

**Jefe de Unidad**  
**Gabriel Armando Velásquez Velásquez**  
**Ingeniero**  
**Unidad de Planeación Energético Minero**  
**Ministerio de Energía y Minas**

Respetable Ingeniero:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-622-2024**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL** bajo el renglón 029, en la **UNIDAD DE PLANEACIÓN ENERGÉTICO MINERO**, me permito presentar el **informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **01 al 31 de diciembre del año 2024**.

**Se detallan Actividades a continuación:**

**a) Asesorar en la elaboración de informes analíticos de variables del sector eléctrico**

- Brindar asesoría en el seguimiento de los hogares conectados a la red y los hogares con acceso a la energía eléctrica a diciembre 2024.

**b) Asesorar en la evaluación y monitoreo del índice de cobertura eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el establecimiento de la geoposición de los hogares que no cuentan con acceso a la energía eléctrica en la región norte del país.
- Brindar asesoría en el cálculo del índice de acceso a la energía eléctrica del país.
- Brindar asesoría en las actividades del establecimiento de la Coalición de electrificación rural, con actores privados del país.

**c) Asesorar en la elaboración y análisis de costos de obras en la red transporte del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la evaluación de costos de las obras del sistema de transporte de 69 kV que serán producto de una licitación pública.
- Brindar asesoría en la evaluación de costos de las obras del sistema de transporte de 230 kV que serán producto de una licitación pública.

**d) Asesorar en la materia de su especialidad en actividades de planificación del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de la información remitida por consultores externos sobre temas de electrificación rural y que puedan ser incluidas en la estrategia de planificación de electrificación rural.
- Brindar asesoría en la revisión de la propuesta del Plan Nacional de Electrificación Rural y el seguimiento a la estrategia nacional de electrificación.

**e) Asesorar en la revisión de propuestas de bases de licitación de la red de transmisión eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el seguimiento del procedimiento interno del Ministerio para el desarrollo de la licitación pública del sistema de transporte.
- Brindar asesoría en el seguimiento de actividades para convocar a un proceso de licitación pública del sistema de transporte.

**f) Asesorar en el seguimiento de las actividades y reportes relacionados con Organismos Internacionales**

- Brindar asesoría en el seguimiento de la adhesión de Guatemala a la Alianza Solar Internacional.

**g) Asesorar técnicamente en la formulación de políticas públicas del Ministerio de Energía y Minas correspondientes al subsector eléctrico**

- Brindar asesoría en la participación de la formulación de la Política Energética acerca de los temas relacionados con transporte de energía eléctrica y electrificación rural.

**h) Asesorar técnicamente en la formulación de perfiles de proyectos y propuestas que coadyuven con el fortalecimiento de la electrificación rural del país**

- Brindar asesoría en el establecimiento de zonas que tienen potencial para desarrollar proyectos de miniredes aislados.

Atentamente,



Firmado digitalmente  
por Héctor Luis  
Orozco Navarro  
Fecha: 2024.12.02  
10:25:04 -06'00'

Héctor Luis Orozco Navarro  
DPI No. (1719578731202)

Gabriel  
Armando  
Velásquez  
Velásquez

Firmado  
digitalmente por  
Gabriel Armando  
Velásquez  
Velásquez

**Aprobado**

Ing. Gabriel Armando Velásquez Velásquez  
Unidad de Planeación Energético Minero  
Ministerio de Energía y Minas



Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas  
Ministerio de Energía y Minas



Carlos Alberto  
Avalos Ortiz  
2024.12.11  
18:31:02  
-06'00'

**Vo.Bo.** Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas

**Jefe de Unidad**  
**Gabriel Armando Velásquez Velásquez**  
**Ingeniero**  
**Unidad de Planeación Energético Minero**  
**Ministerio de Energía y Minas**

Respetable Ingeniero:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-622-2024**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL** bajo el renglón 029, en el **UNIDAD DE PLANEACIÓN ENERGÉTICO MINERO**, me permito presentar el **informe Final** de actividades desarrolladas en el período del **01 de octubre al 31 de diciembre del año 2024**.

**Se detallan Actividades del mes de octubre a continuación:**

**a) Asesorar en la elaboración de informes analíticos de variables del sector eléctrico**

- Brindar asesoría en la recopilación de la información de hogares conectados a la red de energía eléctrica por el Instituto Nacional de Electrificación y las distribuidoras a agosto del año 2024.
- Brindar asesoría en el reporte del informe presidencial 2024, en temas de electrificación rural y transporte de energía eléctrica.

**b) Asesorar en la evaluación y monitoreo del índice de cobertura eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en la identificación de los hogares que no tienen energía eléctrica en el país.
- Brindar asesoría en la realización del cálculo de acceso a la energía eléctrica del país a agosto 2024.
- Brindar asesoría en la revisión de acciones estratégicas para cubrir las brechas de acceso al suministro de energía eléctrica en los departamentos más vulnerables del país.

**c) Asesorar en la elaboración de estudios eléctricos de la red de transmisión eléctrica del país**

- Brindar asesoría en la revisión de análisis técnicos realizados a las propuestas de transmisión de energía eléctrica realizadas por la Comisión.

**d) Asesorar en la elaboración y análisis de costos de obras en la red transporte del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de los costos asociados a las propuestas de refuerzo indicados en la licitación pública del sistema de transporte.

**e) Asesorar en la materia de su especialidad en actividades de planificación del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de la información remitida por consultores externos en temas de electrificación rural.

**f) Asesorar en la revisión de propuestas de bases de licitación de la red de transmisión eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el procedimiento interno por el Ministerio para el desarrollo de la licitación pública del sistema de transporte.
- Brindar asesoría en la declaración de obras del sistema de transporte correspondientes a un proceso de licitación.

- Brindar asesoría en la revisión de los lotes asignados para cada obra del sistema de transporte declara como parte de una licitación.

**g) Asesorar en el seguimiento de las actividades y reportes relacionados con Organismos Internacionales**

- Brindar asesoría en el seguimiento a la adhesión del Ministerio a la Alianza Solar Internacional.

**h) Asesorar técnicamente en la formulación de políticas públicas del Ministerio de Energía y Minas correspondientes al subsector eléctrico**

- Brindar asesoría en el área de transmisión de energía eléctrica para la actualización de la Política Energética.

**i) Asesorar técnicamente en la formulación de perfiles de proyectos y propuestas que coadyuven con el fortalecimiento de la electrificación rural del país**

- Brindar asesoría en la elaboración de perfiles de proyectos relacionados con el acceso a la energía eléctrica.

**j) Asesorar técnicamente en el seguimiento de las acciones contenidas en los Planes y Políticas del Ministerio de Energía y Minas**

- Brindar asesoría con el reporte de actividades realizadas en el mes de agosto para cumplir las acciones en los Planes y Políticas vigentes del Ministerio en temas de transmisión de energía eléctrica y acceso al suministro de energía eléctrica.

**k) Asesorar en otras actividades que el Despacho Superior y/o el jefe inmediato disponga en función de sus objetivos y prioridades**

- Brindar asesoría profesional a actores privados acerca de la red de transmisión de energía eléctrica del país.

**Se detallan Actividades del mes de noviembre a continuación:**

**a) Asesorar en la elaboración de informes analíticos de variables del sector eléctrico**

- Brindar asesoría en la recopilación de la información de hogares con suministro de energía eléctrica conectados en los últimos meses por la distribuidoras y el Instituto Nacional de Electrificación para el año 2024.
- Brindar asesoría en el reporte de las metas en el informe presidencial 2024, en cuanto a temas de electrificación rural y transporte de energía eléctrica.

**b) Asesorar en la evaluación y monitoreo del índice de cobertura eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en la geoposición de hogares que no cuentan con suministro de energía eléctrica en el país.
- Brindar asesoría en el cálculo del índice de acceso a la energía eléctrica del país.
- Brindar apoyo en el establecimiento de una alianza interinstitucional para establecer acciones que contribuyan con el acceso de energía eléctrica en el país.

**c) Asesorar en la elaboración y análisis de costos de obras en la red transporte del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de los costos asociados a las propuestas de refuerzo indicados en la licitación pública del sistema de transporte.

**d) Asesorar en la materia de su especialidad en actividades de planificación del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de información remitida por consultores externos sobre electrificación rural.
- Brindar asesoría en la revisión de la propuesta del Plan nacional de electrificación rural.

**e) Asesorar en la revisión de propuestas de bases de licitación de la red de transmisión eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el procedimiento interno por el Ministerio para el desarrollo de la licitación pública del sistema de transporte.
- Brindar asesoría en la revisión de los lotes de obras asignados para cada obra y que serán producto de una licitación pública.

**f) Asesorar en el seguimiento de las actividades y reportes relacionados con Organismos Internacionales**

- Brindar asesoría en el seguimiento a la adhesión del Ministerio a la Alianza Solar Internacional.

**g) Asesorar técnicamente en la formulación de políticas públicas del Ministerio de Energía y Minas correspondientes al subsector eléctrico**

- Brindar asesoría en la formulación de la Política Energética de acuerdo a temas de transporte de energía eléctrica.

**h) Asesorar técnicamente en el seguimiento de las acciones contenidas en los Planes y Políticas del Ministerio de Energía y Minas**

- Brindar asesoría con el reporte de actividades realizadas para el mes de noviembre como cumplimiento de acciones establecidas en las Políticas y Planes vigentes del Ministerio.

**Se detallan Actividades del mes de diciembre a continuación:**

**a) Asesorar en la elaboración de informes analíticos de variables del sector eléctrico**

- Brindar asesoría en el seguimiento de los hogares conectados a la red y los hogares con acceso a la energía eléctrica a diciembre 2024.

**b) Asesorar en la evaluación y monitoreo del índice de cobertura eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el establecimiento de la geoposición de los hogares que no cuentan con acceso a la energía eléctrica en la región norte del país.
- Brindar asesoría en el cálculo del índice de acceso a la energía eléctrica del país.
- Brindar asesoría en las actividades del establecimiento de la Coalición de electrificación rural, con actores privados del país.

**c) Asesorar en la elaboración y análisis de costos de obras en la red transporte del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la evaluación de costos de las obras del sistema de transporte de 69 kV que serán producto de una licitación pública.
- Brindar asesoría en la evaluación de costos de las obras del sistema de transporte de 230 kV que serán producto de una licitación pública.

**d) Asesorar en la materia de su especialidad en actividades de planificación del sistema eléctrico nacional**

- Brindar asesoría en la revisión de la información remitida por consultores externos sobre temas de electrificación rural y que puedan ser incluidas en la estrategia de planificación de electrificación rural.
- Brindar asesoría en la revisión de la propuesta del Plan Nacional de Electrificación Rural y el seguimiento a la estrategia nacional de electrificación.

**e) Asesorar en la revisión de propuestas de bases de licitación de la red de transmisión eléctrica nacional**

- Brindar asesoría en el seguimiento del procedimiento interno del Ministerio para el desarrollo de la licitación pública del sistema de transporte.
- Brindar asesoría en el seguimiento de actividades para convocar a un proceso de licitación pública del sistema de transporte.

**f) Asesorar en el seguimiento de las actividades y reportes relacionados con Organismos Internacionales**

- Brindar asesoría en el seguimiento de la adhesión de Guatemala a la Alianza Solar Internacional.

**g) Asesorar técnicamente en la formulación de políticas públicas del Ministerio de Energía y Minas correspondientes al subsector eléctrico**

- Brindar asesoría en la participación de la formulación de la Política Energética acerca de los temas relacionados con transporte de energía eléctrica y electrificación rural.

**h) Asesorar técnicamente en la formulación de perfiles de proyectos y propuestas que coadyuven con el fortalecimiento de la electrificación rural del país**

- Brindar asesoría en el establecimiento de zonas que tienen potencial para desarrollar proyectos de miniredes aislados.

Atentamente,



Firmado  
digitalmente por  
Héctor Luis Orozco  
Navarro  
Fecha: 2024.12.02  
10:25:57 -06'00'

Héctor Luis Orozco Navarro  
DPI No. (1719578731202)

Gabriel  
Armando  
Velásquez  
Velásquez



Firmado  
digitalmente por  
Gabriel Armando  
Velásquez  
Velásquez

**Aprobado**

Ing. Gabriel Armando Velásquez Velásquez  
Unidad de Planeación Energético Minero  
Ministerio de Energía y Minas

Carlos  
Alberto  
Avalos Ortiz  
2024.12.11  
18:31:32  
-06'00'



Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas  
Ministerio de Energía y Minas



**Vo.Bo.** Ing. Carlos Alberto Avalos Ortiz  
Viceministro de Energía y Minas

# FINIQUITO

Otorgado por:

Héctor Luis Orozco Navarro

A favor de:

## MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS UNIDAD DE PLANEACIÓN ENERGÉTICO MINERO

Por este medio exonero al **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS** de cualquier reclamación derivada del Contrato Administrativo número **MEM-622-2024** de **uno de Octubre de dos mil veinticuatro (01/10/2024)**, de prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL**, suscrito entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona, en virtud de haberse cumplido en su totalidad con los términos y condiciones establecidas en cada una de las cláusulas del referido contrato; renunciando al ejercicio de cualquier acción de carácter administrativo, contencioso, civil, mercantil, laboral u otra que pudiera corresponderme, manifestando que no existe pago alguno pendiente de ser cancelado, liberando de responsabilidades al **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS** contra quienes no tengo reclamación alguna de carácter económico o legal que ejercer; por lo que de forma expresa y voluntaria otorgo el presente **FINIQUITO** a favor del **MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**.

Y para los usos legales que al interesado convengan, extiendo y firmo el presente en la ciudad de Guatemala, el **31 de Diciembre de 2024**.



Firmado digitalmente por  
Héctor Luis Orozco  
Navarro  
Fecha: 2024.12.02 10:27:19  
-06'00'

---

Héctor Luis Orozco Navarro  
DPI: (1719578731202)

# Factura Pequeño Contribuyente Régimen Electrónico

HÉCTOR LUIS, OROZCO NAVARRO

Nit Emisor: 67727344

HECTOR LUIS OROZCO NAVARRO

6 AVENIDA 5-20 CONDOMINIO RESIDENCIALES EL PRADO, 24 zona  
6, Villa Nueva, GUATEMALA

NIT Receptor: 3377938

Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Dirección comprador: DIAGONAL 17, 29-78, ZONA 11, LAS CHARCAS.

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

9071FD90-F810-47CE-921F-AEF97853AC06

Serie: 9071FD90 Número de DTE: 4161816526

Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 31-dic-2024 09:59:40

Fecha y hora de certificación: 02-dic-2024 09:59:40

#No	B/S	Cantidad	Descripción	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por Servicios Profesionales Individuales en General, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en la Unidad de Planeación Energético Minero del Despacho Superior, del (01/12/2024) al (31/12/2024), según contrato número (MEM-622-2024).	13,000.00	0.00	0.00	13,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	13,000.00	

\* No genera derecho a crédito fiscal

\* No retener, , resolución No 6149220218404824 09/03/2021

Datos del certificador

Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949

Firmado digitalmente por Héctor Luis Orozco Navarro  
Fecha: 2024.12.02 10:15:59 -06'00'



Gabriel Armando Velásquez Velásquez  
Firmado digitalmente por Gabriel Armando Velásquez Velásquez



Firmado electrónicamente por: COLEGIO DE INGENIEROS DE GUATEMALA  
Motivo: TIMBRADO ELECTRONICO-FACTURA  
NO. COLEGIADO: 19806  
NOMBRE: Héctor Luis Orozco Navarro  
TOTAL: Q.65  
ENTIDAD RECEPTORA: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS  
Fecha: 02/12/2024 10:21:00  
Lugar: Guatemala, Guatemala

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