

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



INFORME DE AVANCES
DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN RURAL REALIZADAS

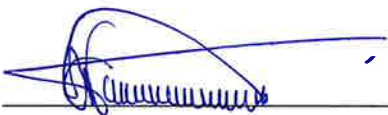
Convenio Número 29-2026 de Subvención
Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

GLENDY HORALIA PEREZ GONZALEZ

Pachalum, Quiché, Guatemala

agosto, 2026

Este documento ha sido revisado por:

(f) 

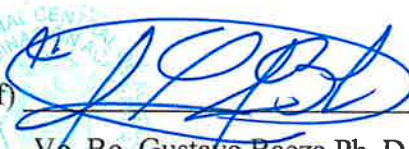
Vo. Bo. Licda. Nancy Beatriz Calderón Müller

Asesor PAAFS

(f)  

Vo. Bo. Ing. Agr. Mynor Rencé Barillas Muñoz

Encargado Unidad PAAFS

(f)  

Vo. Bo. Gustavo Bacza Ph. D.

Coordinador Académico

1. INTRODUCCIÓN

La extensión rural conforma una estrategia fundamental para el fortalecimiento de los procesos productivos de las comunidades rurales de Guatemala, contribuyendo al desarrollo. A través de este tipo de intervenciones se busca acompañar a las familias con el aprovechamiento adecuado de los recursos locales disponibles y la adopción de prácticas sostenibles que favorezcan tanto la seguridad alimentaria como la protección del ambiente.

Este informe describe las actividades de extensión rural realizadas en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, departamento de Quiché, en conjunto con la organización Rut Noemi. Esta comunidad se caracteriza por la escasez de agua para producir, por lo que el acompañamiento técnico brindado responde a necesidades concretas identificadas junto con las familias participantes, aplicando el principio de la metodología Campesino a Campesino, la cual promueve el aprendizaje práctico y el uso de los recursos y capacidades propias de la comunidad.

Entre las actividades realizadas se llevó a cabo una capacitación sobre la elaboración de insecticidas naturales, con el propósito de brindar a las familias una alternativa económica y de fácil acceso para el control de plagas en sus cultivos, reduciendo así la dependencia de productos químicos. Asimismo, se realizaron visitas de campo para la implementación de huertos familiares y comunitarios, orientadas a fortalecer la disponibilidad de hortalizas para el consumo del hogar y a promover la producción de hortalizas. Finalmente, se desarrolló un taller sobre el manejo adecuado de sumideros, dirigido a mejorar el manejo de aguas grises y servidas, evitando el encharcamiento y contribuyendo a la prevención de enfermedades y a la conservación de un ambiente limpio en la comunidad.

En conjunto, estas actividades reflejan la importancia de la extensión rural como medio para fortalecer las capacidades locales, mejorar las condiciones de vida de las familias de Llano Grande y promover el uso de los recursos disponibles en la comunidad.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Describir las actividades de extensión rural realizadas en la comunidad Llano Grande en conjunto con la organización Rut Noemi.

2.2. Objetivos específicos

- A. Capacitar a las familias de la comunidad de Llano Grande, Pachalum, Quiche, en la elaboración de 2 insecticidas naturales para el control de plagas, haciendo uso de insumos de fácil acceso.
- B. Realizar visitas de campo a las familias de la comunidad Llano Grande, Pachalum, Quiche, para brindar apoyo técnico en la implementación de huertos familiares y comunitarios.
- C. Capacitar a miembros de la comunidad de Llano Grande, Pachalum, Quiché, sobre sumideros los cuales se usan como una alternativa para evitar el encharcamiento de aguas grises y negras.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1. Capacitación sobre la elaboración de insecticida natural

Se realizó una capacitación con base al principio avanza paso a paso de manera gradual de la metodología Campesino a Campesino, sobre la elaboración de dos insecticidas naturales en la aldea Llano Grande, Pachalum, Quiché. Esta actividad se llevó a cabo en el CADER de la comunidad y tuvo como objetivo brindar a las comunidades una alternativa natural y accesible para el control de plagas en sus cultivos.

3.1.1. Primer insecticida natural

El primer insecticida se elaboró con una cebolla mediana y una cabeza de ajo, ambas licuadas, a las que se agregaron 125 ml de vinagre disueltos en 250 ml de agua hervida. Esta mezcla se completó hasta obtener una solución de 2 litros. Una vez preparada, se dejó en reposo durante 4 días para permitir la liberación de sus compuestos activos. Posteriormente, se realizó una prueba de aplicación en plantas de eucalipto (*Eucalyptus torelliana*) en la sede de la asociación.

3.1.2. Segundo insecticida natural

El segundo insecticida se elaboró con 4 cabezas de ajo picadas, 100 ml de vinagre y 4 gramos de jabón para lavar trastos, diluidos en una solución de 2 litros de agua. Ambos insecticidas representan una alternativa natural, económica y de fácil acceso para el manejo de plagas, fortaleciendo así las capacidades locales de las comunidades para el cuidado de sus cultivos sin depender de productos químicos.

3.2. Visitas de campo para la implementación de huertos familiares y comunitarios

La implementación de huertos en la comunidad de Llano Grande está basada en el principio aprender haciendo de la metodología Campesino a Campesino, inició con la preparación del suelo, como primera etapa del proceso productivo. En esta fase se contempla la realización de 6 huertos en total: 3 huerto comunitario y 3 huertos familiares, distribuidos estratégicamente para beneficiar al mayor número de familias posible.

Previo al inicio de los trabajos de preparación de suelo, se llevaron a cabo visitas de campo en cada uno de los lugares seleccionados para la instalación de los huertos. Estas visitas permitieron evaluar las condiciones del terreno, tales como el tipo de suelo, disponibilidad de agua, acceso y

exposición solar, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para el buen desarrollo de los cultivos.

3.2.1. Selección de las semillas

Las hortalizas seleccionadas para la siembra fueron rábano, cilantro, pepino, lechuga, ejote y cebolla. Esta selección se realizó tomando en cuenta los requerimientos y preferencias expresados por las familias participantes, respondiendo así a la necesidad real de la comunidad de producir estas hortalizas para su consumo, dado que son productos de uso frecuente en la dieta familiar y actualmente no se cultivan de forma local.

3.2.2. Participación de la familia

En este proyecto participan 21 mujeres de la comunidad de Llano Grande, quienes se comprometieron a dar seguimiento al cuidado y mantenimiento de los huertos familiares, así como a colaborar de manera conjunta en las labores del huerto comunitario. Esta participación activa fortalece el sentido de apropiación del proyecto y contribuye a la sostenibilidad de la iniciativa a largo plazo.

La implementación de estos huertos busca no solo mejorar la disponibilidad y acceso a hortalizas para las 21 mujeres participantes, sino también fomentar la seguridad alimentaria, promover hábitos de alimentación saludable y fortalecer las capacidades locales en materia de producción agrícola sostenible.

3.3. Taller de sumideros

En la comunidad Llano grande se llevó a cabo una capacitación a 20 mujeres el manejo adecuado de las aguas grises o servidas, así como de los sumideros o desagües, constituye una reflexión importante para proteger la salud familiar y comunal, y para mantener un ambiente limpio y ordenado. Esta capacitación se realizó con el principio de la metodología CAC, el cual promueve trabajar con la propia capacidad y los recursos locales disponibles en la comunidad.

Un sumidero se define como un orificio, conducto, canal o hoyo abierto en la tierra que sirve para conducir y eliminar el agua utilizada en la casa, como la que proviene de una pila o lavadero. Por su parte, las aguas servidas o grises son aquellas que han sido utilizadas para lavar ropa, trastos o alimentos.

Entre los principales beneficios de esta práctica se encuentra, en primer lugar, la eliminación de criaderos de zancudos, ya que se evita la formación de agua estancada donde estos insectos suelen reproducirse. En segundo lugar, permite el control de malos olores, al infiltrar el agua de manera adecuada en el suelo y evitar que entre en descomposición sobre la superficie. En tercer lugar, contribuye a la prevención de fuentes de contaminación, protegiendo a la familia, a los animales domésticos y a la vivienda de posibles focos de infección. Finalmente, favorece la protección del ambiente, al permitir un manejo ordenado e higiénico del agua servida tanto en el hogar como en la comunidad.

4. RESULTADOS

4.1. Capacitación sobre la elaboración de insecticida natural

Se elaboraron 5 litros de insecticida natural y posteriormente se realizó una capacitación, se realizó una explicación del objetivo, el principio de la metodología CAC, los beneficios y los ingredientes con sus cantidades exactas. Se les mostró el resultado obtenido, posteriormente se realizó la aplicación con un atomizador para mitigar el daño de los zompopos a pilones de (*Eucalyptus torelliana*).

Tabla 1

Cantidad de participantes en las actividades de capacitación sobre la elaboración de insecticida natural en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento Quiché

Actividad realizada	Cantidad de mujeres
Capacitación sobre la elaboración de insecticida natural	23

Figura 1

Participantes en las actividades de capacitación sobre la elaboración de insecticida natural en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento de Quiché



Figura 2

Elaboración de insecticida natural para la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento de Quiché



4.2. Visitas de campo para la implementación de huertos familiares y comunitarios

Se realizaron visitas de campo a los hogares de las mujeres que realizarán los huertos ya sea de forma individual con su familia o de forma comunitaria. Se realizó la medición de cada terreno para tener un cálculo sobre la cantidad de semilla a utilizar. Además, se les sugirió la especie de hortaliza que se adapta mejor con base a la altitud sobre el nivel del mar, la temperatura, la luminosidad del área y las posibilidades de adquirir la semilla. También se les indicó como preparar el suelo y la materia orgánica que se necesitaría para utilizar como abono. En la comunidad Llano Grande se cuenta con 6 espacios para huertos de los cuales 3 son familiares y 3 son comunitarios.

Tabla 2

Cantidad de participantes en las actividades de capacitación sobre visita de campo para la implementación de huertos familiares y comunitarios en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento Quiché

Actividad realizada	Cantidad de mujeres
Visita de campo para la implementación de huertos	22

Tabla 3

Cantidad de huertos familiares y comunitarios a implementar en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento Quiché

Actividad realizada	Cantidad de huertos
Huertos familiares	3
Huertos comunitarios	3

Figura 3

Visita de campo al lugar del huerto familiar en la comunidad de Llano Grande, en el municipio de Pachalum, en el departamento de Quiché



Figura 4

Medición del huerto comunitario en la comunidad de Llano Grande, en el municipio de Pachalum, en el departamento de Quiché

**4.3. Taller de sumidero**

En la comunidad Llano grande se llevó a cabo una capacitación a 20 mujeres el manejo adecuado de las aguas grises o servidas, así como de los sumideros o desagües, constituye una reflexión importante para proteger la salud familiar y comunal, y para mantener un ambiente limpio y ordenado. Esta capacitación se realizó con el principio de la metodología CAC, el cual promueve trabajar con la propia capacidad y los recursos locales disponibles en la comunidad.

Tabla 4

Cantidad de participantes en las actividades de capacitación sobre el taller de sumidero en la comunidad Llano Grande, del municipio de Pachalum, del departamento Quiché

Actividad realizada	Cantidad de mujeres
Taller de sumidero	22

Figura 5

Taller de sumidero en la comunidad de Llano Grande, en el municipio de Pachalum, en el departamento de Quiché

**Figura 6**

Material didáctico para llevar a cabo el taller de sumidero en la comunidad de Llano Grande, en el municipio de Pachalum, en el departamento de Quiché

