

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



INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Convenio Número 05-2023 de Subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

NELSON MOISES ROMAN QUEX

San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala

octubre, 2023

Este documento ha sido revisado por:

(f) 

Vo. Bo. Ing. Agr. Víctor Moscoso
Asesor PAAFS

(f)  

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

(f) 

Vo. Bo. Gustavo Baeza Ph. D.
Coordinador Académico



1. INTRODUCCIÓN

Como estudiantes de la Escuela Nacional Central de Agricultura -ENCA- se tiene como parte del proceso de formación las prácticas agropecuarias, agroindustriales y forestales supervisadas -PAAFS-, las cuales incluyen realizar temas de extensionismo lo que en otras palabras podríamos decir que es una educación no formal, las cuales abarcan diversas comunidades del país para fomentar su desarrollo, el siguiente informe abarcará el municipio de San Vicente Pacaya, ubicada en el departamento de Escuintla.

Se mantiene el seguimiento con los asociados a la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder R.L. la cual es necesaria para mantener datos actualizados y estructurados de manera más certera. Este consiste en realizar monitoreo del estado de la plantación, como su fenología, plagas, enfermedades y datos de cosecha del cultivo de aguacate. Esta actividad pretende generar pertenencia a los asociados con la cooperativa, lo cual la hará más sólida en la comunidad, permite que se evalúen socioeconómicamente y puedan negociar con empresas comercializadoras de manera más formal y realista.

Se informó a los asociados a la Cooperativa David Snyder sobre la plaga de la mosca Neosilba que está afectando a algunos productores de la zona, y la cual no es muy conocido su daño en el aguacate, esta afecta considerablemente la producción y por ende puede producir pérdidas para los productores.

En conjunto a fortalecer la Cooperativa David Snyder se realizaron capacitaciones con los asociados sobre la obtención de porcentaje de materia seca del fruto de aguacate, ya que este es importante a la hora de la comercialización del mismo, muchas empresas buscan un cierto porcentaje el cual el cual si logramos obtener por nuestra cuenta nos ahorra tiempo y dinero.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Realizar actividades de extensión agrícola como parte de la Practicas Agrícolas Agroindustriales y Forestales Supervisadas en coordinación con la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David, Snyder en la comunidad de San Vicente Pacaya, en el departamento de Escuintla.

2.2. Objetivos específicos

Efectuar el seguimiento a los productores asociados de la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder, entorno a el estado fenológico, productivo y fitosanitario.

Informar a los miembros de la cooperativa David Snyder sobre la mosca Neosilba (Neosilba betesi) la cual está afectando a algunos productores de la localidad.

Capacitar a miembros de la cooperativa David Snyder sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1. Monitoreo a las parcelas de productores asociados a la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder para la realización de la base de datos.

Se realizó el seguimiento de los productores asociados a la Cooperativa David Snyder esto para poder recaudar mayor información y así mantener una base de datos amplia y actualizada, la cual servirá para poder negociar de mejor manera con empresas comercializadoras de aguacate o que realizan la transformación del mismo.

Las visitas a los asociados se realizaron en el periodo de 10 de julio al 25 de agosto de 2023, en las cuales se percibió escepticismo a las nuevas actividades que se estaban realizando debido a problemas de la misma, por lo que ver iniciativa de parte de la cooperativa los animo a seguir asociados, ya que esto brindaba accesibilidad a posibles futuros proyectos.

El segundo periodo de visitas se realizó del 3 de septiembre al 20 de octubre de 2023, fueron más accesibles y brindaron de mejor manera la información solicitada, habiendo una reciprocidad de ambas partes, lo cual indica que la cooperativa está siendo observada de mejor manera y aceptada por los asociados.

La base de datos consiste en el estado fenológico, productivo y fitosanitario de la plantación, esto fortalece a los asociados en aspectos técnicos, administrativos y gerenciales, ya que disponen de información actualizada para mejorar la toma de decisiones en su negocio.

3.2. Charla informativa a los asociados de la cooperativa David Snyder sobre la mosca Neosilba (*Neosilba betesi*) la cual está afectando a algunos productores de la localidad.

Las charlas informativas se realizaron en el mismo periodo de las visitas de monitoreo a los asociados de la Cooperativa David Snyder sobre la plaga de la mosca Neosilba ya que es relativamente nueva en la localidad, por lo que es desconocida por muchos de los productores y los daños producida por esta al cultivo de aguacate.

Durante las charlas se les pregunto a los presentes si habían escuchado algo sobre esta plaga, a lo que unos pocos respondieron de manera afirmativa, por lo que se procedió a explicar de manera general como identificar la presencia de la plaga en el árbol, esto utilizando la metodología campesina a campesino -CaC- con el principio de 80% practica 20% teoría. El daño más distintivo

que se puede encontrar es el aborto de la fruta, la cual en un estado muy temprano de desarrollo esta cae del árbol, tornándose de un color oscuro.

Al revisar el fruto recién caído acercándole la cámara de un teléfono donde se encuentra la unión con el pedúnculo y realizando una fotografía que posteriormente se amplía, se logra notar las larvas de la mosca Neosilba.

Los materiales usados fueron: teléfono celular y frutos de aguacate afectados por la mosca.

3.3. Capacitación a miembros de la cooperativa David Snyder sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate.

Se realizó la capacitación a miembros de la cooperativa David Snyder llevada a cabo el día 13 de octubre de 2023, sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate, esto debido a que cuando se negocia con las empresas comercializadoras o transformadoras, estas exigen un mínimo porcentaje de materia seca sobre el fruto de aguacate, esto varia en su uso por ejemplo cuando el fruto llega al consumidor final sin transformar por lo general se exige un 22 a 23% de materia seca, para la extracción de aceites se exige un 26 a 27% de materia seca, por lo que esta actividad es de importancia para los productores

Durante la capacitación se hizo uso de la metodología campesino a campesino -CaC- con el principio de 80% practica 20% teoría. Se extrajeron varias muestras de aguacate de diferentes puntos de una plantación, haciendo uso de un cuchillo se cortaron laminas del fruto del aguacate delgadas y pesándolas en una balanza calibrada en gramos, para la demostración se hicieron pesos muestra de 15 gramos, después cada muestra se identificó y se introdujo al microondas durante alrededor de 5 minutos, después se pesó nuevamente obteniendo los pesos finales, con los datos obtenidos podremos determinar el porcentaje de materia seca. Los presentes tomaron nota y fotografías del proceso, llevando con ellos el aprendizaje.

Los materiales usados fueron: microondas, cuchillo y fruta de aguacate.

4. RESULTADOS

4.1. Monitoreo a las parcelas de productores asociados a la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder para la realización de la base de datos.

Se realizó el seguimiento de los productores asociados a la Cooperativa David Snyder esto para poder recaudar mayor información y así mantener una base de datos amplia y actualizada, la cual servirá para poder negociar de mejor manera con empresas comercializadoras de aguacate o que realizan la transformación del mismo.

Tabla 1.

Total de personas visitadas y supervisadas miembros a la Cooperativa David Snyder, en el municipio de San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla.

Actividad realizada	Cantidad de hombres	Cantidad de mujeres
Seguimiento de los productores asociados a la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder para la realización de la base de datos	22	12

Figura 1.

Visita a un productor de aguacate miembro de la Cooperativa David Snyder, en el municipio de San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla.



Figura 2.

Estudiante ENCA identificando plagas y enfermedades en la plantación de un asociado a la Cooperativa en el municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla.



4.2. Charla informativa a los asociados de la cooperativa David Snyder sobre la mosca Neosilba (*Neosilba betesi*) la cual está afectando a algunos productores de la localidad.

Se realizó una charla informativa a los asociados de la cooperativa David Snyder sobre la plaga de la mosca Neosilba ya que es relativamente nueva en la localidad, por lo que es desconocida por muchos de los productores y los daños producida por esta al cultivo de Aguacate.

Tabla 2.

Cantidad de participantes en la charla informativa sobre la mosca Neosilba, en el municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla

Actividad realizada	Cantidad de hombres	Cantidad de mujeres
Charla informativa a los asociados de la cooperativa David Snyder sobre la mosca Neosilba la cual está afectando a algunos productores de la localidad.	20	2

Figura 4.

Miembros de la Cooperativa Davis Snyder en la capacitación de identificación de la plaga Neosilba, en el municipio de San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla.

**Figura 5.**

Miembros de la Cooperativa Davis Snyder en la capacitación de identificación de la plaga Neosilba, en el municipio de San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla.



4.3. Capacitación a miembros de la cooperativa David Snyder sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate.

Se realizó la capacitación a miembros de la cooperativa David Snyder sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate, esto debido a que cuando se negocia con las empresas comercializadoras o transformadoras, estas exigen un mínimo porcentaje de materia seca sobre el fruto de aguacate. Los presentes tomaron nota y fotografías del proceso, llevando con ellos el aprendizaje.

Tabla 3.

Cantidad de participantes en la charla para determinar porcentaje de materia seca con miembros de la Cooperativa David Snyder, en el municipio de San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla.

Actividad realizada	Cantidad de hombres
Capacitación a miembros de la cooperativa David Snyder sobre como determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate.	3

Figura 6.

Estudiante ENCA en la extracción de las muestras de aguacate para la elaboración de la capacitación par determinar porcentaje de materia seca, municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla.



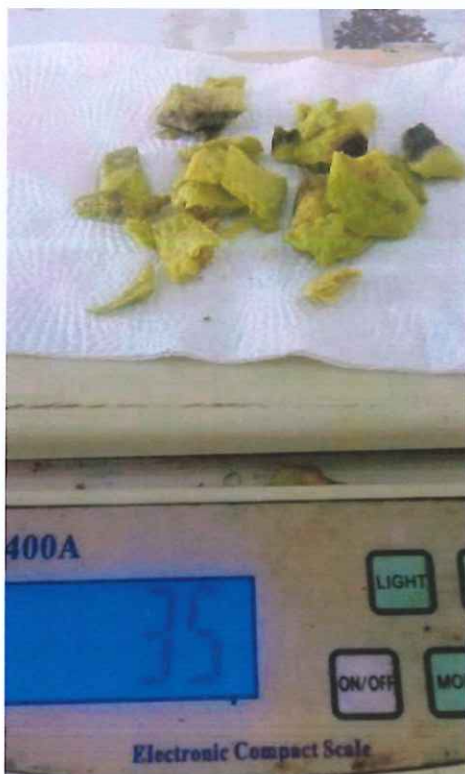
Figura 7.

Peso inicial de una muestra de aguacate en la capacitación sobre como determinar porcentaje de materia seca a los asociados de la Cooperativa municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla



Figura 8.

Peso final de una muestra de aguacate en la capacitación sobre como determinar porcentaje de materia seca a los asociados de la Cooperativa municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla



5. CONCLUSIONES

1. Se efectuó el monitoreo a 34 de los 40 productores asociados a la Cooperativa Agrícola de Servicios Varios David Snyder, de lo que se obtuvo información para construir la base de datos del estado fenológico, productivo y fitosanitario de las plantaciones, además la cooperativa le ayudará toda la información extraída y le brindará mejores herramientas para negociar con empresas comercializadoras, transformadoras y exportadoras de aguacate.
2. Se realizó la charla informática a 22 de los 40 asociados a la Cooperativa, sobre la mosca Neosilba (*Neosilba betesi*) la cual produce daños al cultivo de aguacate como el aborto del fruto en sus etapas más tempranas de desarrollo; de manera que se fortaleció las capacidades de los productores respecto al conocimiento de la plaga.
3. Se capacitó a asociados de la Cooperativa para determinar el porcentaje de materia seca del fruto de aguacate, como parte del fortalecimiento de sus capacidades para realizar negociaciones más atractivas con sus respectivos clientes, y disminuir la participación de terceros en dichas negociaciones.

6. RECOMENDACIONES

1. A la hora de trabajar con los asociados de la Cooperativa David Snyder es importante mostrar constancia y compromiso hacia ellos, debido a que con esto se logra demostrar interés hacia un mejor desarrollo rural de la comunidad.
2. En las capacitaciones procurar involucrar a las personas presentes, ya que esto brinda un mejor aprendizaje y comprensión de la actividad, también procurar aconsejarle que realicen notas escritas para poder apoyarse en el futuro.
3. En la realización de las visitas personales, mantener una conversación amena con el productor para estar en confianza y así cuando se solicite la información estén más dispuestos a colaborar con el entrevistador y se mantenga una buena interacción para futuras visitas de seguimiento.