

**ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA
COORDINACIÓN ACADÉMICA
PROGRAMA DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES SUPERVISADAS PAFS
PROGRAMA DE EXTENSIÓN RURAL**



INFORME DE AVANCES DE PRÁCTICA EN EXTENSIÓN RURAL

Convenio Número 02-2022 de Subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Autor

Juan Junior García Casía

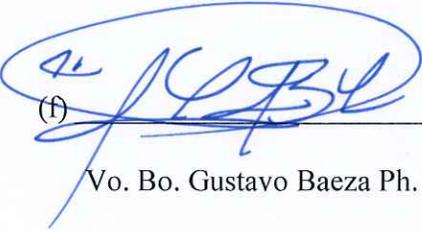
Aldea El Sitio, municipio de Patzún, Chimaltenango

Septiembre de 2022

Este documento ha sido revisado por:

(f) 
Vo. Bo. Ing. Al. Fredy Gramajo
Asesor PAFS

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

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



1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de fomentar el desarrollo social de las familias productoras de arvejas y vegetales fue creada la Fundación Nacional de Arvejas (FUNDARVEJA), esta como parte social del comité de arvejas y vegetales de la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), el principal objetivo de la fundación es mejorar la calidad de vida de las familias dentro de las comunidades a través de la coordinación con otras entidades, diversos proyectos de apoyo enfocados en las madres de familia, agricultores y sus hijos, manteniendo la iniciativa y participación para que puedan construir un entorno familiar saludable.

Desde su inicio, FUNDARVEJA ha contribuido en el desarrollo de diversas comunidades dentro del país, actualmente se tiene la atención en comunidades pertenecientes al municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango; estos son repartidos individualmente a cada practicante de la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA), entre estos se encuentran, aldea El Sitio, Xeatzan Alto, El Cojobal y Las Camelias.

El presente informe corresponde a las actividades de extensión rural realizadas durante el mes de septiembre del año 2022, como parte del Programa de Prácticas Agrícolas y Forestales Supervisadas (PAFS). Las actividades que se realizaron durante este periodo fueron, establecimiento de huertos familiares para la producción de hortalizas, visita y fertilización de estos en la aldea El Sitio y Xeatzan Alto, así mismo, se realizó la colocación de trampas cromáticas amarillas para el control de trips (*Frankinella occidentalis*) y mosca minadora (*Liriomyza huidobrensis*) en finca Agrícola Tierra Nueva.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Describir las actividades de extensión rural realizadas en Aldea El Sitio, del municipio de Patzún en coordinación con la Fundación Nacional de Arvejas (FUNDARVEJA).

2.2. Objetivos específicos

- Establecer huertos familiares para la producción de hortalizas en la comunidad de aldea El Sitio, Patzún, Chimaltenango
- Brindar seguimiento de los huertos familiares a través de visitas periódicas y entrega de insumos para el desarrollo de los cultivos establecidos en aldea El Sitio, Patzún, Chimaltenango
- Realizar la colocación de trampas cromáticas amarillas en el cultivo de arveja china (*Pisum sativum*) y dulce (*Pisum sativum L. var. Saccharatum*), en finca Agrícola Tierra Nueva, colonia Noruega, Patzún, Chimaltenango.

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CENTRO DE PRÁCTICA

3.1. Ubicación Geográfica Aldea El Sitio, Municipio de Patzún, Chimaltenango

La aldea El Sitio se encuentra distanciada a 15 kilómetros del municipio de Patzún y 12 kilómetros con Patzún, posee una altitud estimada de 2,200 metros sobre el nivel del mar. Tiene como coordenadas: Latitud 14°38'15.29" N, Longitud 90°57'57.09" O. Colinda al norte con la Aldea El Cojobal, al noroeste con la Aldea Las Camelias, al sur con la Aldea Pachimulin y al este con el municipio de Patzún

3.2. Vías de Acceso Aldea El Sitio, Municipio de Patzún, Chimaltenango

Su vía principal es a través de un desvío generado en la ruta del municipio de Patzún a la cabecera municipal de Patzún, el ingreso a la misma es por medio de la desviación del km. 70 sobre la ruta Interamericana CA-1. Otra ruta de ingreso a la aldea es a través de la carretera asfaltada que conecta con el municipio de Acatenango cruzando por el caserío Pachimulin.

3.3. Fundación Nacional de Arvejas (FUNDARVEJA)

Fue creada por el Comité de Arvejas y Vegetales de AGEXPORT, sin ánimo de lucro y en busca de mejorar la calidad de vida de las familias productoras de arveja y vegetales de exportación. Se encarga de coordinar diversos proyectos y charlas de apoyo enfocados en los pobladores de la comunidad quienes, a través del aprendizaje, pueden empoderarse con herramientas que ayuden a mejorar sus prácticas en salud, nutrición y saneamiento ambiental, procurando lograr un desarrollo integral para fortalecer a sus familias y sus comunidades.

FUNDARVEJA está aliada con sectores académicos, privados y gubernamentales; actualmente se tienen mayor protagonismo por parte de la Asociación del Gremio químico Agrícola (AGREQUIMA), la municipalidad de Patzún y la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA), principalmente en el desarrollo y seguimiento de proyectos dentro de las comunidades.

4. ACTIVIDADES REALIZADAS Y RESULTADOS

4.1. Establecimiento de Huertos Familiares para Producción de Hortalizas en aldea El Sitio, Patzún, Chimaltenango

Posterior al reconocimiento de área, localización de beneficiarias y cuantificación de materiales necesarios para el desarrollo de 15 huertos familiares horizontales y 3 huertos verticales en la comunidad de aldea El Sitio, prosiguió la siembra de semillas y trasplante de pilones donados por AGREQUIMA, los cuales son:

- Lechuga (*Lactuca sativa*)
- Escarola (*Cichorium endivia*)
- Coliflor (*Brassica oleracea* var. *Botrytis*)
- Quilete (*Amaranthus caudatus*)
- Espinaca (*Spinacia oleracea*)
- Zanahoria (*Daucus carota*)
- Puerro (*Allium porrum*)
- Rábano (*Raphanus sativus*)
- Güicoy (*Cucurbita pepo*)
- Cilantro (*Coriandrum sativum*)

A modo de incentivar la participación de las amas de casa, se dio la oportunidad de integrarlas al trabajo de campo, siendo inicialmente, la limpia y labrado del suelo acompañándolas en el proceso. El labrado se realizó en un área mínima de 3 m. x 2 m., procurando mantener una profundidad efectiva de 60 a 40 cm. permitiendo el entierro de material orgánico para que sea degradado dentro del espacio a cultivar. El distanciamiento entre planta varió según el tipo de crecimiento de las hortalizas, esto fue explicado durante el trasplante de cada especie.

Los huertos verticales requirieron un proceso diferente para el establecimiento, ya que anteriormente se realizó el armado de la estructura, fue necesario elaborar un tipo de sustrato apto para el crecimiento de cultivos, la mezcla se realizó utilizando una relación 2:1:1 de tierra, arena y peat moss, posterior a homogenizarla esta se vertió dentro de los

costales posicionados previamente, al tener estos completamente llenos se finalizaba con la siembra y trasplante de las hortalizas, en este caso el distanciamiento de siembra fue reducido a modo que pudiera tenerse la mayor cantidad posible de hortalizas.

Figura 1

*Trasplante de coliflor (*Brassica oleracea* var. *Botrytis*) durante el establecimiento de huertos horizontales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.*



Figura 2

*Trasplante de quilete (*Amaranthus caudatus*) durante el establecimiento de huertos horizontales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.*



Figura 3

*Trasplante de quilete (*Amaranthus caudatus*) durante el establecimiento de huertos verticales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.*



4.2. Visita y Fertilización de Huertos Familiares para Producción de Hortalizas en aldea El Sitio, Patzún, Chimaltenango

Al finalizar el establecimiento de huertos en la aldea, iniciaron las visitas periódicas para verificar el correcto desarrollo del cultivo, además de intercambiar información con las amas de casa respecto a los problemas que han logrado identificar, otorgando las respectivas recomendaciones. En algunos casos no se obtuvo el 100% de sobrevivencia de las hortalizas por lo que fue necesario cuantificarlas y realizar la solicitud del material vegetativo, para posteriormente, realizar la resiembra.

Así mismo, durante las visitas se realizó la distribución de fertilizante 15-15-15 gestionada por el técnico Jorge Esquit, cada huerto requería de un aproximado de 1.5 lb, variando según el tipo de huerto (vertical u horizontal), las amas de casa fueron las encargadas de realizar esta labor posterior a indicarles la manera correcta de distribuirla en cada cultivo, esto para evitar el contacto directo del químico con las raíces de la planta.

Figura 4

Fertilización de escarola (Cichorium endivia) durante la visita de huertos horizontales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.

**Figura 5**

Fertilización de espinaca (Spinacia oleracea) durante la visita de huertos horizontales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.



Figura 6

Revisión de huerto horizontal durante la visita de huertos horizontales como actividad de extensión rural, en comunidad El Sitio, Patzún, Chimaltenango.



4.3. Colocación de Trampas Amarillas en Finca Agrícola Tierra Nueva, Colonia Noruega, Patzún, Chimaltenango.

Durante los meses de agosto y septiembre de cada año, se realiza la siembra de arveja china y arveja dulce, gracias a la gran extensión de este cultivo, las plagas que le afectan tienden a intensificarse provocando pérdidas significativas durante la producción, para contrarrestar esta problemática, el técnico Gregorio Toc se encarga de distribuir trampas cromáticas amarillas, principalmente para el control cultural de trips y mosca minadora.

Las trampas cromáticas se distribuyeron tomando en cuenta una densidad de 50 trampas amarillas por una hectárea de terreno o bien, 5 trampas por cuerda de arveja establecida, fueron colocadas tratando de tensarlas por completo utilizando dos estacas en cada extremo, seguidamente debe agregarse aceite para que los insectos se adhieran al tener contacto con el material.

Figura 7

Colocación de estacas como base para trampas cromáticas amarillas como actividades en prácticas agrícolas, en finca Agrícola Tierra Nueva, Colonia Noruega, Patzún, Chimaltenango.

**Figura 8**

Colocación de trampa cromática amarilla como actividades en prácticas agrícolas, en finca Agrícola Tierra Nueva, Colonia Noruega, Patzún, Chimaltenango.

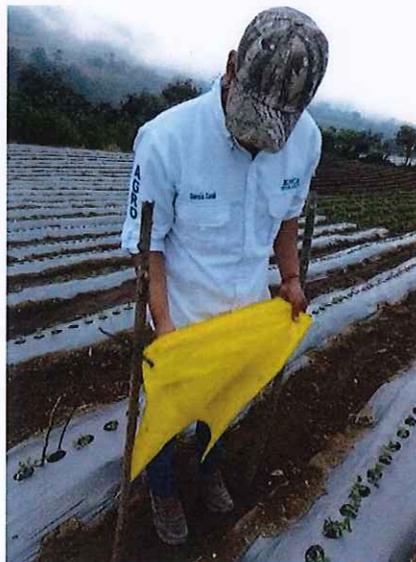


Tabla 1.

Cantidad de participantes en las actividades de prácticas agrícolas en la comunidad de Aldea El Sitio, del municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango.

| Actividad realizada | Cantidad de hombres | Cantidad de mujeres | Cantidad de niños/as |
|--|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Establecimiento de Huertos Horizontales en Aldea El Sitio | 4 | 16 | 10 |
| Siembra y Trasplante de Hortalizas en Huertos Verticales en Aldea El Sitio | 3 | 5 | - |
| Fertilización de Huertos en Aldea El Sitio | 2 | 18 | 6 |
| Colocación de Trampas Cromáticas Amarillas en Finca Agrícola Tierra Nueva | 3 | 1 | - |