

ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

COORDINACIÓN ACADÉMICA

PROGRAMA DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES SUPERVISADAS PAFS



INFORME DE AVANCES

DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RURAL

Práctica Agrícola y Forestal Supervisada

Extensión Rural

Convenio Número 14-2019 de Subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Tulio Fernando Ordoñez Rosales

San Juan Chamelco, Alta Verapaz

Octubre, 2019

Este documento ha sido revisado por:

(f) _____

Vo. Bo. Ing. Agr. Mario Chinchilla
Asesor PAFS

(f) _____

Vo. Bo. Ing. Agr. Mynor René Barillas Muñoz
Encargado Unidad PAFS



(f) _____

Vo. Bo. Ing. Agr. Miguel Eduardo García Turnil
Coordinador Académico



1. INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde a la Práctica Agrícola y Forestal Supervisada, realizada en el marco del Programa de Extensión Rural que implementa la ENCA, donde incluye el otorgamiento de una subvención para cubrir los gastos de alimentación, hospedaje y transporte del estudiante durante el desarrollo de PAFS en el Centro de Práctica, Fundación Contra El Hambre.

El documento contiene avances de las actividades realizadas de extensión rural en las comunidades de Chiquic, Santo Tomas Chajaneb, Sotzil y Santa Catalina Chajaneb, ubicadas en el municipio de San Juan Chamelco del departamento de Alta Verapaz durante el mes de septiembre del 2019 en el marco de la PAFS en extensión rural de los estudiantes que cursan el noveno cuatrimestre de la carrera de Perito Agrónomo.

Las actividades que se realizan actualmente son: Implementación de parcela demostrativa para la producción de repollo (*Brassica oleracea* var *capitata*) orgánica variedad Grande; Establecimiento y manejo de aves de engorde raza Ross con fines de enseñanza, ambas actividades se realizan en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb, participan 8 personas de sexo femenino, cada actividad se basó a través de las necesidades sentidas por las personas siendo uno de los principios de la metodología Campesino a Campesino; por última actividad la implementación de aboneras tipo bocashi y huertos familiares con cultivos tradicionales y no tradicionales en las comunidades de Sotzil, Santo Tomas y Chiquic participan 30 personas de sexo femenino.

Los logros alcanzados son el establecimiento de 3 aboneras tipo bocashi, implementación de 12 huertos familiares con cultivos no tradicionales como rábano, cilantro, remolacha, zanahoria acelga en las comunidades de Sotzil, Santo Tomas y Chiquic, establecimiento de 2 parcelas demostrativas con cultivo de repollo y establecimiento y manejo de aves de engorde en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Describir las actividades agropecuarias de extensión rural en las comunidades de Chiquic, Santa Catalina Chajaneb, Santo Tomas Chajaneb y Sotzil ubicadas en el municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz

2.2. Específicos

- a) Implementar una parcela demostrativa para la producción de repollo (Brassica oleracea) orgánica variedad Grande en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb.
- b) Establecer un lote de 20 aves de engorde raza Ross con fines de enseñanza para la comunidad de Santa Catalina Chajaneb.
- c) Implementar aboneras tipo bocashi y huertos familiares con cultivos tradicionales y no tradicionales en las comunidades de Sotzil, Santo Tomas y Chiquic

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1.1 Implementación de parcela demostrativa para la producción de repollo (Brassica oleracea var capitata) orgánica variedad Grande en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb

3.1.2 Descripción de la actividad.

El establecimiento de la parcela demostrativa de repollo se enfoca principalmente a la enseñanza hacia las personas por medio de capacitaciones sobre prácticas agrícolas orgánicas sobre el cultivo de repollo, durante periodos de 45 minutos de 1 a 2 veces por semana y prácticas que duran aproximadamente 2.5 horas como la elaboración de Biopreparados para la prevención de enfermedades, de esta manera lograr crear un enfoque de emprendimiento en cada una de las personas beneficiadas, incluyendo los cuidados y manejos agronómicos que demanda el cultivo en sus diferentes etapas de crecimiento. Por otra parte, la enseñanza se basa en algunos principios de la metodología campesino a campesino como: “Avanza paso a paso de manera gradual” con las participantes de manera que adquieran el conocimiento de forma sólida. Las capacitaciones y actividades se llevan a cabo en la casa de la promotora y la parcela demostrativa ubicada en terreno de una participante actualmente se encuentra en ejecución.

Las actividades se realizaron basándose en los siguientes principios de la metodología campesino a campesino:

- Parte de las necesidades sentidas
- Se centra en la persona y no en lo técnico
- 80% practica y 20% teoría
- Horizontalidad
- Aprender haciendo

3.1.3 Importancia

La producción de hortalizas en Santa Catalina Chajaneb tiene un enfoque bajo por las personas, debido al escaso conocimiento que existe sobre el manejo y cuidado que las hortalizas requieran ya que estas tienden a la producción de cultivos

tradicionales como maíz y frijol. Por ello es indispensable crear e incentivar en las participantes la forma adecuada administrar los recursos financieros que poseen, siendo una alternativa la producción de hortalizas como el repollo (B. oleracea) de forma orgánica en conjunto con las personas beneficiadas. Obteniendo como ventaja la disponibilidad de alimento con alto valor nutricional, mejora de ingreso en las familias, fomento a producción de hortalizas, personas capacitadas y disminución de la desnutrición crónica.

3.1.4 Propósito

- a. Establecer 3 parcelas demostrativas con un total de 750 repollos (B. oleracea).
- b. Capacitar 10 mujeres sobre manejo agronómico del cultivo de forma orgánica.
- c. Elaborar 2 quintales de abono orgánico tipo bocashi.

Tabla 1 Temas de capacitación para el cultivo de repollo (*Brassica oleracea* var *capitata*) en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb

No.	Temas
1	Manejo y preparación del suelo
2	Manejo y preparación de semilleros
3	Elaboración de insecticidas orgánicos
4	Elaboración de fungicidas orgánicos
5	Manejo agronómico del cultivo de repollo I
6	Manejo agronómico del cultivo de repollo II
7	Plagas y enfermedades en el cultivo de repollo
8	Elaboración de costos de un proyecto I
9	Elaboración de costos de un proyecto II

3.1.5 Fechas o período de realización

El establecimiento de parcela demostrativa con cultivo de repollo (*Brassica oleracea* var *capitata*) inicio el 01/09/2019 al 05/11/2019 con un tiempo promedio de 1 hora de capacitación y 2.5 horas de práctica.

3.2. Establecimiento y manejo de aves de engorde raza Ross con fines de enseñanza para la comunidad de Santa Catalina Chajaneb

3.2.1. Descripción de la actividad

Consiste en el establecimiento de un lote de 20 aves de engorde para la enseñanza a las personas beneficiadas a través de capacitaciones sobre temas que abarcan cada uno de los cuidados y manejos necesarios sobre las etapas de crecimiento del ave durante periodos de capacitaciones de 45 minutos y prácticas de 2.5 horas. Además, los seguimientos por parte del estudiante semanalmente para la verificación de cada uno de los procesos y actividades que las personas realizan de acuerdo con el crecimiento del ave. Las capacitaciones y el lote de aves se encuentran ubicados en la casa de una de las participantes beneficiadas y el proyecto se encuentra actualmente se encuentra en ejecución.

Las actividades se realizaron basándose en los siguientes principios de la metodología campesino a campesino:

- Parte de las necesidades sentidas
- Se centra en la persona y no en lo técnico
- 80% practica y 20% teoría
- Horizontalidad
- Aprender haciendo

3.2.2. Importancia

El sector avícola en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb se enfoca a la producción de aves de traspatio como gallinas criollas, pavos y patos para autoconsumo familiar, sin embargo, por el largo periodo de crianza de las aves, el ingreso económico en las familias

se refleja de forma mínima. Es por ello la producción de aves de engorde raza Ross por su disponibilidad de aves en la localidad, es una alternativa para generar ingresos en un periodo de tiempo corto (7 semanas), disponibilidad de alimento de origen animal, reducción de la desnutrición crónica y la creación de un emprendimiento de negocio en las participantes. Por otra parte, la enseñanza por medio de capacitaciones a cada una de las familias beneficiadas sobre el manejo adecuado sobre cada etapa de crecimiento del pollo, instalaciones, equipos, planes de vacunación etc., hasta lograr cada participante un negocio propio y la información pueda replicarse hacia otras personas.

3.2.3. Propósitos

- Establecer un lote de 20 pollos de engorde raza Ross con fines de enseñanza.
- Capacitar a 10 personas sobre el manejo de inicio y levante del ave engorde Ross.
- Analizar las tasas de conversión alimenticia durante 7 semanas en el lote de aves.

Tabla 2 Temas de capacitación para la producción de pollos de engorde en la comunidad de Santa Catalina Chajaneb

No.	Temas
1	Instalaciones y Manejo de equipos
2	Manejo de cría y levante del pollo
3	Tipos de alimento en aves
4	Bioseguridad
5	Principales enfermedades
6	Plan profiláctico
7	Manejo de registros
8	Elaboración de costos de un proyecto I
9	Elaboración de costos de un proyecto II

3.2.4. Fechas o periodo de realización

El establecimiento y manejo de 1 lote de 20 pollos de engorde raza Ross inicio el 22/08/2019 al 18/10/2019 con un tiempo promedio de 45 minutos de capacitación y 2.5 horas de práctica.

3.3. Implementación de aboneras tipo bocashi y huertos familiares con cultivos tradicionales y no tradicionales en las comunidades de Sotzil, Santo Tomas y Chiquic

3.3.1. Descripción de la actividad

Para la elaboración de abono tipo bocashi se realizó a través de una capacitación para cada una de las comunidades y luego una práctica de forma colectiva para un modelo sobre el proceso para la realización de abono tipo bocashi con la finalidad de que las familias posean disponibilidad de abono aprovechando cada uno de los recursos que ellos dispongan. Los huertos familiares se realizan de forma integrada con cada una de las familias que dispongan de área para la preparación de camas y posteriormente la siembra con cultivos de rábano, remolacha, cilantro, zanahoria y acelga utilizando abono orgánico que Fundación Contra El Hambre (FH) brinda a las familias para que posean la disponibilidad de fuentes de alimento para las personas. Los huertos familiares se llevan a cabo en cada una de las viviendas de las familias, las capacitaciones en hogares que pertenecen a las promotoras y actualmente se encuentran en ejecución.

Las actividades se realizaron basándose en los siguientes principios de la metodología campesino a campesino:

- Parte de las necesidades sentidas
- Se centra en la persona y no en lo técnico
- 80% practica y 20% teoría
- Horizontalidad
- Aprender haciendo

3.3.2. Importancia

Las comunidades de Sotzil, Santo Tomas y Chiquic presentando un promedio de desnutrición crónica de 60%, trabaja actualmente con huertos familiares siendo pequeñas áreas que proporcionan la disponibilidad de alimentos con altos valores nutricionales para autoconsumo,

son de fácil acceso debido a que la mayoría son ubicados en lugares cercanos a las viviendas. Por otra parte, mejoran la economía de las familias ya que se abastecen de forma propia y la generación de ingresos por la comercialización de productos que son excedentarios. La enseñanza sobre la elaboración de abono tipo bocashi siendo un complemento para que las familias produzcan de forma sostenible aprovechando al máximo los recursos que poseen y el periodo de compostaje que es aproximadamente de 25-30 días beneficia a las familias para el abono de los huertos.

3.3.3. Propósitos

- Capacitar a 30 participantes sobre prácticas agrícolas orgánicas en huertos familiares.
- Elaborar 30 huertos familiares con plantas nativas y cultivos no tradicionales.
- Realizar 3 aboneras tipo bocashi demostrativas en las comunidades de Chiquic, Santo Tomas y Sotzil.
- Tabla 3 Temas de capacitación los grupos de Agricultura en las comunidades de Chiquic, Santo Tomas y Sotzil

No.	Temas
1	Manejo y preparación del suelo
2	Manejo y preparación de semilleros
3	Elaboración de insecticidas orgánicos
4	Elaboración de fungicidas orgánicos
5	Elaboración abono tipo bocashi
6	Buenas prácticas agrícolas
7	Plagas y enfermedades en hortalizas
8	Manejo agronómico del cultivo de interés
9	Elaboración de costos de un proyecto II

3.3.4. Fechas o periodo de realización

El establecimiento de aboneras tipo bocashi, implementación y seguimiento de huertos familiares inicio el 12/08/2019 al 05/11/2019 con un tiempo promedio de 45 minutos de capacitación y 2.5 horas de práctica.

4. RESULTADOS

Tabla 4. Cantidad de participantes por actividad.

Actividad realizada	Cantidad de mujeres
Elaboración de 2 aboneras tipo bocashi de 1 metro de largo*0.5 metro de alto*1 metro de ancho	16
Establecimiento de 12 huertos familiares con cultivos de cilantro, rábano, remolacha, acelga y zanahoria	12
Implementación de 20 aves de engorde raza Ross	10
Establecimiento de una parcela demostrativa con 750 repollos variedad Grande de 17 días	10

Elaboración de abono tipo bocashi



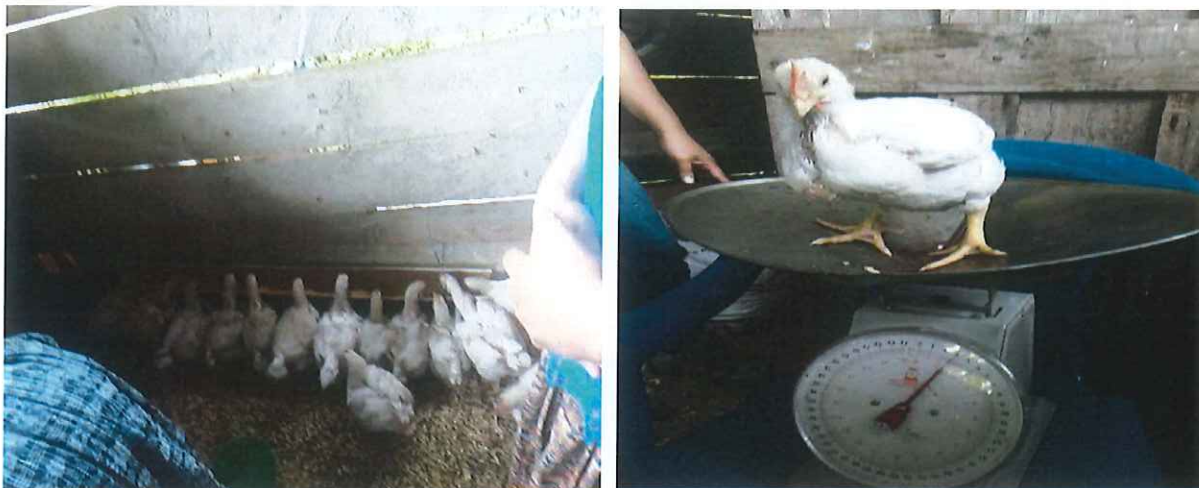
Las participantes de manera colectiva elaboran abono tipo bocashi como una alternativa para tener disponibilidad de abono para los huertos familiares que elabora cada persona en sus viviendas aprovechando al máximo los recursos que poseen como estiércol, hojarasca, ceniza, carbón, levadura y otros.



Establecimiento de 12 huertos familiares con cultivos de cilantro, rábano, remolacha, acelga y zanahoria

Las familias beneficiadas elaboran huertos familiares para tener una fuente de alimentos de alto valor nutricional, con cultivos no tradicionales como rábano, cilantro, acelga, zanahoria y remolacha actualmente utilizan gallinaza como abono orgánico.





Implementación de 20 aves de engorde raza Ross

Las personas beneficiadas realizan el manejo de recepción de aves de engorde raza Ross con la finalidad de obtener conocimientos sobre el manejo sobre cada una de las etapas de crecimiento y la obtención de una nueva fuente de ingresos en un periodo de 6 a 7 semanas para contribuir a la mejora de la economía en sus familias.



Establecimiento de una parcela demostrativa con 750 repollo variedad Grande de 17 días

A través del fomento a la introducción de cultivos no tradicionales como una nueva fuente de ingresos las personas por medio de capacitaciones y prácticas agrícolas orgánicas desarrollan una parcela demostrativa con fines de aprendizaje.

Listado de personas beneficiadas

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

ESTADO DE GUATEMALA

ESQUEMA DE ASISTENCIA Y CAPACITACIONES A NIVEL DE ESCUELA

Tema de capacitación: Atención a la diversidad Fecha: 11/02/12
 Comandante regional: Carla Facilitador: Carla
 Cantidad capacitados: 10 Grupo capacitado: Agua Caliente

No.	Nombre Completo	Grupo	Fecha de Capacitación	Fecha de asistencia
1	Arce, Rosa Elena			
2	Arce, Rosa Elena			
3	Arce, Rosa Elena			
4	Arce, Rosa Elena			
5	Arce, Rosa Elena			
6	Arce, Rosa Elena			
7	Arce, Rosa Elena			
8	Arce, Rosa Elena			
9	Arce, Rosa Elena			
10	Arce, Rosa Elena			
11	Arce, Rosa Elena			
12	Arce, Rosa Elena			
13	Arce, Rosa Elena			
14	Arce, Rosa Elena			
15				
16				
17				
18				

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

ESTADO DE GUATEMALA

ESQUEMA DE ASISTENCIA Y CAPACITACIONES A NIVEL DE ESCUELA

Tema de capacitación: Atención a la diversidad Fecha: 11/02/12
 Comandante regional: Carla Facilitador: Carla
 Cantidad capacitados: 10 Grupo capacitado: Agua Caliente

No.	Nombre Completo	Grupo	Fecha de Capacitación	Fecha de asistencia
1	Arce, Rosa Elena			
2	Arce, Rosa Elena			
3	Arce, Rosa Elena			
4	Arce, Rosa Elena			
5	Arce, Rosa Elena			
6	Arce, Rosa Elena			
7	Arce, Rosa Elena			
8	Arce, Rosa Elena			
9	Arce, Rosa Elena			
10	Arce, Rosa Elena			
11				
12				
13				
14				

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

ESTADO DE GUATEMALA

ESQUEMA DE ASISTENCIA Y CAPACITACIONES A NIVEL DE ESCUELA

Tema de capacitación: Atención a la diversidad Fecha: 11/02/12
 Comandante regional: Carla Facilitador: Carla
 Cantidad capacitados: 10 Grupo capacitado: Agua Caliente

No.	Nombre Completo	Grupo	Fecha de Capacitación	Fecha de asistencia
1	Arce, Rosa Elena			
2	Arce, Rosa Elena			
3	Arce, Rosa Elena			
4	Arce, Rosa Elena			
5	Arce, Rosa Elena			
6	Arce, Rosa Elena			
7	Arce, Rosa Elena			
8	Arce, Rosa Elena			
9	Arce, Rosa Elena			
10	Arce, Rosa Elena			
11				
12				
13				
14				