

**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 06-2019 de Subvención**

**Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA**

Josué Daniel Estrada Chitay

Comunidad Comaja, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso

Octubre, 2019

Este documento ha sido revisado por:

(f) 

Vo. Bo. P. Agr. Jorge Augusto Marroquín Trigueros

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 servicio de extensión rural de la Escuela Nacional Central de Agricultura forma parte de las Prácticas Agrícolas y Forestales Supervisadas que los estudiantes realizan como última actividad académica previa a optar al título de Perito Agrónomo o Perito Forestal. Se desarrolla en el área rural en comunidades campesinas para ello la ENCA otorga una subvención que le permite al estudiante cubrir sus necesidades de alimentación, hospedaje y transporte facilitando así el trabajo de las prácticas en las comunidades.

La extensión rural juega un papel muy importante en el desarrollo del país ya que permite conocer las necesidades sentidas del área de trabajo y de esta manera buscar las posibles soluciones a las distintas problemáticas que presenten, es por ello que el documento presenta avances de las actividades realizadas de extensión rural en la comunidad La Montañita y Comaja del municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, durante el mes de septiembre del 2019, en el marco de las PAFS en extensión rural de los estudiantes que cursan el noveno cuatrimestre de la carrera de perito agrónomo.

En la comunidad Comaja es la primera vez que se tiene acercamiento de esta naturaleza para trabajar extensión rural. Para ello se realizaron huertos escolares, familiares y el diagnóstico de la comunidad, con el propósito de sentar bases de confianza y conocimiento para futuros proyectos, de tal manera que las acciones que se impulsen hayan surgido a partir de necesidades sentidas por los miembros de la comunidad.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

Realizar la Practica Agrícola y Forestal Supervisada en extensión rural en las comunidades La Montañita y Comaja, ubicadas en el municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, Guatemala.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Elaborar huertos escolares con estudiantes de la Escuela Oficial Mixta Justo Rufino Barrios de la comunidad Comaja, del municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

### **3. ACTIVIDADES REALIZADAS**

#### **3.1.Elaboración de huertos escolares con estudiantes de la Escuela Oficial Mixta Justo Rufino Barrios de la comunidad Comaja, del municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.**

##### **3.1.1 Descripción de la actividad.**

###### **a. Acuerdo con el director del centro educativo**

Se realizó el acuerdo con el director del establecimiento para identificar la disponibilidad de terreno, tiempo, compromiso y el deseo de aprendizaje. Tras la presentación de la planificación de actividades a realizarse el director concedió el permiso para poder realizar la actividad. Cabe resaltar que para realizar dicha actividad se necesitó el acompañamiento de coordinador de educación esto ya que al inicio hubo un poco de negación, es decir, que se realizó previas visitas sin el acompañamiento del coordinador.

###### **b. Asignación de profesores encargados de velar por el huerto**

En el centro educativo se nombraron los profesores de quinto y sexto como encargados de la actividad, quienes serán los responsables de los resultados de los huertos y el bienestar físico de los niños.

###### **c. Ubicación del terreno en el que se estableció el huerto**

Luego de que los profesores llegaran a un acuerdo para la ubicación del huerto, nos dirigimos al área para poder visualizar las ventajas y desventajas de dicha ubicación. Y así poder saber si se requería limpieza o mantenimiento antes de dar inicio a la elaboración de los tabloncillos en los que se realizara la siembra de la semilla las distintas especies.

###### **d. Limpieza del terreno**

Esta actividad se requirió en la mayoría de los centros estudiantiles, ya que los terrenos asignados se encontraban en un estado de descuido total, existía demasiada presencia de malezas e incluso de

basura, debido a que en algunos establecimientos las áreas asignadas eran basureros. Esto se llevó a cabo en conjunto con los niños, niñas y profesores involucrados en dicha actividad, en la cual se fueron trabajando turnos, ya sea según grado o sección, esto dependía del centro educativo. Las principales actividades que se llevaron a cabo fueron el desmalezado y la recolección de basura.

#### **e. Preparación del suelo**

Esta actividad también se llevó a cabo en conjunto con los niños, niñas y profesores involucrados en dicha actividad, en la cual se fueron trabajando turnos, ya sea según grado o sección, esto dependía del centro educativo. Se preparó o mulló el suelo con la ayuda de azadones y piochas para que el sistema radicular de las plantas se pudiera desarrollar de mejor manera y con mayor facilidad.

#### **f. Circulación del perímetro del huerto**

Este paso se llevó a cabo solo en los establecimientos en los que era necesario restringir el paso directo al huerto, ya que en algunos lugares el paso de personas particulares e incluso animales era fácil, lo que pudo haber provocado daños directos a la estructura del huerto y de las plantas.

#### **g. Elaboración de tablones**

Esta actividad también se llevó a cabo con la ayuda de los niños, niñas y profesores involucrados. Luego de que el suelo fuera preparado o mullido, se elaboraron las camas en las cuales se plantaron los pilones. Se tomó un ancho de cama de 1.25 metros y 0.40 metros de alto; el largo era variable dependiendo el terreno.

#### **h. Solicitud y recepción de semilla**

Se realizó la solicitud hacia la ENCA gestionando la semilla disponible en el área de hortalizas y a la vez se realizó la gestión de la semilla disponible al Ing.Agr. Edwin Geovanny Hernández Molina a través de una carta solicitando cantidades disponibles de las distintas variedades.

Estos fueron recibidos en las instalaciones de la Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA– ubicada en Bárcenas, Villa Nueva, Guatemala. Las variedades que se recibieron fueron las siguientes: cebolla (*Allium cepa*), lechugas (*Lactuca sativa var. Escarola*) y (*Lactuca sativa var. Romana*), apio (*Apium graveolens*), rábano (*Raphanus sativus*), remolacha (*Beta vulgaris*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), güicoy (*Cucurbita pepo*), repollo (*Brassica oleracea var. capitata*), Zanahoria (*Daucus carota*), okra (*Abelmoschus esculentus*), coliflor (*Brassica oleracea var.*

*botrytis*), pepino (*Cucumis sativus*), cilantro (*Coriandrum sativum*), perejil (*Petroselinum crispum*), apio (*Apium graveolens*).

#### **i. Transporte de la semilla hacia las escuelas**

La semilla se calculó según al área de cada uno de los tabloncillos y fueron transportados hacia los establecimientos mediante vehículo de la comunidad, el cual llevo cada una de las bolsas y herramientas directamente al lugar en donde se encuentra el huerto.

#### **j. Siembra de la semilla.**

Para la siembra de las semillas se contó con la colaboración de los niños y niñas de quinto y sexto primario de la escuela Justo Rufino Barrios, quienes con mucho entusiasmo y con ganas de aprender, pusieron todo su empeño para lograr terminar de sembrar cada una de las semillas proporcionadas. Las semillas fueron establecidas de forma ordenada para que los niños y niñas pudieran observar la diferencia entre los distanciamientos de siembra de las distintas variedades y el desarrollo de las mismas conforme el tiempo.

#### **k. Monitoreo de los huertos**

Esta actividad se realizó con el fin de obtener un producto de calidad apto para el consumo al finalizar el ciclo de las plantas, fue realizada por el practicante y los profesores a cargo asignados de los huertos.

#### **l. Mantenimiento de los huertos**

Esta actividad consistió en el mantenimiento coordinado por el practicante, entre los estudiantes y profesores. Las actividades que se llevaron a cabo fueron: El riego de los huertos, desmalezado, calzado de las plantas y el control de enfermedades y plagas.

#### **m. Capacitación sobre huertos escolares a niños, niñas y profesores**

Al finalizar el proceso práctico, se llevó a cabo un taller en el cual se impartieron los temas: Qué es un huerto escolar, los pasos para realizar un huerto escolar, qué es la agricultura y por qué es importante el consumo de alimentos saludables. Estas charlas se impartieron a cada grupo que participó en la actividad.

#### **n. Materiales y equipos.**

- Semillas de las variedades siguientes: Cebolla (*Allium cepa*), Lechugas (*Lactuca sativa* var. *Escarola*) y (*Lactuca sativa* var. *Romana*), Apio (*Apium graveolens*), Rábano (*Raphanus sativus*), Remolacha (*Beta vulgaris*), Frijol (*Phaseolus vulgaris*), Güicoy (*Cucurbita pepo*), Repollo (*Brassica oleracea* var. *capitata*), Zanahoria (*Daucus carota*), Okra (*Abelmoschus esculentus*), Coliflor (*Brassica oleracea* var. *botrytis*), Pepino (*Cucumis sativus*), Cilantro (*Coriandrum sativum*), Perejil (*Petroselinum crispum*) y Apio (*Apium graveolens*)
- Herramientas: Azadón, piocha, postes de madera, cedazo, materia orgánica (heces de animales y broza), ceniza, martillo, clavos, engrapadora de pared, manguera, cal. Coba, costales, carreta.

#### **3.1.2 Importancia.**

La elaboración de los huertos escolares se realizó con el fin de que los niños y niñas aprendieran la metodología que se debe de llevar a cabo para obtener sus propios alimentos, todo esto con un enfoque de agricultura orgánica y sostenible para crear conciencia del cuidado del ambiente, además, la actividad se llevó a cabo con el fin de influir en la mentalidad de los involucrados sobre llevar una dieta sana.

#### **3.1.3 Propósito.**

Educar a niños y niñas en el consumo de alimentos sanos y nutritivos, esta ya que, la alimentación saludable en la etapa de crecimiento es de vital importancia para cada uno de ellos, esto se podrá lograr mediante especies y variedades de fácil acceso y producción, bajo manejo orgánico, ya que estas contienen un alto valor nutricional, lo cual no representa ningún riesgo para la salud, esto debido a que no contienen residuos tóxicos por uso de agroquímicos.



**3.1.4. Fechas o período de realización.**

Esta actividad dio inicio el 06 de septiembre y está previsto se culmine el 11 de octubre del 2,019.

**4. Resultados**

**Cuadro 1. Cantidad de participantes en la actividad de Elaboración de huertos escolares con estudiantes de la Escuela Oficial Mixta Justo Rufino Barrios de la comunidad Comaja, del municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.**

Actividad realizada	Cantidad de hombres	Cantidad de mujeres	Cantidad de niños/as
Elaboración de huertos escolares con estudiantes de la Escuela Oficial Mixta Justo Rufino Barrios de la comunidad Comaja, del municipio de San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.	02	01	39

Nota: Incluye a personal docente (3 profesores).

**5. Anexos**

Escuela Nacional Central de Agricultura  
ENCA  
Actividades de extensión rural

Tema: Huertos ESCOLARES  
 Lugar de realización: Escuela Oficial Justo Rufino Barrios Tipo de actividad: Huertos escolares  
 Responsable: José David Eduardo Chitay

No.	Nombre	Edad	Ocupación	Firma
1	Jesús Batemido Alvarez	✓		
2	Abner Julio Alvarez	✓		
3	Yessi Isabel Alvarez	✓		
4	Josua Cisneros	✓		
5	Douglas Calay	✓		
6	Astrid Vanessa Cruz	✓		
7	Lesly Fabiola Escobar	✓		
8	Eider Udivaldo Haza	✓		
9	Martín Osvaldo Henzen	✓		
10	Juan David Ortiz	✓		
11	Adrián Adriana Reyes	✓		
12	Angela Yuliana Reyes	✓		
13	Marta Beich Reyes	✓		
14	Alfonso Alejandro Reyes	✓		
15	Martina Rodríguez	✓		
16	Martina Valdez	✓		
17	Marta Ramos	✓		
18	Miguel Alvarez	✓		
19		✓		

*Anexo 1. Listado de estudiantes participantes de la Escuela Mixta Justo Rufino Barrios, Aldea Comaja, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.*



*Anexo 2. Limpieza y elaboración de tablonces con los estudiantes de la escuela Justo Rufino Barrios, Comunidad Comaja, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.*



*Anexo 3. Desinfección de tablonces en la Escuela Justo Rufino Barrios.*



*Anexo 4. Capacitación de huertos escolares en la escuela Justo Rufino Barrios, Comunidad Comaja, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.*



*Anexo 5. Siembra con estudiantes de quinto y sexto año de la escuela Justo Rufino Barrios*