

# Factura

LUIS FIDEL, AJANEL SACOR  
Nit Emisor: 27770168  
LUIS FIDEL AJANEL SACOR  
5 CALLE SAN CRISTOBAL II 14-75 COLONIA VISTA AL VALLE SEC.  
B-7, zona 8, Mixco, GUATEMALA  
NIT Receptor: 3440273  
Nombre Receptor: MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y  
ALIMENTACION

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:  
7DEE7548-C365-421D-8F77-656DECEABA08  
Serie: 7DEE7548 Número de DTE: 3278193181  
Numero Acceso:

Fecha y hora de emision: 29-dic-2022 08:39:10  
Fecha y hora de certificación: 01-dic-2022 08:39:10

Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos	
1	Servicio	1	Por servicios técnicos prestados al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, según contrato administrativo No. 2022 -10 - 3 - 717 correspondiente al mes de diciembre de 2022	7,500.00	0.00	0.00	7,500.00	IVA	803.571429
TOTALES:					0.00	0.00	7,500.00	IVA	803.571429

\* Sujeto a pagos trimestrales ISR

CANCELADO

Datos del certificador

Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



*Luis Fidel Ajanel*

*[Signature]*



Ing. Vinicio Robles Peretra  
Jefe de la División de Fotogrametría  
Instituto Geográfico Nacional



*[Signature]*  
Licda. Pahola Méndez Mata  
Directora  
Instituto Geográfico Nacional

**"Contribuyendo por el país que todos queremos"**

# Verificador público de DTE

Factura Electrónica

Emisor de DTE

Certificador de DTE

Documentación Técnica

Auditor del Certificador

Verificar DTE

Gráficos FEL

Preguntas frecuentes

## Información del DTE



### Régimen de Factura Electrónica en Línea Verificación de Documento Tributario Electrónico

Factura (FACT)	
EMISIÓN	
Fecha Emisión:	29/12/2022 08:39:10
Emisor	27770168-LUIS FIDEL, AJANEL SACOR
Establecimiento	1-LUIS FIDEL AJANEL SACOR
Receptor	3440273-MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y ALIMENTACION
Monto Total	GTQ 7,500.00
No. de acceso	
CERTIFICACIÓN	
Autorización:	7DEE7548-C365-421D-8F77-656DECEABA08
Serie	7DEE7548
Número del DTE	3278193181
ACEPTACIÓN SAT	
Acuse de recibo:	FCID202220221201T08:39:1106:007DEE7548C365421D8F77656DECEABA08
Fecha de la consulta:	01/12/2022 08:42:26

## INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES

**PERÍODO:** DICIEMBRE DE 2022

**REGLON:** 029 "OTRAS REMUNERACIONES DE PERSONAL TEMPORAL"

**OBJETO:** "SERVICIOS TÉCNICOS PARA COLABORAR EN EL ESCANEAMIENTO SEMIFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL, ASÍ COMO EN EL PROCESO DE VECTORIZACIÓN Y GENERACIÓN DE CURVAS DE NIVEL Y VERIFICACIÓN DE LA DIGITALIZACIÓN DE MAPAS, ADEMÁS DE ACTIVIDADES INHERENTES A LA INSTITUCIÓN"

**TIPO DE SERVICIO:** TÉCNICOS

**PRESTADO EN:** INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

**No. DE CONTRATO:** 2022 - 10 - 3 - 717

**PLAZO DEL CONTRATO:** DEL 03 DE OCTUBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

---

En cumplimiento a la cláusula segunda del Contrato Administrativo Número 2022- 10 - 3 - 717 suscrito con mi persona, presento ante usted el informe mensual de actividades realizadas:

### ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS:

- 1) **Servicios técnicos para colaborar en el escaneo semifotogramétrico digital y ubicación geográfica de fotografía aérea de película antigua de zonas urbanas.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en el proceso de **análisis** de la geometría y nitidez de las imágenes aerofotográficas, así como la **ubicación geográfica** de las imágenes de la zona urbana del municipio de Huite.

**Resultados:** Fotografías aéreas antiguas revisados, corregidos en photoshop y ubicados geográficamente del casco urbano del municipio de **Huite** del departamento de Zacapa.

- 2) **Servicios técnicos para colaborar en la vectorización de la planimetría, hidrología, altimetría, vegetación y todo lo referente a la información cartográfica de mapas.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la rotulación de los topónimos, la información marginal, simbología etc. del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de **San José Ojetenam**.

**Resultados:** Rotulación de la toponimia o nombres de ríos, colonias, aldeas etc. y la información marginal que comprende la escala gráfica, la ubicación geográfica, coordenadas GTM, etc. del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de San José Ojetenam del departamento de San Marcos.

- 3) **Servicios técnicos para colaborar en el proceso de generación de Curvas a Nivel a través del DEM tiff con el software Civil 3D para mapas de cabeceras municipales.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la elaboración de las curvas a nivel del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Elaboración y edición de las curvas a nivel con curvas índice con intervalo de 50 metros acotados y curvas intermedias con intervalo de 10 metros para el mapa a escala 1:10,000 del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

4) **Servicios técnicos para colaborar en el proceso de verificación de la digitalización de mapas de línea asignados a escala 1:10,000 y actividades inherentes a la institución.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la verificación de la Hidrografía todo lo relacionado a los cuerpos de agua viendo que el cauce sea el correcto y que las características de las líneas sean de acuerdo a los manuales, la información de los topónimos o nombres de ríos, colonias, aldeas etc. y la información marginal del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de San Lorenzo.

**Resultados:** Revisión de la Hidrografía, Toponimia e Información Marginal de acuerdo a los manuales para su posterior corrección del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de **San Lorenzo** del departamento de San Marcos.

5) **Servicios técnicos en otras actividades que le sean asignadas.**

**Actividad:** Colaboré con el departamento de Mercadeo y Ventas con dudas de usuarios durante el mes de diciembre.

**Resultados:** Atención al usuario sobre dudas en los productos fotogramétricos y el proceso técnico de localización de Información cartográfica.

**Actividad:** Colaboré con la elaboración de la requisición de almacén para entrega de insumos a la división de fotogrametría.

**Resultados:** Obtener los insumos básicos para el personal de la división.

**Actividad:** Colaboré con la elaboración de oficios y otras actividades solicitadas por la jefatura de la división de Fotogrametría durante el mes de diciembre.

**Resultados:** Colaboración a la jefatura de la división de Fotogrametría.

**Actividad:** Colaboré con la representación de IGN ante el consejo Técnico-Científico que asesora a CONRED omitiendo opinión sobre 2 proyectos en fase de planificación para reducir o mitigar las amenazas de origen natural y sus vulnerabilidades previo a su construcción.

**Resultados:** Representación de IGN ante el consejo Técnico-Científico que asesora a la CONRED en ausencia de los titulares.

F.

*Luis Fidel Ajanel Sacor*

Luis Fidel Ajanel Sacor  
DPI: 2352989050923  
Teléfono 50010252.

F.

*Vinicio Robles Pereira*

Ing. Vinicio Robles Pereira  
Jefe de la División de Fotogrametría  
Instituto Geográfico Nacional



*Pahola Méndez*  
Licda. Pahola Méndez Mata  
Directora  
Instituto Geográfico Nacional

## INFORME FINAL DE ACTIVIDADES

**PERÍODO:** DEL 03 DE OCTUBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022  
**RENGLÓN:** 029 "OTRAS REMUNERACIONES DE PERSONAL TEMPORAL"  
**OBJETO:** "APOYO TÉCNICO EN LA VECTORIZACIÓN Y REVISIÓN DE LA DIGITALIZACIÓN DE LOS MAPAS ASIGNADOS Y ESCANEADO DE PELÍCULA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, ADEMÁS DE ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS"  
**TIPO DE SERVICIO:** TÉCNICOS  
**PRESTADO EN:** INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL  
**NO. DE CONTRATO:** 2022 - 10 - 3 - 717  
**PLAZO DEL CONTRATO:** DEL 03 DE OCTUBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

---

En cumplimiento a la cláusula segunda del Contrato Administrativo 2022 - 10 - 3 - 717, suscrito con mi persona, presento ante usted el informe final de actividades realizadas:

### ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS:

**1. Apoyo técnico en el proceso de escaneo semifotogramétrico digital y ubicación geográfica de fotografía aérea de película antigua para la zona urbana de las áreas asignadas.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en seleccionar el rollo y ubicar el número de fotografías aéreas antiguas que cubriera el casco urbano del municipio de **Huité** del departamento de Zacapa.

**Resultados:** Fotografías aéreas ubicadas y listas para el escaneo semifotogramétrico del casco urbano del municipio de Huité.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en el escaneo semifotogramétrico de fotografías aéreas antiguas del casco urbano del municipio de **Huité** del departamento de Zacapa.

**Resultados:** Fotografías aéreas antiguas en formato digital del casco urbano del municipio de Huité del departamento de Zacapa.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en el proceso de **análisis** de la geometría y nitidez de las imágenes aerofotográficas, así como la **ubicación geográfica** de las imágenes de la zona urbana del municipio de Huité.

**Resultados:** Fotografías aéreas antiguas revisados, corregidos en Photoshop y ubicados geográficamente del casco urbano del municipio de **Huité** del departamento de Zacapa.

**2. Apoyo técnico en el proceso de vectorización de la planimetría, hidrografía, altimetría, vegetación y todo lo referente a la información cartográfica del mapa para la zona urbana de las áreas asignadas.**

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la vectorización de la Planimetría del mapa de la cabecera del municipio de **San José Ojetenam** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Compilación de los diferentes tipos de caminos y carreteras, dibujando también todo lo relacionado a construcciones, así como cercos etc.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la vectorización de la Altimetría e Hidrografía del mapa de la cabecera del municipio de **San José Ojetenam** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Compilación de la altimetría teniendo en cuenta las cotas y la forma de las curvas de las mismas así también todo lo relacionado a los cuerpos de agua viendo que el cauce sea el correcto y que las características de las líneas sean de acuerdo a los manuales para el casco urbano del municipio de San José Ojetenam.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la rotulación de los topónimos, la información marginal, simbología etc. del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de San José Ojetenam.

**Resultados:** Rotulación de la toponimia o nombres de ríos, colonias, aldeas etc. y la información marginal que comprende la escala gráfica, la ubicación geográfica, coordenadas GTM, etc., del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de **San José Ojetenam** del departamento de San Marcos.

### 3. Apoyo técnico en la generación de Curvas a Nivel a través del DEM TIFF con el software Civil 3D para mapas de cabeceras municipales solicitadas.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la localización del archivo del DEM Tiff y recorte del área a trabajar que servirá para la generación de curvas a nivel del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** preparación de archivos para la generación de curvas a nivel del área urbana del municipio de Sibinal del departamento de San Marcos.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la elaboración del modelo de superficie previo a la generación de curvas a nivel del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Elaboración y edición del modelo de superficie para la generación de curvas a nivel del área urbana del municipio de Sibinal del departamento de San Marcos.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la elaboración de las curvas a nivel del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Elaboración y edición de las curvas a nivel con curvas índice con intervalo de 50 metros acotados y curvas intermedias con intervalo de 10 metros para el mapa a escala 1:10,000 del casco urbano del municipio de **Sibinal** del departamento de San Marcos.

### 4. Apoyo técnico en el proceso de revisión de la digitalización de mapas de línea asignados a escala 1:10,000.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la revisión de la Planimetría revisando el grosor de las líneas, los tipos de caminos y carreteras, se revisó el ashurado y que este compilado todo lo relacionado a construcciones, así como cercos etc., para el área que comprende el casco urbano del municipio de **San Lorenzo** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Revisión de la Planimetría de acuerdo a los manuales para su posterior corrección del mapa del casco urbano del municipio de San Lorenzo.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la verificación de la Vegetación y la Altimetría, verificando que el grosor de las líneas y la simbología del contorno de la vegetación sean las adecuadas así también que las líneas de las curvas índice e intermedias sean de acuerdo a

su grosor y forma, que las cotas estén ubicadas en lugares estratégicos para su fácil lectura para el área que comprende el casco urbano del municipio de **San Lorenzo** del departamento de San Marcos.

**Resultados:** Revisión de la Vegetación y Altimetría de acuerdo a los manuales para su posterior corrección del mapa del casco urbano del municipio de San Lorenzo.

**Actividad:** Colaboré con servicios técnicos en la verificación de la Hidrografía todo lo relacionado a los cuerpos de agua viendo que el cauce sea el correcto y que las características de las líneas sean de acuerdo a los manuales, la información de los topónimos o nombres de ríos, colonias, aldeas etc. y la información marginal del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de San Lorenzo.

**Resultados:** Revisión de la Hidrografía, Toponimia e Información Marginal de acuerdo a los manuales para su posterior corrección del mapa a escala 1: 10,000 del casco urbano del municipio de **San Lorenzo** del departamento de San Marcos.

##### 5. Otras actividades que sean asignadas por las autoridades superiores.

**Actividad:** Colaboré durante los meses de octubre a diciembre al departamento de Mercadeo y Ventas con dudas de usuarios.

**Resultados:** Atención al usuario sobre dudas en los productos fotogramétricos y el proceso técnico de localización de Información cartográfica.

**Actividad:** Colaboré con la elaboración de la requisición de almacén para entrega de insumos a la división de fotogrametría durante los meses de octubre a diciembre.

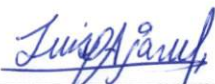
**Resultados:** Obtener los insumos básicos para el personal de la división.

**Actividad:** Colaboré durante los meses de octubre a diciembre con la elaboración de oficios y otras actividades solicitadas por la jefatura de la división de Fotogrametría

**Resultados:** Colaboración a la jefatura de la división de Fotogrametría.

**Actividad:** Colaboré durante los meses de octubre a diciembre con la representación de IGN ante el consejo Técnico-Científico que asesora a CONRED omitiendo opinión sobre 5 proyectos en fase de planificación para reducir o mitigar las amenazas de origen natural y sus vulnerabilidades previo a su construcción.

**Resultados:** Representación de IGN ante el consejo Técnico-Científico que asesora a la CONRED en ausencia de los titulares.

F.   
Luis Fidel Ajanel Sacor  
DPI: 2352989050923  
Teléfono 50010252.

F.   


Ing. **Vinicio Robles Peretra**  
Jefe de la División de Fotogrametría  
Instituto Geográfico Nacional

  
  
Licda. **Páhola Méndez Mata**  
Directora  
Instituto Geográfico Nacional