

**V INFORME**

**COMPONENTES 3 Y 4**

**PROYECTO:**

**“FORTALECIMIENTO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR APLICANDO TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SALVADOR”.**

**PERIODO INFORMADO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MARZO 2016**

**Marzo de 2016**

1. **Introducción**

El dos de diciembre del año dos mil catorce se suscribió entre CENTA y FANTEL, la adenda número uno al **“Convenio de prestación de servicios para la ejecución de proyectos para el área de desarrollo productivo y protección forestal, para los años 2013-2014”,** mediante la cual se prorroga por un plazo de treinta y seis meses, contados a partir del catorce de diciembre del año dos mil catorce a diciembre del dos mil diecisiete, para la ejecución de los componentes tres y cuatro del proyecto **“Fortalecimiento de la Agricultura Familiar Aplicando Tecnologías Sostenibles ante el Cambio Climático en El Salvador”** por un monto de cinco millones de dólares de los Estados Unidos de América.

En el marco de la adenda al convenio se presenta el **Quinto Informe,** comprendido entre el uno de enero al treinta y uno de marzo de dos mil dieciséis.

1. **Objetivo del informe**

Dar a conocer el avance físico y financiero de los componentes contenidos en el plan de acción del proyecto fortalecimiento de la agricultura familiar aplicando tecnologías sostenibles ante el cambio climático en El salvador.

1. **Avances por componente**

**COMPONENTE 3: ESTABLECIMIENTO DE VIVEROS COMUNITARIOS Y AGROFORESTERÍA E IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS Y CAPTACIÓN DE AGUA.**

**Objetivo:** Desarrollar condiciones que contribuyan a reducción de vulnerabilidad por efectos del cambio climático y protección de sistemas productivos, a la seguridad alimentaria a través de acciones bajo enfoque de manejo integrado de cuencas.

Resultados obtenidos en el trimestre:

**Subcomponente 1: Prácticas y Obras de Conservación de Suelos**

En este trimestre se han construido 29,950 metros lineales de acequia de ladera tipo trinchera para la protección de 149.75 manzanas de tierra con vocación agrícola, además se han impartido 24 capacitaciones en diseño, trazo y construcción de obras de conservación de suelos y 32 capacitaciones sobre cuencas hidrográficas, en la que los participantes conocieron donde construir dichas obras y además como realizar la cosecha de agua. En dichos eventos participaron un total de 861 beneficiarios, 599 hombres y 262 mujeres.

****

****

**Fotografías: Capacitación y establecimiento acequia de ladera tipo trinchera establecida.**

**Sub-componente 2: Captación de Aguas y Sistemas de Riego.**

Este subcomponente aún no ha iniciado.

**Sub-componente 3: Restauración forestal en 32 municipios del corredor seco en la zona oriental de El Salvador**

En el mes de marzo del presente año se adjudicaron los servicios de consultoría para el establecimiento de viveros comunales y sistemas agroforestales, por un monto de $782,977.06 USD.

**COMPONENTE 4: FOMENTO A LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS, FRUTAS Y HORTALIZAS EN ZONAS AFECTADAS POR LA SEQUÍA.**

**Objetivo:** Contribuir a mitigar los efectos de la sequía, mediante el fomento a la producción de hortalizas, frutas y la producción de semilla de frijol, maíz y sorgo, y entrega en zonas afectadas por la sequía.

Resultados obtenidos en el trimestre informado:

**Subcomponente 1: Producción de semilla mejorada de frijol, maíz y sorgo por CENTA y entrega a productores**

Se produjeron 171 quintales de sorgo CENTA S3 BMR y 65.75 qq de CENTA S2 BMR, parte de esta será para ser distribuida a los beneficiarios del proyecto para la producción de semilla mejorada y otra se almacenará en los cuartos fríos de la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA, como reserva estratégica.

En cuanto a la producción de las 20 manzanas de frijol para semilla, a la fecha se está en la etapa de adecuación para luego proceder al envasado y almacenamiento de la misma.

******

**Fotografías. Cultivo de sorgo y frijol establecidos en la Unidad de Tecnología de Semilla del** **CENTA, para la producción de semilla.**

En los territorios de intervención del proyecto, durante este periodo se han seleccionado 210 productores y productoras, 191 hombres y 19 mujeres, para la producción de semilla mejorada de maíz, frijol y sorgo; además se han realizado un total de 117 visitas de asistencia técnica para la producción de esta, con el fin de transferirles tecnología para el establecimiento y manejo los cultivos. Se Impartieron 18 capacitaciones a 144 beneficiarios, 121 hombres y 23 mujeres con el fin de que conozcan los métodos y técnicas de producción de semilla mejorada, al mismo tiempo se han ejecutado 2 giras de intercambio de experiencias, los eventos se desarrollaron en la Cooperativa La Maroma, ubicada en el cantón La Noria, municipio de Jiquilisco, departamento de Usulután, con la participación de 21 productores.

**Subcomponente 2: Reforestación con especies frutales con demanda en marcados competitivos**

Se continúa facilitando asistencia técnica a 260 productores de frutas. En este trimestre se han realizado 400 visitas de asistencia técnica y 19 jornadas de capacitación, en las que se desarrollaron los siguientes temas: muestreo y Análisis de Suelo, y Manejo en Época Seca, con la participación de 163 productores y 49 productoras.

****

**Fotografía 3. Practica de conservación de la humedad del suelo en el cultivo de frutas, utilizando mulch.**

**Subcomponente 3: Incentivo a la producción de pequeñas áreas de hortalizas a campo abierto y en condiciones protegidas**

Se concluyó la construcción de tres macrotuneles de 10 metros de ancho por 50 metros de largo, (250 metros cuadrados), cada uno, por lo que la meta planificada para el año 2015 se cumplió (8); estos fueron construidos, en el cantón El Rodeo del municipio de Moncagua del departamento de San Miguel, cantón Monte Fresco, municipio de Concepción Batres, y en el cantón Joya Ancha Arriba del municipio de Santa Elena, del departamento de Usulután, el primero se encuentra en etapa de preparación de suelo, mientras que en los dos restantes, se cultivaron con chile dulce de la variedad Nataly y tomate variedad Tisey, respectivamente, ambos se encuentran en la etapa de desarrollo vegetativo.

Se continúa brindando asistencia técnica y capacitaciones a los beneficiarios que trabajan el rubro de hortalizas, se han realizado 115 visitas de asistencia técnica en las que participaron 73 hombres y 32 mujeres. Además se han impartido 10 capacitaciones sobre manejo de hortalizas en condiciones protegidas, manejo de agua y fertirriego. En estos eventos participaron 69 beneficiarios de los cuales 54 son hombres y 15 mujeres.



**Fotografía. Macrotunel con chile dulce en producción.**

**Subcomponente 4: Fortalecimiento de las capacidades en almacenamiento y conservación de grano de maíz, frijol y sorgo**

En este subcomponente se está en el proceso de selección de productores y productoras que serán beneficiados con la entrega de silos metálicos con capacidad de 18 quintales cada uno, registrando, al cierre de este informe a 273 productores, de los cuales 188 son hombres y 85 mujeres, esta actividad se desarrolla en 22 municipios de los departamentos de San Miguel, Usulután, Morazán y la Unión.

**Subcomponente 5: Apoyo a productores en comercialización de granos básicos, hortalizas y frutas.**

Se capacitó a 200 beneficiarios del proyecto, a través de 12 talleres sobre cadenas de valor y en comercialización de frutas y hortalizas, en la que participaron 113 hombres y 26 mujeres, gira de intercambio de experiencias con beneficiarios del proyecto al municipio San Lorenzo en el departamento de Ahuachapán con la participación de 34 beneficiarios (23 hombres y 11 mujeres), 2 eventos de comercialización con la participación de 32 beneficiarios, y 126 visitas de asistencia técnica dirigidas a 111 hombres y 15 mujeres sobre canales de comercialización de frutas y hortalizas. Otros temas de interés fueron: nuevas técnicas de mercadeo, y contabilidad básica.

****

**Fotografía. Gira de intercambio de experiencias desarrollada en el municipio San Lorenzo** **del departamento de Ahuachapán.**

**Fotografía. Gira de intercambio de experiencias a parcelas de jocote establecidas en el año2015.**

**Ejecución física y financiera**

***Cuadro 1. Ejecución física***

| **COMPONENTE 3: ESTABLECIMIENTO DE VIVEROS COMUNITARIOS Y AGROFORESTERÍA E IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS Y CAPTACIÓN DE AGUA** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESULTADOS** | **ACTIVIDADES** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **META 2016** | **EJEC FÍSICA TRIMESTRE** | **EJEC FÍSICA ACUMULADA** | **OBSERVACIONES** |
| **Sub-componente 1: Prácticas y Obras de Conservación de Suelos** | | | | | | |
| **R1OE1** Se han promovido y ejecutado diversas prácticas y obras de conservación de suelos en zonas de producción agropecuaria protegiendo con ello una superficie de 1,500 manzanas, asimismo se han implementado obras de captación de agua | **A1R1OE1** Ejecución de obras y prácticas de conservación de Suelos para protección de 1,500 manzanas | Manzana | 580 |  |  | Se protegieron 149.75 manzanas, alcanzando un total de 217.25 de la meta 2015 |
| **A2R1OE1** Supervisión de obras y prácticas de conservación de Suelos y de Forestería Comunitaria para protección de 1,500 manzanas | Manzanas | 40 |  |  |  |
| **Sub-componente 2: Captación de Agua Lluvia** | | | | | | |
| **R2OE1:** Se han promovido y ejecutado 80 reservorios para la captación de agua, reduciendo la vulnerabilidad a los efectos de la sequía de un mínimo de 80 familias, y mejorando su seguridad alimentaria. | **A1R2OE1:** Ejecución de 80 reservorios con captación promedio de 45 m³ con sus respectivos módulos de riego para un área de 400 m². | Reservorio | 80 |  |  |  |
| **A2R2OE1:** Supervisión de la construcción de 5 reservorios e instalación de módulos de riego | Reservorio |  |  |  |  |
| **Sub-componente 3: Restauración forestal en 31 municipios del corredor seco en la zona oriental de El Salvador** | | | | | | |
| **R3OE1** Producción de plantas forestales en viveros comunitarios (1 vivero/municipio) | **A1R3OE1** Establecimiento de 32 viveros comunales para producción de plantas de diversas especies, y 6,200 manzanas con Sistemas Agroforestales | Vivero |  |  |  |  |
| Mz | 6,200 |  |  |  |
| **A2R3OE1** Mantenimiento y protección de sistemas agroforestales | Mz |  |  |  |  |
| **A3R3OE1** Lanzamiento oficial del Proyecto | Evento |  |  |  |  |
| **Sub-componente 4: Fortalecimiento de capacidades de organizaciones beneficiarias** | | | | | | |
| **R4OE1** Capacitación sobre beneficios y ejecución de prácticas y obras de conservación de suelos | **A1R4OE1** Realizar eventos de capacitación dirigido a comunidades locales y unidades ambientales de alcaldías beneficiadas, en manejo de cuencas, sub cuencas y micro cuencas hidrográficas | Evento de capacitación | 44 |  |  | Se impartieron 52 eventos, de la meta 2015 |
| **R5OE1** Divulgación de buenas prácticas agrícolas en diversas formas captación de aguas | **A1R5OE1:** Realizar eventos de capacitación dirigido a productores, organizaciones sociales y unidades ambientales en opciones para captura y almacenamiento de agua, mantenimiento y prevención de azolvamiento de reservorios y conducción de agua para riego | Evento de capacitación | 7 |  |  |  |
| **R6OE3**1 Preparación y desarrollo de talleres de promoción para establecimiento y manejo de viveros forestales comunales, así como en manejo de sistemas agroforestales | **A1R6OE1** Ejecución de eventos y talleres de capacitación en producción de plantas de diversas especies a través de viveros comunales para usos de reforestación y agroforestería, establecimiento de sistemas agroforestales y en medidas de adaptación al cambio climático. | Evento de capacitación | 32 |  |  |  |

| **COMPONENTE 4: “FOMENTO A LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS, FRUTAS, HORTALIZAS EN ZONAS AFECTADAS POR LA SEQUÍA”** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESULTADOS** | **ACTIVIDADES** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **META 2016** | **EJEC FÍSICA TRIMESTRE** | **EJEC FÍSICA ACUMULADA** | **OBSERVACIONES** |
| **Subcomponente 1: Producción de Semilla Mejorada de Frijol, Maíz y Sorgo por CENTA y Entrega a Productores** | | | | | | |
| **R1OE2** Se ha incrementado la producción de semilla mejorada de granos básicos y se ha mejorado la capacidad productiva de la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA, para atender la demanda de los productores, como estrategia para contribuir a la seguridad alimentaria del país. | **A1R1OE2** Equipamiento de la Unidad de Tecnología de Semilla orientado a la producción de semilla de granos básicos. (Sistema de riego, tractor y montacargas) | Equipo |  |  |  |  |
| **A2R1OE2** Perforación de pozo en la Unidad de Tecnología de Semillas de CENTA | Pozo |  |  |  |  |
| **A3R1OE2** Producción de semilla mejorada de frijol por la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA | Manzanas | 20 |  |  | La semilla programada para el 2015 se encuentra en etapa de acondicionamiento |
| **A4R1OE2** Producción de semilla de maíz por la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA | Manzanas |  |  |  |  |
| **A6R1OE2** Entrega de insumos agrícolas a productores de semilla de frijol, maíz y sorgo | Manzanas | 210 |  |  |  |
| **A7R1OE2** Asistencia técnica a productores de grano y semilla de granos básicos (Meta no acumulativa) | Productores | 280 | 117 | 117 |  |
| **A8R1OE2** Apoyo a productores con equipamiento para procesamiento de semilla | Planta equipada | 1 |  |  |  |
| **A9R1OE2** Almacenamiento de reserva estratégica de semilla de frijol, maíz y sorgo | Quintales | 1,090 | 236.75 |  |  |
| **A10R1OE2** Monitoreo de las condiciones climáticas y edáficas en el corredor seco de la zona oriental | Equipo | 20 |  |  |  |
| **Subcomponente 2: Reforestación con Especies Frutales con Demanda en Mercados Competitivos** | | | | | | |
| **R2OE2** 180 mz (360 parcelas de 0.5 mz) establecidas con especies frutales con demanda de marcado, adaptables a condiciones edafoclimáticas en la zona de intervención del proyecto | **A1R2OE2** Selección de beneficiarios y entrega de plantas de frutales e insumos para establecimiento de cultivos (manzanas) | Manzanas | 50 |  |  |  |
| **A2R2OE2** Asistencia técnica especializada en frutales (Meta no acumulativa) | Productores | 360 | 260 | 260 |  |
| **A3R2OE2** Establecimiento de un banco de germoplasma y parcelas didácticas con especies adaptables a zonas de sequía para demostración de tecnologías | Banco | 1 |  |  |  |
| **Subcomponente 3: Incentivo a la Producción de Pequeñas Áreas de Hortalizas a Campo Abierto y en Condiciones Protegidas** | | | | | | |
| ***R3OE2*** *1,200 productores/as favorecidos con una dotación de insumos agrícolas para la producción de hortalizas* | ***A1R3E2*** *Entrega de incentivos a 1,200 productores afectados por el cambio climático para la producción de hortalizas (608 semilla e insumos; 592 sólo semilla)* | *Productores* | 550 | 0 | 0 |  |
| ***A2R3OE2*** *Asistencia técnica a 1,200 productores de hortalizas* | *Productores* | 550 | 50 | 50 |  |
| **Subcomponente 4: Fortalecimiento de las Capacidades de los Productores en Poscosecha, Almacenamiento y Conservación de Grano de Maíz, Frijol y Sorgo** | | | | | | |
| **R1OE3** 2,800 productores han fortalecido capacidades de almacenamiento y conservación de grano de maíz, frijol y sorgo | **A1R1OE3** Entrega de incentivos a productores para el almacenamiento y conservación de grano de maíz, frijol y sorgo | Silo | 933 | 0 | 0 |  |
| **Subcomponente 5. Apoyo a Productores en Comercialización de Granos Básicos, Hortalizas y Frutas** | | | | | | |
| **R2OE3** Agricultores organizados y fortalecidos para la comercialización de productos hortícolas, frutícolas y granos básicos | **A1R2OE3** Asistencia técnica en comercialización y desarrollo empresarial en granos básicos, hortalizas y frutas | Productores | 300 | 200 | 200 |  |
| **A2R2OE3** Diagnostico socio empresarial en hortalizas y frutas (50 productores) | Evento |  |  |  |  |
| **A3R2OE3** Desarrollar talleres con objetivo de fomentar asociatividad y fortalecer a organizaciones ya establecidas en hortalizas y frutas (200 productores) | Evento | 2 |  |  |  |
| **A4R2OE3** Giras de intercambio de experiencias en hortalizas y frutas (150 productores) | Gira | 2 |  |  |  |
| **A5R2OE3** Eventos de comercialización en hortalizas y frutas (370 productores) | Evento | 4 |  |  |  |
| **A6R2OE3** Se proveerá de equipo y herramientas necesarias para proporcionar valor agregado a las producciones en hortalizas y frutas | Grupo fortalecido | 4 |  |  |  |
| **A7R2OE3** Desarrollar talleres organizacionales en cadenas de valor de hortalizas y frutas (250 productores) | Evento | 2 |  |  |  |
| **A8R20E3** Giras para intercambio de experiencias en comercialización de granos básicos (300 productores) | Gira | 2 |  |  |  |
| **A9R20E3** Material informativo y/o publicitario para capacitar a los productores en materia de comercialización y gestión empresarial en granos básicos (Productores capacitados) | Productores |  |  |  |  |
| **A10R20E3** Desarrollar talleres organizacionales en cadenas de valor en granos básicos (400 productores) | Evento | 2 |  |  |  |
| Proyecto auditado | Auditoría del Proyecto | Auditoría | 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Cuadro 2. Ejecución financiera**

| **Componente/ Subcomponente/ Actividad** | **Valor en USD** |
| --- | --- |
|
| **Componente 3: establecimiento de viveros comunitarios y agroforestería e implementación de obras de conservación de suelos y captación de agua** | **74.174,35** |
| **Sub-Componente 1: Prácticas y Obras de Conservación de Suelos** | **64.911,23** |
| A1R1OE1 Ejecución de obras y prácticas de conservación de suelos para protección de 1,500 manzanas | 47.561,85 |
| A1R4OE1 Realizar eventos de capacitación dirigido a comunidades locales y unidades ambientales de alcaldías beneficiadas, en manejo de cuencas, sub cuencas y micro cuencas hidrográficas |  |
| A2R1OE1 Supervisión de obras y prácticas de conservación de suelos y de forestería comunitaria para protección de 1,500 manzanas | 17.349,38 |
| **Sub-Componente 2: Captación de Agua y Sistemas de Riego** | **0,00** |
| A1R2OE1: Ejecución de 80 reservorios con sus respectivos módulos de riego |  |
| A1R5OE1: Realizar eventos de capacitación dirigido a productores, organizaciones sociales y unidades ambientales en opciones para captura y almacenamiento de agua, mantenimiento y prevención de azolvamiento de reservorios y conducción de agua para riego |  |
| **Sub-Componente 3: Restauración Forestal en 32 Municipios del Corredor Seco en la Zona Oriental de El Salvador** | **9.263,12** |
| A1R3OE1 Establecimiento de 32 viveros comunales para producción de plantas de diversas especies, y establecimiento 6,200 manzanas con sistemas agroforestales | 9.263,12 |
| A1R6OE1 Ejecución de eventos y talleres de capacitación en producción de plantas de diversas especies a través de viveros comunales para usos de reforestación y agroforestería, establecimiento de sistemas agroforestales y en medidas de adaptación al cambio climático. |  |
| **Componente 4: fomento a la producción de granos básicos, frutas, hortalizas en zonas afectadas por la sequía** | **83.952,32** |
| **Subcomponente 1: Producción de Semilla Mejorada de Frijol, Maíz y Sorgo por CENTA y Entrega a Productores** | **49.555,41** |
| A1R1OE2 Equipamiento de la Unidad de Tecnología de Semilla orientado a la producción de semilla de granos básicos |  |
| A2R1OE2 Perforación de pozo en la Unidad de Tecnología de Semillas del CENTA | 32.355,41 |
| A3R1OE2 Producción de semilla mejorada de frijol por la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA. |  |
| A4R1OE2 Producción de semilla de maíz por la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA |  |
| A5R1OE2 Producción de semilla mejorada de sorgo por la Unidad de Tecnología de Semilla del CENTA. | 2.700,00 |
| A6R1OE2 Entrega de insumos agrícolas a productores de semilla de frijol, maíz y sorgo |  |
| A7R1OE2 Asistencia técnica a productores de grano y semilla de granos básicos | 14.500,00 |
| A8R1OE2 Apoyo a Productores con equipamiento para procesamiento de semilla |  |
| A9R1OE2 Almacenamiento de reserva estratégica de semilla de frijol, maíz y sorgo |  |
| A10R1OE2 Monitoreo de las condiciones climáticas y edáficas en el corredor seco de la zona oriental |  |
| **Subcomponente 2: Reforestación con Especies Frutales con Demanda en Mercados Competitivos** | **15.000,00** |
| A1R2OE2 Selección de beneficiarios y entrega de plantas de frutales e insumos para establecimiento de cultivos |  |
| A2R2OE2 Asistencia técnica especializada en frutales | 15.000,00 |
| A3R2OE2 Establecimiento de un banco de germoplasma y parcelas didácticas con especies adaptables a zonas de sequía para demostración de tecnologías |  |
| **Subcomponente 3: Incentivo a la Producción de Pequeñas Áreas de Hortalizas a Campo Abierto y en Condiciones Protegidas** | **14.367,66** |
| A1R3OE2 Entrega de incentivos a 1,200 productores afectados por el cambio climático para la producción de hortalizas | 11.367,66 |
| A2R3OE2 Asistencia técnica a 1,200 productores de hortalizas | 3.000,00 |
| **Subcomponente 4: Fortalecimiento de las Capacidades de los Productores en Poscosecha, Almacenamiento y Conservación de Grano de Maíz, Frijol y Sorgo** | **0,00** |
| A1R1OE3 Entrega de incentivos a productores para el almacenamiento y conservación de grano de maíz, frijol y sorgo. |  |
| **Subcomponente 5. Apoyo a Productores en Comercialización de Granos Básicos, Hortalizas y Frutas** | **5.029,25** |
| A1R2OE3 Asistencia Técnica en Comercialización y Desarrollo Empresarial en Granos Básicos, Hortalizas y Frutas | 4.500,00 |
| A2R2OE3 Diagnostico socio empresarial en hortalizas y frutas |  |
| A3R2OE3 Desarrollar talleres con objetivo de fomentar asociatividad y fortalecer a organizaciones ya establecidas en hortalizas y frutas |  |
| A4R2OE3 Giras de intercambio de experiencias en hortalizas y frutas |  |
| A5R2OE3 Eventos de comercialización en hortalizas y frutas |  |
| A6R2OE3 Se proveerá de equipo y herramientas necesarias para proporcionar valor agregado a las producciones en hortalizas y frutas |  |
| A7R2OE3 Desarrollar talleres organizacionales en cadenas de valor de hortalizas y frutas |  |
| A8R2OE3 Giras para intercambio de experiencias en comercialización de granos básicos | 275,00 |
| A9R2OE3 Material informativo y/o publicitario para capacitar a los productores en materia de comercialización y gestión empresarial en granos básicos | 254,25 |
| A10R2OE3 Desarrollar talleres organizacionales en cadenas de valor en granos básicos |  |
| Auditoria del proyecto |  |
| **Total USD** | **158.126,67** |