



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

INFORME DE AVANCES MENSUALES PARA LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA -ENCA- BAJO SUBVENCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE DESEMBOLO

Período:	Mes de Febrero 2019
responsable:	Erick Mauricio García Cárdenas
Tipo de Actividad:	Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Descripción de las Actividades:

1. Recolección de información de los EEMAF para trabajo de tesis
2. Elaboración de mapas de ubicación de 8 EEMAF
3. Elaboración de mapa de gestión de riesgo del cerro el filón

Erick Mauricio García Cárdenas
EPS Gestión Ambiental Local

Vo.Bo. Lic. Saúl A. Lima L.
Coordinador CENAF



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

1. METODOLOGÍA

1.1 Recopilación de información para elaboración de documento de tesis

1.1.1 recopilación de información para elaboración de tesis

La información se obtuvo de la documentación con la que cuenta el CENAF,

1.1.2 Fase de campo

Se identifican la ubicación de cada establecimiento por medio de google Map.

Se procede a realizar un recorrido en los senderos del cerro el Filon para elaboración de mapa de ubicación y de curvas del cerro.

1.1.3 Fase de gabinete

Se adjunta la información obtenida y se elaboran los mapas de forma digital de la ubicación de los 8 EEMAF a trabajar en el documento de tesis.

También se elaboran los mapas del cerro el filón.



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

2. EEMAF Y UBICACIÓN

2.1. Listado de EEMAF a trabajar:

1. Escuela de Formación Agrícola -EFA- Cobán, Cobán
2. Escuela de Formación Agrícola -EFA- Sololá, Sololá
3. Instituto Adolfo V. Hall de Jalapa, Jalapa
4. Instituto Adolfo V. Hall de Retalhuleu, Retalhuleu
5. Instituto Técnico Agrícola de -ITAC- Las Palmas, Coatepeque
6. Centro de Formación Agrícola y Forestal "Palo Blanco" -CEFAF- Comapa, Jutiapa
7. Centro de Estudios y Formación Agrícola Regional -CEFAR- Nueva Concepción, Escuintla
8. Centro de Estudios Agrícolas del Sur -CEAS- Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla

1) Escuela de Formación Agrícola, Cobán, Cobán -EFA-

Nombre: Escuela De Formación Agrícola de Cobán, Alta Verapaz (EFA Cobán)

Año de autorización: 2014, Acta No. 17-2013 Resolución 60-1713 del consejo Directivo de la ENCA.

Tipo de EEMAF: Centro educativo público en proceso de establecer formación agropecuaria y forestal orientada al desarrollo comunitario.

- Su financiamiento principal es de naturaleza pública basada en recursos presupuestarios del MAGA y cuotas mínimas de los padres de familia de Q100 por cuatrimestre.
- El costo total mensual por estudiante es aproximadamente de Q.1500 y los estudiantes son externos y posee una capacidad instalada para 150 estudiantes.
- Las necesidades de la región determina el crecimiento del número de estudiantes. Se considera un establecimiento muy pequeño y de calidad buena.

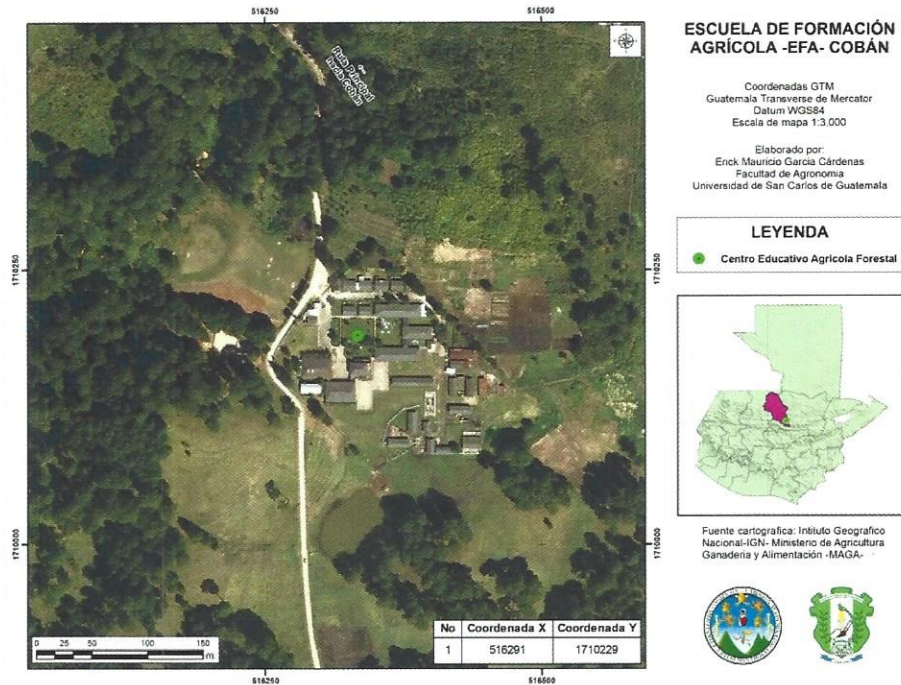


Escuela Nacional Central de Agricultura

Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

Sede Lugar: Cobán, Alta Verapaz

Ubicación geográfica: 15°27'58.0"N 90°20'53.4"W (15.466199 -90.348184)



Condiciones territoriales

- Sede y territorio de influencia se ubica en la Vertiente del Golfo de México, Zona de Vida de Bosque Húmedo; altitud de alrededor de 1,800 m SNM; con precipitaciones alrededor de los 2000 mm anuales.
- A una distancia de 200 Km de la Ciudad Capital de Guatemala.
- Cultivos de la región, cardamomo, café, bosques coníferos, ganados lechero.

Instalaciones:

- Cuenta con la infraestructura educativa necesaria y dispone de suficiente área de terreno para prácticas.
- Aulas apropiadas en dimensión, iluminación y ventilación, con escritorios adecuados.



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

- Cuenta con módulos pecuarios reducidos con enfoque tecnológico de cultura campesina de alimentación animal sin concentrados.

Financiamiento: El financiamiento es público, del Ministerio de Agricultura, limitado pero seguro.

2) Escuela de Formación Agrícola Sololá, Sololá -EFA-

Nombre: Escuela de Formación Agrícola Sololá, (EFA Sololá)

Año de autorización: 2014, Acta No. 17-2013 y la resolución 60-1713 del Consejo Directivo de la ENCA

Tipo de EEMAF: Centro educativo Público en procesos de establecer formación agropecuaria y forestal orientada al desarrollo comunitario.

- Su funcionamiento principal es de naturaleza pública basada en recursos provenientes de fondos públicos del Ministerio de Agricultura.
- Establecimiento educativo agropecuario oficial que surge en las instalaciones de la Escuela de Formación Agrícola del MAGA y se orienta a formar peritos agrónomos de la región.
- Se enfoca en oferta de formación agropecuaria orientado al desarrollo comunitario.
- La fuente financiera de las actividades de los estudiantes es cubierta parcialmente por el estudiante.
- Se identifica a sí mismo como establecimiento agrícola que aporta técnicos agropecuarios; entre los mejores, que prepara técnicos agropecuarios y forestales, que cuentan con buena estructura educativa.
- Se considera un establecimiento pequeño y de calidad regular.

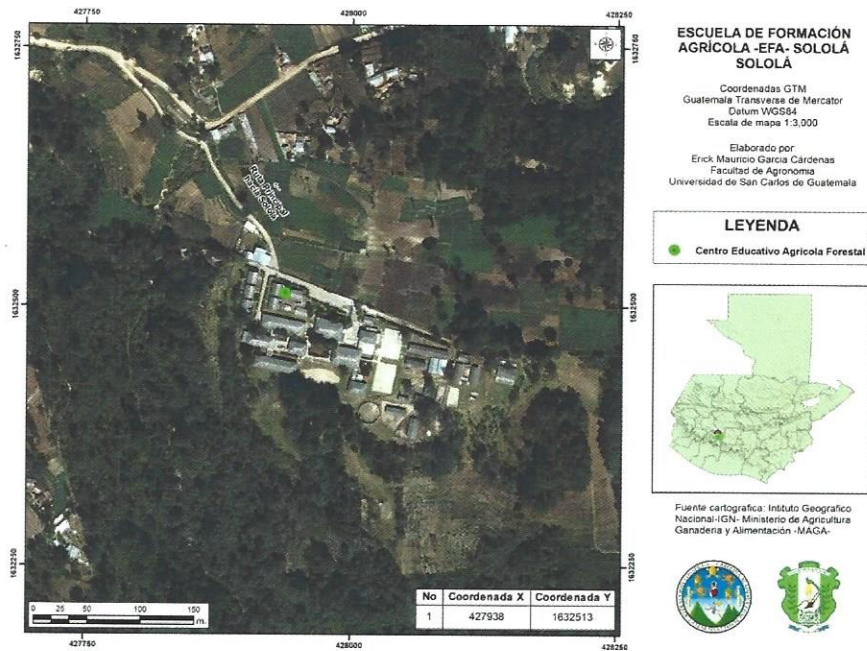
Sede Lugar: Sololá

Ubicación geográfica: 14°45'45.7"N 91°10'09.9"W (14.762693, -91.169406)



Escuela Nacional Central de Agricultura

Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales



Condiciones territoriales:

- Sede y territorio de influencia ubicada en la región Noroccidente, en la Vertiente de Océano Pacífico, cuenca del lago de Atitlán, con precipitaciones anuales entre 1000 y 1500 mm; a una altura de 2113 msnm y a 125 km de distancia de la Ciudad Capital de Guatemala.
- Zona de vida bosque de montaña, subtropical húmeda, siendo sus actividades agropecuarias y frutales deciduas.
- Población de comunidades lingüísticas K'akchiquel y T'z'utuhil, en zonas de alta densidad poblacional (251 a 500 habitantes por km²)

Financiamiento:

- Establecimiento público que se financia principalmente con el presupuesto del MAGA y cuotas mínimas de los padres de familia de 100Q por cuatrimestre
- El financiamiento Público que se les otorga anualmente lo consideran insuficiente y de difícil gestión.



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

- El costo total mensual por estudiantes es aproximadamente un promedio de 1500Q.

3) Instituto Adolfo V. Hall de Jalapa, Jalapa

Nombre: Instituto Adolfo V. Hall de Jalapa (Hall de Jalapa)

Año de autorización: 1999, Acuerdo 14-98 del Consejo Directivo de la ENCA

Topo de EEMAF: Centro educativo público enfocado en la formación agropecuaria y forestal con disciplina militar.

- Centro educativo agropecuario que surge como una entidad de carácter público, de corte militar.
- Funciona actualmente con apoyo de una cooperación financiera mixta entre ejército y el pago de cuotas de colegiaturas de los estudiantes.
- Su cobertura es regional
- Se considera semillero para la escuela politécnica
- Se toma como punto estratégico militar para el abastecimiento de combustible.
- Se considera a sí mismo como un establecimiento médano y de cálida muy buena; comparativamente entre los mejores, que preparan técnicos agropecuarios y forestales, con dificultad en su capacidad financiera y su estructura educativa, con buena estructura administrativa.

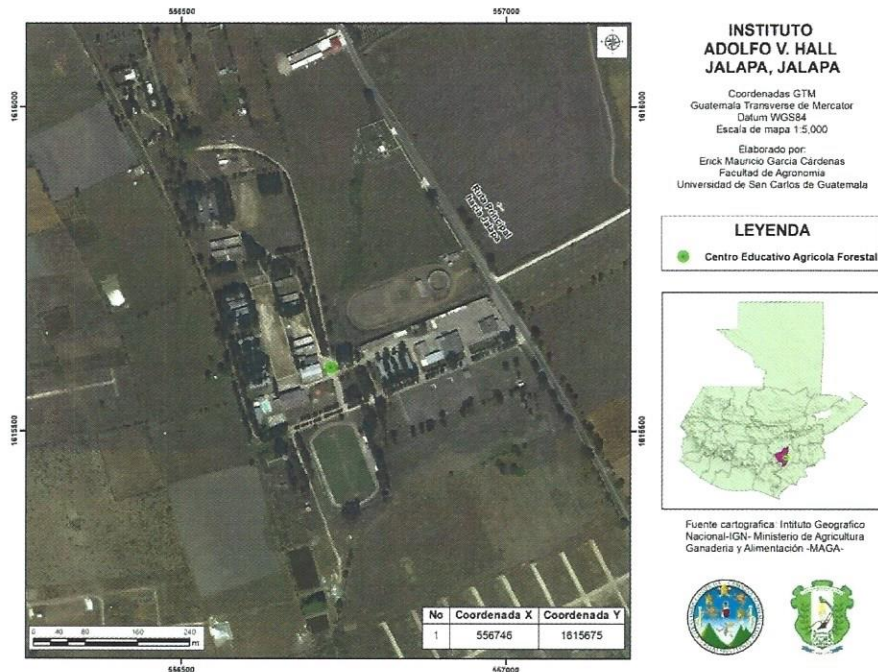
Sede: jalapa, jalapa.

Ubicación geográfica: 14°45'45.7"N 91°10'09.9"W (14.762693, -91.169406)



Escuela Nacional Central de Agricultura

Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales



Condición territorial:

- buenas condiciones agroecológicas, excepto el suelo arcillo, que forma una capa impermeable que genera inundación de terrenos por falta de infiltración en época de lluvias.
- Clima Subtropical Montano, con bosques de coníferas, alrededor de 1400 msnm de altitud.
- Los cultivos más comunes de la región: hortalizas, flores y ganadería de leche.

Financiamiento:

- El financiamiento viene del Ministerio de la Defensa
- Los últimos años, especialmente después de los acuerdos de paz, el presupuesto del Ministerio de la Defensa fue recortado.
- Su financiamiento es de carácter mixto: 20% del costo es aportado por el Ministerio de la Defensa Nacional.
- Los estudiantes internos pagan una cuota de Q1000 mientras que los extranjeros un poco mayor de Q500.



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

4) Instituto Adolfo V. Hall de Retalhuleu, Retalhuleu

Nombre: instituto Adolfo v. Hall del sur (Hall de Retalhuleu)

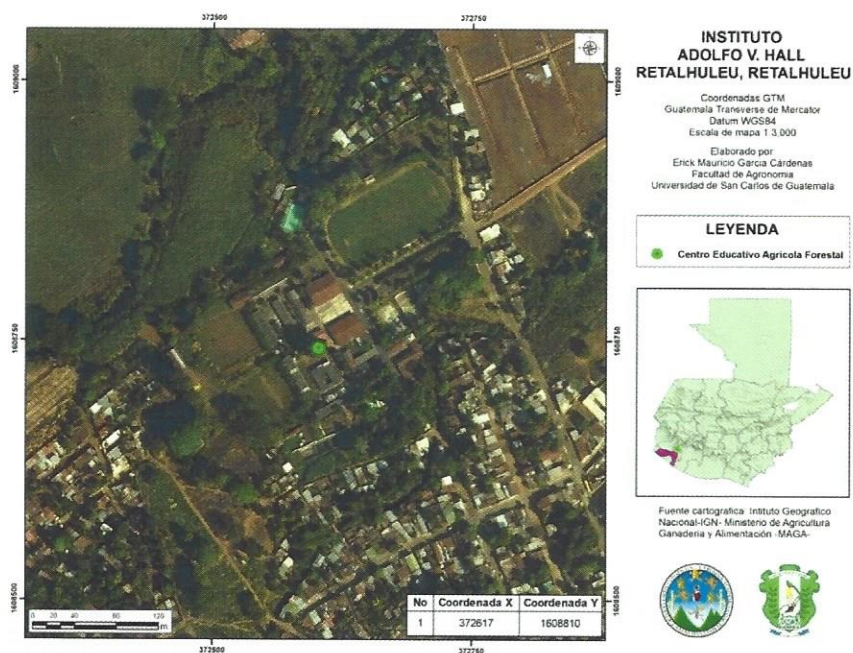
Año de autorización: 1995, Acuerdo 01-95 Acta 03-95 del Consejo Directivo de la ENCA

Tipo de EEMAF: Centro educativo público enfocado en la formación agropecuaria y forestal con disciplina militar.

- Financiamiento mixto
- Los costos de las actividades son cubiertos por los estudiantes
- Con cobertura regional
- Se considera un establecimiento mediano y de muy buena calidad.
- Su financiamiento proviene de colegiaturas y del Ministerio de la Defensa.

Sede: Retalhuleu, Retalhuleu

Ubicación geográfica: 14°32'47.1"N 91°40'55.6"W (14.546407, -91.682122)





Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

Condiciones territoriales:

- Sede ubicada con límites al norte con Quetzaltenango, al sur con el Océano pacífico, al este con Suchitepéquez y al Oeste con San Marcos.
- Se encuentra ubicado a 184.8 km de la ciudad capital de Guatemala.
- Posee un clima cálido todo el año con temperaturas que van desde los 22 hasta los 34 grados centígrados, cálido subtropical húmedo
- Posee un uso de la tierra capacitado para la siembra de todo tipo de cultivos, bosques, frutales, ganado y vacuno.

Financiamiento:

- Financiamiento es mixto
- Fondos públicos de Ministerio de la Defensa y colegiaturas mensuales.

5) Instituto Técnico Agrícola de -ITAC- Las Palmas, Coatepeque

Nombre: Instituto Técnico Agrícola de Coatepeque (ITAC)

Año de autorización: 2000, según Acuerdo 16-99 del Consejo Directivo de la ENCA.

Tipo de EEMAF: Centro educativo agropecuario privado en proceso de consolidar un enfoque de formación agropecuaria y forestal orientado a la formación de competencias tecnológicas y comerciales.

- Se financia mediante colegiaturas de los alumnos. El costo de la prácticas y otros gastos, son aportados por los estudiantes.
- Ofrece un servicio de hospedaje, con limitantes comodidades.
- Se considera a su mismo como un establecimiento mediando de muy buena calidad.

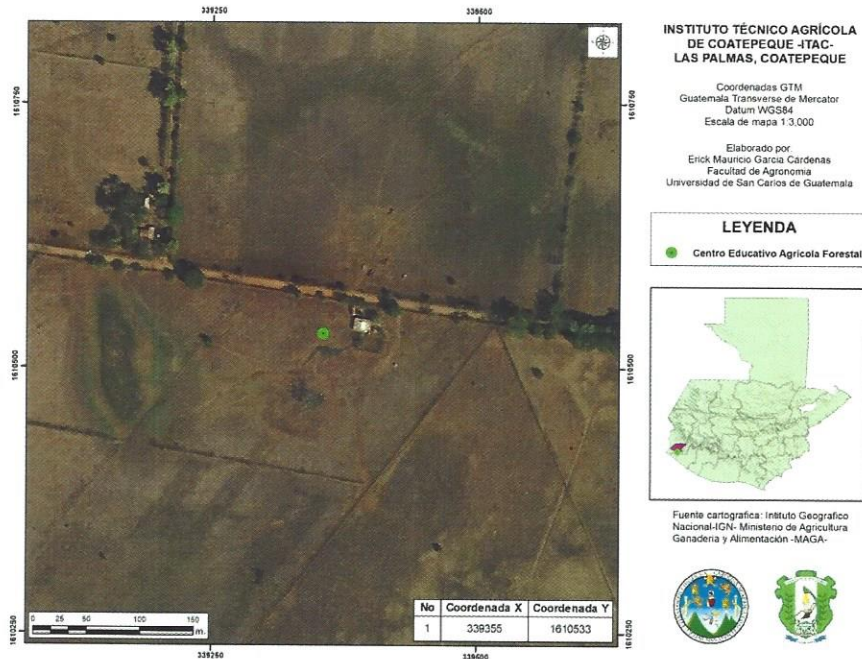
Sede: Aldea las Palmas, Coatepeque, Quetzaltenango

Ubicación geográfica: 191°59'26.9"W (14.560226, -91.990810)



Escuela Nacional Central de Agricultura

Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales



Condiciones territoriales:

- El ITAC se encuentra ubicado en la región del suroccidente del país, vertiente del océano pacífico y clima cálido subtropical húmedo.
- Distancia 235 km de la ciudad Capital.
- Las actividades agropecuarias dominantes en la región son ganadería, caña, hule, café, maíz y frijol.

Financiamiento:

Financiamiento privado, proveniente del pago de matrícula de los estudiantes.

6) Centro de Formación Agrícola y Forestal "Palo Blanco" -CEFAF- Comapa, Jutiapa

Nombre: Centro de Formación Agrícola y Forestal Palo Blanco (CEFAF)



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

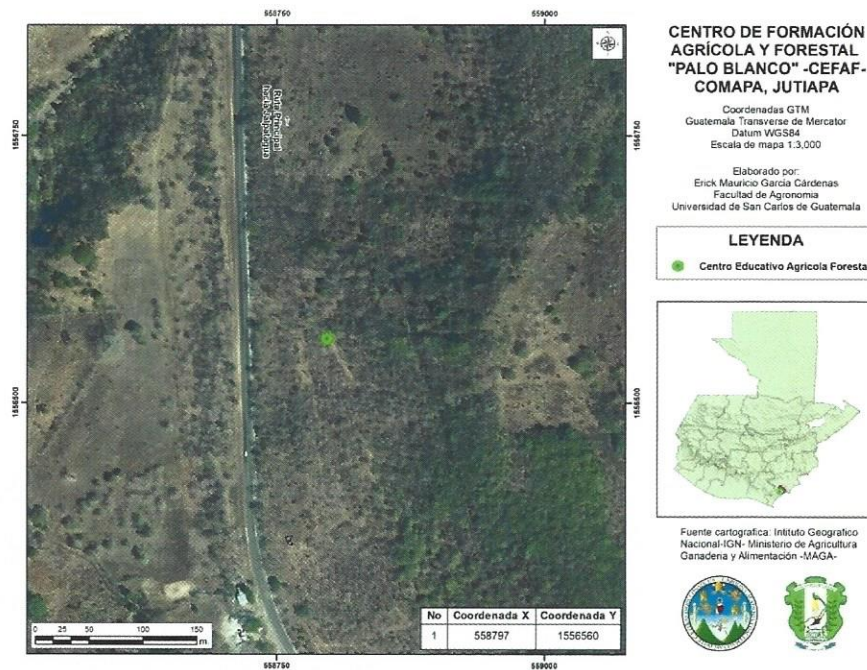
Año de autorización: 2011, según Acuerdo 01-03-2011 del Consejo Directivo de la ENCA

Tipo de EEMAF: Centro educativo privado en proceso de establecer un enfoque de formación agropecuaria y forestal orientado a la formación de competencias tecnológicas y comerciales.

- Su financiamiento principal es de naturaleza privada, mediante el cobro de colegiaturas.
- Los costos de las actividades prácticas, son principalmente cubiertos por los estudiantes.
- El centro educativo surge por iniciativa de un profesional y empresario altruista.
- Ofrece un servicio de hospedaje, con limitadas condiciones para ello.
- Se considera a si mismo como un establecimiento pequeño de buena calidad.

Sede: Comapa, Jutiapa.

Ubicación geográfica: 14°04'35.2"N 89°57'19.7"W (14.076451, -89.955477)





Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

Condiciones territoriales:

- La sede y la región de mayor influencia se encuentra ubicada en el oriente del país (más cercana a la cabecera municipal de Jalpatagua) vertiente del océano pacífico, con un clima cálido subtropical seco; suelos arcillosos y pedregosos y precipitaciones de alrededor de 1.200mm anuales.
- Se ubica a una distancia de 112 km. De la ciudad capital.
- Las actividades agropecuarias dominantes en la región con la ganadería de carne y doble propósito, maíz, frijol, tomate, melón, sandía.
- La zona de influencia del establecimiento se ubica dentro de una región lingüística castellana

Financiamiento:

Expresa que el financiamiento dominante del funcionamiento del establecimiento proviene de aportes del propietario dado que el aporte financiero por concepto del pago de matrícula no alcanza a cubrir completamente los mismos (colegiatura mensual de Q.500)

7) Centro de Estudios y Formación Agrícola Regional -CEFAR- Nueva Concepción, Escuintla

Nombre: Centro Educativo de Formación Agrícola Regional de Nueva Concepción, Escuintla (CEFAR).

Año de autorización: 2014, Acta 21-2013, Resolución 83-2013 del Consejo Directivo de la ENCA.

Tipo de EEMAF: Centro educativo privado en proceso de establecer un enfoque de formación agropecuaria y forestal orientado a la formación de valores religiosos.

- Su financiamiento principal es de naturaleza privada basada en el cobro de colegiatura mensual.
- Los costos de las actividades prácticas son principalmente cubiertos por los estudiantes.
- Centro de enfoque social, apegado a la condiciones de pequeños agricultores, agricultura familiar, pero formando emprendedores, orientados al mercado

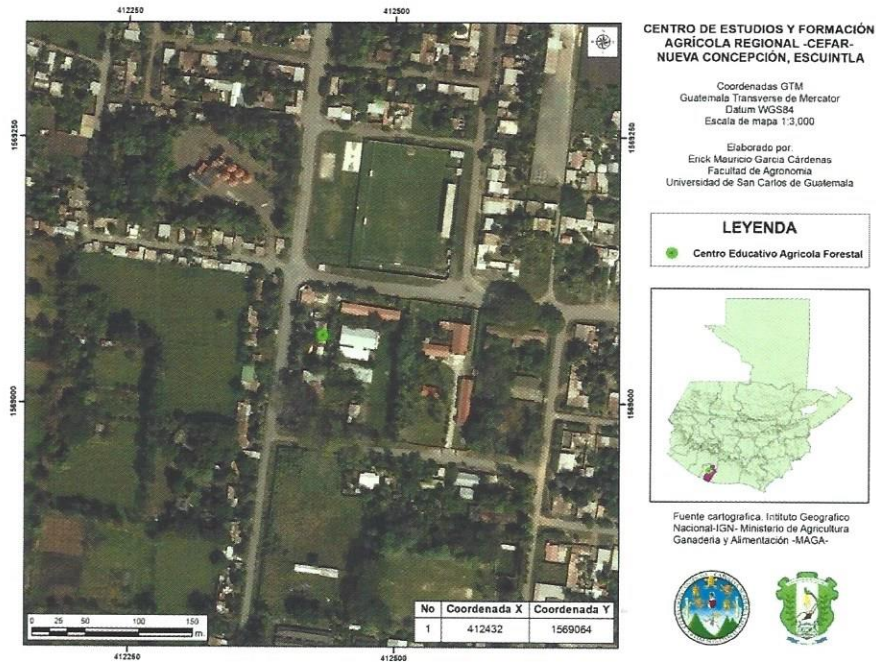


Escuela Nacional Central de Agricultura Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

- Se considera a sí mismo el mejor, prepara y aporta expertos agropecuarios y forestales con buena estructura administrativa, con dificultades en reclutamiento.

Lugar: Nueva Concepción, Escuintla.

Ubicación geográfica: 14°11'19.4"N 91°18'40.9"W (14.188717, -91.311370)



- Condiciones territoriales: ubicado en el vertiente del pacífico, a 50 msnm, con precipitación entre 1500 a 2000 mm de lluvia anual. Con temperaturas medias alrededor de 35 grados centígrados y alta humedad relativa. El clima es tropical húmedo.
- Los cultivos prioritarios en la región son caña de azúcar, banana, sandía, melón, cítricos, ganado doble propósito.
- Aplica enfoque tecnológico orgánico y agroforestal.
- Actividades productivas de aprendizaje vinculado directamente con las condiciones de la región.



Escuela Nacional Central de Agricultura
Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

Financiamiento:

Su financiamiento principal es de naturaleza privada basada en el cobro de colegiatura mensual.

La iglesia tiene empresas locales que aportan financiamiento del déficit del centro educativo, mientras llega a su punto de equilibrio económico, con la venta de productos agropecuarios estudiantiles.

8) Centro de Estudios Agrícolas del Sur -CEAS- Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla

Nombre: Centro de Estudios Agrícolas del Sur, de santa Lucia Cotzumalguapa (CEAS)

Año de autorización: 2014, Acta 20-2013, Resolución 73-2013 del Consejo Directivo de la ENCA.

Tipo de EEMAF: centro educativo privado en proceso de consolidar un enfoque de formación agropecuaria y forestal orientado a la formación de competencia tecnológica comercial

- Par el funcionamiento del establecimiento m su fuente de financiera es mixta o de combinada (aportes de colegiatura y otros ingresos del centro educativo).
- Los costos de las actividades prácticas son principalmente cubiertos por los estudiantes.
- Los alumnos son externos, aunque que cuenta con opciones de internado, para los estudiantes que viven lejos.
- Se considera a si mismo como un establecimiento de dimensiones mediano y de buena calidad.

Lugar: Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla.

Ubicación geográfica: 14°20'06.7"N 91°01'21.5"W (14.335197, -91.022635)



Escuela Nacional Central de Agricultura Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales



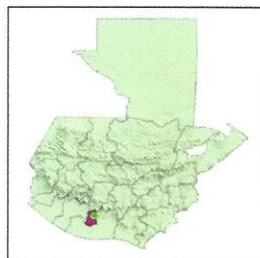
CENTRO DE ESTUDIOS AGRÍCOLAS DEL SUR -CEAS- SANTA LUCÍA COTZUMALGUAPA ESCUINTLA

Coordenadas GTM
Guatemala Transverse de Mercator
Datum WGS84
Escala de mapa 1:2,000

Elaborado por:
Erick Mauricio García Cárdenas
Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos de Guatemala

LEYENDA

● Centro Educativo Agrícola Forestal



Fuente cartográfica: Instituto Geográfico
Nacional-IGN- Ministerio de Agricultura
Ganadería y Alimentación -MAGA-



Condiciones territoriales:

- El establecimiento forma parte del complejo educativo Colegio Sagrado Corazón, donde funcionan varios niveles educativos y varias carreras. Se ubica en las regiones sur, clima cálido, subtropical húmedo.
- Las actividades agropecuarias dominantes de la región son la ganadería, caña, hule y maíz.
- se ubica dentro de una región lingüística castellana

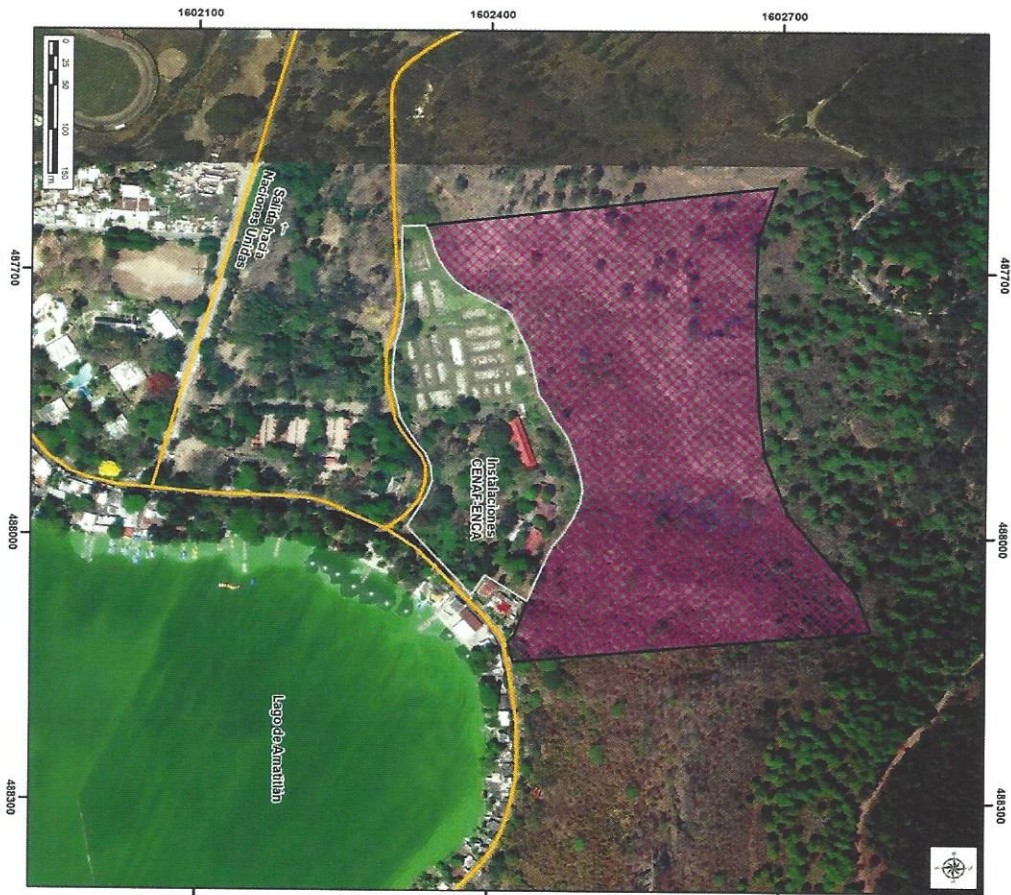
Financiamiento: Financiamiento se realiza a partir del pago de colegiatura de los estudiantes.



Escuela Nacional Central de Agricultura
 Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

3 MAPAS CERRO EL FILON

3.1 Mapa de área de trabajo cerró el Filón



CERRO EL FILÓN

Coordenadas GTM
 Guatemala Transverso de Mercator
 Datum WGS84
 Escala de mapa 1:5,000

No.	X	Y
1	487854	1602484

Área de Cerro El Filón en m²
 134,594

Elaborado por:
 Erick Mauricio García Cárdenas
 Facultad de Agronomía
 Universidad de San Carlos de Guatemala

LEYENDA

	Instalaciones CENAF-ENCA
	Polígono Cerro El Filón
	Calles Principales

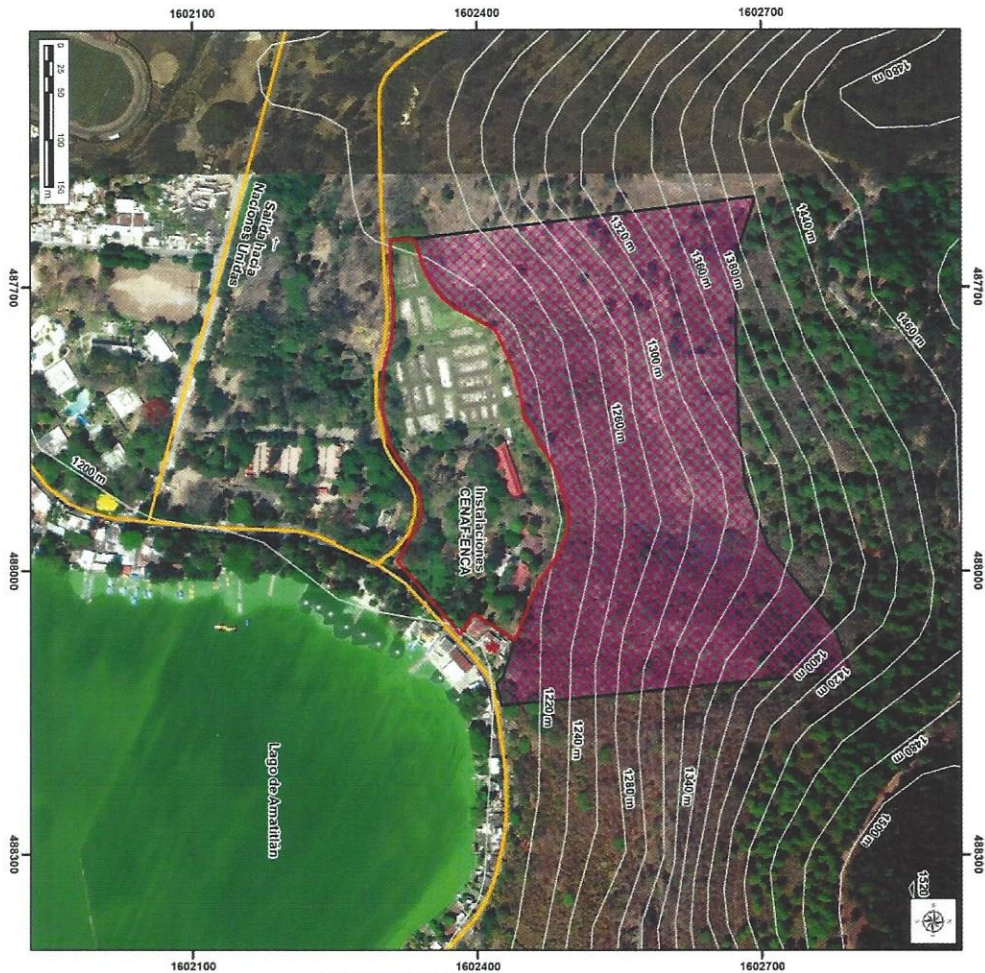
Fuente cartográfica: Instituto Geográfico Nacional-IGN- Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-





Escuela Nacional Central de Agricultura
 Centro de Estudios Nacionales Agrícolas y Forestales

3.2 Mapa de curvas a nivel del cerro el Filón



**CURVAS A NIVEL 20m
 CERRO EL FILÓN**





Coordenadas GTM
 Guatemala Transversa de Mercator
 Datum WGS84
 Escala de mapa 1:5,000

No.	X	Y
1	487854	1602484

Área de Cerro El Filón en m²
 134,594

Elaborado por:
 Erick Mauricio García Cárdenas
 Facultad de Agronomía
 Universidad de San Carlos de Guatemala

LEYENDA

-  Instalaciones CENAF-ENCA
-  Polígono Cerro El Filón
-  Curvas a nivel 20m
-  Calles Principales

Fuente cartográfica: Instituto Geográfico Nacional-IGN- Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-

