



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL  
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**CARRERA:**

**INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**NOMBRE DE LA MEMORIA:**

**“ASISTENCIA TÉCNICA A PRODUCTORES EN HORTALIZAS, Y  
GANADERÍA EN CENTA SAN MIGUEL”.**

**RESPONSABLE:**

**DIEGO JOSE ZELAYA ROMERO      U20200761**

**CICLO:**

**02-2024**

**LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:**

**CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, QUELEPA, 12 DE OCTUBRE DEL 2024.**

## INDICE

1. INTRODUCCION .....	3
2. DESARROLLO .....	4
3. LOGROS ALCANZADOS.....	6
4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL.....	6
5. LIMITACIONES ENCONTRADAS.....	7
6. CONCLUSIONES.....	7
7. RECOMENDACIONES.....	8
8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO .....	8
9. ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL.....	9
10. ANEXOS .....	11

## 1. INTRODUCCION

En el desarrollo del servicio social que fue dirigido a los productores y productoras agropecuarios del departamento de San Miguel con el objetivo de brindar capacitaciones y asistencia técnica para sus cultivos por medio de métodos adecuados para una mejor producción y de esta manera incrementar la rentabilidad de sus sistemas productivos. Se llevaron a cabo diversas actividades junto con los técnicos del CENTA con el fin de capacitar a líderes de comunidades pertenecientes al área de San Miguel entre las cuales están: cantón Las Lomitas, cantón Miraflores, cantón Las Delicias, cantón El Brazo, Yayantique, Moncagua, Ciudad Mujer, Aldeas S.O.S, Hato Nuevo, El Tránsito, cantón Monte Grande, Uluazapa, Comacaran entre otros.

Durante el servicio social se realizaron visitas de campo, a productores hortícolas, convocatorias a líderes, parcelas demostrativas, sistemas de riego, creación de platineros, plan de control de plagas y enfermedades, de tal forma que cada parcela sirvió como una escuela de campo, donde las familias de cada comunidad pudieron producir alimentos sanos y nutricionales, se cultivó plantas de tomate, chile dulce, rábano, ejote entre las más predominantes.

De igual forma se realizaron diversas actividades, como capacitaciones junto con los extensionistas del CENTA sobre el manejo adecuado en cuanto al mejoramiento y cuidado en las producciones con la adquisición de semillas mejoradas, con esto generando un mayor productividad, se implementó riegos, labores culturales, se crearon planes de fertilizaciones, controles de plagas y enfermedades, parcelas demostrativas con el objetivo de fortalecer sus conocimientos para incrementar de manera escalonada la producción de Hortalizas

En el ámbito ganadero se llevaron a cabo diversas actividades en la cual se les ayudó al ganadero mediante la aplicación de nuevos conocimientos, se realizaron planes profilácticos, planes de nutrición animal, manejo de gestación, para el cuidado la reproducción de este mismo.

## **2. DESARROLLO**

En la implementación del servicio social en CENTA San Miguel se desarrollaron diferentes actividades en las áreas hortícolas y ganadera, donde se proporcionó las técnicas necesarias para optimizar sus operaciones y maximizar los rendimientos, a continuación, se presentan las diversas actividades implementadas.

### **Actividades hortícolas.**

- Se desarrollaron asesoramientos técnicos sobre la implementación de instalaciones de casa maya para la producción de hortalizas junto con los líderes productores y extensionistas del CENTA.
- Se hicieron visitas técnicas a productores hortícolas, para fortalecer las capacidades productivas y mejorar los rendimientos en las unidades productivas.
- Se desarrollaron temas de capacitación de manejo de plagas y enfermedades, junto con los extensionistas del CENTA y líderes productores.
- Se desarrollaron escuelas de campo (ECA) en coordinación con las instituciones de ciudad mujer, aldeas S.O.S. donde se coordinó asistencias de las líderes productoras agrícolas de san Jorge, la morita hatonuevo, San Miguel y mujeres residentes de aldeas S.O.S.
- Las escuelas de campo (ECA) se basó en desarrollar temas de interés, como Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades donde se dio asistencia técnica para identificar y controlar plagas y enfermedades de manera sostenible.
- Se implementó métodos para mejorar la fertilidad del suelo y prevenir su erosión realizando rotación de cultivos, establecimiento de cultivos de cobertura (como leguminosas) para proteger y mejorar el suelo.
- Se produjeron abonos ecológicos como: compost y bocashi para evitar el uso de químicos sintéticos.

- Se desarrollaron establecimientos de parcelas para frutales, en este caso (limón p rsico, papaya, mango panades) donde se capacit  en técnicas de delimitación de parcela, métodos de plantación como (tresbolillo, sistema de doble fila), sistemas de riego, plan de fertilización.
- Se realizaron parcelas demostrativas de manejo del tomate, donde se ense  , plan de fertilización, poda, manejo de plagas y enfermedades.
- Se dio asistencia técnica a los líderes sobre la aplicación de las dosis de foliar y fertilizante a los diferentes cultivos.

### **Actividades ganaderas.**

- Se realizó un plan profiláctico junto a líderes ganaderos, se capacit  como hacer un plan profiláctico en ganado bovino, se administraron vacunas y tratamientos veterinarios para prevenir y controlar enfermedades. Además, se llevaron a cabo prácticas de desparasitación y se implementaron medidas de bioseguridad para evitar la propagación de enfermedades.
- Visitas técnicas a ganaderos sobre temas de nutrición animal. Se desarrollaron alternativas de alimentación para el ganado, Se proporcionó al productor ganadero una dieta equilibrada que incluye pasto, heno, silo, concentrados y suplementos nutricionales (bloques minerales) para mantener su salud, promover el crecimiento y la producción de carne o leche.
- Se desarrollaron capacitaciones de manejo de gestación de ganado bovino. Se gestionaron programas de reproducción, que pueden incluir la inseminación artificial o la monta natural para lograr la reproducción selectiva y el mejoramiento genético del ganado.
- Se realizaron escuelas de campo (ECA) junto a líderes ganaderos, para identificar temas de interés y problemáticas de la zona de San Miguel.
- Se realizaron instalaciones y manejo de ganado, construyendo corrales y establos adecuados para albergar al ganado de manera segura y cómoda. Se practicó el manejo apropiado del ganado para reducir el estrés y mejorar la eficiencia de la producción.

### **3. LOGROS ALCANZADOS**

Durante el servicio social en CENTA San Miguel, el compromiso y dedicación han conducido a importantes logros en el ámbito de los productores y productoras agropecuarias. Estos logros no solo han fortalecido la posición en el campo, sino que también han generado un impacto significativo en los productores como la adquisición de metodologías y técnicas para mejorar sus producciones, a continuación, se presentan los logros alcanzados.

#### **Actividades hortícolas.**

- Establecimiento de Parcelas demostrativas.
- Creación, manejo y cuidado de semilleros.
- Visitas técnicas a productores.
- Elaboración de abonos orgánicos.
- Establecimiento de huertos.
- Control de plagas y enfermedades.
- Instalación de casa mayas para cultivos hortícolas.

#### **Actividades ganaderas.**

- Realización de plan profiláctico.
- Establecimiento de instalaciones pecuarias.
- Capacitación de alternativas de alimentación para el ganado.
- Manejo de gestación en ganado bovino.
- Realización de bloques minerales.

### **4. LOGROS EN CUANTO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

- Práctica de técnicas y conceptos, como la gestión de cultivos, el uso eficiente del agua, y la sostenibilidad ambiental adquiridas a lo largo de la carrera.
- Mejora de las habilidades técnicas y adquisición de experiencias en el campo, lo que es crucial para la carrera profesional.

- Se Desarrolló una mayor conciencia social y un sentido de responsabilidad hacia la comunidad y el medio ambiente.
- Se obtuvo conocimientos y metodologías para dar capacitación a líderes productores agrícolas.

## **5. LIMITACIONES ENCONTRADAS**

Dentro de las limitaciones que se encontraron en la institución CENTA San Miguel, se mencionan:

- No se contaba con combustible suficiente para transporte eso limitaba el acceso a los productores.
- No se tenía un presupuesto económico, para poder dar muestras de insumos agrícolas a productores.
- No se contaba con técnicos para poder cubrir más área de la zona.

## **6. CONCLUSIONES**

El desarrollo del proyecto de servicio social en CENTA San Miguel, no solo enriqueció la formación académica y profesional, sino que también deja un impacto duradero y positivo en las comunidades rurales al integrar el conocimiento científico con la práctica comunitaria, donde se pudo promover un desarrollo agrícola más sostenible, equitativo y eficiente. Difundiendo tecnologías y prácticas agrícolas innovadoras que contribuyeron a la sostenibilidad ambiental y a la eficiencia en la producción agrícola de los productores.

Durante el servicio social se brindó la oportunidad de aplicar en el campo los conocimientos teóricos adquiridos en los años de estudio, lo que facilitó una comprensión más profunda y práctica de los conceptos agronómicos, desarrollando habilidades importantes como la comunicación efectiva, resolución de problemas, el trabajo en equipo y la adaptabilidad a diferentes contextos.

## 7. RECOMENDACIONES

Para fortalecer el impacto del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) en San Miguel, mejorar sus programas y actividades, se pueden considerar las siguientes recomendaciones:

- Establecer y fortalecer alianzas con instituciones de investigación internacionales para el intercambio de conocimientos, tecnologías y recursos.
- Mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios y estaciones experimentales para apoyar una investigación de alta calidad.
- Involucrar a los agricultores y las comunidades rurales en el proceso de investigación y desarrollo para asegurarse de que las tecnologías y prácticas desarrolladas respondan a sus necesidades y realidades.
- Promover la diversificación de cultivos y la introducción de cultivos de alto valor que puedan mejorar los ingresos de los agricultores.
- Desarrollar y fortalecer las cadenas de valor para productos agrícolas, facilitando el acceso a mercados nacionales e internacionales y mejorando la comercialización.

## 8. LUGAR Y FECHA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- **Nombre de la institución:** Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria “Enrique Álvarez Córdoba”, del distrito de San Miguel.
- **Dirección:** Calle Chaparrastique No. 727, Col. Ciudad Jardín, Costado Sur del Cementerio General de San Miguel.
- **Teléfono:** (503) 2656-5972
- **Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución:** Ing. Wilmer Eduardo Martínez Pacheco, Coordinador de CENTA San Miguel.
- **Periodo:** comprendido del 19 de marzo al 23 de septiembre del 2024



## 9. ACTIVIDAD MEDIO AMBIENTAL

**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL.  
SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTEL.  
ACTIVIDAD AMBIENTAL (Artículo 39 Ley de Medio Ambiente)**

**FACULTAD:** Ciencias Agropecuarias.

**CARRERA:** Ingeniería Agronómica.

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** Diego José Zelaya Romero.

**CÓDIGO:** U20200761

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Creación de masetas a base de llantas recicladas.

**LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:** Campus Experimental Anchico, de la Universidad de Oriente (UNIVO)

**FECHA:** 28/09/2024

**ALIANZA:** Universidad de Oriente.

**JUSTIFICACIÓN:** El proyecto es una iniciativa ambiental que busca fomentar la reutilización de llantas inservibles para la elaboración de masetas, reduciendo la contaminación ambiental y los efectos del cambio climático.

**RECURSOS.**

**MATERIALES:** Llantas recicladas, tornillos, pintura.

**HUMANOS:** Estudiante de Ingeniería Agronómica.



*[Signature]*  
M. Sc. Jessica Idalia Rivera Benítez.  
Decana de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

*[Signature]*  
ING. Cristian Edenilson García Guevara.  
Administrador del Campus Experimental Anchico.





Descripción: Servicio Ambiental, elaboración de masetas con llantas inservibles, reduciendo la contaminación ambiental y los efectos en el cambio climático, en el Campus Experimental Anchico

## 10. ANEXOS



CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA Y FORESTAL  
"ENRIQUE ÁLVAREZ CORDOVA"

San Miguel Centro, 23 de septiembre de 2024

EL SUSCRITO DIRECTOR DEL CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA "ENRIQUE ALVAREZ CORDOVA", DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL, HACE CONSTAR QUE:

El bachiller: **DIEGO JOSE ZELAYA ROMERO** Código: **U20200761** inscrito en la carrera de **INGENIERIA AGRONOMICA** de la **FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS** de la **UNIVERSIDAD DE ORIENTE**, realizo su "SERVICIO SOCIAL ESTUDIANTIL, en el proyecto "ASISTENCIA TECNICA A PRODUCTORES EN HORTALIZAS Y GANADERIA EN CENTA SAN MIGUEL" Cubriendo un total de quinientas (500 horas).

Durante el proyecto cumplió con las siguientes actividades: asistencia técnica en hortalizas (350 horas), asistencia técnica en ganadería (150 horas) en el periodo comprendido del 19 de marzo al 23 de septiembre del 2024.

Y, para los usos legales correspondiente, se extiende, firma y sella la presente, en el distrito de San Miguel San Miguel Centro, a los veintitrés días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro.

Ing. Wilmer Eduardo Martínez Pacheco  
Coordinador CENTA San Miguel







Asistencia Técnica a ganadero



Decoración de jardín del Centa





Apoyo a creación de macro túnel a productor de Hortalizas



Asistencia a cultivo de papaya



Parcela demostrativa de tomate





Asesoría técnica en producción de limón.



Asesoría técnica en producción de Maíz.