



CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA Y FORESTAL ENRIQUE ALVAREZ CÓRDOVA

PLAN ESTRATÉGICO 2011-2014

Aprobado en Sesión de Junta Directiva No. 292,
Celebrada el día 7 de julio de 2011

San Andrés, Enero 2011.

CONTENIDO

Introducción

1. Marco de Referencia
 - 1.1. Descripción del CENTA y su normativa
 - 1.2. Contexto para la formulación del Plan Estratégico del CENTA
 - 1.3. Diagnóstico sectorial: apuestas y demandas tecnológicas
 - 1.4. Lineamientos Estratégicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería
2. Paradigma Institucional
 - 2.1. Misión
 - 2.2. Visión
3. Objetivos Estratégicos
4. Ejes Estratégicos
 - 4.1. Seguridad Alimentaria
 - 4.1.1. Conceptualización
 - 4.1.2. Población Objetivo y territorios
 - 4.1.3. Metodología
 - 4.1.4. Ejes técnicos
 - 4.2. Encadenamientos Agro productivos
 - 4.2.1. Conceptualización
 - 4.2.2. Enfoque de Cadena de Valor
 - 4.2.3 Población objetivo y territorios Ejes técnicos
 - 4.2.4 Metodología
 - 4.2.5 Ejes técnicos
 - 4.3. Innovación Tecnológica
 - 4.3.1. Conceptualización
 - 4.3.2. Población Objetivo
 - 4.3.3. Metodología
 - 4.3.4. Ejes técnicos
 - 4.4. Enfoque de Genero
 - 4.4.1. Conceptualización
 - 4.4.2. Población Objetivo
 - 4.4.3. Metodología
 - 4.5 Recursos naturales
 - 4.5.1 Conceptualización
 - 4.5.2 Población Objetivo y territorios
 - 4.5.3 Metodología
5. Eje transversal

- 6. Áreas Estratégicas
 - 6.1. Investigación Tecnológica
 - 6.2. Transferencia Tecnológica
 - 6.3. Modernización institucional
 - 6.4. Servicios de apoyo
- 7. Fortalecimiento institucional
 - 7.1 Áreas de atención dentro del proceso de reingeniería
 - 7.2 Comunicación Social y Gestión del Cambio
- 8. Seguimiento y evaluación.

INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el Plan Estratégico 2011 -2014 del CENTA. Este ha sido formulado tomando en cuenta el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 del Gobierno de El Salvador, el Programa de Comunidades Solidarias Rurales, la Estrategia de Desarrollo Productivo, el Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAF) y el Diagnostico Sectorial “Determinación de la Demanda Tecnológica del Sector Agroalimentario”.

MARCO DE REFERENCIA

1.1 Descripción del CENTA y su normativa

De acuerdo a la Ley de Creación del CENTA de 1993, el objetivo general de la Institución es: “Contribuir al incremento de la producción y la productividad del sector agropecuario y forestal, mediante la generación y transferencia de tecnología apropiada para cultivos, especies afines y recursos naturales renovables, que posibiliten la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población, de las exportaciones y de la agroindustria local, propiciando incrementos de los ingresos netos de los productores, el manejo racional y sostenido de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente”.

Los objetivos específicos son:

- 1) Planificar, coordinar y ejecutar la investigación y extensión agropecuaria y forestal, conforme a las políticas que para el desarrollo del sector agropecuario y forestal establezca el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología (CONACYT).
- 2) Orientar, apoyar y promover la articulación real y participativa, entre los diferentes actores que conforman el Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología, incluyendo a organismos formuladores y ejecutores de políticas, clientela, usuarios y beneficiarios.
- 3) Estimular y promover la cooperación financiera y técnica de las entidades públicas y privadas en sus diversas formas de constitución, en la ejecución de proyectos conjuntos de investigación y extensión agropecuaria y forestal.
- 4) Promover y procurar el intercambio tecnológico con otras instituciones científicas y/o técnicas, nacionales e internacionales.

Dentro de este marco legal y en referencia al artículo 10 de la Ley de Creación del CENTA, en el cual la primera de doce atribuciones y deberes de la Junta Directiva es “Establecer los lineamientos de política institucional para la investigación y extensión agropecuaria y forestal de conformidad con los planes, programas y proyectos de desarrollo del sector”. En tal sentido el Director Ejecutivo tiene la obligación, de preparar las condiciones operativas para que la Junta Directiva participe y apruebe los lineamientos de la política institucional, entre ellas La aprobación del Plan Estratégico del CENTA está comprendida en esta atribución.

1.2 Contexto para formulación del Plan Estratégico del CENTA.

El actual Gobierno, ha considerado al sector agropecuario como estratégico para el desarrollo del país y el combate a la pobreza; El Plan Quinquenal 2010-2014, menciona tres grandes desafíos que enfrenta el sector agropecuario:

1. Reducir la desigualdad y los desequilibrios territoriales, sectoriales y de género, y ayudar a las familias rurales cuya producción es de subsistencia a transitar hacia una agricultura que genere excedentes.
2. Producir alimentos de manera sostenible para abastecer el mercado nacional insatisfecho y contribuir a la soberanía alimentaria.
3. Reposicionar el sector agropecuario y sentar las bases para la modernización, diversificación, el crecimiento y la competitividad con énfasis en la revalorización de la agricultura familiar.

Al asumir estos tres desafíos, se requiere de un nuevo planteamiento del rol estratégico que ha de desempeñar el CENTA en el proceso de generación y transferencia de conocimientos como parte de los esfuerzos que deben desarrollar todos los actores del sector, a fin de generar innovación continua y adaptada a la realidad salvadoreña que atienda la demanda de productores y mercados.

1.3 Diagnóstico sectorial: apuestas y demandas tecnológicas.

Se elaboró un diagnóstico sectorial que ha servido de base para definir las prioridades que tiene el sector en materia de tecnología e innovación agropecuaria¹:

Prioridades temáticas de trabajo

1. Seguridad alimentaria, a través de la diversificación y sostenibilidad ecológica de los sistemas de agricultura familiar, especialmente los basados en granos básicos y la pequeña ganadería extensiva de doble propósito que se desarrolla actualmente en suelos frágiles de laderas a la vez el cultivo y transformación inicial de granos y otros productos especialmente nutritivos
2. Diversificación e innovación tecnológica de los sistemas productivos de la agricultura familiar para consolidación de su rentabilidad, diferenciación de sus productos y vinculación con cadenas de valor y mercados dinámicos.

¹ Resumen de Prioridades y Apuestas recomendadas por Andrew Cummings en la consultoría "Determinación de la Demanda Tecnológica del Sector Agroalimentario, realizado para el CENTA, Primer Trimestre 2010".

3. Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, agua para riego, recursos genéticos propios para productos diferenciados y producción de energía más limpia de base agropecuaria y forestal.
4. Fortalecimiento de las capacidades productivas de la pequeña agroindustria rural a través de innovación tecnológica y la introducción de buenas prácticas de manufactura e inocuidad.

Tecnologías transversales

1. Sistemas de riego adaptados a disponibilidad de agua, sistemas de cultivos y capacidades de productores.
2. Ambientes controlados para garantizar calidad, inocuidad y constancia en la producción de cultivos de alto valor comercial para mercados dinámicos.
3. Tecnologías de producción limpia, para la disminución en el uso de insumos químicos entre ellas la producción de bio-insumos, manejo integrado de cultivos y la conservación de suelo y agua.

1.4 Lineamiento Estratégico del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

Un insumo importante para el desarrollo de este Plan Estratégico, ha sido el marco de acción para el Sector Agropecuario 2010-2014 delineado en el Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAF), según la cual, la agricultura familiar, está referida a “las familias que desarrollan principalmente actividades productivas agropecuarias, forestales, pesqueras y acuícolas, que utilizan en sus procesos mano de obra familiar, genera ingresos económicos y contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional en los territorios”.

El PAF identifica, dos grupos de productores, el primero clasificado como “pequeño productor”, son 325,044, cuyas características principales básicas son: consume la mayor parte de lo que produce y vende el excedente de producción con el fin de suplir necesidades de subsistencia; principalmente siembra granos básicos, cría algunos animales (para producción, tiro o transporte) y cosecha algunos frutales. El segundo grupo, clasificado como “productor comercial”, son 70,544, de los cuales el 3%, (2083) son grandes, destinan la mayor parte de su producción para la venta; por lo general cuenta con infraestructura y utiliza tecnología adecuada según su rubro de producción.

Para fines operativos de la implementación de la Estrategia, se agrupará a quienes desarrollan la agricultura familiar, en dos grandes categorías:

- Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS): coincide por sus características con la clasificación de pequeño productor, generalmente vive en la parcela, utiliza mano de obra familiar como única fuerza de trabajo, la extensión de su parcela no excede las 3 Hectá-

reas y no le permite devengar un ingreso mínimo para las necesidades básicas del hogar y el destino principal de la producción es el autoconsumo.

- Agricultura Familiar Comercial (AFC): el productor vive en el lote o en un predio urbano intermedio cercano, utiliza mano de obra familiar como principal fuerza de trabajo y contrata mano de obra externa de forma eventual, la mayor parte de sus ingresos provienen de la explotación agropecuaria y éstos le permiten cubrir las necesidades básicas del hogar, el destino principal de la producción es el mercado.

1.4.1 Finalidad del PAF

Contribuir a la reducción de la pobreza rural mediante la generación de riqueza y bienestar de las familias en los territorios de El Salvador.

El PAF define los siguientes Programas con sus objetivos:

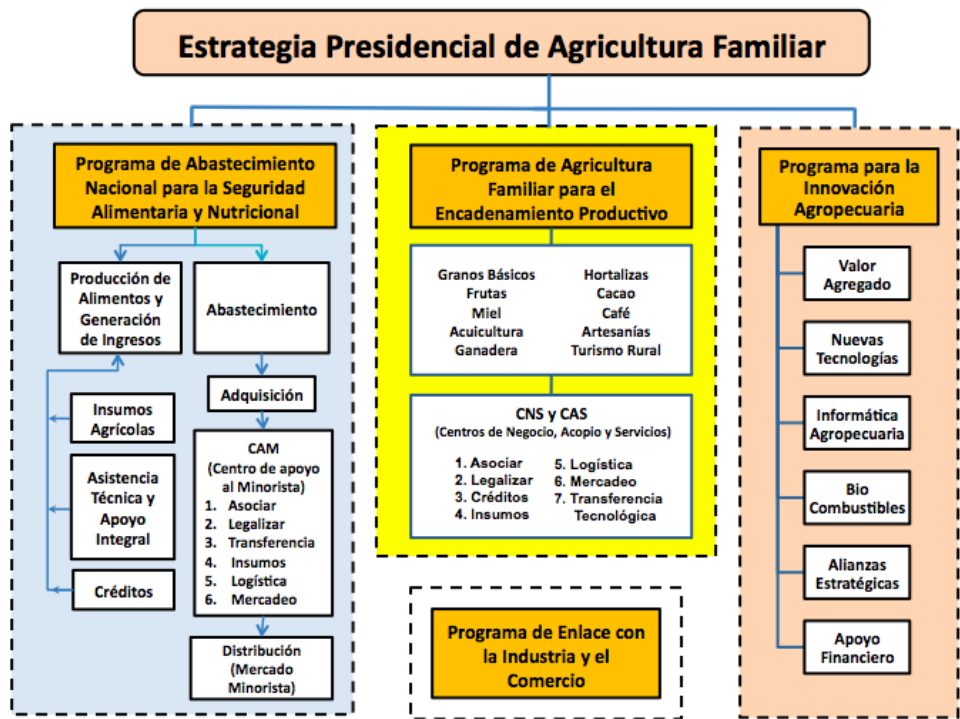
1. Programa de Abastecimiento Nacional Para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAN), cuyo objetivo es:

Incrementar la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos a través de la mejora de los sistemas de producción y abastecimiento de las familias rurales.
2. Programa de Agricultura Familiar Para el Encadenamiento Productivo (PAFEP). Con el objetivo de incrementar el nivel de ingresos netos de las familias rurales a través del mejoramiento de la competitividad de los negocios rurales y el encadenamiento agro productivo.
3. Programa para la Innovación Agropecuaria (PIA), cuyo objetivo es:

Proveer el conocimiento y las tecnologías que demanden los actores de las cadenas de valor agropecuarias, necesarias para aumentar y sostener su competitividad en el mercado.
4. Programa de Enlace con la Industria y el Comercio (PEIC), con el objetivo de:
Establecer los mecanismos de coordinación e incentivos con las empresas del sector privado, para fomentar los negocios entre la gran empresa y las pequeñas y medianas asociaciones de agricultores familiares.

En la ilustración 1 se resume el PAF y sus Programas.

Ilustración 1



De los programas anteriormente enunciados, los tres que tiene responsabilidad directa el CEN-TA en su ejecución son:

Cuadro 1

PROGRAMA	OBJETIVO
Programa de Abastecimiento Nacional Para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PAN)	Incrementar la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, mediante la mejora de los sistemas de producción y el abastecimiento de las familias rurales de subsistencia
Programa de Agricultura Familiar para el Encadenamiento Productivo (PAFEP).	Incrementar los ingresos netos de las familias rurales de tipo comercial
Programa para la Innovación Agropecuaria (PIA)	Disponer de una oferta tecnológica innovadora y apropiable, para transferir a las familias participantes

De manera indirecta el CENTA tiene responsabilidad en el cuarto programa del PAF:

Cuadro 2

PROGRAMA	OBJETIVO
Programa de Enlace con la Industria y el Comercio (PEIC),	Establecer Alianzas estratégicas entre la gran empresa, universidades y las pequeñas asociaciones bajo un clima de negocios favorable y predecible

2. PARADIGMA INSTITUCIONAL.

El nuevo modelo operativo del CENTA, en coherencia con lo que le confiere su ley de creación transitará en un esquema de institucionalidad más participativo, transparente, con acceso a la información, proactivo, flexible, monitoreando y sistematizando las acciones con un sistema de información territorial que permita evaluaciones puntuales para crear impacto a corto plazo en los territorios.

Se priorizará a las familias rurales y sus comunidades como protagonistas del cambio, para construir desde sus talentos, conocimientos, valores y necesidades, las propuestas de desarrollo agropecuario y forestal, en orden de prioridad las familias que desarrollan agricultura familiar de subsistencia y comercial.

La gestión local será participativa e incluyente, ajustada a las necesidades de una agricultura familiar rural, fortaleciendo sus capacidades, incentivos e interacciones que les permitan mejorar su calidad de vida.

Se impulsará el desarrollo de la agricultura familiar, a través del uso de tecnología apropiada que permita satisfacer las demandas inmediatas de alimentación, mediante la diversificación de la finca y el desarrollo económico sustentado en proyectos productivos, generadores de empleo, fomentando la asociatividad, productividad, competitividad y amigable con el medio ambiente.

La investigación y transferencia de tecnología con sus programas y proyectos buscará lograr producciones sostenibles y limpias, utilizando recursos e insumos locales, vinculado con los diferentes actores.

2.1 MISIÓN

Proveer soluciones tecnológicas innovadoras al sector agropecuario ampliado, para contribuir a mejorar la situación ambiental del país, garantizando la seguridad alimentaria y nutricional de la población salvadoreña y su calidad de vida

2.2. VISIÓN

Haber mejorado la calidad de vida de las familias rurales y las condiciones ambientales del país, ejerciendo el liderazgo y articulando el Sistema Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Garantizar la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional de la población

Generando y transfiriendo tecnología apropiada mediante el fortalecimiento de la agricultura familiar.

Desarrollar la diversificación agro productiva sostenible

Aplicable a los sistemas de producción agroforestales, para la inserción de los productores en las cadenas de valor, incrementando su competitividad y reduciendo su vulnerabilidad frente a los cambios en la demanda del mercado.

Impulsar la innovación tecnológica

Generando y transfiriendo tecnologías sostenibles para incrementar la productividad y calidad, con enfoque de cadenas agro productivas, articulando los diferentes actores público-privados de acuerdo a la demanda de mercado y necesidades de la población rural.

Generar tecnología para la adaptación al cambio climático

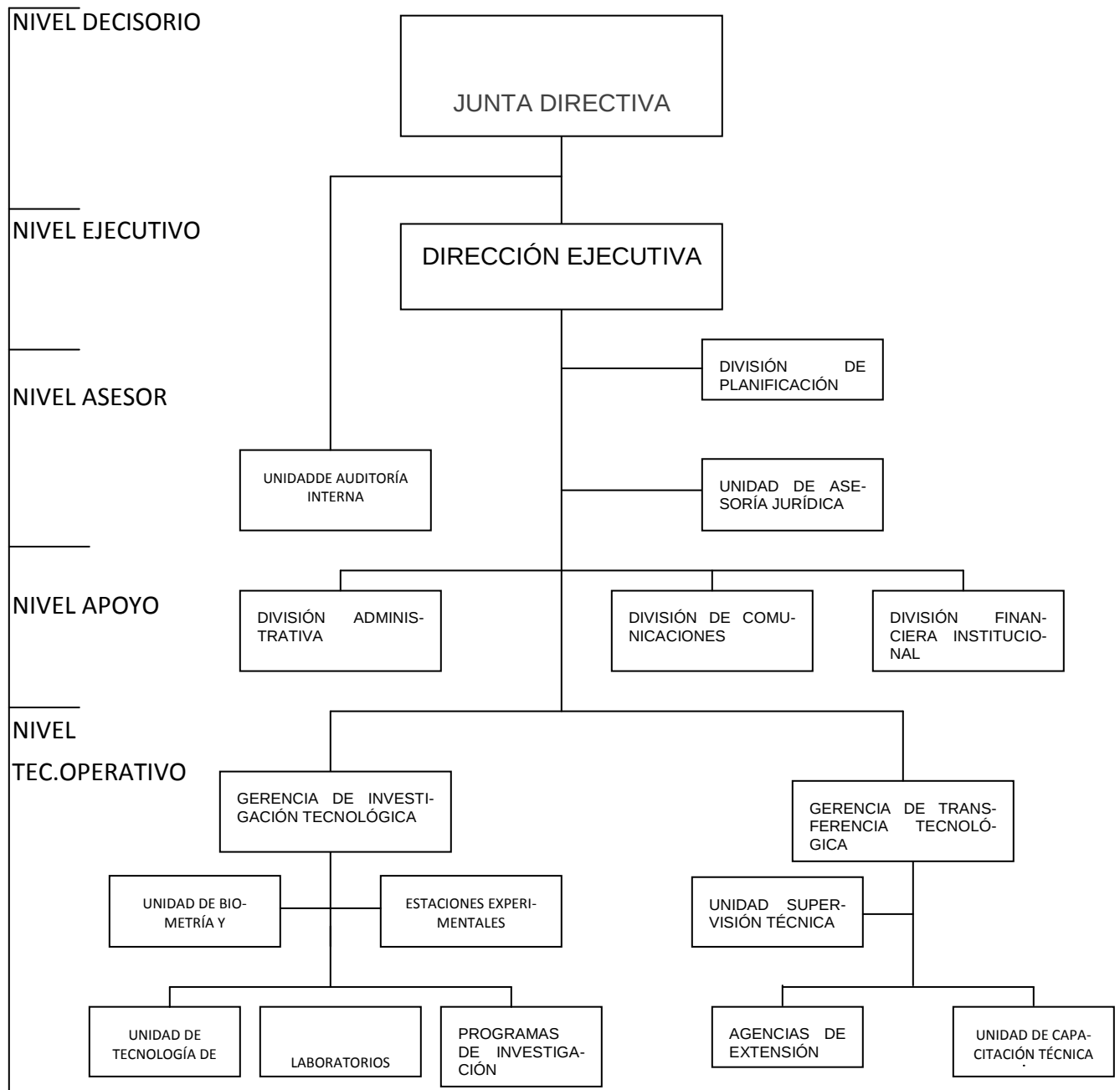
Mediante buenas prácticas agrícolas y el uso de recursos genéticos que permitan mejorar las condiciones sociales, ambientales y económicas.

Fortalecer el desarrollo integral del talento humano institucional y de los usuarios

Ampliando sus conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, que les permita adaptarse a los cambios en el entorno y poner a disposición de los productores agropecuarios la tecnología apropiada, actualizada y amigable al ambiente.

ORGANIGRAMA DEL CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA Y FORESTAL "ENRIQUE ALVAREZ CORDOVA"

(Aprobada por la Junta Directiva en Acta No. 117 del 23 de mayo de 2002 y modificado en Acta No. 288 Acuerdo No. 1152/2011 del día 09 de Junio de 2011)



4. EJES ESTRATÉGICOS

Se han definido cinco ejes estratégicos en los que se enfocará el CENTA durante el periodo 2011 – 2014, atendiendo a tres de los Programas del PAF, y dos priorizados institucionalmente, así: Seguridad Alimentaria, Encadenamientos Agroproductivos Innovación tecnológica, Género y Recursos Naturales

4.1. SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

4.1.1 Conceptualización

El enfoque en este eje es impulsar opciones tecnológicas dirigidas a incrementar la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos a través de la mejora de los sistemas de producción y abastecimiento con prioridad en las familias en condiciones de subsistencia de las zonas rurales.

4.1.2 Población objetivo y territorios⁵

La población objetivo son familias clasificadas dentro de la categoría de Agricultura Familiar de Subsistencia, que se encuentran distribuidas en el territorio nacional; sin embargo, también serán beneficiadas familias pobres del área urbana identificadas en el Mapa de Pobreza Urbana y Exclusión Social.

4.1.3 Metodología

CENTA coordinará y se articulará con diversas instituciones públicas, privadas y organismos de cooperación externa, metodologías de atención de acuerdo a la tipología y característica de agricultura familiar a la que pertenezca.

4.1.4 Ejes técnicos

Diversificación, manejo integrado de cultivos, manejo y sanidad animal, manejo de cosecha y poscosecha, transformación, valor agregado y empaque.

4.2 ENCADENAMIENTOS AGROPRODUCTIVOS

4.2.1 Conceptualización

Promover tecnologías que permitan incrementar la producción y productividad agropecuaria de las familias de agricultura familiar comercial, aumentando la participación de los productores en los mercados formales, informales e institucionales del ámbito local y nacional; así como establecer y consolidar la organización y la gestión empresarial

⁵ Clasificadas por El PAF

4.2.2 Enfoque de Cadena de Valor

Lo que normalmente se encuentra en el mercado son relaciones entre actores individuales en distintos eslabones para transformar insumos físicos y servicios en un producto terminado, lo que se denomina Cadena Productiva. Sin embargo, cuando esa relación entre actores se convierte en una colaboración estratégica entre eslabones para el beneficio mutuo se aplica el término de Cadena de Valor⁶ con la cual los actores obtienen una articulación coordinada entre las actividades de transformación al producto o servicio para conjuntamente aumentarle el valor agregado, hasta que finalmente llega al consumidor final.

Las cadenas de valor en el sector agroalimentario surgen con distintos objetivos:

- Vender un producto nuevo o introducir un producto existente a un nuevo mercado.
- Garantizar seguridad alimentaria con producto de alta calidad
- Mantener o aumentar la presencia en un mercado en medio de una creciente competencia doméstica o externa
- Responder a nuevas regulaciones del gobierno que afectan al proceso del producto.

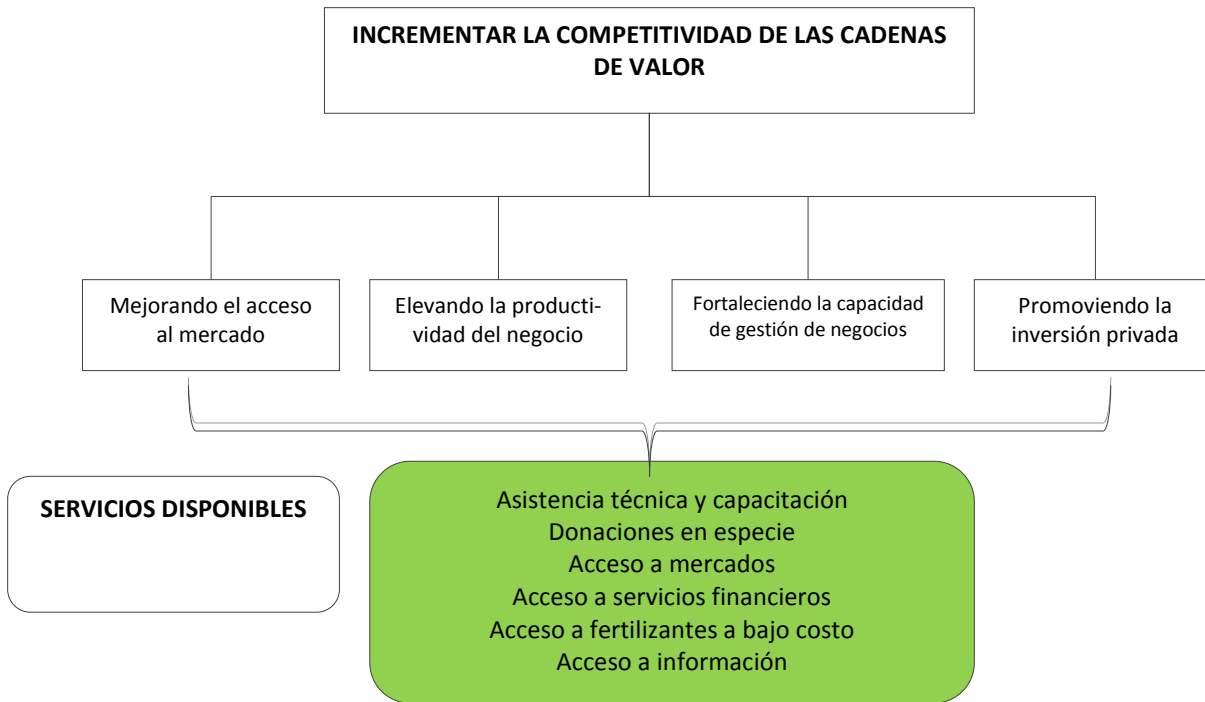
Para fines de este Plan, CENTA trabajará con el enfoque de Cadena de Valor, siendo elementos claves para su desarrollo y competitividad los siguientes:

- Mejoramiento del acceso al mercado.
- Elevación de productividad de los negocios.
- Fortalecimiento de las capacidades de gestión de los negocios.
- Promoción de la inversión privada por a través de alianzas estratégicas.

Todo lo anterior, con el acompañamiento de asistencia técnica especializada, el apoyo en especies para la validación de nuevas tecnologías, sistemas de informática modernos aplicados a la agricultura. (Ver Figura 3).

⁶ Peña Yadira, Cadenas de Valor: Un enfoque para las agrocadenas. Equidad y Desarrollo. Enero-junio No.009.

Figura 3. Elementos claves para la competitividad de las cadenas de valor



Fuente: Adaptado de Proyecto de Desarrollo Produc– FOMILENIO

4.2.3 Población objetivo y territorios.

La población identificada son familias productoras que desarrollan agricultura familiar comercial a nivel nacional; priorizando los territorios que se detallan a continuación y pueden apreciarse en el anexo 2:

- Valle Alto Lempa
- Norte de San Miguel
- Kilo 18 - Santa Rosa de Lima
- Ciudad Puerto La Unión
- Jiquilisco - Bajo Lempa

Además existen otros territorios con fuerte potencial de crecimiento acelerado, los cuales serán considerados en la ampliación de este eje. Estos territorios se detallan así:

- Distritos de Riego (Zapotitán; Atiocoyo Norte y Sur; Lempa Acahuapa)
- Microrregiones Norte, Centro y Sur Ahuachapán - Santa Ana

- Norte de Morazán y Norte de la Unión
- Cooperativas de la Reforma Agraria, que poseen extensiones de tierra que actualmente están sin uso o subutilizadas.

4.2.4 Metodología

Con el fin de garantizar asistencia técnica con enfoque de cadena de valor, CENTA coordinará con diversas instituciones públicas, privadas y organismos de cooperación externa, para conocer, armonizar e institucionalizar enfoques, metodologías y herramientas.

De acuerdo a la vocación productiva de los territorios, estos se posicionaran en un mercado específico de su rubro potencial, considerando nichos étnicos, sustitución de importaciones y potencial de exportación. Además se vinculará a pequeños productores con otros actores de las cadenas para construir alianzas de cara al mercado.

Por otro lado, la transferencia de capacidades se hará efectiva por medio de la prestación de servicios de capacitación y asistencia técnica a los productores y productoras bajo la metodología de “escuelas de campo”⁷. Estos servicios pondrán a disposición de los productores tecnologías apropiadas para lograr la competitividad y eco-eficiencia de los sistemas de producción, logrando una mayor disponibilidad de alimentos para las familias salvadoreñas, tanto rurales como urbanas.

El modelo de asociatividad contempla el desarrollo de pequeñas y medianas empresas denominadas **Centros de Acopio y Servicios (CAS)**, donde se acopia, clasifica, almacena y se le agrega valor a la producción de las familias agricultoras.

Se buscará establecer convenios de compraventa con comercios e industrias que poseen gran demanda de productos agropecuarios, así como con instituciones del Estado, ayudando a las asociaciones de productores a vender sus productos al sector gubernamental.

Una vez conformadas las organizaciones prestadoras de servicios, en una segunda etapa de la intervención, el equipo técnico de mercadeo y ventas podrá pasar a formar parte de dichas organizaciones, fortaleciendo la comercialización y dándole sostenibilidad al modelo. La consolidación de estas organizaciones permitirá a los productores incorporar a nuevos miembros a través del tiempo.

⁷ La Escuela de Campo, es una forma de enseñanza-aprendizaje fundamentada en la educación no formal, donde los agricultores y facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos sencillos y prácticos, utilizando el sistema de producción como herramienta de enseñanza-aprendizaje.

4.2.5 Ejes técnicos

Desarrollo de cadenas productivas: Granos Básicos, Frutas, Miel, Hortalizas, Cacao y otros.

4.3 INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

4.3.1 Conceptualización

El enfoque es generar tecnología y proveer el conocimiento necesario que demanden los actores de las cadenas de valor agropecuarias, para aumentar y sostener su competitividad en el mercado, en cuanto a: valor agregado, nuevas tecnologías, informática agropecuaria, bio energía, alianzas estratégicas con centros internacionales de innovación tecnológica y establecimiento de centros de desarrollo tecnológico agropecuario y forestal.

4.3.2 Población objetivo.

Productores/as agropecuarios/as, productores/as organizados/as, empresarios/as agropecuarios/as, jóvenes rurales, agroindustriales, agro exportadores no tradicionales vinculados al sector agroalimentario y con énfasis en los que desarrollan agricultura familiar.

4.3.3 Metodología

El CENTA promoverá el sistema de innovación agroalimentario basado en la participación de los diferentes actores de la generación y transferencia de conocimiento entre ellas Universidades, organizaciones de productores, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, para el desarrollo de las cadenas priorizadas.

4.3.4 Ejes técnicos

La innovación agropecuaria y forestal como la herramienta clave para garantizar la competitividad en las cadenas de valor priorizadas.

4.4 ENFOQUE DE GÉNERO

4.4.1 Conceptualización⁸

El enfoque de género es considerado como una herramienta técnica de observación, interpretación y transformación social que permite dar cuenta de la heterogeneidad de las condiciones económicas, políticas y culturales que afectan la vida cotidiana de las mujeres y de los hombres, en su interacción concreta. Valorara y apoyara con equidad las necesidades y el acceso, uso y control de hombres y mujeres a la tecnología e incentivos, para la producción y el entorno del hogar

⁸ Política institucional de género 2011-2015

4.4.2 Población objetivo

La población a intervenir con este enfoque son las familias que desarrollan Agricultura Familiar tanto de Subsistencia como comercial que se encuentran distribuidas en el territorio nacional; así como las distintas acciones en que el CENTA esta inmerso

4.4.3 Metodología

Generación y transferencia de tecnología con equidad a la familia rural: hombres, mujeres y juventud, socializar y transferir instrumentos con enfoque de Género que aseguren la formulación de alternativas tecnológicas viables y se propiciará la creación de una nueva generación de líderes agropecuarios especialmente de jóvenes y mujeres rurales para fomentar la Asociatividad.

4.5 RECURSOS NATURALES

4.5.1 Conceptualización

Generar y Transferir tecnología para provocar cambios en la población rural, en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales en los diferentes sistemas de producción, tomando como ámbito de planificación las Microcuencas Hidrográficas a nivel nacional, basando su atención en el manejo de suelo, agua y bosque.

4.5.2 Población objetivo y territorios

La población a intervenir con este enfoque son las familias que desarrollan Agricultura Familiar tanto de Subsistencia como comercial que se encuentran distribuidas en el territorio nacional

4.5.3 Metodología.

Promover la capacitación para la adopción de prácticas y obras de conservación de suelo y agua, adopción tecnológica a través del establecimiento de parcelas demostrativas, promover la sustitución paulatina de los agroquímicos altamente tóxicos, protección de fuentes de agua, uso de energías alternativas, conservación de recursos fitogenéticos autóctonos alimenticios y medicinales.

5. EJE TRANSVERSAL

Con el objetivo de dinamizar los procesos y metodologías, se definen como eje transversal: **Participación Ciudadana e Inclusión Social**, para lo cual se promoverá la participación e inclusión de comunidades rurales, organizaciones de productores, cooperativas y productores individuales, en la identificación de problemas y en la búsqueda de soluciones en sus territorios, empoderando a los habitantes rurales a promover la gobernabilidad y la transparencia de la administración pública.

6. ÁREAS ESTRATÉGICAS

Tomando en cuenta los aspectos normativos y con la finalidad de darle cumplimiento a la Misión Institucional la operativización del Plan Estratégico se realizará en tres grandes áreas estratégicas: Investigación Tecnológica, Transferencia Tecnológica y Modernización Institucional en estrecha coordinación entre ellas.

6.1 Investigación Tecnológica

Objetivo del área

Focalizar la generación de tecnologías a rubros y líneas de acción priorizados con base a criterios de competitividad, rentabilidad, necesidades de las comunidades, asociaciones de productores/as, empresas, demanda de productos y de mercados. La oferta y demanda de innovación tecnológica debe surgir de una mayor interacción entre investigadores/as y usuarios/as, así como del análisis del contexto geográfico, económico, cultural y organizacional.

6.2 Transferencia Tecnológica

Objetivo del área

Brindar servicios de extensión, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnologías apropiadas para lograr la competitividad y eco-eficiencia de los sistemas de producción, así como la satisfacción de las necesidades de alimentos de las familias rurales y urbanas.

6.3 Modernización Institucional

Objetivo del área

Ofrecer una capacidad técnica operativa institucional eficaz y de calidad, a fin de adaptarse a los cambios del entorno y responder a los nuevos desafíos institucionales.

Para la integración de actividades, acciones y ejes estratégicos se deberá fortalecer las interacciones internas entre investigadores, extensionistas y productores agropecuarios.; a nivel externo se establecerán alianzas estratégicas con entidades estatales y privadas a nivel nacional e internacional, todo esto con el propósito de llevar beneficios a la institución y a sus usuarios, así como de ampliar cobertura territorial a partir de la apertura de mas agencias de extensión a nivel nacional.

6.4 Servicios de Apoyo

El CENTA presta servicios de apoyo en análisis de laboratorio con especialidades de Biotecnología, Parasitología Vegetal, Química Agrícola, Suelos y Tecnología de alimentos; Tecnología de semillas: producción y venta de semilla básica; Banco de Germoplasma; Producción de material de frutales y hortalizas; así como todos los productos generados en las estaciones experimentales.

Además presta servicios complementarios como:

- Abastecimiento de semilla básica de alta calidad a la industria semillera del país.
- Almacenamiento y multiplicación de diferentes especies con elevado potencial de rendimiento.
- Almacenamiento de granos, la cual está a disposición de los productores, importadores y distribuidores de semilla para su conservación en ambientes controlados.
- Consulta bibliográfica en su Biblioteca
- Centros de divulgación agropecuaria y página web institucional
- Centros de atención ciudadana

7. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

El CENTA debe modernizar su institucionalidad para responder a los nuevos desafíos del contexto nacional e internacional, así como internalizar y asumir los lineamientos de políticas públicas que plantea el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Para desarrollar lo planteado anteriormente se debe realizar un proceso de reingeniería que permita reinventar la organización, cuyos elementos principales corresponden al marco normativo, recursos humanos, encadenamiento de áreas y los medios necesarios.

7.1 Áreas de atención dentro del proceso de reingeniería

7.1.1 Visión y Marco Normativo:

Revisar y actualizar normativa (incluye ley)

Definir líneas de trabajo de forma clara y precisa para el personal y usuarios externos.

Establecer estrategias de abordaje de la temática

Gestionar alianzas, con organismos, universidades, entidades y otros

Redefinir estructura organizativa que permita atender todas las áreas de gestión de manera óptima

Recursos humanos

Contratación de personal técnico para ampliar la cobertura en el marco de la generación y transferencia de tecnología y personal ejecutivo clave

Estructura salarial actualizada y competitiva, que permita contratar y mantener un perfil óptimo en los recursos humanos.

Programa de desarrollo humano (capacitación, intercambios, etc.)

Estructura de incentivos por el desempeño notorio del personal

Esquema de beneficios adicionales a los que establece la ley, bajo el margen que los recursos financieros lo permitan.

Creación de área de bienestar laboral, que atienda las necesidades personales de los empleados

Encadenamiento (entre áreas técnicas y administrativas CENTA):

Cambio de aptitud

Clima organizacional

Procesos integrados, interrelacionados y sistematizados, entre las áreas

Sistemas comunicacionales internos y externos, para visibilizar a CENTA, tanto para que el personal esté informado, como para que la población en general conozca los avances institucionales en beneficio del país en general

Establecimiento de foros y alianzas estratégicas con universidades y organismos para fortalecer los procesos investigativos, generando la sinergia interinstitucional

Establecimiento de mecanismos de control, que generen entera confianza en el manejo de los recursos y que contribuyan al tema de transparencia

Delegación de funciones y responsabilidades, conforme a las competencias de los puestos de trabajo

Definir enlaces de coordinación interinstitucional.

Medios:

Rehabilitación y readecuación de instalaciones de oficinas, bodegas y de producción.

Sustitución y ampliación de flota vehicular

Sustitución de mobiliario y equipo

Actualización de equipo informático

Descentralización:

Gestión Administrativa y Financiera

Reorganización de la Gerencia administrativa.

- Diseño de una estructura orgánica de la Gestión Administrativa más ágil y efectiva (Manuales de procedimientos)
- Conformación de las administraciones regionales para facilitar la descentralización de funciones
- Establecimiento de Centros de información técnica y administrativas a nivel descentralizado (Call center)
- Creación de un plan de atención personalizado para el personal a nivel regional y central (Recursos Humanos)
- Documentar en línea los lineamientos para describir adecuadamente las especificaciones técnicas y términos de referencia (UACI)

7.2 Comunicación Social y Gestión del Cambio

Objetivo: Mejorar la comunicación del CENTA con la ciudadanía e integrar a los distintos protagonistas en el proceso de cambio institucional

Comunicación Social – Información Pública.

- Diagnóstico y asesoría para el mejoramiento de la imagen institucional del CENTA.
- Desarrollar un plan para el acceso a la información.
- Consolidación y aumento de la cobertura del CENTA
- Readecuar los espacios físicos de las agencias de extensión, con enfoque de atención al cliente
- Desarrollar un plan de divulgación de los resultados generados por la gestión institucional
- Actualización y reproducción de la información técnica: Boletines y guías técnicas, entre otros.
- Establecer un Call Center a nivel de CENTA sede y regional (Oficina de atención ciudadana)
- Crear mesas de atención ciudadana a nivel local, regional y nacional
- Gestión del Cambio.
- Apoyo al equipo coordinador en la orientación de la estrategia.

- Realización de talleres y seminarios de ambientación del cambio que integren a los operadores de la estrategia.
- Acciones de sensibilización y participación dirigidas a los actores internos y ex-ternos (Organización de productores, ONG's, Universidades, entre otros).

Procesos de modernización de los servicios de transferencia de tecnología, investigación agropecuaria y servicios de apoyo

Investigación

- Diseño y puesta en marcha del sistema de red de diagnóstico
- Descentralización de la investigación ligada a los diversos eco-territorios
- Actualización y divulgación de la información técnica: Boletines, guías técnicas
- Divulgación en línea de la oferta tecnológica
- Desarrollo de plataforma tecnológica por cadena

Transferencia de tecnología

- Diseño y puesta en marcha del sistema de información gerencial agropecuaria (Generación y aplicación de instrumentos)
- Puesta en marcha de la metodología de atención, Capacitación y Visita.
- Desarrollar capacitaciones sobre temas contemporáneos: Agricultura agroecológica. Agricultura bajo riego, Agricultura conservacionista, Cambio climático, Energías alternativas, Propiedad Intelectual, Gestión empresarial, Manejo postcosecha y procesamiento, agro cadenas de valor, entre otros.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El sistema de seguimiento y evaluación del PEI tiene a su base la transparencia a través de la rendición de cuentas y auditorías sociales, que incluirá informes, reuniones, visitas de campo y evaluaciones intermedias.

La Junta Directiva evaluará los resultados del presente Plan Estratégico con base en informes de seguimiento trimestrales o cuando la Junta Directiva lo requiera, que deberá presentarle la Dirección Ejecutiva del CENTA.