <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/E0EBCE9B-52B2-42D3-B759-2F18DE1681A9.pdf>

República de El Salvador. (2015). *Programa de Producción de Alimentos y Riego (PROALR)*. <https://www.mag.gob.sv/programa-proalr/>

República de El Salvador. (2017). Ley de Cambio Climático. *Diario Oficial*, 65, 45-50. <https://www.marn.gob.sv/ley-de-cambio-climatico/>

República de El Salvador. (2017). *Programa de Soberanía Alimentaria en Zonas Vulnerables*. <https://www.mag.gob.sv/programa-soberania-alimentaria/>

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2014). *Management* (12th ed.). Pearson. [https://www.academia.edu/43776169/ROBBINS\\_COULTER\\_ADMINISTRACION\\_DE\\_NEGOCIOS\\_12a\\_EDICION\\_2014](https://www.academia.edu/43776169/ROBBINS_COULTER_ADMINISTRACION_DE_NEGOCIOS_12a_EDICION_2014)

Rosset, P. M. (2013). Food sovereignty and alternative paradigms to confront land grabbing and the food and climate crises. *Development*, 56(2), 195-203. <https://doi.org/10.1057/dev.2013.22>

Rosset, P., & Altieri, M. A. (2017). *Agroecology: Science and politics*. Practical Action Publishing. <https://doi.org/10.3362/9781780449945>

Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2022). *Comercio intraregional agropecuario 2021*. [https://www.sieca.int/sites/default/files/2022-12/Comercio Intrarregional Agropecuario 2021.pdf](https://www.sieca.int/sites/default/files/2022-12/Comercio%20Intrarregional%20Agropecuario%202021.pdf)

Secretaría Técnica de la Presidencia. (2023). *Plan nacional de desarrollo y seguridad alimentaria*. <https://www.stp.gob.sv/plan-nacional-desarrollo/>

Sen, A. (1981). *Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation*. Oxford University Press. <https://gdsnet.org/Sen1982PovertyandFaminesBook.pdf>

Shiva, V. (2016). *Who really feeds the world? The failures of agribusiness and the promise of agroecology*. North Atlantic Books. <https://archive.org/details/whoreallyfeedswo0000shiv>

Universidad de El Salvador. (2021). *Análisis comparativos de valor nutricional de variedades agrícolas*. <https://www.ues.edu.sv/facultades/agronomia/investigacion>

World Food Programme. (2022). *Panorama de la seguridad alimentaria en Centroamérica*. <https://www.wfp.org/publications/panorama-seguridad-alimentaria-centroamerica-2022>



## ANEXOS

Anexo 1: Este cuadro muestra el estado del arte, el cual se utilizó para poder extraer la información de los documentos que ha sido consultados en el análisis cualitativo que se menciona en el apartado de metodología del capítulo II.

### ESTADO DEL ARTE

Estudio	Reseña de la o las personas autoras	Título de la investigación	Objetivo del documento/ estudio/ investigación	Metodología Población y Muestra	Resultados	Conclusión	URL
Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR, 2023)	Organismo gubernamental que analiza y reporta el desempeño económico del sector agropecuario en El Salvador.	Informe económico del sector agropecuario.	Analizar el desempeño de la producción agrícola en El Salvador y los factores económicos que inciden en su desarrollo.	Análisis de datos económicos y producción agrícola en el país entre 2010 y 2023.	Reducción de la producción de granos básicos por sequías y crisis de insumos; dependencia de importaciones.	La producción agrícola está en riesgo debido a factores climáticos y económicos que afectan la seguridad alimentaria.	

FAO (2023)	Organización internacional que estudia la seguridad alimentaria y el impacto del cambio climático en la agricultura.	Impacto del cambio climático en la agricultura de América Central	Evaluar el impacto del cambio climático en la producción agrícola y la seguridad alimentaria en la región.	Revisión de datos climáticos y estudios sobre cultivos en Centroamérica.	Perdidas de cultivos clave como maíz, arroz y sorgo debido a fenómenos climáticos extremos.	La variabilidad climática pone en riesgo la seguridad alimentaria y requiere estrategias de adaptación.
Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG, 2021)	Institución gubernamental encargada del desarrollo agrícola en El Salvador.	Diagnóstico del Sector Agrícola	Analizar las tendencias productivas y los desafíos del sector agrícola salvadoreño.	Estudio de datos de producción agrícola y encuestas a productores.	Reducción de cultivos como sorgo y arroz por plagas y falta de incentivos.	La producción agrícola debe diversificarse y fortalecerse ante plagas y cambios de mercado.
Ministerio de Medio Ambiente de El Salvador (MARN, 2023)	Entidad gubernamental que supervisa el impacto ambiental y	Informe sobre el Cambio Climático en El Salvador	Evaluar los efectos del cambio climático en diferentes sectores,	Análisis de datos meteorológicos y tendencias climáticas.	Sequias prolongadas y lluvias extremas han reducido la	Es necesario implementar políticas de adaptación climática para

	climático en el país.		incluyendo la agricultura.		producción agrícola.	reducir impactos negativos.	
Programa mundial de Alimentos (PME, 2022)	Organización internacional que monitorea la seguridad alimentaria y nutricional en la región.	Estado de la Seguridad Alimentaria en Centroamérica	Examinar la relación entre producción agrícola y seguridad alimentaria	Análisis de datos de producción agrícola y estudios de mercado.	Reducción en la producción de alimentos básicos ha incrementado la inseguridad alimentaria.	Se necesitan políticas de apoyo a la agricultura para garantizar el acceso a alimentos.	
Ministerio de Medio Ambiente de El Salvador. (2023).	Institución en cargada de formular y ejecutar las políticas públicas ambientalista	Informe sobre el Cambio Climático en El Salvador.	Analizar la producción y demanda del mercado de huevos y aves de corral	Datos económicos y sociales del mercado de los huevos y aves de corral	La demanda intermedia y el consumo final del mercado de los huevos y aves de corral ha tenido un efecto favorable gracias a cambios de	El cambio de dieta en la población ha llevado que el consumo final y el consumo intermedio de los huevos y las aves de corral haya tenido un	

					alimentación en la población	aumento considerable a comparación de otros sectores	
Ministerio de Relaciones del Exterior (2020)	Institución en cargada de buscar alianzas estratégicas	El Salvador firma acuerdo con Estados Unidos para el rastro porcino	Analizar el decaimiento del sector porcino en El Salvador	Datos sociales y económicos del sector porcino desde el 2017-2020	La creación de un nuevo rastro para la cría porcina es uno de los objetivos del acuerdo entre Estados Unidos y El Salvador	Con la creación de un nuevo rastro para la cría de ganado porcino pretende que aumente la producción para suplir la demanda intermedia y el consumo final.	
Superintendencia de Competencia (2022)	Instituto que promueve, protege y garantiza la	Estudio sobre las condiciones de competencia en la producción y	Conocer las condiciones de competencia que tiene el sector de	Datos sociales de la competencia en el sector de pollo y huevos de El	Las buenas condiciones de competencia del sector de	La competencia sana de los principales	

	libre competencia	distribución de huevos y carne de pollo.	huevos y carne de pollo en El Salvador	Salvador desde el 2019-2021	huevos y carne de pollo han llevado a tener un incremento en la demanda final y el consumo intermedio de la población	distribuidores de huevos y carne de pollo han llevado a que el sector se encuentre en positivo y vaya en incremento en los últimos años	
Centro Internacional de Agricultura Tropical. (2022).	Es una organización que investiga y desarrolla soluciones para mejorar la agricultura	Estudio de la Cadena de Valor de Café en El Salvador	Analizar la demanda intermedia y consumo final del café y los factores que han llevado a su fluctuación	Datos económicos y producción agrícola en el país entre 2022 y 2023.	Reducción de la demanda final del café debido a los cambios climáticos	La reducción de la producción del café debido a cambios climáticos llevo a que la demanda final se viera afectada negativamente	

FAO (2023)	Organización internacional que estudia la seguridad alimentaria y el impacto del cambio climático en la agricultura.	Perspectivas agrícolas 2020-2029	Analizar la demanda intermedia y consumo final de cereales y legumbres	Datos agrícolas del consumo de cereales y legumbres en los años 2020-2022	El consumo de cereales a nivel nacional ha tenido un declive por ende su demanda intermedia y consumo final	La producción de cereales ha pasado por una baja en la producción por plagas, falta de políticas publicas	
Fundación Salvadoreña para el desarrollo Económico y social FUSADES (2023)	Organización privada sin fines de lucro que trabaja por el bienestar de la población.	Mercado de Azúcar en El Salvador	Analizar las tendencias de la demanda, producción y distribución del azúcar	Datos económicos del sector azucarero desde el 2019-2022	El azúcar como principal sector agrícola ha tenido un alza en su producción y en su demanda	El sector azucarero como principal sector agrícola, se ha tenido una tendencia al alza en su demanda intermedia en los últimos años	

Observatorio de justicia ambiental (2023)	Instituto que estudia el medio ambiente y la agricultura	desafíos y oportunidades del sector de la pesca de El Salvador	Analizar las oportunidades y desafíos que ha presentado el sector de pesca en El Salvador	Datos sociales de las oportunidades y desafíos de la pesca en El Salvador 2019-2022	Las oportunidades en el sector de la pesca han traído resultados favorables al sector llevando su demanda intermedia al alza.	Los desafíos y oportunidades del sector pesquero de El Salvador a traído que fortalecimiento al sector, logrando aumentar su producción y su consumo final, como también la demanda intermedia.
---	--	--	---	---	---	---

Anexo 2: Cronograma de trabajo.

ACTIVIDADES	SEMANAS	SEPTIEMBRE				OCTUBRE					NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO		
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
Tema de investigación																													
Formulación de el problema de Investigación																													
Justificación																													
Objetivos generales y especificos																													
Resultados esperados de la política publica																													
Marco referencial																													
Revisión de capítulo																													
Descripcion de la metodologia a ser empleadas																													
Revisión de capítulo																													
Resultados de la evaluación de política publica																													
Revisión de capítulo																													
Correcciones finales																													
Referencias Bibliograficas																													

