

## Factura Pequeño Contribuyente

OSCAR ADOLFO, GUEVARA MATIAS  
NIT Emisor: 76691330  
OSCAR ADOLFO GUEVARA MATIAS  
21 AVENIDA 34-02 COLONIA SANTA ELISA, zona 12, Guatemala,  
GUATEMALA  
NIT Receptor: 4998952  
Nombre Receptor: ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:  
3F0E8F28-8672-49E4-B917-CE90DAD916E0  
Serie: 3F0E8F28 Número de DTE: 2255636964  
Numero Acceso:

Fecha y hora de emision: 30-Dec-2019 10:01:42  
Fecha y hora de certificación: 16-Dec-2019 10:01:43  
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por servicios profesionales prestados a ENCA correspondientes al mes de diciembre de 2019 según numero de contrato 2019-020-029-D ENCA	10,200.00	0.00	10,200.00	
TOTALES:					0.00	10,200.00	

\* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



CANCELADO



**Escuela Nacional Central de Agricultura**

**Informe final**

**FR-SIG-AG-016**  
Segunda Edición  
Revisión No. 1  
Página 1 de 3

<b>Período:</b>	<b>Del 07 de febrero al 31 de diciembre del año 2019.</b>
<b>Contrato:</b>	<b>2019-020-029-D-ENCA</b>
<b>Técnico o Profesional responsable:</b>	<b>Oscar Adolfo Guevara Matías.</b>
<b>Tipo de Actividad:</b>	<b>Servicios Profesionales.</b>



**Resumen de actividades:**

**Planificación y diseño de los siguientes proyectos:**

- **Construcción Edificio de Administración Educativa de la ENCA.**
- **Remodelación del salón de reuniones del consejo directivo de ENCA".**
- **Plaza Cívica ubicada en el área administrativa de la Escuela Nacional Central de Agricultura – ENCA.**
- **Construcción de 03 casetas en el campus central de ENCA.**

Se generaron conjuntos de planos constructivos, para cada proyecto, se generó el presupuesto, especificaciones técnicas y cronograma de ejecución para cada proyecto.

**Apoyo en la supervisión de los proyectos:**

- **"Construcción Edificio Gimnasio Deportivo de la ENCA".**
- **"Mejoramiento Edificio de Centro de Ventas de la ENCA (F4-16)".**
- **"Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)".**
- **"Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)".**
- **"Edificio para archivo muerto (I3-16)".**

Durante toda la ejecución de estos proyectos se brindó asesoría y asistencia en aspectos técnicos, principalmente del área de estructuras y movimiento de tierras, se trabajó también en aspectos varios referentes a cuantificación de cantidades de trabajo y costos unitarios, el avance físico de ejecución de estos proyectos se completó al 100% al finalizar el año.

**Levantamientos topográficos:**

- **Terreno del edificio de proyectos empresariales.**
- **Terreno del edificio "CENAF", las ninfas, Amatitlán.**
- **Área de parqueos y camino de ingreso a parqueo de trabajadores de ENCA.**

<b>Elaborado</b>	<b>Revisado</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Fecha Aprobación</b>
<b>ENCA</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>CONSEJO DIRECTIVO</b>	<b>30/08/2011</b>



- Área donde se encuentra de cabaña existente en la finca "la montaña", San Agustín Acasaguastlan, El Progreso.
- Terreno para corral de jaripeo (área de producción animal).
- Área de gimnasio actual ubicado en campus central de ENCA.



Desde el programa Civil 3D se procesaron las nubes de puntos topográficos, se generaron los polígonos del terreno, se generaron curvas de nivel, se dibujaron las ubicaciones de árboles, postes, caminos y construcciones existentes de acuerdo con las anotaciones realizadas en campo. Se generaron planos en formato PDF con los levantamientos topográficos a escala.

#### Apoyo en visitas técnicas de distintos proyectos de ENCA.

- Proyecto: "Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)".
- Proyecto de construcción "Ampliación edificio del comedor (V2-16)".
- Segunda visita técnica para los proyectos de construcción: "Edificio para archivo muerto (L3-16)", "Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)".
- Visita técnica dirigida, como parte del proceso de compra de una cabaña habitacional en finca "la montaña", ubicada en San Agustín Acasaguastlan, El Progreso.
- Segunda visita técnica dirigida, como parte del proceso de compra de una cabaña habitacional en finca "la montaña", ubicada en San Agustín Acasaguastlan, El Progreso.

#### Actividades varias

- Se generó el cuadro de renglones de trabajo, especificaciones técnicas y dibujo de planta de distribución en área de salón de trabajadores de ENCA.
- Gestión y obtención de informe geotécnico a partir de ensayos de suelos para el complejo educativo en finca "la montaña", ubicada en San Agustín Acasaguastlan, El Progreso.
- Se ubicaron puntos de referencia que sirvieron como base para dar inicio a la construcción de los siguientes proyectos: "Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)", "Mejoramiento Edificio de Centro de Ventas de la ENCA (F4-16)" y "Construcción Edificio Gimnasio Deportivo de la ENCA".
- Apoyo en la redacción de especificaciones técnicas como parte del proceso de adquisición de estación total para la unidad de proyectos de ENCA.
- Dictamen técnico del trabajo de reparación y mantenimiento de la calle de entrada al parqueo de trabajadores de ENCA.
- Revisión de las cantidades de trabajo del proyecto: "Construcción edificio planta de

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



**Escuela Nacional Central de Agricultura**

**Informe final**

**FR-SIG-AG-016**

Segunda Edición

Revisión No. 1

Página 3 de 3

empaques para productos hortícolas de la ENCA (F1-18)”

- Trazo de línea de conducción de agua potable dentro del campus central de ENCA.
- Se reunió información necesaria para la remodelación del corral para jaripeos ubicado en el área de producción animal del campus central de ENCA.
- Informe técnico de trabajos que deben de realizarse en un tramo carretero dentro de la “finca la montaña”, ubicada en San Agustín Acasaguastlan, El Progreso.

**Ing. Oscar Adolfo Guevara Matías**  
Profesional

**Ing. Sergio Danilo Morales Buchan**  
Sección de Planificación Institucional



**Ing. Oscar Castillo**  
Sub Director



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



Escuela Nacional Central de Agricultura

Informe de Actividades

FR-SIG-AG-016

Segunda Edición

Revisión No. 1

Página 1 de 3

Período:	Diciembre 2019.
Contrato:	2019-020-029-D-ENCA
Técnico o profesional responsable:	Oscar Adolfo Guevara Matías.
Tipo de actividad:	Servicios Profesionales.
Honorarios	Q. 10,200.00.



**Descripción de las actividades:**

**1. Trabajo en conjunto en el diseño y planificación del proyecto: edificio de 03 niveles + salón de audiovisuales de la Administración Educativa de ENCA.**

- a) Se inició el proceso para armar y especificar la memoria de cálculo estructural del edificio, la memoria incluirá las nuevas consideraciones, en las que el edificio se divide en 3 módulos.
- b) Se realizó la gestión ante el laboratorio de suelos para tener en formato digital el informe geotécnico correspondiente a los estudios de suelos realizados en el lugar.
- c) Se revisaron detalles estructurales correspondientes a vigas de entrepiso, vigas de losas finales y vigas del salón de audiovisuales y se determinó que las mismas no estaban actualizadas con las últimas disposiciones de diseño.
- d) Se dio explicación sobre el funcionamiento de algunas zapatas combinadas que soportarían 2 o más columnas según el caso, este tipo de zapatas tienen 3 camas de acero, las cuales se especifican mejor en planos.

**2. Apoyo en la supervisión del proyecto: "Construcción Edificio Gimnasio Deportivo de la ENCA".**

- a) Se realizaron mediciones en conjunto con el epesista Carlos Saenz en el área de escenario, y el área de cancha, esto como parte de un proceso en el que se mandarían a fabricar mantas vinílicas que servirían durante el acto de inauguración del proyecto y el acto de clausura de los estudiantes.
- b) En conjunto con el arquitecto Feliciano Urizar, se dieron instrucciones a la empresa ejecutora, para que por medio de maquinaria pesada, se realizara un movimiento de tierras para poder utilizar alrededor del gimnasio como parqueo.



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



**3. Apoyo en la supervisión del proyecto: "Mejoramiento Edificio de Centro de Ventas de la ENCA (F4-16)".**

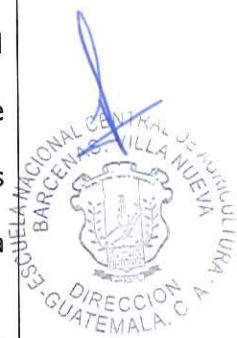
- a) Se verificó la instalación de la estructura que soportará el cielo falso en las áreas correspondientes.
- b) Se verifico la construcción del canal de infiltración en donde desfogará el líquido procedente del biodigestor.
- c) Se inspeccionó el tanque de almacenamiento de agua potable que abastecerá el edificio de centro de ventas.
- d) Se propusieron criterios sobre la conexión de 2 bombas hidroneumáticas que se indican en planos.
- e) Se realizó la observación de corregir una tubería de desfogue pluvial, esta tubería desfogará a la calle de entrada principal.

**4. Apoyo en la supervisión del proyecto "Edificio para archivo muerto (I3-16)".**

- a) Se verificó la excavación de pozos de infiltración, los mismos tienen un diámetro de 1.80 m por 7.50 m de profundidad, se encontró que en esa área se tienen estratos de suelo permeables que facilitan el proceso de infiltración en los pozos.
- b) Se verificó la instalación de las gradas de estructura metálica que conectarán el primer y segundo nivel del edificio.
- c) Se verificó la correcta aplicación del acabado que consiste en exterior de repello + cernido.

**5. Apoyo en la supervisión del proyecto: "Construcción Pasarela Peatonal de Conexión Entre Campus Central y el Área de Consulados de la ENCA (L1-16)".**

- a) Se dieron recomendaciones sobre algunas áreas de pintura en donde la misma debería de rectificarse o limpiarse.
- b) Se dieron instrucciones sobre algunas partes en donde los cordones de soldadura debían de ser rectificadas.
- c) Se explicó a grandes rasgos sobre el funcionamiento de la estructura de la pasarela peatonal.
- d) Se trabajó en conjunto con el Ing. Hendry Navarro, para la cuantificación del perfil estructural transversal de la rampa de la pasarela.
- e) Se verificó la colocación de la malla electrosoldada que se encuentra verticalmente adherida a la tubería de proceso liviano de 2" y el interior del puente de la pasarela.



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



**6. Apoyo en trazo de línea de conducción de agua potable.**

- a) Con una estación total topográfica, se realizó el trazo y estaqueado para el zanjeado de una línea de conducción de agua potable que conectará los 2 tanques de almacenamiento de agua potable que abastecerán a todo el campus central de ENCA.
- b) Se realizó el trazo de una línea de conducción que conectaría un tanque semienterrado adyacente al área de gimnasio con un tanque de almacenamiento ubicado en el área de producción animal.
- c) Se realizó el trazo de una línea de conducción que conectaría un tanque semienterrado adyacente al área de gimnasio con una tubería de agua pluvial procedente del área techada de las canchas del gimnasio.

**7. Corral para jaripeos ubicado en el área de producción animal.**

- a) Se realizó un levantamiento de obra existente del corral que sirve para jaripeos, en el área de producción animal, esto es parte del proceso de planificación de la remodelación de dicho corral.
- b) Se generaron fotos satelitales, se ordenó la información topográfica, croquis de levantamiento en campo y se trasladó la información al epesista José Chávez.

**Ing. Oscar Adolfo Guevara Matías.**  
**Profesional**




**Ing. Sergio Danilo Morales Buchán**  
**Sección de Planificación Institucional**

**Ing. Cesar Vinicio Arreaga**  
**Director**



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011