



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA
ENCA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
Ingeniería en Gestión Ambiental Local
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)



INFORME DE AVANCES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL Mes
DE MAYO EN LA FINCA RESERVA FORESTAL LA MONTAÑITA, SAN AGUSTÍN
ACASAGUASTLÁN, EL PROGRESO, GUATEMALA, C.A.

Convenio Número 5-2026 de subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Oficio de autorización de dirección ref. 125-2026

Julio César Urbina Arriola

Estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Barcenas Villanueva, Mayo 2026



Jorge Escobar
Sub- Director



Edy Lázaro
ing de área. la Montañita

Julio César Urbina Arriola

Estudiante EPS

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como propósito describir y sistematizar las actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), correspondiente al mes de **MAYO** del año 2026. Dichas actividades se desarrollaron en la finca Forestal La Montañita ubicada en San Agustín Acasaguastlán, el Progreso, lugar que permite Apoyar y fortalecer los conocimientos teóricos mediante la práctica en campo.

El presente informe describe las actividades desarrolladas durante el período de trabajo en la finca forestal La Montañita, orientadas al fortalecimiento de la gestión ambiental, productiva, educativa y social. Entre las acciones realizadas destaca la investigación y revisión de la normativa ambiental aplicable al manejo de aguas mieles del café, permitiendo identificar los principales requerimientos legales para la protección de los recursos naturales. Asimismo, se brindó apoyo en actividades de riego de palmas ornamentales, plantaciones y viveros de café, contribuyendo al adecuado desarrollo de los cultivos. En el área educativa, se continuó con el programa de alfabetización dirigido a niños de las comunidades vecinas, fortaleciendo habilidades básicas de lectura, escritura y matemáticas. También se participó en labores de mantenimiento y acondicionamiento de la cabaña de la finca para la atención de visitantes y actividades de capacitación. De igual manera, se realizó el desmalezado manual del vivero de café para mejorar las condiciones de crecimiento de las plántulas. Como parte de las acciones de educación ambiental, se impartió una capacitación sobre la importancia del cuidado de los bosques a estudiantes de nivel básico. Finalmente, estas actividades contribuyeron al cumplimiento de los objetivos de formación, conservación ambiental y apoyo al desarrollo comunitario promovidos por la finca La Montañita y la ENCA.

Objetivo general

Describir las actividades realizadas durante el mes de Mayo, realizadas en el área de la finca Montañita, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, Guatemala, C.A.

Objetivo específico

Documentar las actividades técnicas, productivas y de apoyo realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado en la finca Reserva Forestal La Montañita, con el fin de fortalecer y poner en práctica las habilidades en el manejo de cultivos, y conservación de recursos naturales, también como apoyo a alfabetización.

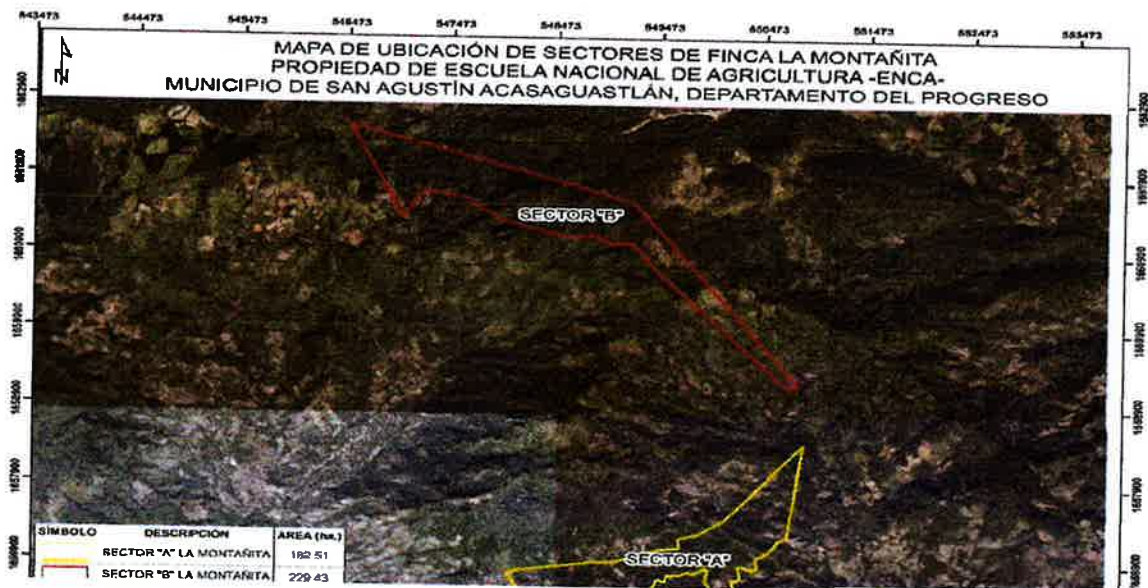
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FINCA RESERVA FORESTAL LA MONTAÑITA, SAN AGUSTIN ACASAGUASTLAN ,EL PROGRESO

La finca Reserva Forestal la Montañita abarca una superficie aproximada de 1.82 km cuadrados ,sus límites territoriales son: al norte con la aldea los Apantes, al sur con la aldea El Conacaste y al noroeste con la aldea La Montañita. La finca tiene una superficie total de 411.94 ha, de la cual, el 44.3 % (184 ha) corresponde al sector A y el 55.7 % (230 ha) corresponde al sector B

Se localiza dentro de la jurisdicción del municipio de San Agustín Acasaguastlán, en el departamento de El Progreso , y es administrada por la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA) ,El acceso principal a la propiedad se encuentra en el kilómetro 88.5 de la carretera CA-9, aproximadamente a 3.5 Kilómetros del rancho.

Cuadro 1 Coordenadas de ubicación de la finca Reserva Forestal La Montañita

Latitud	14°58'34.80" N
Longitud	90° 2'40.30" W



Actividades realizadas y resultados
Mes de mayo

No.	Actividades	Mayo Semanas				Resultados
		1	2	3	4	
1	informe mensual	■				finalización de informe de mes de abril asimismo se dio inicio a la redacción e inicio de estructuración de informe mensual mes de mayo
2	<p>Servicio.1 Fase 2</p> <p>investigación</p> <p>a) Revisión de información y revisión de normativa ambiental</p>	■				<p>Como resultado de la revisión de información y de la normativa ambiental relacionada con el manejo de aguas mieles del café, se identificó la importancia del cumplimiento de la legislación ambiental vigente en Guatemala. Se determinó que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales exige que los beneficios de café cuenten con un instrumento ambiental aprobado para operar legalmente. Asimismo, se estableció que el Acuerdo Gubernativo 236-2006 regula los límites permisibles de contaminación en aguas residuales. La investigación permitió reconocer que las aguas mieles poseen alta carga orgánica y representan un riesgo para ríos y suelos si no reciben tratamiento adecuado. Como resultado de la revisión técnica y normativa, se identificó la necesidad de implementar medidas de manejo ambiental basadas en la Constitución Política de Guatemala, específicamente en el Artículo 97, orientado a la prevención de la contaminación ambiental, y el Artículo 128, relacionado con el uso racional y aprovechamiento adecuado del agua. Asimismo, se determinó la importancia de cumplir con el Reglamento de Descargas y Reuso de Aguas Residuales, establecido en el Acuerdo Gubernativo 236-2006, el cual regula los límites permisibles y el tratamiento obligatorio de las aguas residuales. De igual manera, se evidenció la aplicación del Decreto Número 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, como base legal para la conservación de los recursos naturales y la prevención de impactos ambientales negativos. La investigación permitió establecer que la implementación de estas normativas contribuye al manejo adecuado de las aguas mieles y a la reducción de riesgos de contaminación en cuerpos hídricos y suelos.</p>

3	Servicio 2 Apoyo en riego a palmas,, ubicadas en toda el área de la entrada a la finca , y parte baja de la cabaña ,	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Como resultado del apoyo brindado en las actividades de riego de palmas ornamentales y plantaciones agrícolas ubicadas en el área de ingreso de la finca, se logró mantener niveles adecuados de humedad en el suelo, favoreciendo el desarrollo vegetativo de las especies establecidas. Esta actividad contribuyó a reducir el estrés hídrico de las plantas, mejorar su condición fitosanitaria y fortalecer la conservación de las áreas verdes y productivas de la finca.</p>
4	Servicio 4 Apoyo Alfabetización	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Como parte del apoyo educativo brindado a niños del área vecina a la finca, se realizó el repaso de la consonante P/p,, y la y su relación con las vocales, fortaleciendo su identificación y correcta pronunciación. Los participantes practicaron la formación de sílabas y palabras sencillas que contienen esta letra, mostrando avances en el reconocimiento de sonidos. Asimismo, se inició la enseñanza de operaciones básicas de suma ,Se observó una mejora en la identificación de las vocales y su relación con algunas consonantes. Como resultado, los niños muestran mayor interés y participación en las actividades .</p>
5	Servicio 2 Apoyo en riego la plantación y viveros de café ,, ubicadas en toda el área , y parte baja de la cabaña ,	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Se brindó apoyo en las actividades de riego de la plantación y viveros de café ubicados en diferentes áreas de la finca, incluyendo la parte baja de la cabaña. La aplicación oportuna del agua permitió mantener condiciones adecuadas de humedad en el suelo y los sustratos de vivero. Como resultado, se favoreció el desarrollo vegetativo de las plantas y se redujo el estrés hídrico causado por las condiciones climáticas. Asimismo, se contribuyó a mejorar el establecimiento y vigor de las plántulas, fortaleciendo el manejo agronómico de los cultivos.</p>
6	Servicio 4 Apoyo a alfabetización	<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Como parte del apoyo educativo brindado a niños del área vecina a la finca, se realizó el repaso de la consonante S/s, reforzando su correcta identificación y pronunciación. Se trabajó la formación y lectura de las sílabas sa, se, si, so y su mediante ejercicios prácticos y repetitivos. Los participantes demostraron avances en el reconocimiento de sonidos y en la asociación de las sílabas con palabras sencillas de uso cotidiano. Asimismo, se continuó fortaleciendo el reconocimiento de las vocales y su relación con otras letras. Como resultado, se observa una mejora gradual en la lectura de sílabas simples y una mayor confianza al participar en las actividades educativas.</p>

7	Presentación de informe		X	Se realizó la presentación de informe del mes de Abril presencialmente en las instalaciones de la ENCA , Barcenas Villanueva, .
8	Servicio 5 de apoyo en cabaña		X	Como resultado del apoyo brindado en la limpieza y acondicionamiento de la cabaña de la finca La Montañita, se logró mantener en condiciones óptimas las habitaciones, baños, dormitorios y área de capacitación para la recepción de visitantes. Estas acciones permitieron ofrecer un ambiente limpio, ordenado y adecuado para el desarrollo de las actividades programadas. Se facilitó la estadía de estudiantes de la ENCA Central, Peritos en Recursos Naturales y personal docente. La adecuada preparación de las instalaciones contribuyó al desarrollo eficiente de las jornadas de capacitación. Asimismo, se fortaleció la imagen institucional de la finca como espacio de formación y aprendizaje. Las condiciones de higiene y organización favorecieron la comodidad y seguridad de los participantes. Como resultado, las capacitaciones impartidas por catedráticos de la ENCA de Bárcenas, Villa Nueva, se desarrollaron satisfactoriamente y sin inconvenientes logísticos.
9	servicio 2 Apoyo en procesos productivos Desmalezado de vivero de plantas de cafe		X	Como resultado del desmalezado manual realizado en el vivero de café, se mejoraron significativamente las condiciones de crecimiento de aproximadamente 5,000 plántulas en etapa de almácigo. La eliminación de la cobertura de malezas redujo la competencia por agua, luz y nutrientes, favoreciendo un desarrollo más uniforme de las plantas. Asimismo, se optimizó el aprovechamiento del riego y de los fertilizantes aplicados, permitiendo que estos recursos fueran utilizados de manera más eficiente por el cultivo. La disminución de hospederos alternos contribuyó a reducir el riesgo de incidencia de plagas y enfermedades, fortaleciendo la sanidad del vivero. Estas mejoras favorecen un crecimiento vigoroso de las plántulas y permiten proyectar un trasplante oportuno, disminuyendo posibles pérdidas durante la fase de producción de almácigos.
10	Servicio 4 Apoyo a alfabetización		X	Como parte del apoyo educativo brindado a niños del área vecina a la finca, se realizó nuevamente el repaso de la consonante S/s para fortalecer los conocimientos adquiridos previamente. Se trabajó la lectura, pronunciación e identificación de las sílabas sa, se, si, so y su mediante ejercicios prácticos de repetición y reconocimiento. Los niños demostraron una mayor facilidad para identificar estas sílabas dentro de palabras sencillas. Asimismo, se inició el repaso de las combinaciones inversas as, es, is, os y us, con el propósito de ampliar sus habilidades de lectura. Durante las

				<p>actividades se reforzó la pronunciación correcta de cada sonido y su relación con palabras de uso cotidiano. Aunque los participantes presentan un nivel de aprendizaje inicial, se evidencian avances progresivos en el reconocimiento de letras y sílabas. Como resultado, se observa una mejora en la fluidez de lectura y una mayor participación en las actividades de aprendizaje. Además, los niños muestran más confianza al momento de identificar y pronunciar nuevas combinaciones silábicas. Es importante mencionar que estas enseñanzas se imparten solo un día a la semana.</p>
	<p>Servicio 3 capacitación sobre La importancia del cuidado de los bosques (beneficios directos e indirectos)</p>			<p>La capacitación “La importancia de los bosques y su cuidado”, impartida a estudiantes de 1.º, 2.º y 3.º básico del Instituto Telesecundaria de el Conacaste, fue impartido en la cabaña de la finca La Montañita, ENCA, Permitió fortalecer la conciencia ambiental de los participantes sobre la importancia del cuidado de los recursos forestales. A través de diapositivas y un video de refuerzo, los estudiantes comprendieron los beneficios directos e indirectos que los bosques brindan a la sociedad y al medio ambiente. Se destacó su función en la prevención de la erosión del suelo, la reducción de las sequías y la conservación de la humedad. Asimismo, se explicó cómo los bosques purifican el agua, recargan los mantos acuíferos y mantienen activos los nacimientos de agua durante todo el año. Los participantes reconocieron que los ecosistemas forestales constituyen el hábitat de millones de especies de flora y fauna, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad. También se analizaron los impactos negativos de la tala ilegal, la deforestación y los incendios forestales sobre los ecosistemas y las comunidades. Como resultado, los estudiantes identificaron acciones concretas para la protección de los bosques, como evitar la deforestación, prevenir incendios y participar en actividades de reforestación. Finalmente, se fortaleció el mensaje de que cuidar los bosques es cuidar la vida, ya que los árboles proporcionan aire puro, agua y protección para la naturaleza, garantizando un mejor futuro para las próximas generaciones. Esta capacitación se desarrolló en tres etapas : etapa 1ro primero basico, 2da etapa 2do básico y luego 3ro básico</p>
11	informe mensual		X	Se procedió con la estructuración final del informe mensual del mes de mayo

Anexos Apoyo a riego actividades productivas



Apoyo a la alfabetización.



Apoyo a riego actividades agrícolas



Servicio de apoyo a limpieza a cabaña



Desmalezado en vivero de cafe



Capacitación ..instituto de telesecundaria área Conacaste



