

Centro Nacional de Tecnología
Agropecuaria y Forestal “Enrique
Álvarez Córdova” CENTA

Ejecución de Proyectos
IV Trimestre 2024

SAN ANDRÉS, 3 DE FEBRERO DE 2025

Introducción

El Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal “Enrique Álvarez Córdova” (CENTA), detalla mediante este documento de forma descriptiva y numérica los resultados obtenidos de las actividades realizadas por el personal técnico con apoyo del personal administrativo, que comprenden las 41 Agencias de Extensión, tres Estaciones Experimentales, seis Programas y seis Laboratorios de Investigación, en el marco de Proyectos y Convenios, tomando en cuenta el Plan Anual Operativo Institucional y los diferentes Planes de Trabajo de la Unidades Organizativas, los cuales están encausados en la atención de productores de subsistencia para la producción de alimentos y autoabastecimiento que les propicie seguridad alimentaria y nutricional, además de contribuir a un ascenso gradual hacia la agricultura comercial y la atención de productores/as comerciales de granos básicos, hortalizas, frutas, ganadería y apicultura.

Es oportuno destacar que, a pesar de las limitantes generadas por la inflación y los cambios climatológicos, el sector agropecuario atendido por CENTA está alcanzando resultados importantes para la economía salvadoreña, esto gracias al apoyo financiero de organismos de cooperación internacional como CIAT, CIMMYT, KOLFACI, FCD/OEA, FAO, CRS, Unión Europea entre otros, que aportan para desarrollar proyectos de investigación y tendientes al desarrollo y extensión de tecnologías agropecuarias.

Proyectos o programas

Nombre del proyecto: **Uso de estiércol de ganado para mejorar la fertilidad de los suelos degradados en El Salvador, como una alternativa sostenible al desafío del cambio climático y la seguridad alimentaria.**

Estado: En ejecución.

Descripción: Desarrollar tecnologías agroecológicas en base al estiércol de ganado bovino que permitan mejorar la fertilidad de suelos degradados del país, asegurando la alimentación y disminuyendo el efecto del cambio climático en El Salvador.

Avances cualitativos o cuantitativos: Se ha entregado germoplasma mejorado de plátanos, así como adiestramiento a productores en las podas de frutales, la elaboración de dos documentos técnicos y se han capacitado a 100 productores en tecnologías agroecológicas.

Fuente de financiamiento	Financiamiento		Población beneficiada*		% de avance	Fecha programada de finalización
	Julio a septiembre 2024		M	F		
KoLFACI	\$15,000.00				65	31/06/2026

*Proyecto de investigación que beneficia a la población en general.

Nombre del proyecto: **Tolerancia a la sequía de frijoles comunes frente al cambio climático en el corredor seco en El Salvador.**

Estado: En ejecución.

Descripción: Contribuir a reducir las pérdidas por sequía en el cultivo de frijol a pequeña escala en el área del corredor seco de El Salvador, mediante el desarrollo de variedades tolerantes a la sequía, evaluación y selección de líneas tempranas y producción de semillas certificadas.

Avances cualitativos o cuantitativos: Realización de visitas a ensayos para verificación de los sistemas de producción, además de la preparación de viveros y ensayos para siembras en CEDAF y Estación experimental del CENTA.

Fuente de financiamiento	Financiamiento		Población beneficiada*		% de avance	Fecha programada de finalización
	Julio a septiembre 2024		M	F		
KoLFACI	\$15,000.00				67	30/04/2026

*Proyecto de investigación que beneficia a la población en general.

Nombre del proyecto: Investigación sobre los métodos de cultivo óptimos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en América Latina.

Estado: En ejecución.

Descripción: Contribuir al logro de estrategias neutras en carbono para cada país mediante el desarrollo de un sistema de cultivo que pueda minimizar la emisión de gases de efecto invernadero para los principales cultivos y forrajes en América Latina.

Avances cualitativos o cuantitativos: Seguimiento y envío de cámaras estáticas y demás accesorios que se utilizarán en la realización del ensayo “Medición de Gases de Efecto Invernadero en el Sistema Milpa”, realización de encuestas para definir y monitorear las principales tipologías de cultivos.

Fuente de financiamiento	Financiamiento	Población beneficiada*		% de avance	Fecha programada de finalización
	Octubre a diciembre 2024	M	F		
KoLFACI	\$20,000.00	1	3	80	28/02/2025

*Proyecto de investigación que beneficia a la población en general.

Nombre del proyecto: Bancos comunitarios de semillas resilientes al corredor seco oriental de El Salvador.

Estado: En ejecución.

Descripción: Mejora de los medios de vida de los pequeños agricultores de los países en desarrollo y fomento de la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible mediante la conservación y el uso sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA).

Avances cualitativos o cuantitativos: Se han realizado jornadas de sensibilización para:

- Dar a conocer la Importancia de los Bancos comunitarios de semillas
- Dar a conocer el proyecto **Bancos comunitarios de semillas resilientes al corredor seco oriental de El Salvador** a productores del área de influencia del proyecto, en los departamentos de San Miguel y Morazán, en los distritos de San Rafael Oriente, Nueva Guadalupe, Comacarán y Osicala.

Fuente de financiamiento	Financiamiento	Población beneficiada*		% de avance	Fecha programada de finalización
	Octubre a diciembre 2024	M	F		
FAO	\$75,000.00	195	84	5	09/05/2028

Nombre del programa: Resiliencia incluyente para una recuperación eficaz enfocada en la ciencia y la tecnología

Estado: En ejecución.

Descripción: Promover la innovación científica y tecnológica entre los actores claves para apoyar el proceso de recuperación post - pandemia y construir resiliencia a largo plazo

Avances cualitativos o cuantitativos: Desarrollo de capacitaciones encaminadas a contribuir en el fortalecimiento de otros saberes relacionados con sistemas de información básicos para la toma de decisiones que permitan transformar los patrones de producción, distribución y consumo de los jóvenes, esto acompañado de la implementación de casas malla y plantineros para la producción de hortalizas. Capacitaciones, giras y talleres de fortalecimiento de capacidades a nivel local y fuera del país. Se sigue dando seguimiento a jóvenes.

Fuente de financiamiento	Financiamiento	Población beneficiada		% de avance	Fecha programada de finalización
	Julio a septiembre 2024	M	F		
FCD/OEA	\$100,000.00	48	52	100	31/05/2025

Coordinación interinstitucional

Descripción de las iniciativas desarrolladas	Aumento de las medidas de resiliencia climática en los agroecosistemas del corredor seco de El Salvador (RECLIMA)	
Instituciones con las que se coordinó	FAO	
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)	Internacional	
Temas, resultados o áreas de trabajo	Productores capacitados e implementando obras de conservación de suelo y agua en sus áreas productivas, uso de insumos orgánicos y establecimiento de sistemas agrosilvopastoriles con el fin de aumentar las medidas de resiliencia climática. Se da seguimiento.	
Población beneficiada	M	13,851
	F	8,867
Inversión/financiamiento	\$127,687,738 Fondo Verde del Clima: \$35,849.612. Fondos administrados por FAO MARN: \$3,708,634 MAG/CENTA: \$74,294,983 (contrapartida) FIAES: \$13,834,509	

Descripción de las iniciativas desarrolladas		FIDEICOMISO especial para el sector agropecuario (FIDEAGRO)
Instituciones con las que se coordinó		Banco de Fomento Agropecuario (BFA) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Gubernamental
Temas, resultados o áreas de trabajo		Se inició con la entrega de fondos y desarrollo de emprendimientos a 100 personas beneficiadas. Se desarrolla en los 14 departamentos del país y en 53 distritos, con un total de 100 emprendedores/as, en pequeños proyectos agropecuarios en los rubros de Hortalizas, Avícola, Procesamiento, Apícola, Frutales, Acuícola, Caprinos y Ovinos, Cerdos y Agroindustria. Se da seguimiento con asistencia técnica.
Población beneficiada	M	42
	F	58
Inversión/financiamiento		\$150,000.00 Fondos provenientes y administrados por el Banco de Fomento Agropecuario.

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Proyecto construcción de la NAMA en ganadería bovina de El Salvador.
Instituciones con las que se coordinó		IICA
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Internacional
Temas, resultados o áreas de trabajo		<ul style="list-style-type: none"> • A inicios del proyecto se generó la participación de equipo técnico de CENTA en cursos de formación de formadores en ganadería sostenible baja en emisiones, dirigido a técnicos del sector público, privado y académico. • Identificación de los beneficiarios. • Conformación de ECA. • Diseño de planes de finca en áreas ganaderas, contemplando la implementación de medidas de adaptación y mitigación, promovidas en las NDC. • Implementación de un programa de sensibilización sobre medidas de adaptación y mitigación, con el sector ganadero bovino y académico de El Salvador. • Implementación de desarrollo de sesiones de ECA • Actualmente se desarrolla asistencia técnica y se da seguimiento a los productores/as.
Población beneficiada	M	148
	F	24
Inversión/financiamiento		No se conoce el monto de financiamiento

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Proyecto Sistemas agroalimentarios sostenibles a través de la implementación de sistemas integrados de alimentación familiar (SIAF) y sistemas integrados de alimentación comunitaria (SIAC).
Instituciones con las que se coordinó		ENA, ISTA, MAG
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Gubernamental
Temas, resultados o áreas de trabajo		Un total de 210 unidades agroproductivas con la modalidad aprender haciendo, proporcionando conocimientos técnicos agropecuarios a los beneficiarios/as para el manejo de sus cultivos, aprovechamiento efectivo del uso de agua para riego y el acompañamiento con la asistencia técnica. Se establecieron 201 Sistemas Integrados de Alimentación Familiar (SIAF) y 9 Sistemas Integrados de Alimentación Comunitaria (SIAC). Se mantiene el seguimiento.
Población beneficiada	M	159
	F	51
Inversión/financiamiento		\$1,005,515.00

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Fortaleciendo la resiliencia climática de comunidades rurales y de los ecosistemas en Ahuachapán-Sur. El Salvador.
Instituciones con las que se coordinó		Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Gubernamental.
Temas, resultados o áreas de trabajo		Se ha trabajado en la selección de productores/as e identificación de las zonas de trabajo donde se implementarán los bancos de semilla comunitarios ya que CENTA tiene como aporte el trabajo en esta sub área del proyecto. (Componente 2 del proyecto) Se han realizado reuniones de coordinación con los nuevos consultores que darán seguimiento al proceso del proyecto.
Población beneficiada	M	248 hombres
	F	164 mujeres
Inversión/financiamiento		\$7,819,818.36. Administrado por el PNUD y el MARN a través del proyecto.

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Fortalecimiento de las Capacidades en Materia de Seguridad Alimentaria y Autonomía Económica de Mujeres Rurales, en 5 departamentos de El Salvador (MUJERES Y AGRICULTURA).
Instituciones con las que se coordinó		Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), a través de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR).
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Gubernamental.
Temas, resultados o áreas de trabajo		Se tienen seleccionadas a las productoras en campo. Se han desarrollado reuniones de coordinación con jefes de agencia y personal de la DGDR. Revisión de presupuestos, presentación de cotizaciones y especificaciones técnicas de los insumos. No hay desembolso de fondos por parte del MAG. A la espera que se revise la PAC por parte de la DCP del MAG.
Población beneficiada	M	
	F	150
Inversión/financiamiento		\$131,242.90 Monto asignado a CENTA (administrado por la DGDR del MAG) Financiado por el Fondo de Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo-FFID Subvención 2023QdV00234. Agencia Española de Cooperación Internacional para El Desarrollo (AECID)

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Fortalecimiento de las capacidades de mujeres y jóvenes para la implementación de la agricultura climáticamente inteligente (ACI) en El Salvador. (GGGI)
Instituciones con las que se coordinó		Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) e Instituto Global de Crecimiento Verde – GGGI
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Internacional
Temas, resultados o áreas de trabajo		Se espera apoyar a organizaciones con énfasis en mujeres y jóvenes con el fin de mejorar la sostenibilidad de las prácticas agrícolas y la integración de la cadena de valor que contribuyen a la adaptación al clima y los objetivos de resiliencia de El Salvador y los objetivos de cero netos de la República de Corea (ROK). De momento se han desarrollado reuniones de informe de avances y mecanismos de selección de los grupos en los territorios. Se apoya y acompaña en los procesos.
Población beneficiada	M	
	F	Se estima un total de 520 personas (40 organizaciones de productores).
Inversión/financiamiento		\$6,091,200 Contribución ROK: 4,986,200 USD Fondos administrados por el GGGI

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Fomentando el Empoderamiento Económico de Mujeres y Jóvenes Rurales, para la mejora de Seguridad Alimentaria y nutricional y la Resiliencia. (CORDEM)
Instituciones con las que se coordinó		Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Internacional.
Temas, resultados o áreas de trabajo		Este es un proyecto de acompañamiento institucional en donde se ha nombrado a una persona del CENTA como referente. Para la ejecución del proyecto, la FAO contratará un equipo técnico encargado de la coordinación y supervisión en campo, y la asistencia técnica a los participantes se brindará por medio de socios implementadores (ONG). Los técnicos de CENTA apoyarán, en la medida que lo soliciten, acciones de FAO y los socios implementadores. Se han realizado visitas de coordinación con especialistas del proyecto para identificar grupos en el departamento de Morazán.
Población beneficiada	M	250,000 familias.
	F	
Inversión/financiamiento		\$3,526,818.52 Fondos administrados por FAO

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Programa de Restauración de Ecosistemas y Paisajes Productivos (PREPP).
Instituciones con las que se coordinó		Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Gubernamental.
Temas, resultados o áreas de trabajo		Es un proyecto que se encuentra a la espera de su inicio por parte del MARN, se han realizado acciones en campo mediante el levantamiento de línea base en los departamentos de Usulután y San Miguel, para determinar productores potenciales donde se puedan desarrollar técnicas de mejoramiento de entornos y restauración de áreas consideradas con degradaciones graduales a causa de diferentes factores. Se pretende realizar el trabajo en los rubros de granos básicos, en aquellas zonas identificadas por medio de mapa digital elaborado por MARN según línea base de productores georreferenciados presentada por CENTA.
	M	Un estimado de 150 productores.

Población beneficiada	F	
Inversión/financiamiento		\$180,000 Fondos Administrados por Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Descripción de las iniciativas desarrolladas	Proyecto de cooperación interinstitucional: MERIAN - Fortalecimiento de capacidades de CENTA y ENA para la investigación, extensión y educación digital agrícola.	
Instituciones con las que se coordinó	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Escuela Nacional de Agricultura (ENA) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).	
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)	Internacional	
Temas, resultados o áreas de trabajo	Proyecto en proceso cuyo objetivo es mejorar la cobertura de asistencia técnica del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), además se promoverá la educación digital en extensionistas e investigadores de CENTA, estudiantes de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), productores y productoras, y generará nuevas tecnologías amigables al medio ambiente con la finalidad de mejorar la productividad en el sector agropecuario. Se está coordinando procesos para la elaboración de plataforma y diseño de un modelo de extensión híbrida, que garantice calidad y mayor cobertura.	
Población beneficiada	M	Se estima un total de 250,000 productores.
	F	
Inversión/financiamiento		€5,000,000.00 Financiados por la Unión Europea. Los fondos serán administrados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO.

Descripción de las iniciativas desarrolladas	Cultivando Arraigo
Instituciones con las que se coordinó	Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE).
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)	Gubernamental.
Temas, resultados o áreas de trabajo	Se han desarrollado reuniones e identificación de las zonas de trabajo según la selección de participantes que el Ministerio ha identificado. La fecha de inicio dependerá del Ministerio de Relaciones Exteriores, ya

		que como CENTA se apoyará en las acciones del proyecto con asistencia técnica a los beneficiarios. No se han establecido acciones claras en la continuidad del proceso.
Población beneficiada	M	
	F	Se estima la atención a 40 productores.
Inversión/financiamiento		\$79,200.00 RREE está en la búsqueda de financiamiento.

Descripción de las iniciativas desarrolladas		Cooperación Triangular para el Fortalecimiento de las Capacidades de Tecnología Hortícola en el Corredor Seco Centroamericano. HORTINNOVA
Instituciones con las que se coordinó		Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria de Costa Rica (INTA)
Tipo de institución (gubernamental, privada o internacional)		Internacional
Temas, resultados o áreas de trabajo		Productores capacitados en tecnologías de producción hortícola en territorio del corredor seco. Desarrollo de escuelas de campo en área experimental de la agencia Osicala, donde se tiene establecido una casa malla de 576 m ² y un invernadero de 300 m ² para la producción de hortalizas de porte alto (chile dulce, pepino) y de hortalizas de porte bajo (repollo, cilantro, lechuga). Se estableció vitrina tecnológica con casa malla de 729 metros cuadrados con Asociación ACOPALUVI de R.L. Adquisición de maquinaria (tractor y mono cultivador) e implementos como higrómetro, conductímetro, peachímetro entre otros. Se está iniciando la coordinación para desarrollar la fase 2.
Población beneficiada	M	115
	F	60
Inversión/financiamiento		\$310,662.00 Agencia de Cooperación Internacional de Corea-KOICA. Fondos administrados por FITACORI de Costa Rica.