

**ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA
COORDINACIÓN ACADÉMICA
PRÁCTICAS AGROPECUARIAS, AGROINDUSTRIALES Y FORESTALES
SUPERVISADAS, PAAFS
PROGRAMA DE EXTENSIÓN RURAL**



**INFORME
ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RURAL REALIZADAS**

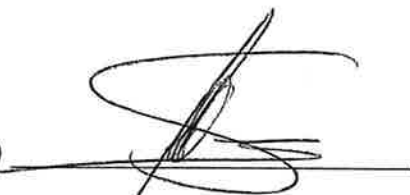
**Convenio Número 18-2025 de Subvención
Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA**

OSCAR ALEJANDRO PANJOJ RAMIREZ

Comunidad El Conacaste, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso

octubre, 2025

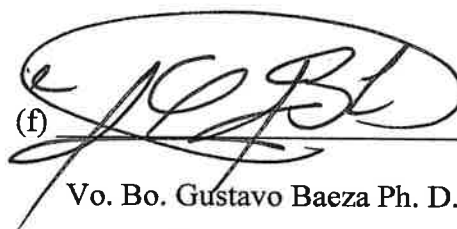
Este documento ha sido revisado por:

(f) 

Vo. Bo. Ing. Agr. Félix Rocael Martínez Gómez
Asesor PAAFS

(f)  

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

(f) 
Vo. Bo. Gustavo Baeza Ph. D.
Coordinador Académico

1. INTRODUCCIÓN

La capacitación sobre las técnicas de agricultura sostenible, son una herramienta necesaria para empoderar a las comunidades en la producción de alimentos, como en la reproducción de plantas nativas a nivel local, esto se realizó a través de los recursos existentes de la comunidad evitando así la dependencia de los productos difíciles de obtener, así como también facilitando la elaboración de las actividades de una manera más sencilla y práctica la cual facilita el aprendizaje y la forma de enseñar cada una de las actividades las cuales se están realizando en la comunidad El Conacaste, diversificando el conocimiento de algunos miembros de la comunidad.

Los resultados que se logran obtener al momento de proporcionar un seguimiento permiten a las personas una confianza y tranquilidad en la elaboración de cada una de las actividades, a su vez optimizando y garantizando un control sobre el desarrollo de los cultivos como de los acodos realizados en la comunidad, a pesar de que no podemos esperar que los resultados de estas actividades sean perfectos, ya que como en cada una de las actividades se puede tener errores; ya que en la extensión rural, se busca mediante la realización de actividades prácticas, aplicando el principio Aprender-Haciendo, que las personas aprendan mediante la puesta en práctica de lo que se les ha enseñado.

La Escuela Nacional Central de Agricultura, a través del Programa de Prácticas Agropecuarias, Agroindustriales y Forestales Supervisadas y del Programa de Extensión Rural, se proyecta a comunidades rurales del país para que mediante las prácticas que realizan los estudiantes en el último sexto y último semestre de su formación, interactúen con miembros de comunidades para intercambiar conocimientos y experiencias. Asimismo, para que los estudiantes tengan la oportunidad de compartir lo aprendido durante la carrera, de tal manera que se contribuya a los procesos agro productivos en las comunidades.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Desarrollar un plan de servicio de extensión rural en la comunidad El conacaste del municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso, para promover el conocimiento e implementación de buenas prácticas agrícolas.

2.2. Objetivos específicos

- a) Realizar capacitaciones en la elaboración de acodos, huertos familiares y elaboración de biofertilizantes.
- b) Proporcionar seguimiento y monitoreo a la elaboración de bio repelentes y huertos familiares.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1. Realización de capacitaciones en la elaboración de acodos y huertos familiares

En la aldea El Conacaste la elaboración de huerto familiares se fue dando poco a poco en el proceso de la elaboración de las practicas por lo que hubo familias que tuvieron la oportunidad o el tiempo de realizar esta actividad luego de haber realizado la primera serie o ciclo de capacitaciones, por lo que siempre se ofreció la oportunidad de volver a proporcionar las capacitaciones, esto para contribuir a la seguridad alimentaria en los hogares de la aldea. Algunas familias también expresaron interés en la elaboración de acodos aéreos, así que también se proporcionó esta capacitación nuevamente en plantas ornamentales y en plantas frutales.

A estas familias se les proporcionó la información para poder realizar el seguimiento de las actividades de manera individual ya que por el tiempo en el que se llevó a cabo la actividad no sería posible el acompañamiento adecuado como se realizó con las personas del primer ciclo de capacitaciones.

Para esta actividad se requirió de los carteles realizados previamente ya que algunas personas que no habían recibido las capacitaciones realizadas previamente, dado que por desconocimiento o falta de convencimiento no participaron con las demás personas, por lo que se les explicó a otros integrantes del grupo a realizar las actividades de huertos familiares y de acodos aéreos. En estas capacitaciones nuevamente se aplicó el principio de la metodología CaC “Trabaja con los recursos existentes”, ya que había materiales para poder trabajar nuevamente y poder expandir el conocimiento con las demás personas o con personas que aún no estaban interesadas en un 100 % ya que, no sabían exactamente qué es y cómo se realizaba la actividad y al ver los resultados que se estaban obteniendo a partir de las primeras actividades o capacitaciones, se impulsaron para poder aprender como realizar dichas actividades.

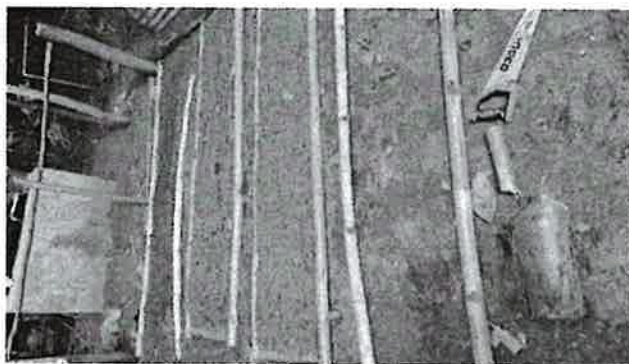
3.1.1 Capacitación de huertos familiares

Al llevar a cabo la segunda sesión de la capacitación de huertos familiares, para ello se consultó con las familias la fecha adecuada para llevar a cabo la capacitación con la familia, en este caso las semillas que se utilizaron en la elaboración de estos huertos fueron diferentes a las primeras capacitaciones, se utilizaron las semillas de pepino (*Cucumis sativus*) lechuga (*Lactuca sativa* L.) tomate (*Solanum lycopersicum*) cilantro (*Coriandrum sativum*) rábano (*Raphanus*

sativus) algunas de estas semillas fueron compradas por la misma o también se les proporcionaron, esto ya que algunas familias ya contaban con semillas de diferentes especies las cuales para estas se les indicó a cada una de las familias la mejor manera de realizar la siembra de estas. En la figura 1 se muestra la preparación del terreno para la elaboración de un huerto familiar.

Figura 1

Preparación del terreno para la elaboración de huertos familiares



3.1.2 Capacitación de acodos aéreos

Para llevar a cabo la segunda sesión de la capacitación de elaboración de acodos se utilizó el mismo material didáctico de la primera sesión de la capacitación, para ello se utilizó una planta madre de pascua en donde se elaboraron cinco acodos. Se utilizó una cuchilla para poder realizar el corte necesario y el anillado de esta para la elaboración del acodo, así como se hizo uso de sábila (*Aloe vera*) para la desinfección del área en donde se realizó el anillado y alcohol para la desinfección de la cuchilla previo a la realización de los cortes.

Para la elaboración de los nuevos acodos se realizaron en una planta madre de pascua (*Euphoria pulcherrima*) y en arboles de aguacate (*Persea americana*), así como también se realizaron en total dos huertos nuevos en los que se utilizaron las mismas semillas que en los anteriores, utilizando también las semillas con las que contaban los mismos miembros de la comunidad, ya que contaban con algunas semillas que ellos querían sembrar pero no sabían cómo realizarlo o la mejor manera para poder producir estas hortalizas. En la figura 2 se muestra la elaboración de un acodo en planta madre de pascua.

Figura 2

Elaboración de acodos en planta madre de pascua



Durante la capacitación se utilizó una cuchilla, con la que se realizaron los cortes a la rama de los árboles obteniendo así el anillado necesario para la realización del acodo, alcohol líquido que funcionó como método de desinfección en la cuchilla, sábila (*Aloe vera*) el cual fue utilizado como método de enraizamiento y de desinfección del área en donde se realizará el acodo, papel aluminio para la elaboración del acodo, así como suelo húmedo para el relleno del acodo.

3.2. Seguimiento a la elaboración de bio fertilizantes y huertos familiares

Para llevar a cabo esta actividad se realizó un cronograma con la comunidad para organizar las visitas y tener un mejor control con las personas, llevando así un orden en el desarrollo de las actividades, en cada una de las visitas se resolvieron dudas de lo que se debía de realizar.

3.2.1 Huertos familiares

Para obtener buenos resultados en el aprendizaje de los miembros de la comunidad el seguimiento es indispensable para poder darle a las personas confianza en las acciones que se están llevando a cabo en caso de la elaboración de los huertos familiares el seguimiento y acompañamiento que se otorgó con las familias fue semanal. Se visitaron a las familias una vez por semana para observar el seguimiento de las plantas y para resolver dudas de las actividades que se estaban realizando, así como se apoyaba con la familia en caso de que ellos necesitaran ayuda en alguna otra actividad fuera de lo que es la elaboración de los huertos, así como también se realiza la cosecha de los huertos familiares en donde las hortalizas ya habían llegado a su punto de cosecha.

Durante el seguimiento de la elaboración de los huertos familiares se resolvieron dudas de la maleza y del distanciamiento utilizado con cada una de las especies utilizadas.

En la figura 3, se observa una muestra del rábano que se cosechó.

Figura 3

Cosecha de rábano de huertos familiares



3.2.1 Elaboración de biofertilizantes

El seguimiento realizado en la elaboración de biofertilizantes orgánicos fue la aplicación de este mismo biofertilizantes en lo que es el huerto familiar para obtener una cosecha con mejores características comparadas a las que nos e realizaron la aplicación de este biofertilizantes se realizó la aplicación dos veces cada cuatro días para obtener un bien resultado de la cosecha ya sea de los huertos realizados o de la plantaciones con la que las familias ya contaban y decidieron hacer uso de este biofertilizante.

Para la aplicación del biofertilizante se les indicó la manera en la que se debe de realizar la aplicación, así como las dosis y constancia que se debe de utilizar en la aplicación de estos.

Figura 4*Aplicación de biofertilizante*

Se aplicó el principio de la metodología CaC “Aprender haciendo” ya que cada una de las actividades que se le corregía a las familias fue para generar el conocimiento necesario y buscar la forma de enfrentar los problemas que podrían surgir al momento de llevar a cabo la elaboración de otros huertos familiares en un futuro, así como el uso de las hortalizas que se sembraron y lograron ser cultivadas, de las cuales se obtuvieron resultados, no siendo los resultado esperado los mejores resultado, pero enfocándonos en el aprendizaje de los adultos como de los niños en la elaboración de este tipo de huertos.

Los materiales que se utilizaron para llevar a cabo esta actividad fue una libreta de campo en la que se anotó algunas de las preguntas que realizaron las familias así como se les anotó la fórmula para el uso de los biofertilizantes y biorepelentes de los que se están realizando, esto para obtener mejores resultados al momento de la cosecha, así como también se cosechó en los huertos donde ya puede ser cosechada la siembra que se realizó, por lo tanto las familias han utilizado las hortalizas que ellos mismos produjeron, sin hacer uso de fertilizantes e insecticidas químicos sino que se utilizaron los biofertilizantes y biorepelentes, para mejorar el desarrollo y garantizar que el producto es completamente orgánico, dándoles así un valor agregado para la comercialización de este.

4. RESULTADOS

4.1. Realización de capacitaciones de temas vistos previamente

Para esta actividad se proporcionaron capacitaciones de los temas ya realizados en las prácticas de extensión rural.

Tabla 1

Cantidad de participantes en las actividades de la elaboración de huertos y acodos en la segunda y tercera capacitación

Actividad realizada	Cantidad de hombres	Cantidad de mujeres	Cantidad de niños/as
Elaboración de huertos familiares	1	3	3
Elaboración de acodos aéreos	3	1	-

4.2. Seguimiento de las actividades realizadas previamente

Para la elaboración de esta actividad se visitó a cada una de las familias en donde se había realizado un huerto previamente, así como también la aplicación del biofertilizante realizado.

Tabla 2

Cantidad de huerto familiares y cantidad de aplicaciones de biofertilizante

Actividad realizada	Cantidad de hombres
Cosecha de huertos familiares	3
Aplicación de biofertilizantes	2

5. CONCLUSIONES

1. Gracias a la segunda y tercera capacitación que se realizó en la comunidad El Conacaste, se logró aumentar la cantidad de personas del grupo por lo que el conocimiento se expandió a una mayor parte de la población de la comunidad, las cuales harán el uso de esta información para poder realizar una producción así como una reproducción de plantas de manera satisfactoria, al ser actividades sencillas de poder enseñar así como de aprender, se observó que las personas de la comunidad tiene una mayor capacidad de aprendizaje al momento de realizar ellos las cosas con sus propias manos por lo que se optó por enseñar de esta manera ya que es más efectiva para proporcionar la información necesaria.
2. Para la obtención de los resultados de cada una de las actividades realizadas se necesitó de un gran proceso, el cual se enfocó en el aprendizaje de las personas antes que un buen resultado en las actividades ya que al saber cómo realizarlo y lo que se debe hacer si se tiene algún tipo de problemas y al proporcionarles las herramientas necesarias para la resolución de estos, realizándolo nuevamente haciendo una prueba y error ello se puede obtener la experiencia necesaria para poder enseñarle a más personas en la comunidad o fuera de esta, compartiendo así el conocimiento que se les proporcionó a cada uno de los miembros del grupo.

6. RECOMENDACIONES

- 1.** Al proporcionar las capacitaciones por medio de las prácticas se logró observar que las personas en la comunidad tienen una mayor capacidad de aprendizaje realizado la actividad de manera practica en donde se van realizada cada uno de los pasos poco a poco de una manera en donde se explica la actividad de forma practica y no teórica ya que de esta manera se facilita la metodología de enseñanza y transmisión de conocimientos.
- 2.** Brindar seguimiento de las actividades es una buena opción proporcionar ayuda externa siempre que se puede ya sea acompañando a las familias a sus parcelas proporcionando una opinión técnica ya que de esta forma se puede ayudar a las familias ampliando el conocimiento de la misma en todos los ámbitos posibles así apoyando en el desarrollo no solo de la familia sino que poco a poco el desarrollo de la comunidad.