



Ministerio de  
**Energía y Minas**

# Informe anual de Estadísticas y Logros

## del Ministerio de Energía y Minas

20

24

Noviembre 2025



## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>1. DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA .....</b>	<b>13</b>
1.1. Departamento de Desarrollo Energético .....	13
1.1.1. Funciones y atribuciones.....	13
1.1.2. Actividades relevantes.....	14
1.1.3. Agentes y Grandes Usuarios de Electricidad - MEM 2023 – 2024 ..	15
1.1.4. Proyectos de transporte de Energía Eléctrica.....	15
1.1.5. Proyectos de Distribución de Energía eléctrica .....	17
1.2. Departamento de Electrificación Rural.....	19
1.2.1. Funciones y atribuciones.....	19
1.2.2. Informes de evaluación socioeconómica enero a diciembre 2024.	19
1.3. Departamento de Energías Renovables.....	21
1.3.1. Funciones y atribuciones.....	21
1.3.2. Proyectos calificados para el goce de incentivos fiscales de 2023 al 2024 por el Departamento de Energías Renovables.....	22
1.3.2.1. Período de Ejecución.....	22
1.3.2.2. Período de operación comercial.....	22
1.3.3. Análisis de datos de proyectos calificados para exención de incentivos fiscales del 2023 al 2024.....	23
1.3.3.1. Proyectos calificados por período.....	23
1.3.3.2. Proyectos calificados por año y período.....	24
1.3.3.3. Proyectos calificados por tecnología o recurso utilizado.....	24
1.3.3.4. Proyectos calificados por ubicación geográfica.....	25
1.3.4. Actividades relevantes en el año 2024.....	26
1.3.4.1. Alcohol Carburante.....	26
1.3.4.2. Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 23.01.78:20 .....	26
1.3.4.3. Mapas del Recurso Geotérmico.....	27
1.4. Departamento de Protección y Seguridad Radiológica.....	37
1.4.1. Funciones y atribuciones.....	37
1.4.2. Actividades relevantes año 2024.....	39



1.4.3. Actividades realizadas para el control y fiscalización de las radiaciones ionizantes en el año 2024.....	42
1.4.4. Información Estadística Adicional.....	42
1.5. Departamento de Radiaciones No Ionizantes.....	46
1.5.1. Funciones y atribuciones.....	46
1.5.2. Principales actividades 2024 - Autorización y verificación de los límites de radiaciones no ionizantes.....	46
1.5.3. Asistencia técnica a nivel nacional respecto a los usos pacíficos de la energía nuclear.....	47
1.5.3.1. Funciones y atribuciones.....	47
1.5.4. Principales actividades 2024 .....	47
1.5.4.1. Programa de Cooperación Técnica 2024-2025 Guatemala-OIEA	47
1.5.4.2. Programa de Cooperación Técnica 2026-2027 Guatemala-OIEA: ..	47
1.5.4.3. Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL) .....	47
1.6. Análisis del Mercado Eléctrico Nacional.....	48
1.6.1. Parque de generación eléctrica .....	48
1.6.2. Demanda de electricidad en el S.N.I. .....	55
1.6.3. Precio Spot de la Energía en el Sistema Nacional Interconectado..	58
1.6.4. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).....	59
<b>2. DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS .....</b>	<b>64</b>
2.1. Descripción de los Departamentos.....	64
2.1.1. Departamento de fiscalización técnica.....	64
2.1.2. Departamento de Análisis Económico de Hidrocarburos .....	64
2.1.3. Departamento de Ingeniería y Operaciones .....	64
2.1.4. Departamento de Exploración de Hidrocarburos .....	65
2.1.5. Departamento de Explotación de Hidrocarburos .....	65
2.1.6. Departamento de Gestión Legal de Hidrocarburos.....	66
2.2. Actividades de los Departamentos de Hidrocarburos.....	66
2.2.1. Marco Legal.....	66
2.2.2. Marco de operaciones petroleras .....	68
2.2.3. Contratos de operación petroleras .....	69

2.2.3.1. Exploración de Hidrocarburos .....	69
2.2.3.2. Explotación de Hidrocarburos .....	71
2.2.4. Reservas de hidrocarburos .....	72
2.2.5. Precios de hidrocarburos.....	73
2.2.5.1. Precio de petróleo crudo nacional .....	73
2.2.5.2. Precios internacionales de petróleo.....	74
2.2.5.3. Precios internacionales de gas natural.....	76
2.2.6. Ingresos por regalías, participación estatal y otros.....	77
2.2.7. FONPETROL.....	78
2.2.8. Área de Comercialización de Hidrocarburos .....	79
2.2.8.1. Marco legal del área de Comercialización.....	79
2.2.9. Entes de comercialización .....	80
2.2.10. Estadísticas de Comercialización de Hidrocarburos .....	81
2.2.10.1. Importación de Combustible.....	81
2.2.10.2. Costo de la importación .....	82
2.2.10.3. Consumo de productos petroleros.....	83
2.2.10.4. Exportación de petróleo y productos petroleros.....	84
2.2.10.5. Producción de productos petroleros.....	86
2.2.10.6. Precios nacionales de los combustibles .....	88
2.2.10.7. Precios internacionales de combustibles.....	89
2.2.10.8. Inspecciones realizadas por el departamento de Ingeniería y operaciones.....	89
<b>3. DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA.....</b>	<b>92</b>
3.1. Licencias Minera de explotación vigentes al 2024 .....	92
3.2. Licencias Minera de exploración vigentes al 2024 .....	101
3.3. Producción Minera Nacional 2020-2024 por Categoría en Mineral (en millones de quetzales) .....	103
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>105</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2022 al 2024 por período .....	23
Gráfica 2. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2023 al 2024 por año y período .....	24
Gráfica 3. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2023 al 2024 por tecnología.....	25
Gráfica 4. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales del 2023 al 2024 por departamento .....	25
Gráfica 5. Principales actividades para protección radiológica de la población 2024	42
Gráfica 6. Infraestructura reguladora para la protección radiológica de la población guatemalteca (2024).....	43
Gráfica 7. Control regulador para la protección radiológica ocupacional en Guatemala (2024).....	44
Gráfica 8. Control regulador para la protección radiológica en exposición médica en Guatemala (2024).....	44
Gráfica 9. Protección radiológica del público y ambiental, gestión de desechos radiactivos y clausura (2024).....	45
Gráfica 10. Infraestructura de educación y entrenamiento para la protección radiológica de la población (2024).....	45
Gráfica 11. Control regulador para el transporte seguro de materiales radiactivos (2024).....	46
Gráfica 12. Comparativo de la generación de energía eléctrica.....	49
Gráfica 13. Matriz de generación de energía eléctrica por tipo de tecnología empleada para la producción año 2024 .....	51
Gráfica 14. Generación por tipo de combustible en GWh para el 2024 .....	52
Gráfica 15. Comportamiento de la generación eléctrica por combustible empleado según la estacionalidad 2024.....	53
Gráfica 16. Comportamiento de la generación eléctrica por tipo de recurso 2024 ...	54
Gráfica 17. Matriz energética por tipo de recurso para el año 2024 .....	54
Gráfica 18. Histórico de la demanda de energía eléctrica en el S.N.I.....	55
Gráfica 19. Matriz de demanda de energía eléctrica por tipo de agente 2024.....	56
Gráfica 20. Histórico de la demanda máxima de potencia anual .....	57
Gráfica 21. Histórico del promedio anual del precio de oportunidad de la energía. ..	58
Gráfica 22. Promedio mensual precio de oportunidad de la Energía 2024. ....	59
Gráfica 23. Histórico de la generación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del S.N.I.....	60
Gráfica 24. Comportamiento en la emisión de GEI mensualmente por tipo de combustible 2024.....	61
Gráfica 25. Matriz de emisiones de GEI para la generación de energía eléctrica por tipo de combustible 2024.....	62
Gráfica 26: Precio promedio anual de exportación de petróleo crudo durante el periodo 2020-2024.....	73

Gráfica 27: Precio mensual de petróleo crudo para el año 2024 .....	74
Gráfica 28: Precio internacional promedio anual de petróleo crudo 2020 a 2024 ....	75
Gráfica 29: Precio internacional mensual de petróleo crudo 2024.....	75
Gráfica 30. Precio internacional mensual de gas natural 2024.....	76
Gráfica 31. Precio internacional mensual de gas natural 2024.....	76
Gráfica 32. Ingresos obtenidos por concepto de FONPETROL .....	79
Gráfica 33: Costo mensual de la importación de productos petroleros 2024.....	83
Gráfica 34: Exportación mensual de combustibles 2024.....	86
Gráfica 35: Producción mensual de derivados 2024 .....	87
Gráfica 36: Inspecciones para el otorgamiento de licencia de almacenamiento y estación de servicio de petróleo y/o productos.....	89
Gráfica 37: Certificación de Reportes de Calibración.....	90

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Avance de obras por lote, adjudicados a TRECSA.....	15
Tabla 2. Avance de obras por lote, adjudicados a FERSA, S.A.....	16
Tabla 3. Avance de obras por lote, adjudicados a TRANSNORTE, S.A.....	16
Tabla 4. Avance de obras por lote, adjudicados a Transportista centroamericana, S.A .....	16
Tabla 5. Proyectos con autorizaciones otorgadas .....	17
Tabla 6. Municipios visitados .....	20
Tabla 7. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de ejecución del 2023 al 2024.....	22
Tabla 8. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de operación del 2023 al 2024.....	23
Tabla 9. Actividades de Control y fiscalización de Instalaciones Radiológicas en Guatemala durante el año 2024.....	39
Tabla 10. Resumen comparativo de las variables de operación del S.N.I.....	48
Tabla 11. Capacidad efectiva a diciembre 2023 y 2024 .....	49
Tabla 12. Marco legal del sector hidrocarburos .....	67
Tabla 13. Contratos de exploración de hidrocarburos vigentes al mes de diciembre de 2024.....	69
Tabla 14. Contratos de explotación de hidrocarburos vigentes al mes de diciembre de 2024.....	71
Tabla 15. Reservas de Hidrocarburos. Unidad: Barriles.....	72
Tabla 16. Reservas de gas natural. Unidad: Millones de metros cúbicos.....	73
Tabla 17. Ingresos a caja fiscal por la producción nacional petrolera año 2024 .....	77
Tabla 18. Ingresos a caja fiscal por la producción nacional petrolera año 2024 .....	77
Tabla 19. Distribución de los ingresos definitivos destinados a fonpetrol .....	78
Tabla 20: Entes de comercialización.....	80
Tabla 21: Importación anual de combustibles - Años 2020 a 2024.....	81
Tabla 22: Importación mensual de combustibles – Año 2024.....	81
Tabla 23: Costo anual de la importación de productos petroleros Años 2015 a 2024. ....	82

Tabla 24: Costo mensual de la importación de productos petroleros Año 2024.....	82
Tabla 25: Consumo anual de productos petroleros - Años 2020 a 2024.....	83
Tabla 26: Consumo mensual de productos petroleros - Año 2024 .....	84
Tabla 27: Exportación anual de petróleo y productos petroleros - Años 2020 a 2024. ....	84
Tabla 28: Exportación mensual de petróleo y productos petroleros – Año 2024.....	85
Tabla 29: Producción anual de productos petroleros Años 2020 a 2024. ....	86
Tabla 30: Producción mensual de productos petroleros - Año 2024 .....	87
Tabla 31. Precios nacionales de los combustibles.....	88
Tabla 32. Histórico de los precios nacionales de los combustibles .....	88
Tabla 33: Precios centroamericanos de combustibles al consumidor final. ....	89
Tabla 34: Registros vigentes.....	92
Tabla 35: Registros vigentes.....	101
Tabla 36: Ventas por Tipo de material en actividad minera, 2024 .....	101
Tabla 37: Minerales Metálicos Excavados en actividad minera 2024 .....	102
Tabla 38: Materiales de construcción extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024 .....	102
Tabla 39: piedras semipreciosas extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024.....	102
Tabla 40: Rocas ornamentales extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024.....	102
Tabla 41: Minerales de uso industrial extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024 .....	103
Tabla 42: Minerales no metálicos extraídos en kilogramos durante actividad minera 2024.....	103
Tabla 43: Regalías y otros ingresos al estado, por actividad minera, 2024.....	103
Tabla 44: Producción minera nacional 2020-2024 .....	103
Tabla 45: Pago de solicitud de credenciales informados en 2024 .....	104

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Mapa de manifestaciones superficiales geotérmicas de Guatemala y volcanes del país.....	28
Mapa 2. Mapa de las reservas nacionales geotérmicas y de estudios regionales relacionados al recurso geotérmico del país .....	29
Mapa 3. Mapa del potencial geotérmico del departamento de San Marcos de la República de Guatemala.....	30
Mapa 4. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Guatemala de la República de Guatemala.....	31
Mapa 5. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Quetzaltenango de la República de Guatemala.....	32
Mapa 6. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Santa Rosa de la República de Guatemala.....	33

Mapa 7. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Jalapa de la República de Guatemala .....	34
Mapa 8. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Jutiapa de la República de Guatemala .....	35
Mapa 9. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Zacapa de la República de Guatemala .....	36
Mapa 10. Contratos de operaciones petroleras de exploración vigentes a diciembre de 2024.....	68
Mapa 11. Contratos de operaciones petroleras de explotación vigentes a diciembre de 2024.....	69

## ÍNDICE DE APÉNDICE

Apéndice 1. Listado del Registro de Agentes y Grandes Usuario.....	107
Apéndice 2. Informes de Evaluación Socioeconómica realizados en el año 2024 ...	114

## ACRÓNIMOS

MEM	Ministerio de Energía y Minas
DGE	Dirección General de Energía
DGH	Dirección General de Hidrocarburos
DGM	Dirección General de Minería
AMM	Administrador del Mercado Mayorista
CNEE	Comisión Nacional de Energía Eléctrica
SNI	Sistema Nacional Interconectado
UPEM	Unidad de Planeación Energético Minero
CNCC	Consejo Nacional de Cambio Climático
INE	Instituto Nacional de Estadística
INDE	Instituto Nacional de Electrificación
EEGSA	Empresa Eléctrica de Guatemala.
DEOCSA	Distribuidora de energía eléctrica de occidente
DEORSA	Distribuidora de energía eléctrica de oriente.
MER	Mercado Eléctrico Regional
MW	Megavatio
KV	Kilovoltio
tCO2e	Toneladas de dióxido de carbono equivalentes.
kWh	Kilovatio hora.
MWh	Megavatio hora.
GWh	Gigavatio hora.
Q/ kWh	Quetzales sobre kilovatio hora.
USD\$/MWh	Dólares estadounidenses sobre Megavatio hora
tCO2/MW	Toneladas de dióxido de carbono sobre megavatio
GEI	Gases de Efecto Invernadero
FONPETROL	Fondo para el desarrollo económico de la nación.
GLP	Es la mezcla de gases licuados presentes en el gas natural o disueltos en el petróleo. Los componentes del GLP, aunque a temperatura y presión ambientales son gases, son fáciles de licuar, de ahí su nombre, Gas Licuado de Petróleo. En la práctica, se puede decir que el GLP es una mezcla de propano y butano.
Hidrocarburos	Compuestos orgánicos formados únicamente por átomos de carbono e hidrógeno.
Petróleo	Mezcla homogénea de compuestos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en agua. También es conocido como petróleo crudo o simplemente crudo.
Precio Spot	El precio que es pactado para transacciones (compras o ventas) de manera inmediata. Es el precio de una transacción única en un mercado abierto para entrega inmediata de una cantidad específica de producto en un lugar específico donde la mercancía es comprada puntualmente “on the spot” a precios de mercado.



WTI	West Texas Intermediate, también conocido como WTI Cushing, es un petróleo crudo producido en Texas y el sur de Oklahoma en Estados Unidos, el cual sirve como referencia de precio para otras mezclas de crudo que se negocian en el Mercado Spot de Cushing Oklahoma.
Combustible Diésel	El gasóleo, gasoil o Diesel es un hidrocarburo líquido compuesto fundamentalmente por parafinas y utilizado principalmente como combustible en calefacción y en motores de encendido por compresión.
BTU	Unidad térmica británica.

## PRESENTACIÓN

Con el propósito de destacar los principales eventos y logros del sector energético y minero durante el año 2024, se presenta el Informe Estadístico Anual del Ministerio de Energía y Minas. Este documento reafirma el compromiso del Ministerio con la transparencia y la actualización constante, ofreciendo un panorama detallado sobre el estado y las tendencias de estas áreas en Guatemala.

El Ministro de Energía y Minas, junto con los Viceministros de Energía, Hidrocarburos, Minería y Desarrollo Sostenible, se complacen en compartir los avances alcanzados en 2024. El informe recopila información estadística clave de las diferentes direcciones del Ministerio, resaltando logros importantes y comportamientos del mercado eléctrico nacional.

Los datos incluidos en este informe provienen principalmente del Ministerio de Energía y Minas, con contribuciones de agentes nacionales e internacionales. Este contenido está diseñado para servir como una herramienta útil para inversionistas, instituciones públicas y privadas, la academia y la sociedad en general, interesada en analizar la evolución del sector energético y minero del país.

El informe también invita a reflexionar sobre los desafíos venideros y destaca la importancia de evaluarlos para consolidar los avances obtenidos. De este modo, se busca orientar las estrategias futuras del Ministerio hacia un desarrollo sostenible que beneficie a Guatemala. Se reconoce y agradece la participación de todos los actores que contribuyen a este proceso fundamental para el progreso del país.



# INFORME ESTADÍSTICO

# 2024

**PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**  
César Bernardo Arévalo de León

**Ministro de Energía y Minas**  
Víctor Hugo Ventura Ruiz

**Viceministro de Energía y Minas encargado  
del Sector Energético**  
Juan Fernando Castro Martínez

**Viceministro de Energía y Minas  
Área de Minería e Hidrocarburos**  
Erwin Rolando Barrios Torres

**Viceministro de Desarrollo Sostenible**  
Luis Haroldo Pacheco Gutiérrez

**Director General de Energía**  
Luis Manuel Pérez Archila

**Director General de Hidrocarburos**  
Gerson Didier de León

**Director General de Minería**  
Julio Roberto Luna Aroche



Ministerio de  
**Energía y Minas**

# DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA

Capítulo 1





## 1. DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA

### 1.1. Departamento de Desarrollo Energético

#### 1.1.1. Funciones y atribuciones

Por medio del Acuerdo Ministerial 72-2023 de fecha 24 de marzo de 2023, el Ministerio de Energía y Minas acordó: Emitir las siguientes reformas al Acuerdo Ministerial número 178-2006, de fecha 25 de octubre de 2006, que contiene el Reglamento Interno de la Dirección General de Energía.

**ARTÍCULO 2.** Se reforma el artículo 4, del Acuerdo Ministerial número 178-2006, de fecha 25 de octubre de 2006, el cual queda de la siguiente manera:

“Artículo 4. Departamento de Desarrollo Energético. El Departamento Desarrollo Energético tiene a su cargo las funciones y atribuciones siguientes:

- a) Cumplir las instrucciones giradas por la Dirección, velando por el cumplimiento de la leyes y reglamentos que tengan relación con las funciones del departamento, en lo que le corresponde;
- b) Coordinar la recopilación y análisis de variables energéticas que describan el comportamiento del Subsector Eléctrico (generación, exportación e importación de energía eléctrica, precios de electricidad, usuarios, etc.) para la elaboración de informes estadísticos correspondientes al Subsector Eléctrico;
- c) Dictaminar técnicamente en relación con solicitudes para la emisión de Aval del Ente Rector;
- d) Realizar el análisis técnico y tomar nota de las Declaraciones voluntarias de información de proyectos o centrales generadoras que se desarrollen en el país menores o iguales a 5 MW ante el Ministerio de Energía y Minas por medio de la Dirección General de Energía
- e) Realizar el análisis técnico a las solicitudes de Registro de Proveedores del Servicio de Carga para vehículo eléctrico y sistema de transporte eléctrico;
- f) Promover y participar en reuniones con las autoridades de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el Administrador del Mercado Mayorista y los agentes del Subsector Eléctrico, con la finalidad de coadyuvar al desarrollo del subsector;
- g) Realizar el análisis técnico para la verificación de cumplimiento de contrato de entidades con Autorización Definitiva para Utilizar Bienes de Dominio Público;

- h) Realizar el análisis técnico de las solicitudes de inscripción de Agentes y Grandes Usuarios del Mercado Mayorista en el Registro correspondiente;
- i) Dictaminar sobre las solicitudes de constitución de servidumbre y eventos de fuerza mayor/o caso fortuito;
- j) Dictaminar en relación con las solicitudes de autorización definitiva y temporal de uso de bienes de dominio público para la generación, transporte y distribución final de energía eléctrica;
- k) Coordinar las actividades de energización rural entre las entidades e instituciones gubernamentales y no gubernamentales,
- l) Atender solicitudes de electrificación rural de diferentes entidades públicas y privadas, municipalidades y comunidades con el objeto de desarrollar evaluación socioeconómica
- m) Elaborar los informes de evaluación socioeconómica de los proyectos de electrificación rural que se ejecuten con financiamiento total o parcial del Estado, y que sean de beneficio social o de utilidad pública, de acuerdo con el artículo 47 de la Ley General Electricidad
- n) Realizar el análisis técnico de las solicitudes de licencia para operación comercial de centros de carga para vehículo eléctrico y sistemas de transporte eléctrico;
- o) Realizar el informe de las actividades que realiza el Departamento, para contribuir en la elaboración de la memoria de labores de la Dirección General de Energía y demás informes que le sean solicitados;
- p) Otras que la Dirección le asigne, atendiendo a las áreas de su competencia.
- q) Las demás que le correspondan de acuerdo con las leyes, reglamentos vigentes y las que sean inherentes al cumplimiento de sus funciones.”

Nota: Las funciones y atribuciones indicadas en las literales k), l) y m) se desarrollan en el marco de la Electrificación Rural.

#### **1.1.2. Actividades relevantes**

- Primeros dos registros de empresas, para ser reconocidas como Proveedor de Servicio de Carga para Vehículo Eléctrico en la República de Guatemala; de conformidad con la Ley de Incentivos para Movilidad Eléctrica, Decreto 40-2022, y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo 295-2022.



- Como resultado de la coordinación interinstitucional con el INDE y con algunas municipalidades, se visitaron al mes de agosto 399 comunidades, en 12 departamentos (Alta Verapaz, Izabal, El Petén, Baja Verapaz, Chiquimula, Huehuetenango, Santa Rosa, San Marcos, Zacapa, Sololá, Jalapa y Retalhuleu) y 31 municipios, en los cuales se realizaron informes de evaluación socioeconómica, dando como resultado 33,805 hogares, lo cual equivale a 167 mil personas que serán beneficiadas cuando se completen los proyectos de electrificación rural por el INDE. Como resultado de lo anterior se emitieron 150 Resoluciones de Informes de Evaluación Socioeconómica, notificadas a los interesados.
- Se elaboraron 30 informes de municipios que cuentan con comunidades con hogares sin acceso a energía eléctrica. Lo cual permitió la identificación de 1,219 hogares, lo que representa aproximadamente a más de 5,792 personas sin cobertura eléctrica.

#### **1.1.3. Agentes y Grandes Usuarios de Electricidad - MEM 2023 – 2024**

En el Apéndice 1. se encuentra el Listado del Registro de Agentes y Grandes Usuario, inscritos en las fechas descritas previamente.

#### **1.1.4. Proyectos de transporte de Energía Eléctrica**

A la fecha, algunos de los proyectos relevantes que se están ejecutando de transporte de energía eléctrica, son el Proyecto PET-01-2009 y el PETNAC-2014. El respectivo avance de cada uno de ellos se tiene:

#### **Transportadora de Energía de Centroamérica, SA.**

#### **AVANCES**

De acuerdo con la información remitida por la entidad, el avance general de construcción del proyecto es de 94.597%, a diciembre de 2024.

Tabla 1. Avance de obras por lote, adjudicados a TRECSA.

Lote	Lote A	Lote B	Lote C	Lote D	Lote E	Lote F
Servidumbre	97.65%	82.98%	100.00%	100.00%	100.00%	91.92%
Obra Civil	91.09%	72.17%	100.00%	100.00%	100.00%	83.01%
Montaje	91.09%	72.17%	100.00%	100.00%	100.00%	79.74%
Tendido	86.39%	67.13%	100.00%	100.00%	100.00%	63.87%

## FERSA

### AVANCES

De acuerdo con la información remitida por la entidad, se muestra el avance general de construcción de los lotes a diciembre de 2024

Tabla 2. Avance de obras por lote, adjudicados a FERSA, S.A.

Lote	Lote A	Lote B	Lote E
Estudio de Impacto ambiental	25%	50%	100%
Subestaciones	13.79%	31.97%	100%
Líneas de Transmisión	13.79%	31.07%	100%
Avance General	13.79%	31.52%	100%

## Transporte de Energía Eléctrica del Norte, S.A.

### AVANCES

De acuerdo con la información remitida por la entidad, se muestra el avance general de construcción de los lotes a diciembre de 2024.

Tabla 3. Avance de obras por lote, adjudicados a TRANSNORTE, S.A.

Lote	Lote B	Lote E
Avance General	100%	98%

## Transportista Eléctrica Centroamericana, S.A.

### AVANCES

De acuerdo con la información remitida por la entidad, el avance general de construcción del Lote es de 86.49% a diciembre de 2024.

Tabla 4. Avance de obras por lote, adjudicados a Transportista centroamericana, S.A

Actividad	% de Avance
Obra Civil	86%
Montaje Electromecánico	84%
Tendido Eléctrico	74%
Servidumbres Constituidas	80%



### 1.1.5. Proyectos de Distribución de Energía eléctrica

Tabla 5. Proyectos con autorizaciones otorgadas.

AUTORIZACIONES OTORGADAS		
No.	ADJUDICATARIO	ÁREA DE AUTORIZACIÓN
1	Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, -EEGSA-	Para prestar el servicio de Distribución Final de Electricidad en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla.
2	Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, -EEGSA-	Para prestar el servicio de Distribución Final de Electricidad en los departamentos de Chimaltenango, Santa Rosa y Jalapa.
3	Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima - DEORSA-	Para prestar el servicio de Distribución Final de Electricidad en la región de Oriente del país, en los Departamentos de Guatemala, El Progreso, Santa Rosa, Jalapa, Jutiapa, Chiquimula, Zacapa, Izabal, Baja Verapaz, Alta Verapaz, El Quiché y El Petén.
4	Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, - DEOCSA-	Para prestar el servicio de Distribución Final de Electricidad en la región de Occidente del país, en los Departamentos de Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Totonicapán, Chimaltenango, Huehuetenango y El Quiché.
5	Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango	Quetzaltenango, Llano del Pinal, Xecaracoj, Tierra Colorada, Chuicavioc, las Majadas y en los municipios de Zunil, Cantel y Almolonga, del departamento de Quetzaltenango
6	Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos	Cabecera Departamental de San Marcos, Las aldeas: Los Cerezos, Puestes Serchil, Puestes San Sebastián, Canoa de Piedra, Llano de la Gardía, El Rodeo, Alta Vista, San Lucía Ixcamal, Agua Caliente, Ixquihuila, Cansupe, Ixtagel, Las Lagunas, El Recreo, San Rafael Sóche, y en los Caseríos la Castalia y Agua Tibia.
7	Empresa Eléctrica Municipal Rural de Electricidad (EMRE)	Playa Grande y en las aldeas: Xalbal , Pueblo Nuevo, San José La 20 y La Muñeca, del Municipio de Ixcán del departamento de El Quiché.
8	Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu	Monterrey, Lot. Barillas, Calle Concepción, Calle del Rastro, Lot. Pamelita, Concepción Ocosito, Lot. España, Cantón Chical, Col. Fátima, Col. Concepción, Lot. Kech, Parque Independencia, Ruta 6W Campañiac, Los Patos, Lot. Romero Peralta, Navas, San Luis, Labor San Antonio, Lot. Perú, Predio Municipal, Callejón Dardón, Cantón

## AUTORIZACIONES OTORGADAS

No.	ADJUDICATARIO	ÁREA DE AUTORIZACIÓN
9	Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos	Tableros, Circunvalación, Col. María Tereza, Mercado la Terminal, Col. San Josecito, Mer. San Martín, Col. San Antonio, Cantón Dolores, Mer. San Nicolás, Lot. Prado, Lot. Alameda, Lot. El Río, Col. 3 de Enero, Lot. Rodríguez, Calz. Las Palmas, Lot. Chácara, Ana Lucía, Carret. A Champerico, Col. Manuel de Jesús, Brucelas, Lot. Cifuentes, Lot. Flamenco, Lot. Marina del Rey, Col. El Pedregal, Lot. Monte Bello, Xula la Bendición, San José Lo de Motta, Servicios Industriales, Servicios Directos, 1 <sup>a</sup> . Avenida, 2 <sup>a</sup> . Avenida, 3 <sup>a</sup> . Avenida, 4 <sup>a</sup> . Avenida, 5 <sup>a</sup> . Avenida, 6 <sup>a</sup> . Avenida, 7 <sup>a</sup> . Avenida, 8 <sup>a</sup> . Avenida, 9 <sup>a</sup> . Avenida, 1 <sup>a</sup> . Calle, 2 <sup>a</sup> . Calle, 3 <sup>a</sup> . Calle, 4 <sup>a</sup> . Calle, 5 <sup>a</sup> . Calle, 6 <sup>a</sup> . Calle, 7 <sup>a</sup> . Calle, 8 <sup>a</sup> . Calle, 9 <sup>a</sup> . Calle, 10 <sup>a</sup> . Calle y 11 <sup>a</sup> . Calle del municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.
10	Distribuidora del Sur J.R., Sociedad Anónima	Área urbana del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, correspondientes a zona 1, zona 2, zona 3 y zona 4, en las aldeas de las comunidades del área rural del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, siendo estas: Champollap, La Grandezza, Mavil, Piedra Grande, San Andrés Chapil, Santa Teresa, San Francisco Soche, San José Caben, San Isidro Chamac, Corral Grande, Chim; y en la Aldea Santa Rita del Municipio de San Antonio Sacatepéquez, San Marcos.
11	Empresa Hidroeléctrica de Patulul, Sociedad Anónima.	Ciudad de Mazatenango, municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez Área de Cobertura: Barrio el Triunfo, Gran Tasca, Frente al IGGS, Barrio Pueblo Nuevo, Barrio San Pedrito, Mercado de Patulul, Barrio las Flores, Labor Concepción, Callejón Madre Vieja, Cam. Viejo Sta. Lucia, Barrio San Felipe, Col. San Antonio, Barrio los Pocitos, Calle al Cementerio, Cantón La Paz, Finca Santa Anita, Camino a Pochuta, Barrio El Carmen, Col. 1ro septiembre, Labor Buena Vista, Camino a Cocales, Barrio Llano Verde, Barrio Los Tarros, Barrio la Esperanza 1 y 2, Barrio Santa Luisa, Barrio Pueblo Nuevo, Camino a Finca Canadá, Barrio Joaquina, Calle del Rastro, Barrio las Conchitas, Aldea la Paz.

## 1.2. Departamento de Electrificación Rural

### 1.2.1. Funciones y atribuciones

Es importante mencionar que, Electrificación Rural no es un Departamento como tal, y por tanto no tiene "funciones y atribuciones" específicas. Las actividades que se realizan devienen del Reglamento Orgánico Interno del Departamento y se detallan a continuación;

"Artículo 4. Departamento de Desarrollo Energético. El Departamento Desarrollo Energético tiene a su cargo las funciones y atribuciones siguientes:

- k) Coordinar las actividades de energización rural entre las entidades e instituciones gubernamentales y no gubernamentales;
- l) Atender solicitudes de electrificación rural de diferentes entidades públicas y privadas, municipalidades y comunidades con el objeto de desarrollar evaluación socioeconómica;
- m) Elaborar los informes de evaluación socioeconómica de los proyectos de electrificación rural que se ejecuten con financiamiento total o parcial del Estado, y que sean de beneficio social o de utilidad pública, de acuerdo con el artículo 47 de la Ley General de Electricidad;"

Nota: Las funciones y atribuciones indicadas en las literales k), l) y m) se desarrollan en el marco de la Electrificación Rural.

### 1.2.2. Informes de evaluación socioeconómica enero a diciembre 2024

En el Apéndice 2. se encuentra el Informes de Evaluación Socioeconómica realizados en el año 2024.

Adicional a los Informes de Evaluación socioeconómica, en el Departamento también se trabajan Informes de Hogares sin acceso a la energía eléctrica. Dicha actividad consiste en recopilar datos en las municipalidades, sobre comunidades que aún no cuenten con electrificación. Los municipios visitados en el año 2024 fueron:



Tabla 6. Municipios visitados.

Departamento	Municipio
Baja Verapaz	San Jerónimo
Baja Verapaz	Santa Cruz El Chol
Baja Verapaz	Rabinal
Chiquimula	San Jose La Arada
Chiquimula	San Juan Ermita
Chiquimula	Villa de Santiago Jocotan
Chiquimula	Camotan
Chiquimula	San Jacinto
Chiquimula	Olopa
Chiquimula	Chiquimula
Chiquimula	Esquipulas
El Progreso	Sansare
El Progreso	San Antonio La Paz
Huehuetenango	San Gaspar Ixchil
Huehuetenango	Tectitan
Huehuetenango	San Rafael Petzal
Huehuetenango	La Libertad
Huehuetenango	San Ildefonso Ixtahuacán
Huehuetenango	San Pedro Necta
Jalapa	San Pedro Pinula
Jalapa	San Carlos Alzatate
Santa Rosa	Cuilapa
Santa Rosa	Taxisco
Suchitepéquez	San Juan Bautista
Suchitepéquez	Santa Barbara
Suchitepéquez	Río Bravo
Suchitepéquez	Chicacao
Totonicapán	San Bartolo Aguas Calientes
Zacapa	Cabañas
Zacapa	San Diego
Zacapa	La Unión
Zacapa	Gualán

Fuente: Dirección General de Energía.

### 1.3. Departamento de Energías Renovables

#### 1.3.1. Funciones y atribuciones

En base al Acuerdo Ministerial 72-2023, el Departamento de Energías Renovables, tiene a su cargo las funciones y atribuciones siguientes:

- a) Cumplir las instrucciones giradas por la Dirección, velando por el cumplimiento de las leyes y reglamentos que tengan relación con las funciones del departamento, en lo que le corresponde;
- b) Participar en la formulación de planes de acción para incrementar el conocimiento del potencial de las energías renovables del país;
- c) Apoyar en la elaboración de propuestas de normativas y leyes relacionadas con las energías renovables;
- d) Contribuir en la formulación de políticas y estrategias de desarrollo de las energías renovables;
- e) Cumplir con las actividades relacionadas con las leyes de las energías renovables encontrándose dentro de éstas la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable (Decreto Número 52-2003) y su reglamento; Ley del Alcohol Carburante y todas aquellas normativas relacionadas con las energías renovables;
- f) Realizar el análisis técnico de las solicitudes de calificación de incentivos fiscales de proyectos de centros de carga de vehículo eléctrico y sistemas de transporte, según lo estipulado en la Ley de Incentivos de Movilidad Eléctrica (Decreto número 40- 2022 y su reglamento, Acuerdo Gubernativo número 295-2022);
- g) Realizar el análisis técnico de las solicitudes de acreditación como ensambladores o productores de vehículo eléctrico, vehículo híbrido, motocicleta eléctrica y sistemas de transporte eléctrico, según lo estipulado en la Ley de Incentivos de Movilidad Eléctrica (Decreto Número 40-2022) y su reglamento, Acuerdo Gubernativo número 295-2022;
- h) Identificar, localizar, evaluar e inventariar el potencial energético renovable del país;
- i) Propiciar convenios con entidades públicas y privadas que registran información de energías renovables, en cuanto a la sistematización de la transferencia de información;
- j) Establecer y proponer los mecanismos de recopilación, almacenamiento, administración y divulgación de la información relativa a las energías renovables;
- k) Atender las solicitudes de entidades nacionales e internacionales sobre aplicación de las normativas y las leyes relacionadas con energías renovables que estén vigentes en el país;
- l) Coordinar y desarrollar programas y estrategias para promover la eficiencia energética del país;
- m) Otras que la Dirección le asigne, atendiendo a las áreas de su competencia;
- n) Las demás que le corresponden de acuerdo con las leyes, reglamentos vigentes y las que sean inherentes al cumplimiento de sus funciones.



### 1.3.2. Proyectos calificados para el goce de incentivos fiscales de 2023 al 2024 por el Departamento de Energías Renovables

#### 1.3.2.1. Período de Ejecución

Durante el período 2023-2024 se recomendó la calificación para el goce de incentivos fiscales para el período de ejecución de 13 proyectos que suman un total de MW con tecnología fotovoltaica, los cuales se listan en la Tabla 7. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de ejecución del 2023 al 2024.

Tabla 7. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de ejecución del 2023 al 2024.

No.	Año	Proyecto	Entidad	Tecnología	Potencia
1	2023	HIDROELÉCTRICA RÍO ACHIGUATE	Hidroeléctrica	4.95	MW
2	2023	PFV YOLANDA	Fotovoltaico	61	MW
3	2023	PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO HELIOS	Fotovoltaico	19.5	MW
4	2023	PFV EL CARRIZO	Fotovoltaico	62	MW
5	2024	PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO TIJAX	Fotovoltaico	3.6	MW
6	2024	PARQUE SOLAR LA BENDICIÓN	Fotovoltaico	5	MW
7	2024	PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO PROGRESOL	Fotovoltaico	4	MW
8	2024	LOS NOGALES	Fotovoltaico	4.55	MW
9	2024	PROYECTO SOLAR SANTO TOMÁS	Fotovoltaico	78	MW
10	2024	PARQUE SOLAR FENIX 1 MASAGUA	Fotovoltaico	4.8	MW
11	2024	MAGDALENA SOLAR 1	Fotovoltaico	20	MW
12	2024	PARQUE SOLAR HELIOS 1	Fotovoltaico	2.88	MW
13	2024	PLANTA FOTOVOLTAICA GRAVITAS 1	Fotovoltaico	5	MW

Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

#### 1.3.2.2. Período de operación comercial

Durante el período 2023-2024 se recomendó la calificación para el goce de incentivos fiscales para el período de operación de 3 proyectos que suman un total de 67.6 MW



de potencia, los cuales se listan en la Tabla 8. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de operación del 2023 al 2024.

**Tabla 8. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales para el período de operación del 2023 al 2024.**

No.	AÑO	PROYECTO	TECNOLOGÍA	POTENCIA	DEPARTAMENTO
1	2023	GRANJA SOLAR LAS PILAS	Fotovoltaico	3.5	MW
2	2024	PLANTA SOLAR PALO BLANCO	Fotovoltaico	3.1	MW
3	2024	PFV YOLANDA	Fotovoltaico	61	MW

Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

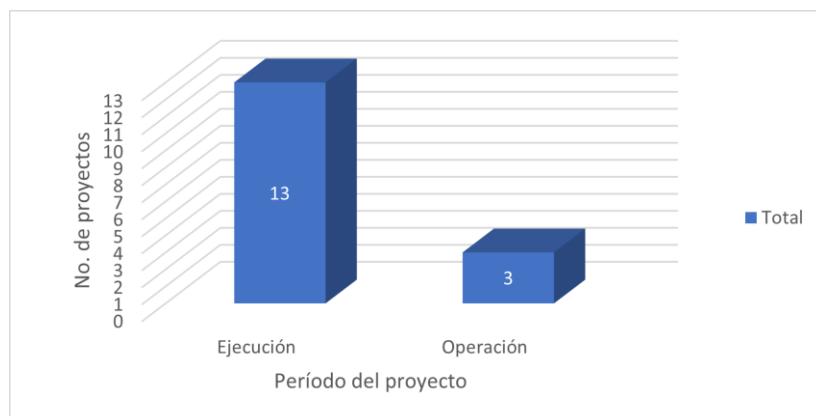
### **1.3.3. Análisis de datos de proyectos calificados para exención de incentivos fiscales del 2023 al 2024**

Durante el período 2023-2024 se calificaron 16 proyectos para la exención de incentivos fiscales, en base a la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable, Decreto Número 52-2003 y su reglamento Acuerdo Gubernativo 211-2005.

#### **1.3.3.1. Proyectos calificados por período**

Durante el período 2023-2024 se recomendó la calificación para la exención de incentivos fiscales para el período de ejecución: 13 proyectos y para el período de operación: 3 proyectos. En la Gráfica 1, se muestra la distribución de los proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales del 2023 al 2024, clasificados por período.

**Gráfica 1. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2023 al 2024 por período.**

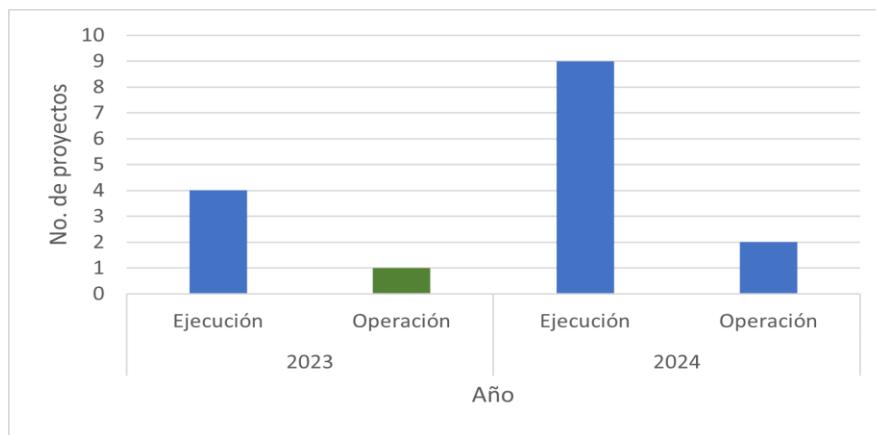


Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

### 1.3.3.2. Proyectos calificados por año y período

Durante el período 2023-2024 se calificaron para la exención de incentivos fiscales, en 2023: 5 proyectos, en 2024: 11 proyectos. En la gráfica No. 2 se muestra la distribución de los proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales durante el período 2023-2024, por año y período.

Gráfica 2. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2023 al 2024 por año y período

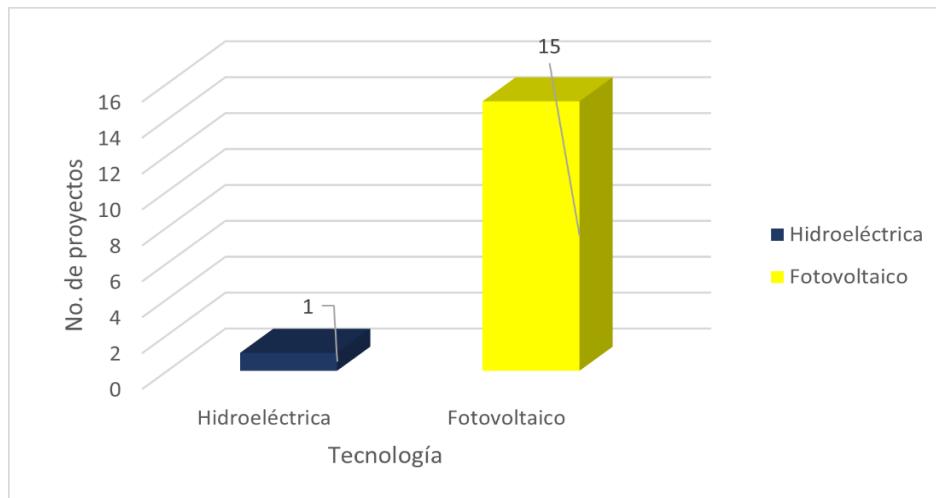


Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

### 1.3.3.3. Proyectos calificados por tecnología o recurso utilizado

Durante el período 2023-2024, se calificaron para la exención de incentivos fiscales 1 proyecto que utiliza la tecnología hidroeléctrica y 15 proyectos que utilizan la tecnología solar fotovoltaica. En la gráfica No. 3 se muestra la distribución de los proyectos calificados de acuerdo con el tipo de tecnología utilizado.

Gráfica 3. Proyectos calificados para la exención de incentivo fiscales del 2023 al 2024 por tecnología

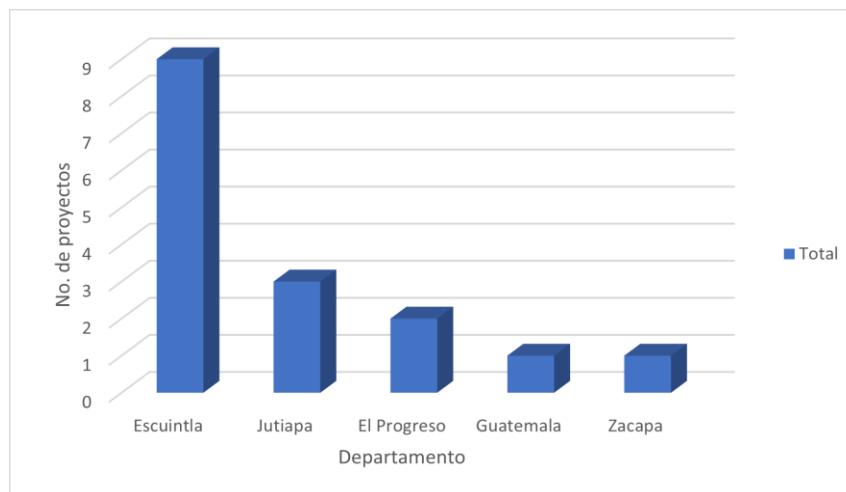


Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

#### 1.3.3.4. Proyectos calificados por ubicación geográfica

En la gráfica No. 4 se muestran los proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales durante el período 2023-2024, clasificados por departamento (ubicación geográfica).

Gráfica 4. Proyectos calificados para la exención de incentivos fiscales del 2023 al 2024 por departamento.



Fuente: Base de datos del Departamento de Energías Renovables.

#### 1.3.4. Actividades relevantes en el año 2024

##### 1.3.4.1. Alcohol Carburante

Seguimiento a la propuesta de implementación de la mezcla de etanol con combustible:

Con base en el Artículo 33 del Reglamento General de la Ley de Alcohol Carburante, Acuerdo Gubernativo No. 159-2023, el Ministerio de Energía y Minas emitió, con fecha 5 de enero de 2024, las normas técnicas que regulan los aspectos técnicos de calidad y pureza del Alcohol Carburante. Estas fueron publicadas el 11 de enero a través de los acuerdos ministeriales siguientes:

- **Acuerdo Ministerial 03-2024** Norma Técnica: “Inventario y Almacenamiento para Distribuidoras y Productores de Alcohol Carburante”.
- **Acuerdo Ministerial 04-2024** Norma Técnica: “Nómina de Especificaciones de Calidad del Alcohol Carburante”.
- **Acuerdo Ministerial 05-2024** Norma Técnica: “Procedimiento de Fiscalización de Calidad del Alcohol Carburante”.
- **Acuerdo Ministerial 06-2024** Norma Técnica: “Procedimiento Administrativo para la Contabilización de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para el Inventario Nacional de Emisiones”.
- **Acuerdo Ministerial 07-2024** Norma Técnica: “Metodología de Cálculo para la Adecuada Contabilización de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero como Producto de la Mezcla de Alcohol Carburante con Gasolinas”.

Con la implementación de la mezcla de etanol con combustible, se plantea la reducción de emisión de gases de efecto invernadero, la sustitución de productos petroleros, por energías de fuentes nacionales renovables, así como fomentar la inversión en la agroindustria nacional, generando nuevas fuentes de empleo.

##### 1.3.4.2. Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 23.01.78:20

El MEM aprobó la adopción del Reglamento Técnico Centroamericano 23.01.80:21 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS, ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO DIVIDIDO DE VELOCIDAD FIJA, DESCARGA LIBRE Y SIN DUCTOS DE AIRE, ESPECIFICACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA”, y del Reglamento Técnico Centroamericano 97.01.81:22 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS, REFRIGERADORES Y CONGELADORES DOMÉSTICOS, ESPECIFICACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA”, para su implementación en el país.

Dichos reglamentos se centran en mejorar la eficiencia energética de productos eléctricos, lo que puede resultar en un menor consumo de energía y, por ende, una reducción de las facturas de electricidad en los hogares y empresas guatemaltecas.



Además, la implementación de dichos reglamentos contribuirá con la reducción de la huella de carbono y la conservación de los recursos naturales.

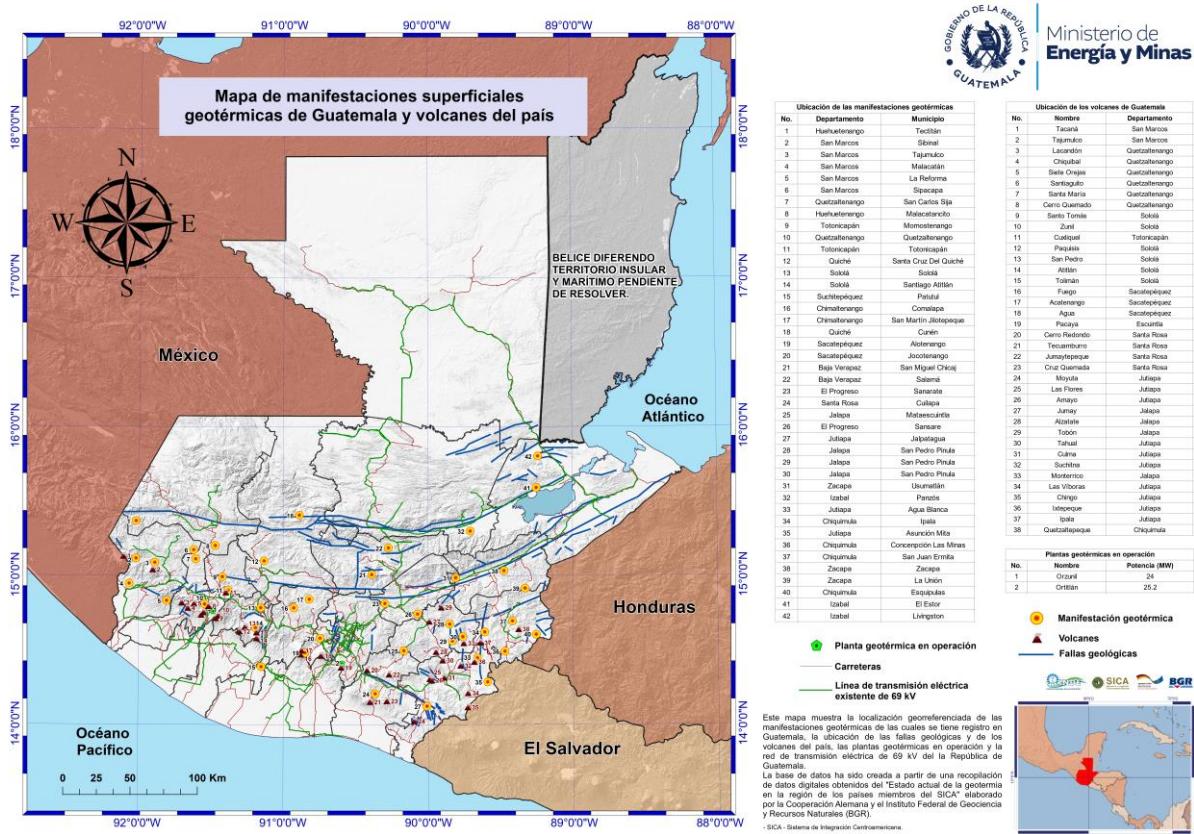
#### 1.3.4.3. Mapas del Recurso Geotérmico

En aras de lograr un impulso real de las energías renovables, el MEM sobre la base del Decreto 52-2003, promovió la localización de los recursos energéticos renovables para la generación de energía eléctrica, habiéndose hecho varias publicaciones de ley en el portal web ministerial.

En total se realizaron 6 mapas relacionados con el recurso geotérmico, los cuales son a nivel nacional y departamental. Estos mapas contienen la información sobre el recurso geotérmico en base a valores de la “temperatura interna o entalpía”.

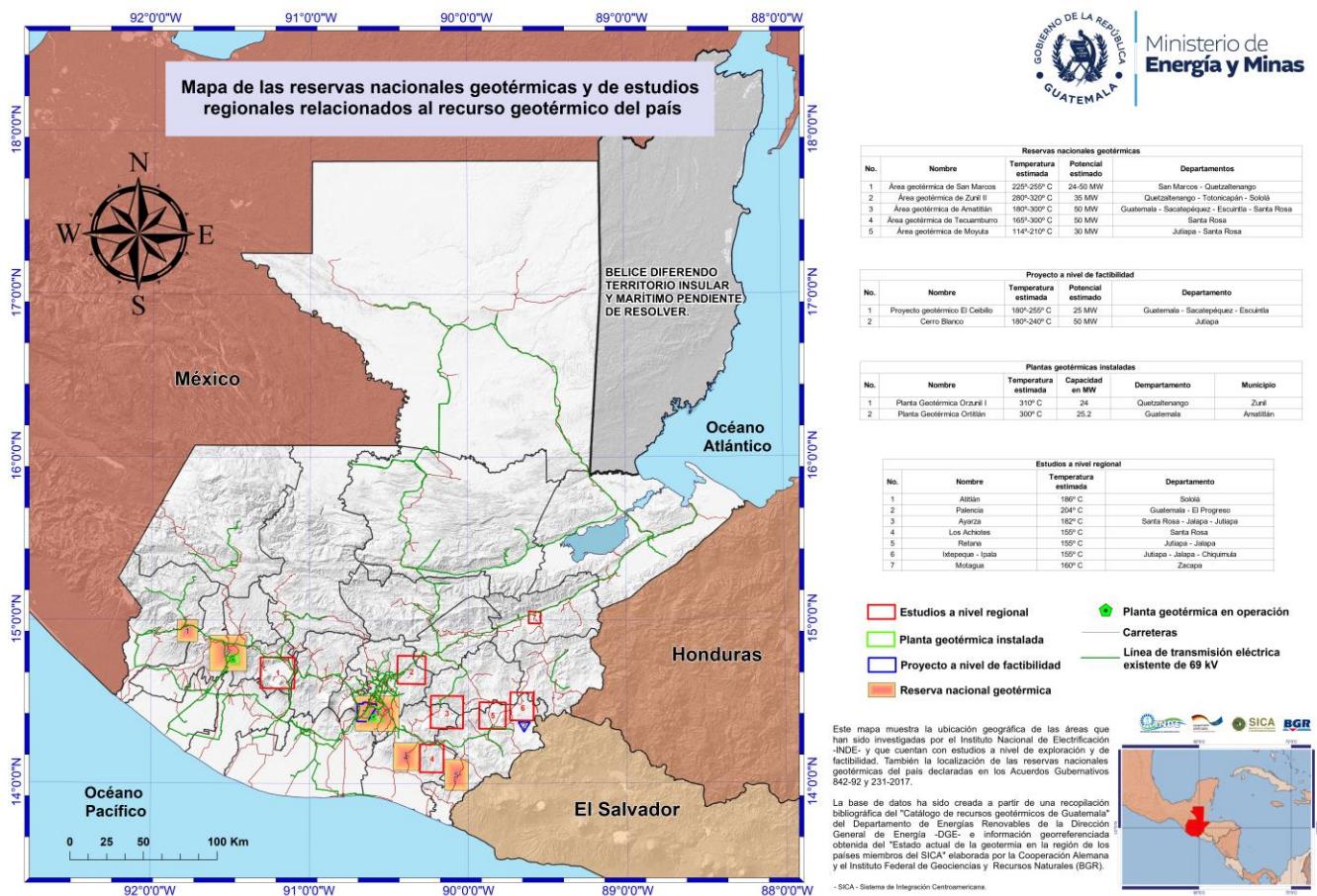
También se incluyen ubicaciones georreferenciadas de los proyectos de generación geotérmica que actualmente se encuentran en operación, áreas de reconocimiento, de prefactibilidad y con aprovechamiento diverso, la red de transmisión eléctrica nacional de 69 kV y las carreteras y vías de acceso principales. Este conjunto de mapas permite realizar estudios preliminares del potencial del recurso geotérmico y la posible viabilidad de poder ejecutar proyectos a pequeña, mediana y gran escala tanto por medio de personas individuales, como jurídicas o estatales que estén interesadas en el tema.

Mapa 1. Mapa de manifestaciones superficiales geotérmicas de Guatemala y volcanes del país.



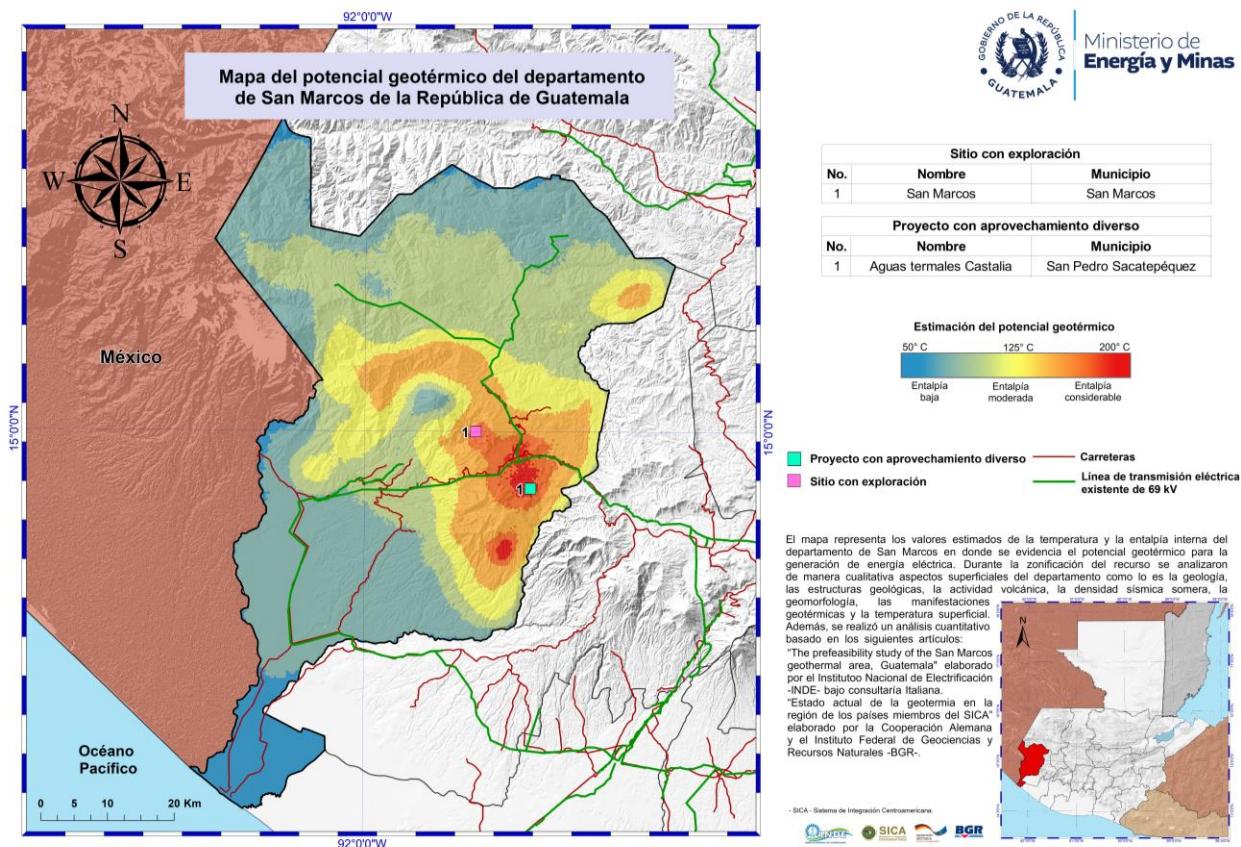
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 2. Mapa de las reservas nacionales geotérmicas y de estudios regionales relacionados al recurso geotérmico del país.



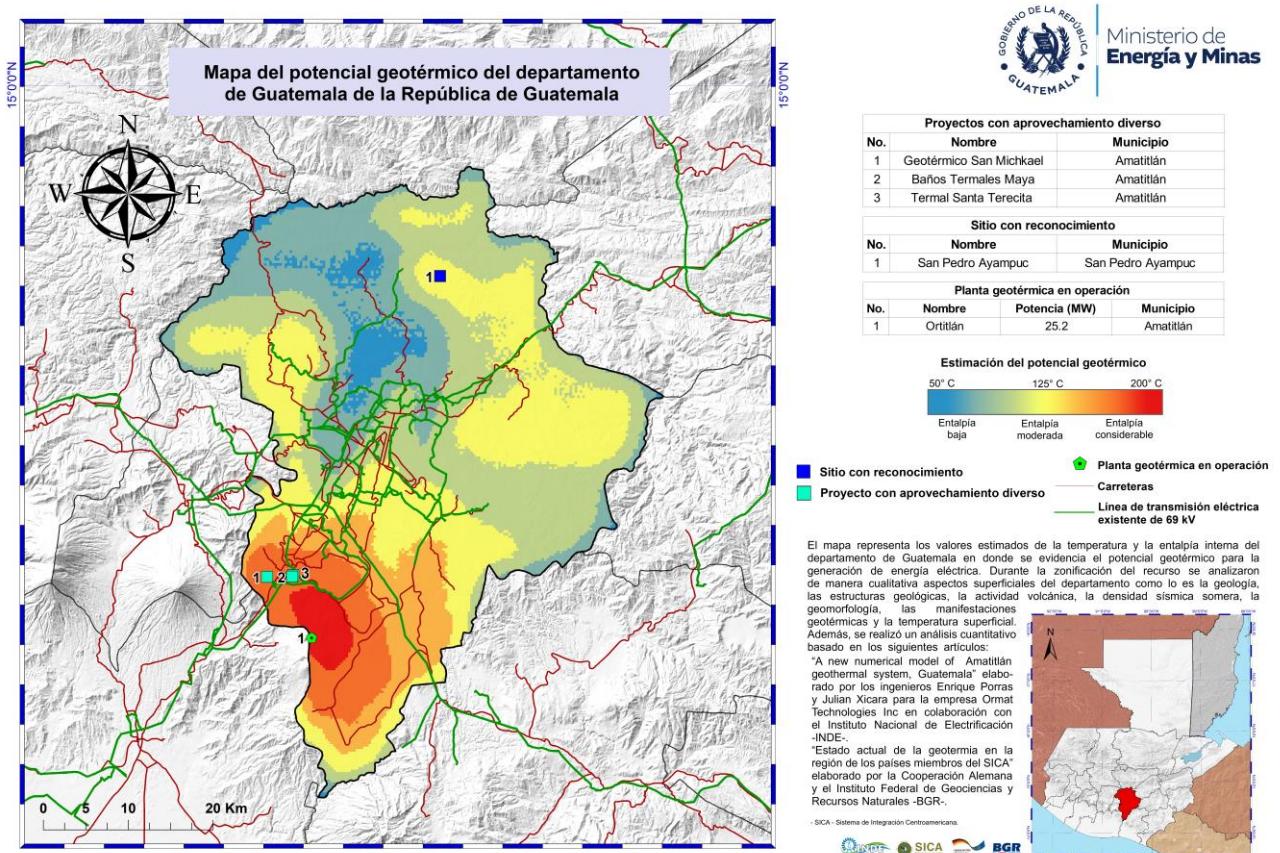
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 3. Mapa del potencial geotérmico del departamento de San Marcos de la República de Guatemala.



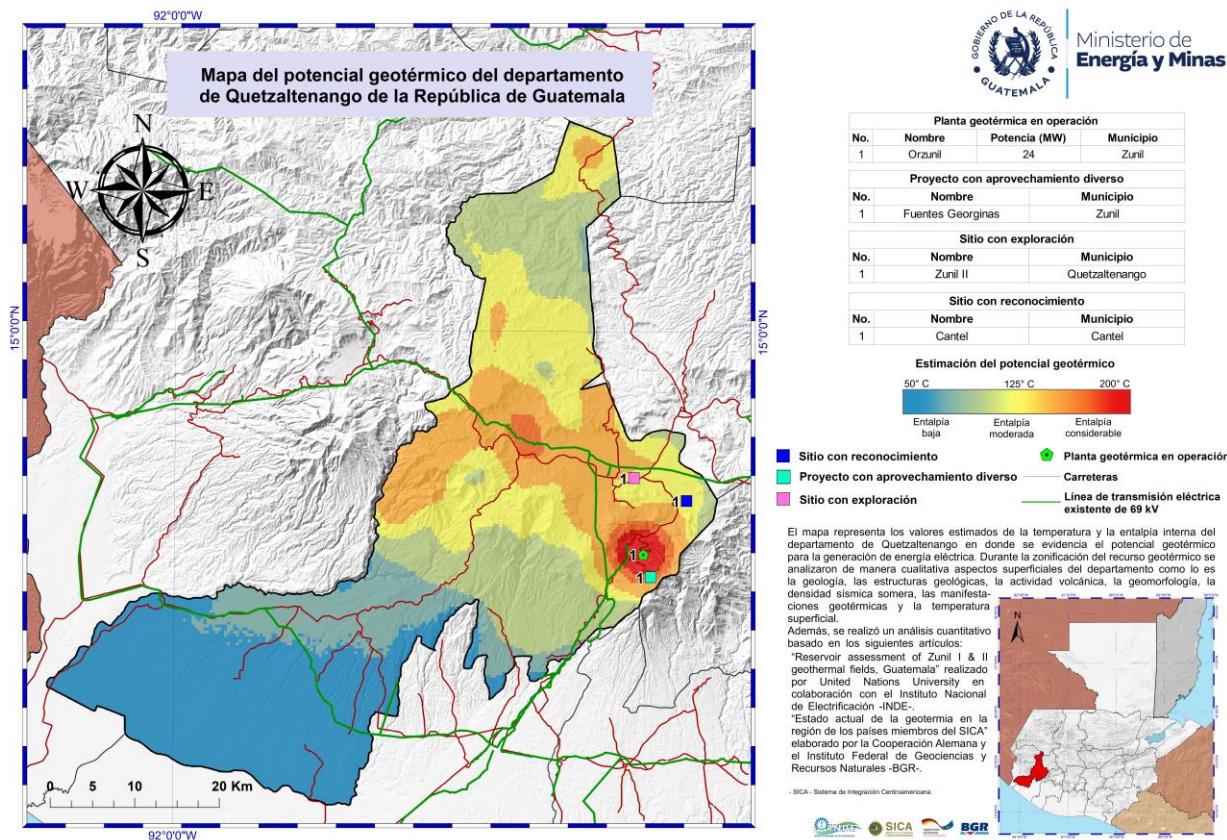
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 4. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Guatemala de la República de Guatemala.



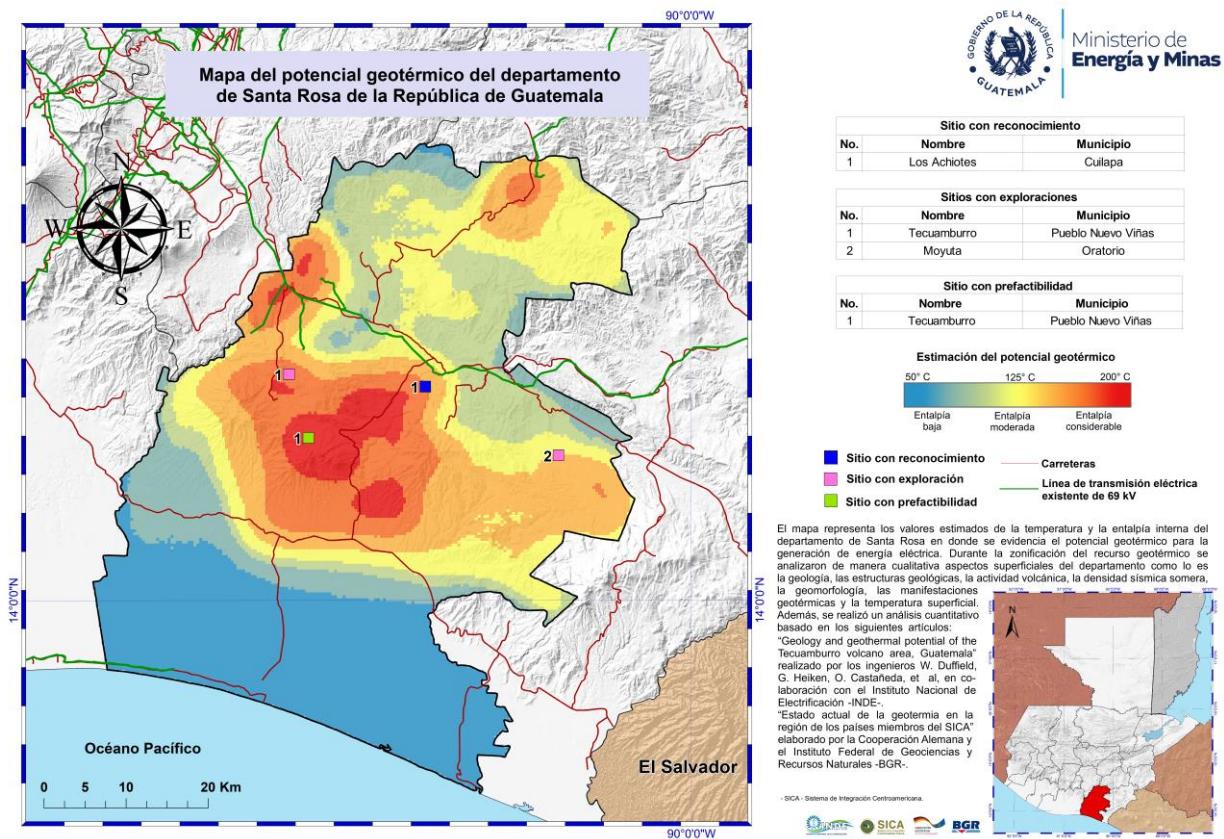
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 5. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Quetzaltenango de la República de Guatemala.



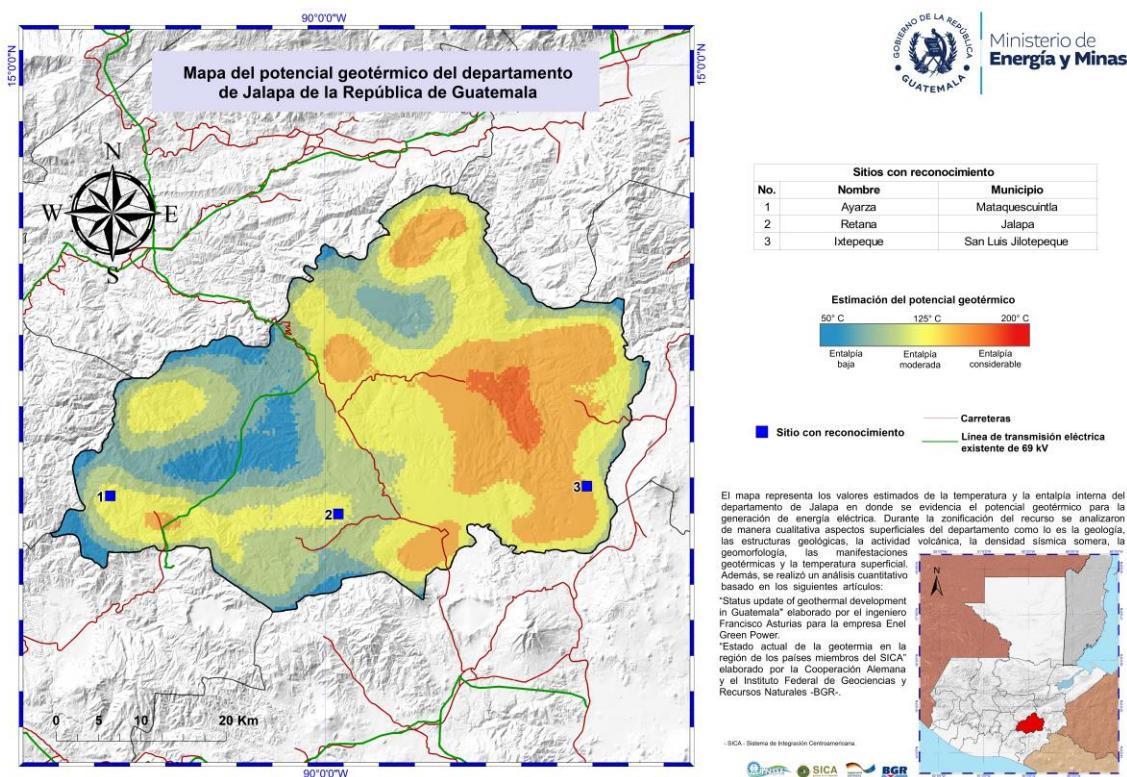
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 6. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Santa Rosa de la República de Guatemala.



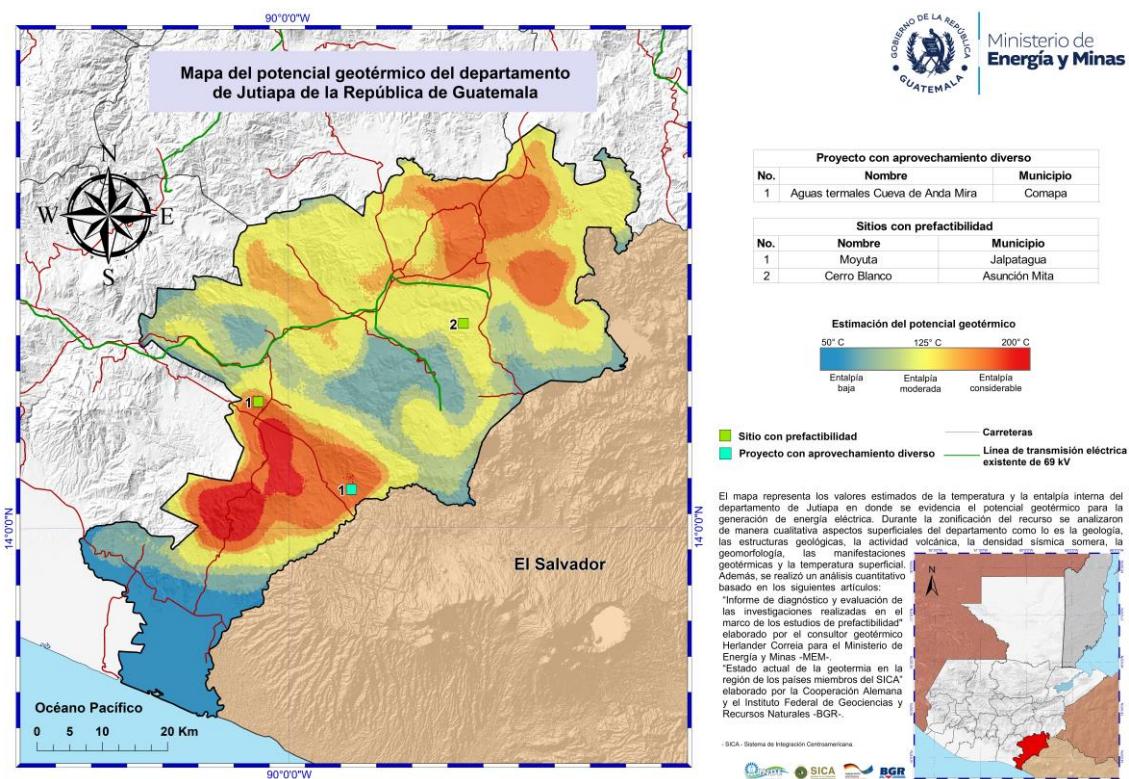
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 7. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Jalapa de la República de Guatemala.



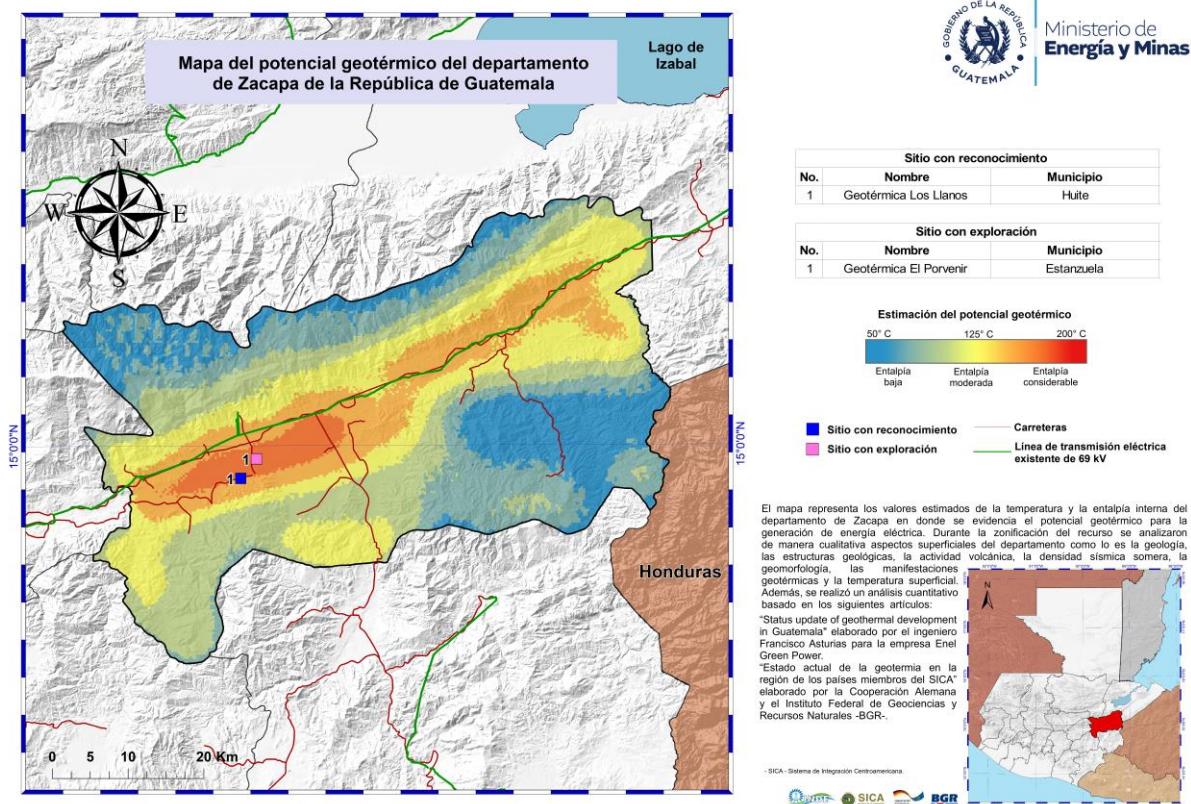
Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 8. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Jutiapa de la República de Guatemala.



Fuente: Departamento de Energías Renovables.

Mapa 9. Mapa del potencial geotérmico del departamento de Zacapa de la República de Guatemala.



Fuente: Departamento de Energías Renovables.

## 1.4. Departamento de Protección y Seguridad Radiológica

### 1.4.1. Funciones y atribuciones

Según el Reglamento Orgánico Interno, Acuerdo Ministerial número 178-2006, de fecha 25 de octubre de 2006 y las reformas contenidas en el Acuerdo Ministerial número 72-2023 de fecha 14 de marzo de 2023, artículo número 4, el Departamento de Protección y Seguridad Radiológica tiene las siguientes funciones y atribuciones siguientes:

- a) Cumplir las instrucciones giradas por la Dirección, velando por el cumplimiento de las leyes y reglamentos que tengan relación con las funciones del departamento, en lo que le corresponde;
- b) Elaborar y proponer reglamentos, normas, guías, protocolos y formularios de solicitudes de licencias y otros documentos para el mejoramiento de las actividades que involucren el uso de las radiaciones ionizantes. Incluyendo las respectivas modificaciones de dichos documentos para su aprobación;
- c) Fiscalizar, supervisar y controlar las instalaciones que operen equipos generadores de radiaciones ionizantes y utilicen materiales radiactivos;
- d) Fiscalizar, supervisar, controlar y verificar la adecuada disposición final de los desechos radiactivos generados por las instituciones, en las distintas actividades que involucren la utilización de materiales radiactivos;
- e) Fiscalizar, supervisar, controlar y verificar la calibración de equipos para monitoreo de radiaciones ionizantes, en áreas de trabajo con fines de protección radiológica;
- f) Ejercer el control y supervisión de la protección y seguridad radiológica en las áreas médica, industrial y ambiental;
- g) Fiscalizar, controlar, supervisar y verificar la importación, exportación y transporte seguro del material radiactivo y equipos generadores de radiaciones ionizantes en el país;
- h) Ejercer control y fiscalización de instalaciones y actividades relacionadas al uso pacífico de materiales nucleares y radiactivos para que se cumplan los principios y requerimientos mínimos de seguridad física para prevenir el acceso, extracción, traslado o tráfico no autorizado y sabotaje, con el fin de reducir la posibilidad de su uso inadecuado o malicioso;
- i) Establecer los mecanismos de seguridad física de las instalaciones que operan y/o manipulan materiales radiactivos en el país;



- j) Realizar inspecciones en instalaciones donde se utilicen radiaciones ionizantes, para evaluar las condiciones de seguridad de las fuentes radiactivas y/o equipos generadores de radiaciones ionizantes, así como la protección radiológica del paciente, personal ocupacionalmente expuesto y público en general;
- k) Evaluar las condiciones de protección radiológica, la documentación técnica administrativa asociada a las prácticas que involucran exposición a radiaciones ionizantes, con fines de licenciamiento;
- l) Promover y desarrollar programas de capacitación a nivel interno y externo del personal ocupacionalmente expuesto (POE) en radiaciones ionizantes;
- m) Coordinar actividades relacionadas con emergencias radiológicas, derivadas de prácticas que involucran material o equipo generador de radiaciones ionizantes en el ámbito nacional o por prácticas desarrolladas en el extranjero, que, por su magnitud, provoquen exposición radiactiva en nuestro país;
- n) Evaluar las actividades de monitoreo y levantamiento radiológico ambiental, en el territorio nacional, con fines de estimación de riesgo radiológico de la población guatemalteca;
- ñ) Mantener un registro actualizado de todas las fuentes radiactivas existentes en el país, que se encuentren en operación o en desuso;
- o) Analizar, evaluar y dictaminar en expedientes de usuarios que solicitan autorización para el uso de equipos generadores de radiación ionizante o fuentes radiactivas, previo a que se otorgue la Autorización de la Licencia de Operación, en las diferentes prácticas;
- p) Planificar, organizar y realizar inspecciones a instalaciones que hagan uso de equipos generadores de radiaciones ionizantes o fuentes radiactivas, para verificar el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por el Decreto Ley 11-86, sus Reglamentos y los que en el futuro se emitan;
- q) Elaborar dictámenes técnicos, de acuerdo con la solicitud de licencia presentada, tomando en cuenta los criterios técnicos administrativos para su aprobación o denegación de esta (Operación, Encargado de Protección Radiológica, Operador, de Verificación, de Transporte, Importación, Exportación, Distribución, Venta o Transferencia);
- r) Otras que la Dirección le asigne, atendiendo a las áreas de su competencia.
- s) Las demás que le correspondan de acuerdo con las leyes, reglamentos vigentes y las que sean inherentes al cumplimiento de sus funciones.

#### 1.4.2. Actividades relevantes año 2024

Con el propósito de promover la calidad de vida de los guatemaltecos que hacen uso de la radiación ionizante en el área de salud (para recibir diagnóstico y tratamiento a diversas enfermedades), como también en la industria y en temas ambientales, el MEM en su función de autoridad reguladora de las radiaciones y en atención a su mandato de proteger la vida y los bienes de la población guatemalteca contra los efectos no deseados del mal empleo de las radiaciones ionizantes, llevó a cabo durante el año 2024, un programa de inspecciones radiológicas en distintos departamentos del país. Con esto se asegura que el uso de la radiación ionizante aplicada en ambiente, en pacientes

**Tabla 9. Actividades de Control y fiscalización de Instalaciones Radiológicas en Guatemala durante el año 2024**

Programa	Código	Producto/Subproducto	Unidad de Medida	Ejecutado
13	004-002	PRODUCTO: Licenciamiento a personas individuales o jurídicas en Protección y Seguridad Radiológica, sobre el uso y aplicaciones de radiaciones ionizantes y no ionizantes.	Documento-Licencia de protección radiológica, Otorgada.	1275
13	004-002-0005	Licenciamiento a personas individuales o jurídicas que utilizan equipos generadores, fuentes o actividades relacionadas con radiación ionizante y no ionizante	Documento	229
13	004-002-0006	Licenciamiento de operadores individuales que utilizan equipos generadores, fuentes o actividades relacionadas con radiación, con verificación o seguimiento.	Documento	868
13	004-002-0007	Licenciamiento de actividades de comercialización, transporte o afines, relacionadas con equipos generadores, fuentes de radiación, verificación o seguimiento.	Documento	70
13	004-002-0008	Inspecciones previo a licenciamiento a Entidades públicas, personas individuales o Jurídicas que utilizan fuentes, equipos generadores, o que desarrollan actividades relacionadas con radiación.	Documento	108
14	004-003	PRODUCTO: Capacitaciones a grupos de interés sobre la cultura de protección y seguridad radiológica	Evento-Conferencia de Difusión.	14
14	004-003-0001	Capacitaciones a grupos de interés sobre la cultura de protección y seguridad radiológica	Evento	14

En ese sentido, vale la pena enunciar que se emitieron 1275 dictámenes con su respectivo *licenciamiento* de protección radiológica, desagregados de la siguiente manera:

229 dictámenes con su respectivo licenciamiento a personas individuales o jurídicas que utilizan equipos generadores, fuentes o actividades relacionadas con radiación ionizante y no ionizante.

868 dictámenes con su respectivo licenciamiento a operadores individuales que utilizan equipos generadores, fuentes o actividades relacionadas con radiación, verificación o seguimiento.

70 dictámenes con su respectivo licenciamiento a las actividades de comercialización, transporte o afines, relacionadas con equipos generadores, fuente de radiación, verificación o seguimiento.

108 dictámenes de Inspección radiológica a igual número de Instalaciones para verificar el cumplimiento de los requisitos de Protección Radiológica para prevenir incidentes, accidentes o emergencias radiológicas en beneficio de la calidad de vida de los guatemaltecos que hacen uso de las radiaciones en las distintas áreas de aplicación de la radiación ionizante.

El área de cobertura fue en los siguientes 19 departamentos del país: Guatemala, Sacatepéquez, Chiquimula, Chimaltenango, Zacapa, Izabal, Jalapa, Jutiapa, El Progreso, San Marcos, Quetzaltenango, Quiché, Escuintla, Santa Rosa, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Retalhuleu, Suchitepéquez y Petén; garantizando que las condiciones de protección radiológica para la población guatemalteca sean efectivas.

Durante el año 2024 se llevaron a cabo 14 conferencias en el Auditórium de la Dirección General de Energía para difundir la cultura de protección y seguridad radiológica logrando transmitir los conocimientos sobre los riesgos y lecciones aprendidas sobre el uso de las radiaciones ionizantes en Guatemala a un total de 106 personas de instituciones públicas y privadas.

Por otra parte, por medio del consenso de instituciones nacionales, liderado por el MEM y de común acuerdo con la Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), se continuaron las acciones que permitieron completar el proceso de elaboración del Marco Programático Nacional -MPN- entre Guatemala y dicho Organismo, lográndose la firma y aprobación de dicho instrumento de planificación estratégica. El MPN tendrá vigencia hasta el 2027. Esto fortalece estratégicamente el mandato legal del MEM en el tema, a nivel nacional. Al mismo tiempo se logra llenar el vacío que el país tuvo durante los años 2018-2021, por no contar con dicho documento de cooperación técnica.

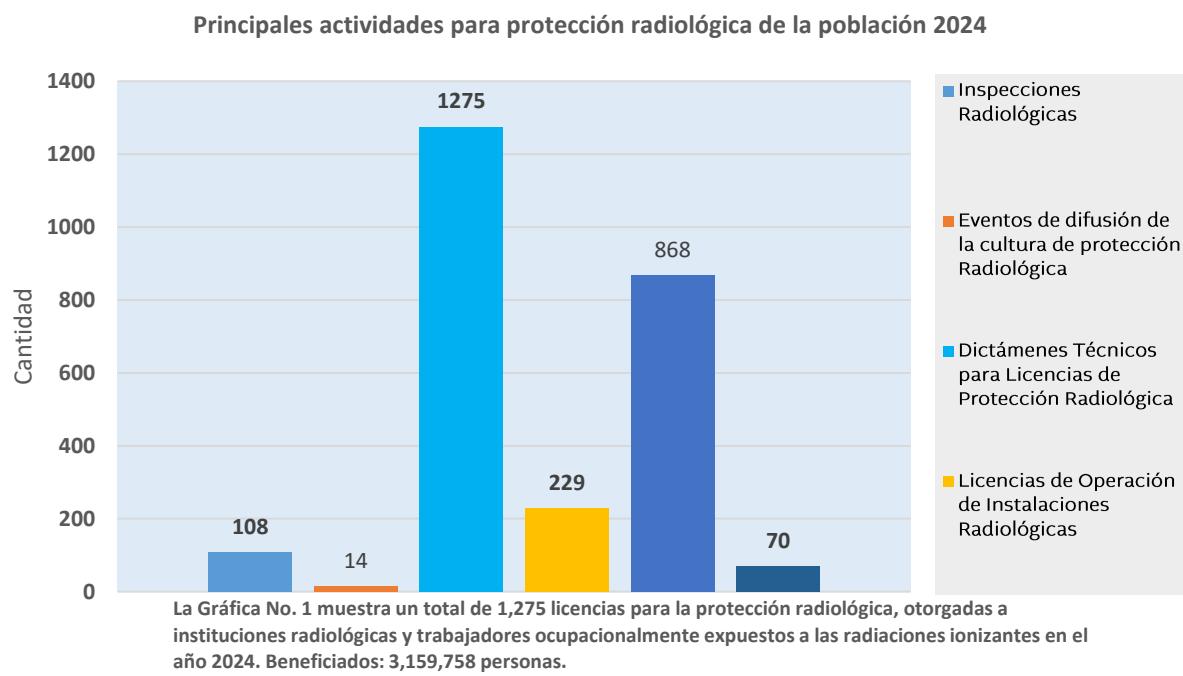
Bajo el amparo del MPN, las prioridades nacionales, se continuaron abordando con el inicio del Programa de Cooperación Técnica Guatemala OIEA del bienio 2023- 2024, con la participación de 5 entidades nacionales siendo estas el Instituto de Cancerología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Laboratorio Secundario de Calibración Dosimétrica del Ministerio de Energía y Minas, la Unidad de planeación Energético Minera del Ministerio de Energía y Minas y el Departamento de Protección y Seguridad Radiológica de la Dirección General de Energía, quienes con sus correspondientes proyectos en salud, vigilancia e investigación ambiental, calibración dosimétrica de las radiaciones ionizantes, planificación energética y protección y seguridad radiológica; coadyuvarán al desarrollo del país.

Se incrementó la cobertura de la protección y seguridad radiológica en el país en un 2% con respecto al año anterior en cumplimiento de las metas programadas dentro del Plan Operativo Anual POA, llegando a emitir 1,225 licencias de operación a personas e instituciones radiológicas estatales y privadas relacionadas con el uso de la radiación ionizante en todo el país.

#### 1.4.3. Actividades realizadas para el control y fiscalización de las radiaciones ionizantes en el año 2024.

La siguiente gráfica muestra un total de 1,275 licencias para la protección radiológica, otorgadas a instituciones radiológicas y trabajadores ocupacionalmente expuestos a las radiaciones ionizantes en Guatemala en el año 2024.

Gráfica 5. Principales actividades para protección radiológica de la población 2024



Fuente: base de datos Departamento de Protección Radiológica.

#### 1.4.4. Información Estadística Adicional

Se proporcionó la información nacional solicitada a través del Sistema de gestión de la información sobre seguridad radiológica del Organismo Internacional de Energía Atómica (RASIMS por sus siglas en inglés) con lo cual se dio cumplimiento a la elaboración de los indicadores de desarrollo sobre las actividades que se desarrollaron en el 2024 sobre la protección a la población guatemalteca.

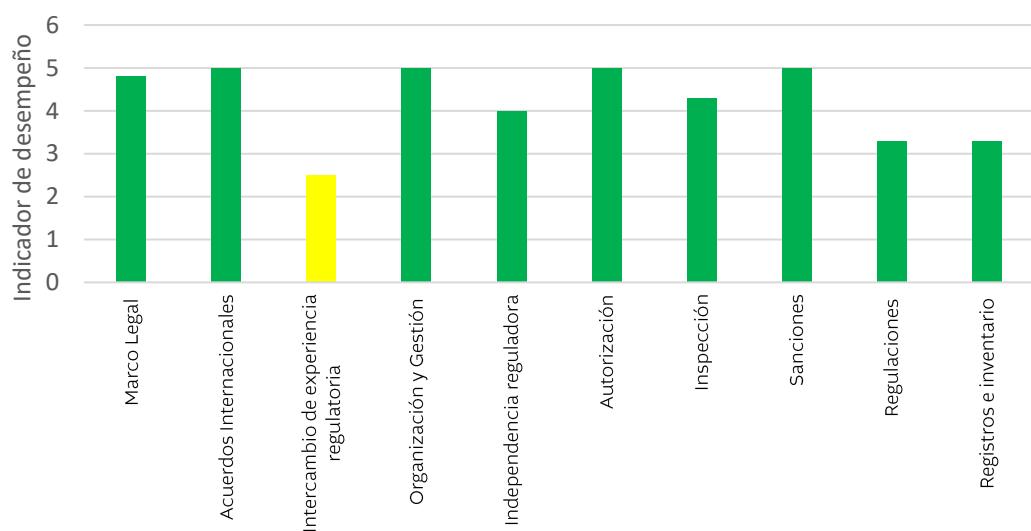
En el año 2024 se sostuvieron los indicadores de desempeño nacionales en seguridad radiológica que se indican en este documento, mediante gráficas y que representan las valorizaciones que realiza el país en coordinación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Estos indicadores son determinados a través de la Dirección General de Energía (DGE) del Ministerio de Energía y Minas y verificados por el OIEA.



El objetivo es la verificación del nivel de seguridad radiológica a nivel nacional por áreas temáticas (TSA por sus siglas en inglés) siguientes: Infraestructura reguladora TSA1; protección radiológica en exposición ocupacional TSA2 y protección radiológica en las exposiciones médicas TSA3; protección radiológica del público y ambiente TSA4; emergencias radiológicas TSA5 (No se reporta ninguna emergencia radiológica en 2024), educación y entrenamiento TSA6, y seguridad en el transporte de materiales radiactivos TSA7.

A continuación, se presenta la valoración de los indicadores al 2024, representadas en gráficas extraídas de la plataforma oficial del OIEA para tal dicho año.

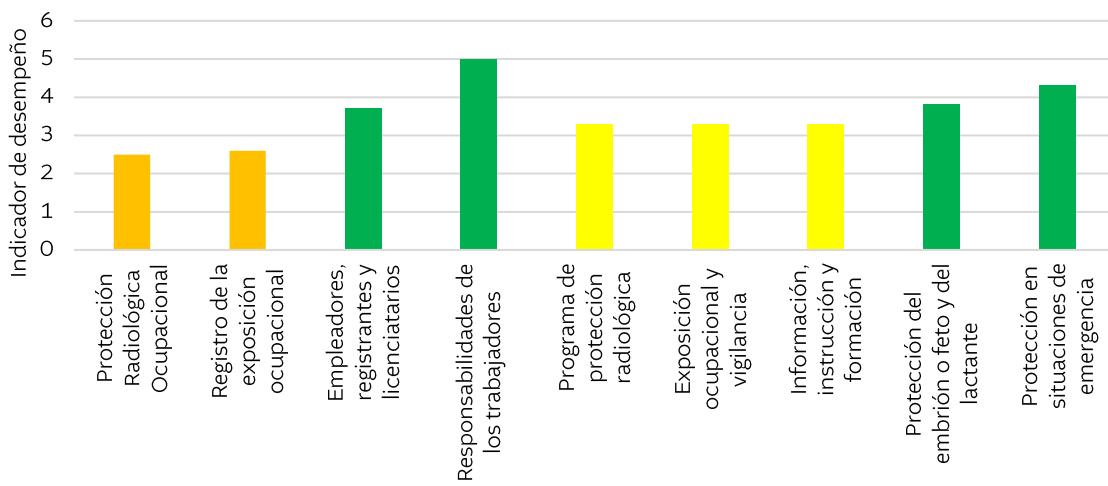
Gráfica 6. Infraestructura reguladora para la protección radiológica de la población guatemalteca (2024)



Elemento del área temática de seguridad radiológica

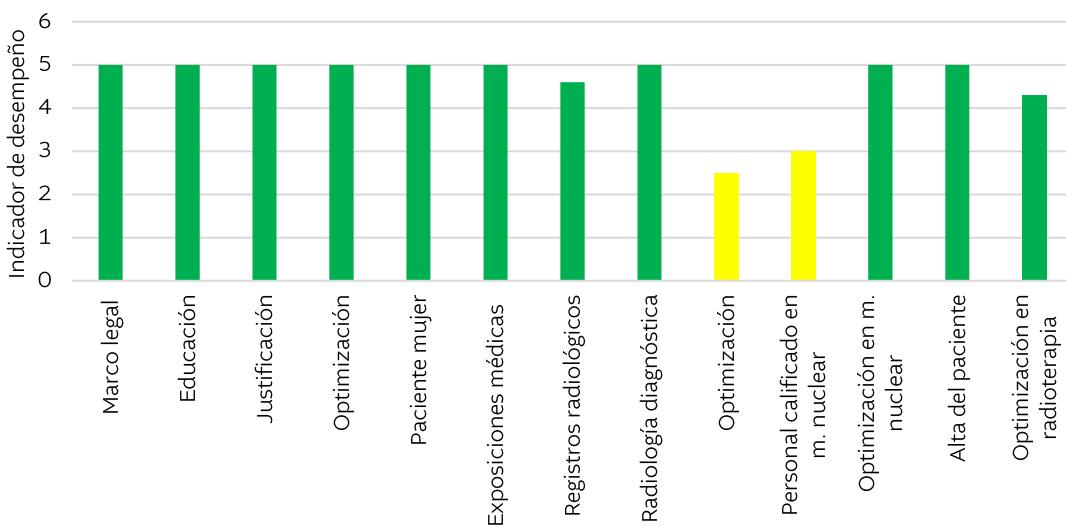
Fuente: RASIMS-IAEA/Valor óptimo: 5

Gráfica 7. Control regulador para la protección radiológica ocupacional en Guatemala (2024)



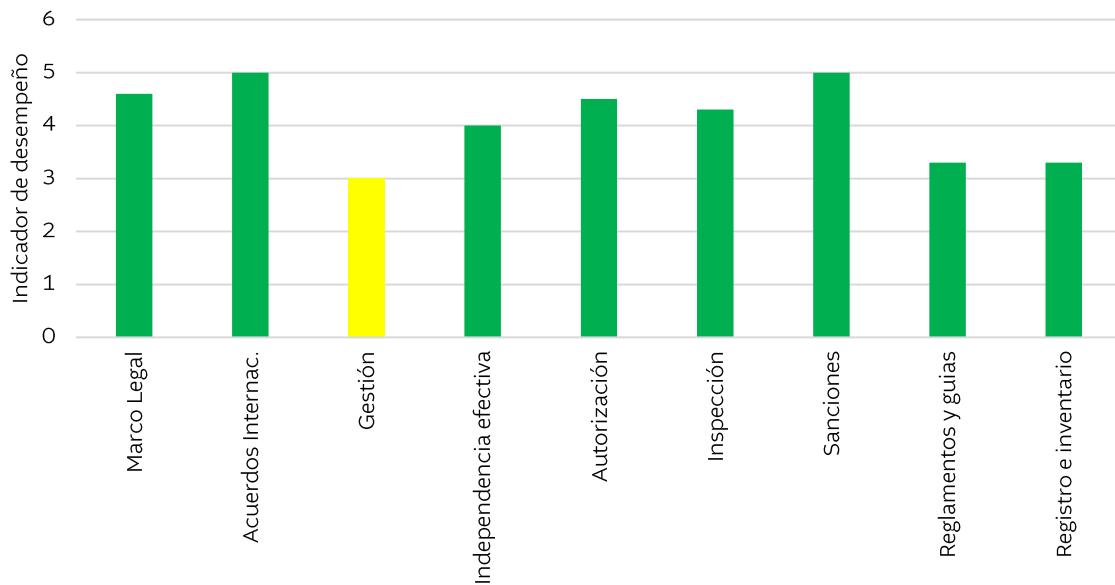
Elemento del área temática de seguridad radiológica Fuente: RASIMS-IAEA/Valor Óptimo: 5

Gráfica 8. Control regulador para la protección radiológica en exposición médica en Guatemala (2024)



Elemento de la temática de seguridad radiológica  
Fuente: RASIMS-IAEA/Valor óptimo: 5

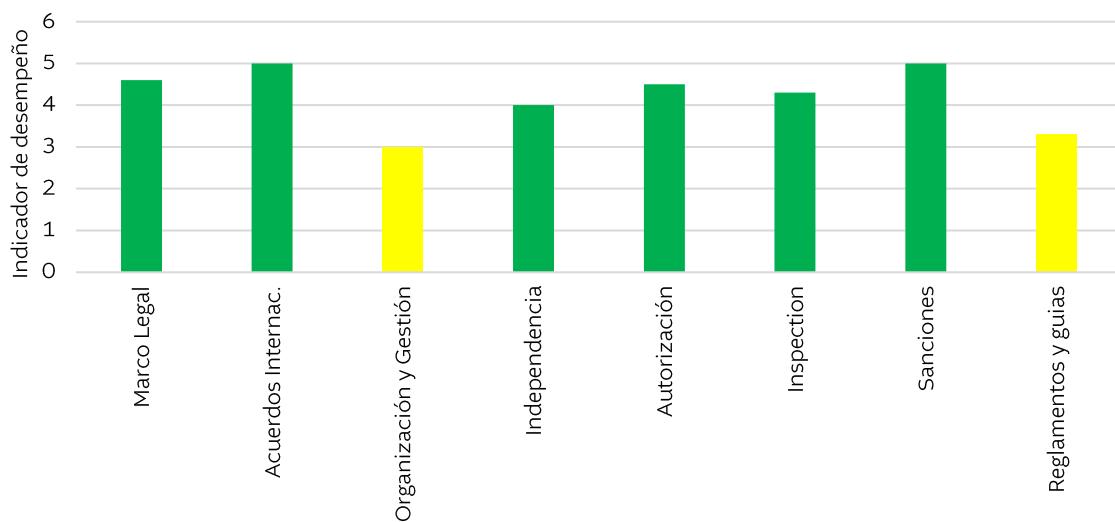
Gráfica 9. Protección radiológica del público y ambiental, gestión de desechos radiactivos y clausura (2024)



Elemento de la temática de seguridad radiológica.

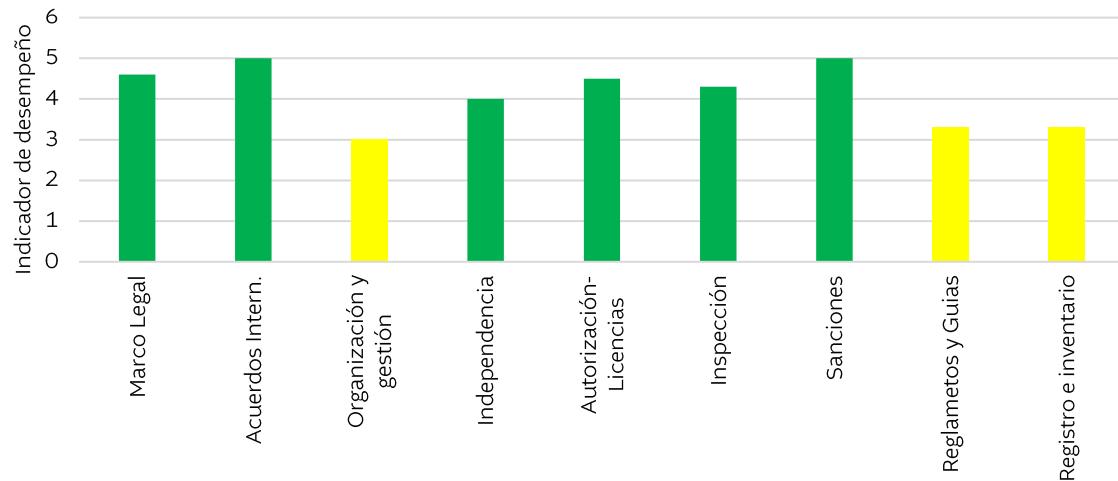
Fuente: RASIMS-IAEA/ Valor óptimo: 5

Gráfica 10. Infraestructura de educación y entrenamiento para la protección radiológica de la población (2024)



Fuente: RASIMS-IAEA/Valor óptimo: 5

Gráfica 11. Control regulador para el transporte seguro de materiales radiactivos (2024)



Elemento de la temática de seguridad radiológica.

Fuente: RASIMS-IAEA/Valor óptimo: 5

## 1.5. Departamento de Radiaciones No Ionizantes

### 1.5.1. Funciones y atribuciones

De conformidad con el mandato establecido en el Acuerdo Gubernativo Número 8-2011, Reglamento para el Establecimiento y Control de los Límites de Radiaciones No Ionizantes, y sus reformas contenidas en el Acuerdo Gubernativo Número 313-2011, la Dirección General de Energía, realiza las actividades de control, atención y orientación a personas individuales y jurídicas, para lograr el cumplimiento de los límites de exposición a las radiaciones no ionizantes de los trabajadores ocupacionalmente expuestos y población en general.

### 1.5.2. Principales actividades 2024 - Autorización y verificación de los límites de radiaciones no ionizantes.

- 1) Verificación de informes de medición de campos eléctricos y magnéticos en subestaciones y líneas de transmisión que se encuentran en operación en el país.
- 2) Realización del Programa anual de vigilancia del cumplimiento de los límites de exposición a radiaciones no ionizantes.
- 3) Autorización de personas y entidades que realizan mediciones de radiaciones no ionizantes.

### 1.5.3. Asistencia técnica a nivel nacional respecto a los usos pacíficos de la energía nuclear

#### 1.5.3.1. Funciones y atribuciones

En base a la regulación nacional vigente en Guatemala, la Dirección General de Energía, ejerce las funciones y atribuciones siguientes:

- Ser el órgano de relación con organismos internacionales y demás entidades vinculadas con la energía nuclear.
- Solicitar, recibir, distribuir y coordinar en el país, la asistencia técnica, asesoría y otros servicios que proporcionen los organismos internacionales, otras instituciones, y países colaboradores, en relación con el uso de la energía nuclear; verificando que la asistencia proporcionada se utilice adecuadamente en beneficio de los intereses nacionales.

#### 1.5.4. Principales actividades 2024

##### 1.5.4.1. Programa de Cooperación Técnica 2024-2025 Guatemala-OIEA

Se logró la aprobación del Programa de Cooperación Técnica entre Guatemala y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), para el bienio 2024-2025, bajo la coordinación y enlace del Ministerio de Energía y Minas, integrado por proyectos tres proyectos para tres entidades nacionales seleccionadas, siendo el Instituto de Cancerología; Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y el Departamento de Protección y Seguridad Radiológica, de la Dirección General de Energía.

##### 1.5.4.2. Programa de Cooperación Técnica 2026-2027 Guatemala-OIEA:

En la preparación del Programa de Cooperación Técnica entre Guatemala y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) para el ciclo 2026-2027, dicho organismo aprobó, bajo la rectoría del Ministerio de Energía y Minas, la participación de los proyectos de tres entidades nacionales, siendo el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y la Dirección General de Energía, a través del Departamento de Protección y Seguridad Radiológica lo cual incluyó el diseño de las propuestas de proyectos para ser aprobados en el año 2025.

##### 1.5.4.3. Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL)

Se realizaron las acciones logísticas y administrativas para la ejecución de las actividades de transferencia de conocimientos por medio de los proyectos del Acuerdo



ARCAL vigentes para el años 2024, con las entidades contrapartes nacionales, bajo la coordinación del Ministerio de Energía y Minas, para beneficio de la población guatemalteca a través del fortalecimiento de las capacidades técnicas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Liga Nacional Contra el Cáncer; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, y Centro de Estudios del Mar, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como de las dependencias del Ministerio de Energía y Minas: Unidad de Planeación Energético Minero; Laboratorios Técnicos, y Departamento de Protección y Seguridad Radiológica de la Dirección General de Energía.

### **1.6. Análisis del Mercado Eléctrico Nacional**

Se presenta a continuación las variables más relevantes del subsector eléctrico nacional, proporcionando una visión del desempeño comparando los años 2023 y 2024 destacando áreas de mejora y resaltando los éxitos obtenidos.

Tabla 10. Resumen comparativo de las variables de operación del S.N.I.

Resumen comparativo de las variables de operación del S.N.I. 2023 y 2024.		
Año	2023	2024
ENERGÍA GENERADA (GWh)	12,222.89	13,117.41
Renovable %	66.24%	59.15%
No renovable %	33.76%	40.85%
Importaciones (GWh)	1,887.70	1,656.88
Exportaciones (GWh)	1,023.88	842.26
Demanda de energía (GWh)	12,635.66	-13,496.29
Demanda máxima de potencia (MW)	1,970.00	2,121.80
Capacidad efectiva disponible (MW)	3527.7	3559.2
Plantas de generación activas en el S.N.I.	163	172
Precio promedio SPOT (USS/MWh)	105.2	116.47
Emisiones de CO2e por energía eléctrica neta (toneladas)	1,418,113.2 7	1,811,385.3 0
Perdidas (GWh)	451.06	435.7
Factor de carga promedio %	77.19	77.97%

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

#### **1.6.1. Parque de generación eléctrica**

La capacidad instalada comparando los años 2023 y 2024 muestra una adición de 124.13 MW al parque de generación.



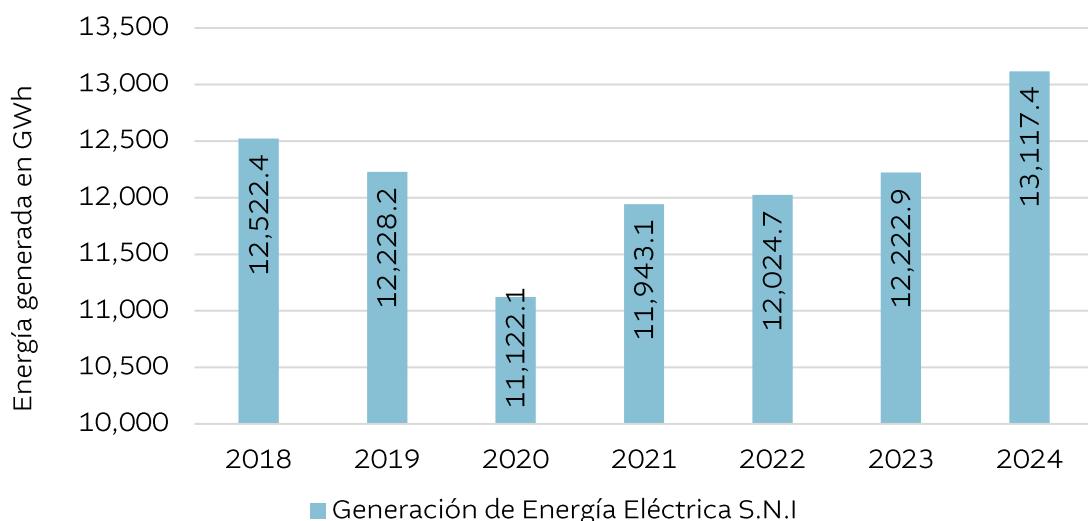
Tabla 11. Capacidad efectiva a diciembre 2023 y 2024

Tecnologías	MW efectivos	
	2023	2024
Cogenerador	575.54	580.98
Eólica	107.4	109.8
Fotovoltaica	80	80
GDR Fotovoltaica	20.3	47.42
GDR Hidroeléctrica	132.23	98.03
GDR Térmico	6.48	9.48
Geotérmica	38.22	38.21
Hidroeléctrica	1381.37	1417.49
Motores De Combustión Interna	459.01	471.14
Turbina De Gas	103.73	103.73
Turbina De Vapor	528.2	600.32
Turbinas De Gas Natural	2.59	2.59
<b>TOTAL</b>	<b>3,435.07</b>	<b>3,559.20</b>

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

En 2024, la generación total del Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.) alcanzó 13,117.41 GWh, representando un incremento del 7.3% respecto al año anterior. Este aumento fue impulsado por un crecimiento en la capacidad instalada, cambios en la matriz de generación y variaciones en la disponibilidad de recursos renovables debido a condiciones climáticas particulares.

Gráfica 12. Comparativo de la generación de energía eléctrica



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



La estructura de generación del S.N.I. en 2024 mostró una mayor dependencia de fuentes térmicas en la primera parte de la temporada seca debido a la reducción en la generación hidroeléctrica, afectada por el fenómeno de El Niño declarado en 2023 y en la primera parte del 2024.

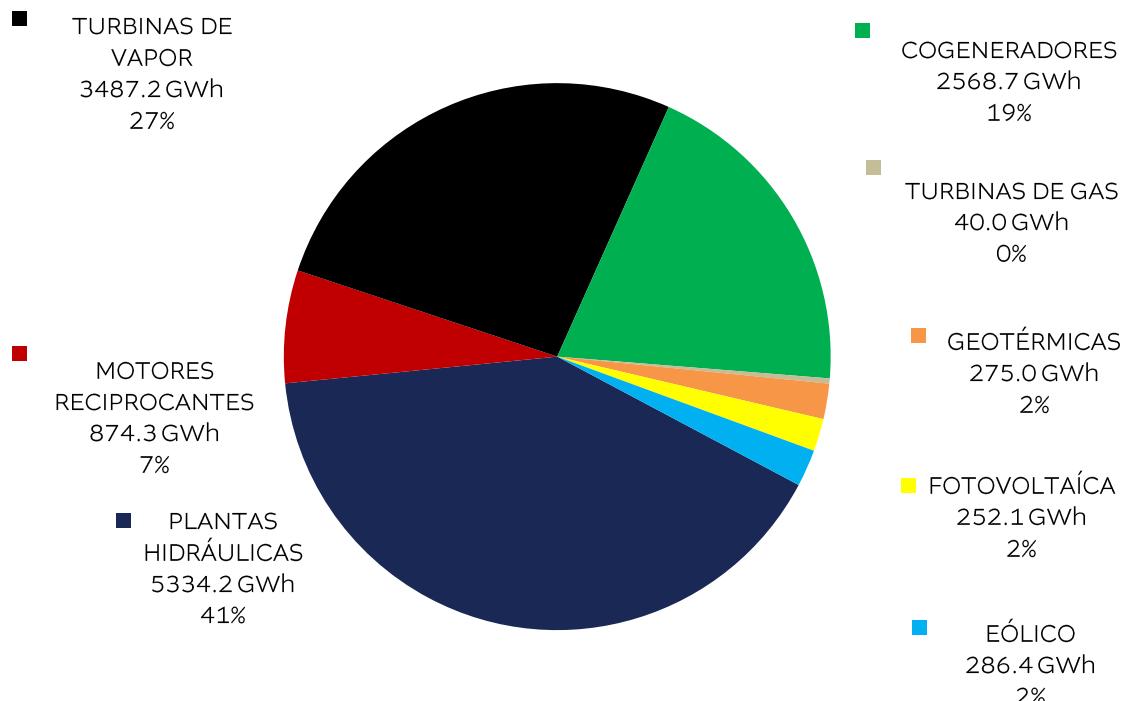
La generación eléctrica no ha sufrido cambios significativos en cuanto a los recursos utilizados, predominando la hidroelectricidad, complementada con la cogeneración y el carbón mineral. Además, se han utilizado recursos renovables tales como el geotérmico e intermitentes como el recurso eólico y solar.

La matriz de generación eléctrica de Guatemala se compone mayoritariamente por generación de energía eléctrica renovable, entre estos, principalmente destaca el recurso hidroeléctrico, que siguió siendo la principal fuente de generación, pero su participación cayó a 43.21%, frente al 45.59% en 2023. Por otra parte La biomasa representó 11.8%, manteniéndose como la segunda fuente renovable más importante. y el resto de Generación renovable se complementa con recurso solar, eólico, geotérmico y biogás.

Así Mismo, en la matriz se utilizan recursos de origen fósil, tales como el carbón mineral que incrementó su participación a 22.09%, consolidándose como la principal fuente térmica ante la caída de la hidroelectricidad, el coque de petróleo, también aumentaron su participación, reflejando la necesidad de generación térmica en períodos de menor disponibilidad hídrica y se complementa con otros combustibles como el búnker, diésel y gas natural; cabe destacar que este último se considera un recurso no renovable con características limpias dada que sus emisiones de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e) son menores respecto a otros combustibles de origen fósil



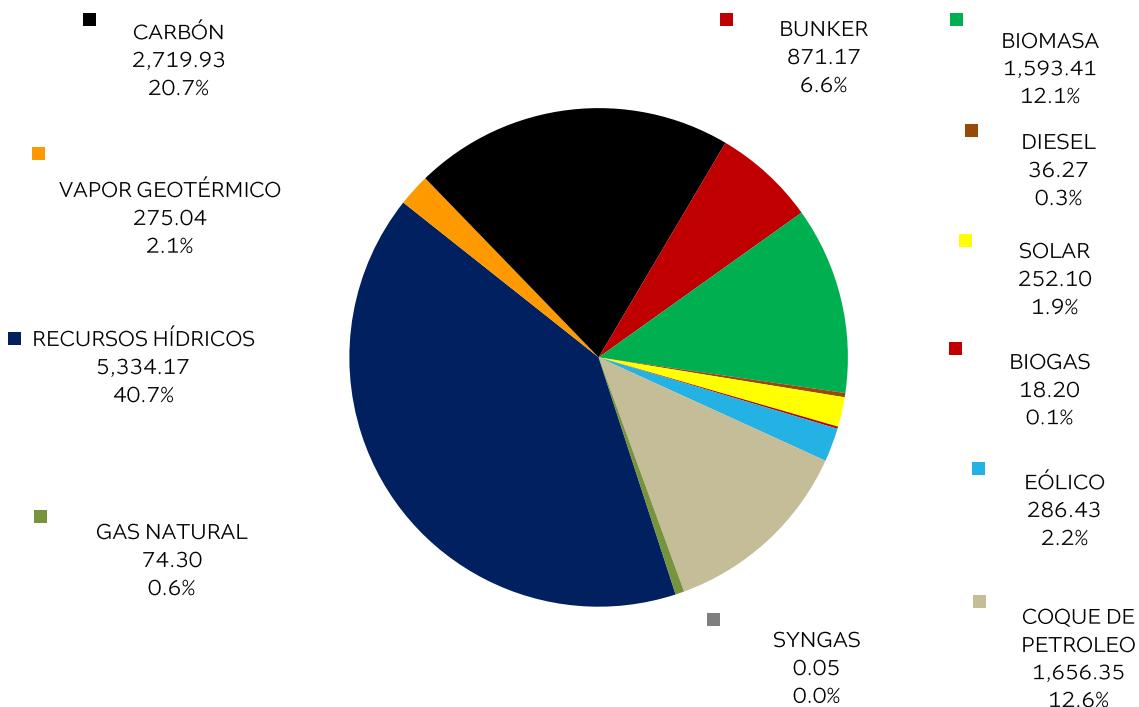
Gráfica 13. Matriz de generación de energía eléctrica por tipo de tecnología empleada para la producción año 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

A continuación, se muestra la matriz de generación de energía eléctrica correspondiente al año 2024, así como la participación por tipo de combustible en porcentaje y el total generado.

Gráfica 14. Generación por tipo de combustible en GWh para el 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

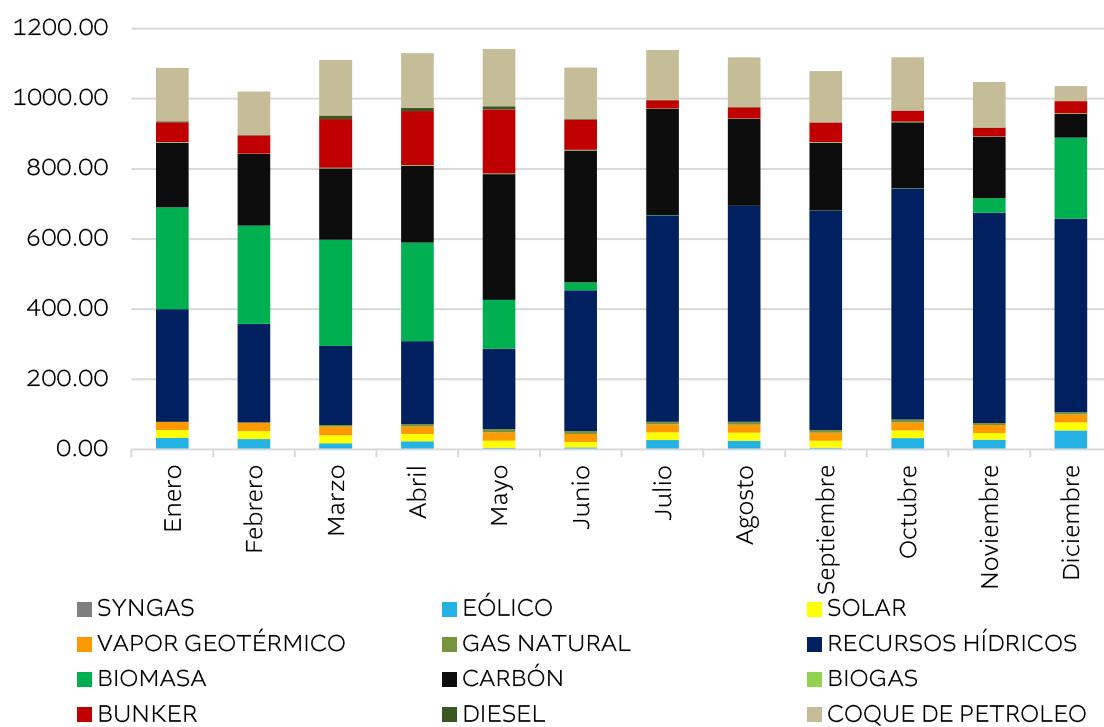
La matriz de generación eléctrica en Guatemala durante 2024 refleja una marcada estacionalidad, influenciada principalmente por las condiciones climáticas del país. Durante la época lluviosa, que abarca de mayo a octubre, la generación hidroeléctrica aumenta significativamente, alcanzando su punto máximo en los meses de julio y agosto, con valores de 588.89 GWh y 615.39 GWh respectivamente. Por el contrario, en la época seca, de noviembre a abril, la generación hidroeléctrica disminuye, alcanzando su punto más bajo en marzo con 225.46 GWh. Esta variabilidad en la generación hídrica impacta directamente en la participación de otras fuentes de energía dentro de la matriz eléctrica.

En el periodo seco, la biomasa y los combustibles fósiles suplen la reducción de la energía hidroeléctrica. La generación con biomasa muestra un incremento importante en estos meses, alcanzando su punto más alto en enero (290.62 GWh) y manteniéndose como una fuente relevante hasta abril. A partir de mayo, su participación cae drásticamente, evidenciando su carácter estacional. Por otro lado, la generación con carbón, que se mantiene estable a lo largo del año, presenta un aumento significativo en los meses de abril y mayo, con 219.59 GWh y 358.42 GWh respectivamente, cuando la hidroeléctrica aún no ha alcanzado sus niveles máximos. El uso de búnker también refleja una dinámica interesante en la matriz energética. En los primeros meses del año, la generación con este combustible es elevada,

alcanzando su máximo en abril con 154.02 GWh. Sin embargo, su participación disminuye drásticamente en los meses posteriores, llegando a valores mínimos en julio y agosto con apenas 0.66 GWh y 0.60 GWh respectivamente. Esta reducción coincide con el aumento de la generación hidroeléctrica, lo que sugiere que el búnker se emplea como una fuente de respaldo cuando las fuentes renovables no logran cubrir la demanda.

Las fuentes renovables no convencionales, como la energía solar, eólica y el biogás, muestran una participación constante pero aún limitada en la matriz energética nacional. La generación eólica oscila entre los 5.27 GWh en septiembre y los 54.28 GWh en diciembre, mientras que la solar mantiene una producción estable con valores que varían entre 19.35 GWh y 23.57 GWh a lo largo del año. La generación con biogás sigue siendo marginal, con valores menores a 2 GWh mensuales. Estas tecnologías, aunque aún no representan una fracción significativa de la generación total, aportan a la diversificación y resiliencia del sistema eléctrico.

**Gráfica 15. Comportamiento de la generación eléctrica por combustible empleado según la estacionalidad 2024**

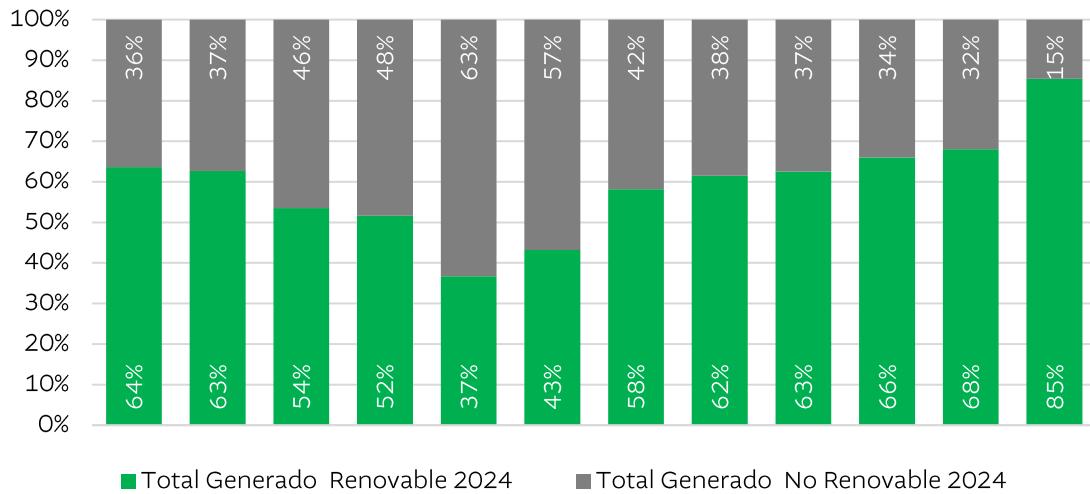


Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

A continuación, se muestra de mejor manera la generación de energía eléctrica por tipo de recurso, reflejando la estacionalidad de manera mensual.



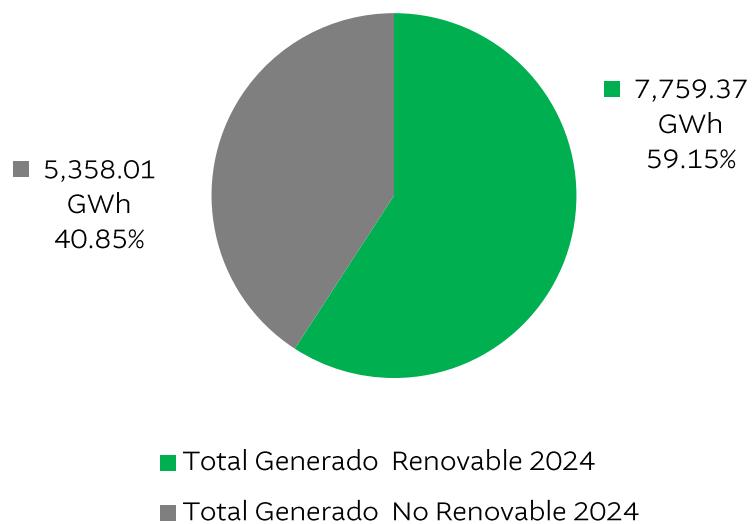
Gráfica 16. Comportamiento de la generación eléctrica por tipo de recurso 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

Teniendo como resultado una generación total de 8096.16 GWh con recursos renovables teniendo un 66.24% de participación de toda la generación eléctrica nacional y 33.76% de energía eléctrica generada a partir de recursos no renovables.

Gráfica 17. Matriz energética por tipo de recurso para el año 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



### 1.6.2. Demanda de electricidad en el S.N.I.

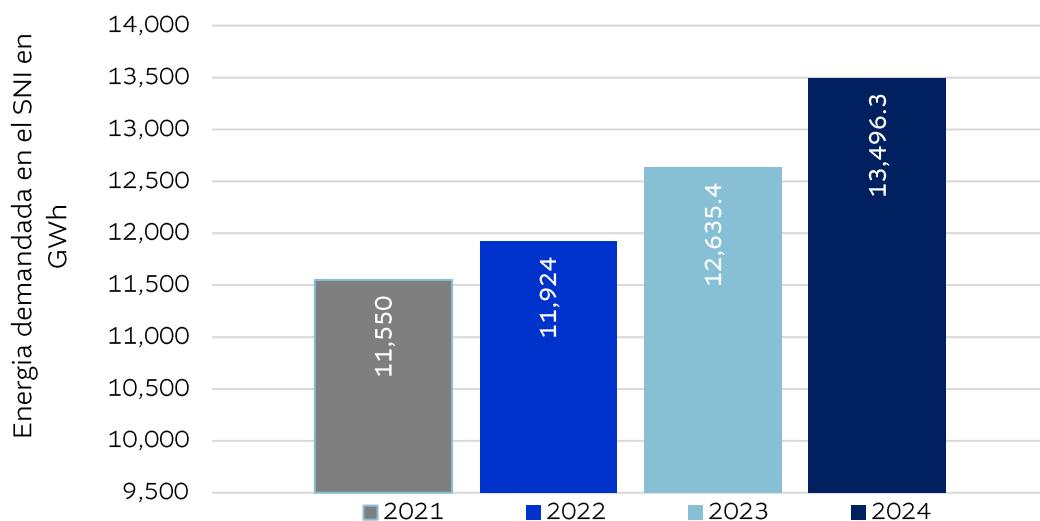
El crecimiento de la demanda eléctrica en 2024 sigue la tendencia ascendente observada en los últimos años, alcanzando un total de 13,496.3 GWh, lo que representa un aumento del 6.8% respecto a 2023. Este crecimiento puede atribuirse a varios factores siendo estos:

Desde 2021, la economía ha mostrado signos de recuperación tras los impactos de la pandemia, lo que ha impulsado un mayor consumo energético en los sectores comercial e industrial. La tendencia alcista en la demanda sugiere una mayor actividad productiva y una expansión del sector manufacturero.

El crecimiento poblacional y la expansión de la infraestructura eléctrica han facilitado el acceso a la energía en más regiones del país. Esto se refleja en un aumento sostenido del consumo residencial y comercial.

Las temperaturas más altas en diversas regiones han impulsado un mayor uso de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, contribuyendo a una mayor demanda, especialmente en los meses más cálidos del año.

Gráfica 18. Histórico de la demanda de energía eléctrica en el S.N.I.



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

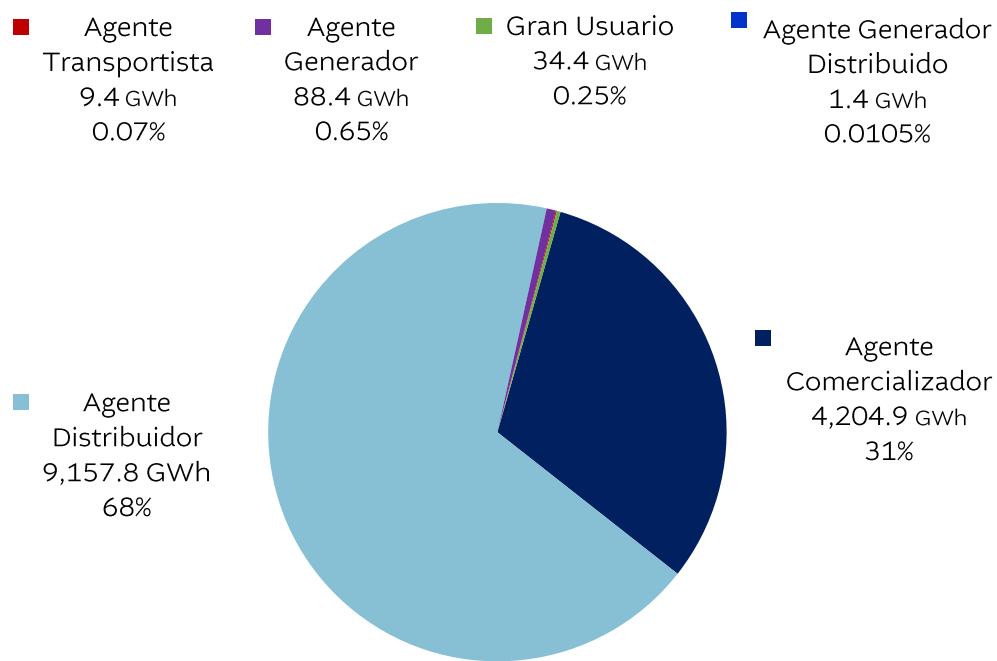
La demanda de energía está segmentada según el tipo de agente de consumo teniendo participación en 6 grupos siendo estos:

1. Agentes comercializadores
2. Agentes distribuidores
3. Agentes generadores
4. Agentes transportistas
5. Agentes generadores distribuidos
6. Gran usuario



La energía se despacha al destino final de consumo como se puede observar en la siguiente gráfica por los agentes distribuidores y agentes comercializadores. Estos dos representan el 99% de la demanda de energía, el resto de energía está destinado para usos de servicios complementarios y consumos por parte del sistema de transporte.

Gráfica 19. Matriz de demanda de energía eléctrica por tipo de agente 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

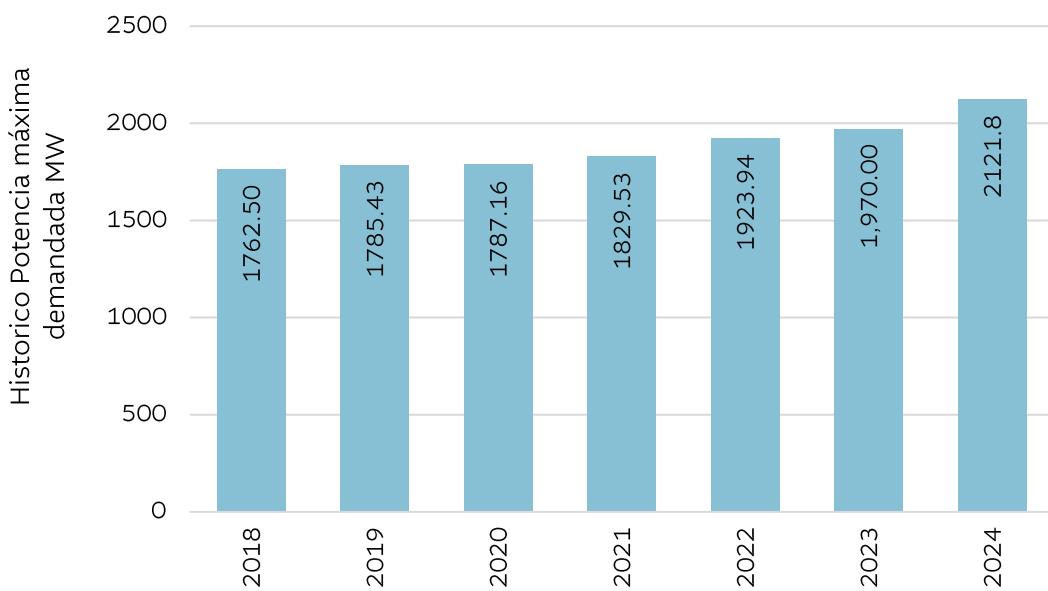
En el año 2024, la potencia máxima demandada en el Sistema alcanzó un valor de 2,121.8 MW, registrándose en el mes de mayo. Este valor representa un incremento del 2.4% respecto al año anterior (1,970.0 MW en 2023), consolidando la tendencia creciente de la demanda de potencia en el país.

El análisis de los últimos seis años muestra una tasa promedio de crecimiento de la demanda de potencia máxima de 2.3% anual, lo que refleja un patrón de crecimiento logarítmico impulsado por el aumento sostenido del consumo eléctrico en distintos sectores.

El crecimiento más pronunciado se observa en 2024, con un incremento del 7.7% respecto a 2023, superando la tasa promedio de los últimos años. Este aumento podría estar asociado a una mayor actividad industrial, el crecimiento del sector comercial y residencial, y la expansión de la infraestructura eléctrica.

Dado el comportamiento de la demanda en los últimos años, se prevé que esta tendencia al alza continúe en los próximos períodos, impulsada por el crecimiento económico y el desarrollo de nuevos proyectos energéticos.

Gráfica 20. Histórico de la demanda máxima de potencia anual



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

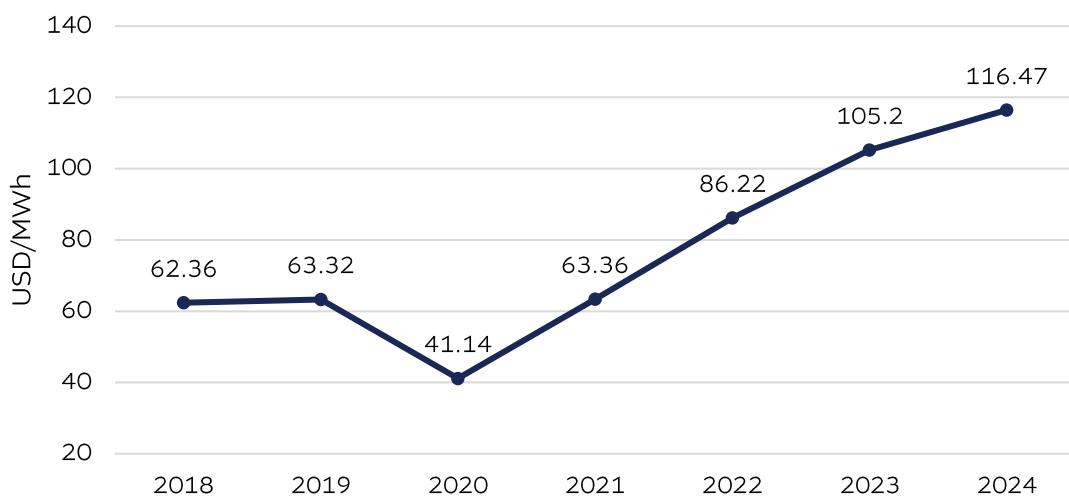
### 1.6.3. Precio Spot de la Energía en el Sistema Nacional Interconectado

En 2024, el precio de oportunidad promedio alcanzó los 116.47 USD/MWh, lo que representa un incremento del 10.7% respecto a 2023. Esta tendencia al alza continúa la trayectoria observada en los últimos años, reflejando el impacto de diversos factores en los costos de generación eléctrica.

El precio de oportunidad de la energía está directamente vinculado al costo de generación, el cual depende, en gran medida, de los precios internacionales de los combustibles fósiles en el caso de las plantas térmicas. A su vez, las plantas renovables presentan costos de generación más bajos al no depender de combustibles, pero su disponibilidad está condicionada por la estacionalidad y la intermitencia de los recursos utilizados.

El incremento en el precio de oportunidad de 2024 está asociado a una mayor dependencia de generación térmica en ciertos períodos del año, así como a fluctuaciones en los costos internacionales de combustibles.

Gráfica 21. Histórico del promedio anual del precio de oportunidad de la energía.

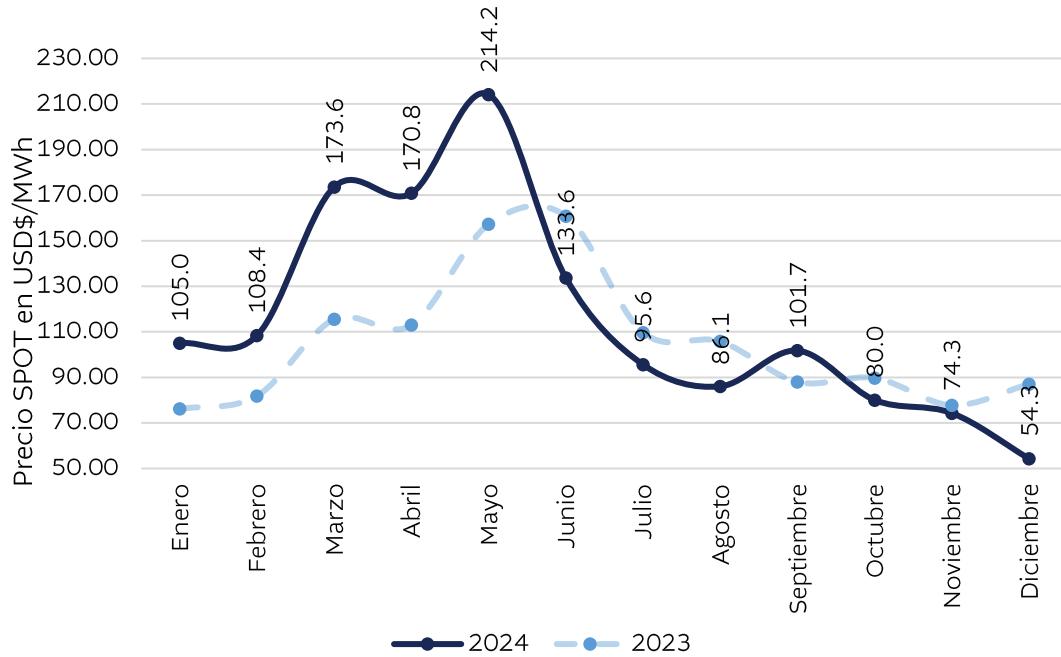


Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

A lo largo del año, el precio SPOT promedio en 2024 fue de aproximadamente 116.47 USD/MWh, reflejando un incremento con respecto a 2023 cuando el promedio anual fue de 105.2 USD/MWh. Este aumento generalizado sugiere que el sistema eléctrico enfrentó costos más elevados en la generación, probablemente impulsados por factores como:

- Condiciones hidrológicas adversas en los primeros meses del año.
- Mayor dependencia de generación térmica, cuyo costo está sujeto a los precios internacionales de combustibles fósiles.
- Condiciones de emergencia que afectaron la estabilidad y costos del suministro eléctrico.

Gráfica 22. Promedio mensual precio de oportunidad de la Energía 2024.



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

#### 1.6.4. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

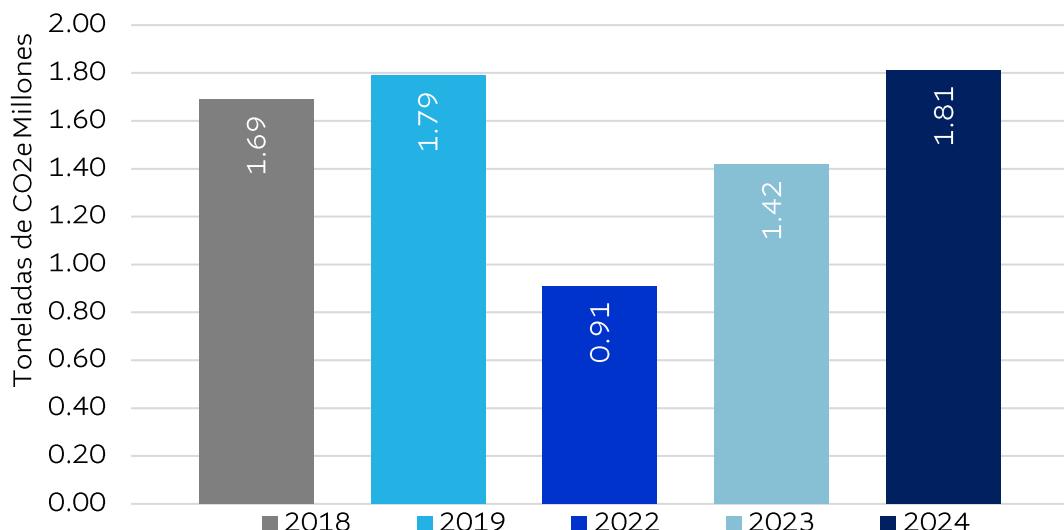
Las emisiones de CO<sub>2</sub>e (dióxido de carbono equivalente) son calculadas utilizando la metodología IPCC2006 ya que esta es adoptada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) para elaborar el inventario de gases de efecto invernadero a nivel nacional. Esta metodología contabiliza las emisiones por uso final de la energía.



Además, es importante destacar que, para este análisis, se está utilizando únicamente la energía neta, esto quiere decir que es la energía transada en el mercado eléctrico nacional. Este cálculo de emisiones no incluye el uso de combustible o recursos utilizados para la generación de energía eléctrica para suplir auto producción, consumos propios o perdidas.

Durante el año 2024, las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) generadas por el sector energético ascendieron a 1,812,685.104 toneladas de CO<sub>2</sub>e. Este valor representa un incremento un incremento del 27.81% en las emisiones totales de CO<sub>2</sub>e en el sector energético de 2024 comparado con 2023., debido al aumento en la generación eléctrica a partir de fuentes térmicas, especialmente el carbón, el búnker y el coque de petróleo.

Gráfica 23. Histórico de la generación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del S.N.I.



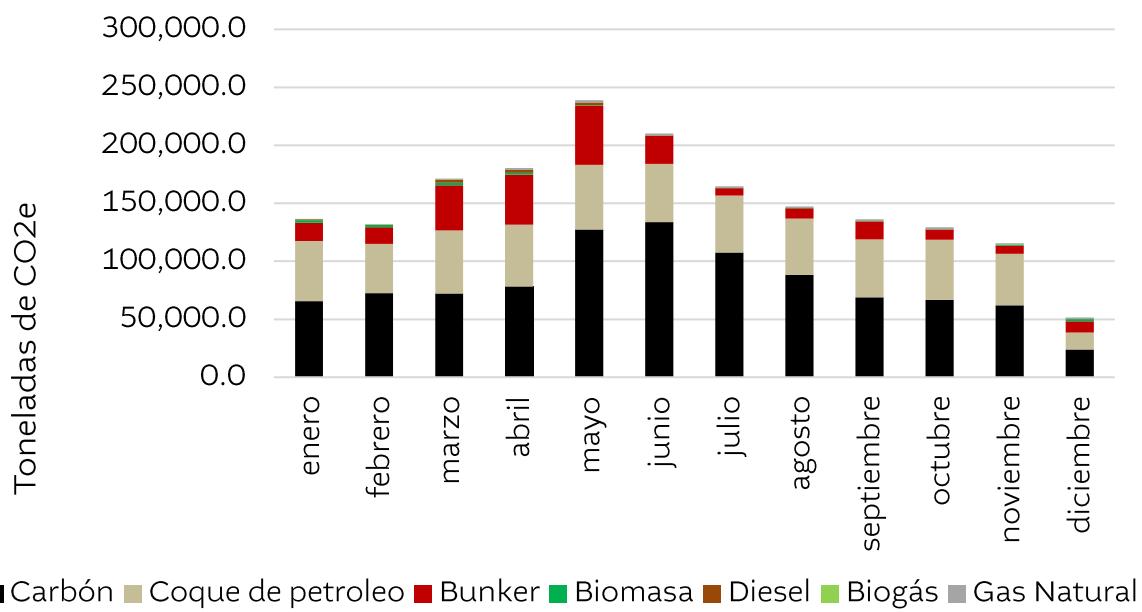
Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

El análisis mensual muestra variaciones en la generación de GEI a lo largo del año, con picos de emisiones en los meses de mayor uso de combustibles fósiles:

- Mayo y junio fueron los meses con las mayores emisiones, con 127,401.5 y 133,687.9 toneladas de CO<sub>2</sub>e provenientes del carbón, respectivamente. Este incremento estuvo asociado con una menor generación hidroeléctrica debido a la estacionalidad y el despacho prioritario de generación térmica para garantizar el suministro.

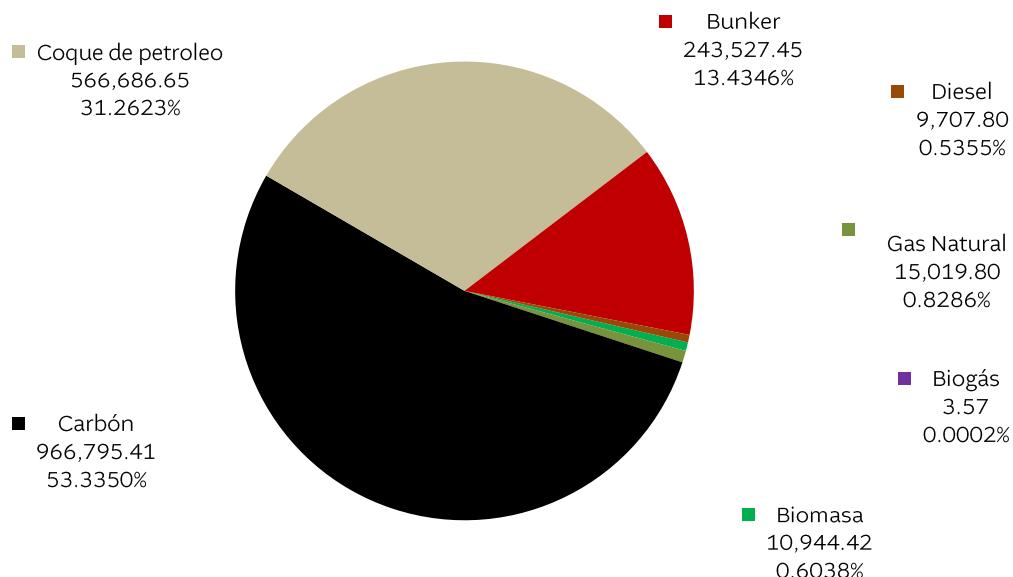
- Diciembre registró la menor emisión mensual, con 23,935.0 toneladas de CO<sub>2</sub>e provenientes del carbón, reflejando un ajuste en la matriz de generación hacia fuentes más limpias en la última etapa del año.
- A lo largo del año, el búnker y el coque de petróleo contribuyeron de manera constante a las emisiones, con valores mensuales oscilando entre 6,494.5 y 50,994.2 toneladas de CO<sub>2</sub>e, dependiendo del despacho y la disponibilidad de otras fuentes.

Gráfica 24. Comportamiento en la emisión de GEI mensualmente por tipo de combustible 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

Gráfica 25. Matriz de emisiones de GEI para la generación de energía eléctrica por tipo de combustible 2024



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



Ministerio de  
**Energía y Minas**

# DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS

Capítulo 2



## 2. DIRECCIÓN GENERAL DE HIDROCARBUROS



### 2.1. Descripción de los Departamentos

#### 2.1.1. Departamento de fiscalización técnica

El Departamento de Fiscalización Técnica es el responsable de realizar el trabajo profesional que consiste en asesorar, analizar, elaborar, planificar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades de fiscalización en la cadena de comercialización de hidrocarburos, en cuanto al origen y procedencia de los productos petroleros, verificar que la cantidad despachada esté dentro de la normativa legalmente establecida, y que cumplan con la calidad establecida en la Nómina de Productos vigente, así como, velar por la seguridad industrial y ambiental en toda la cadena de comercialización, cumpliendo con lo establecido en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento y demás disposiciones legales vigentes en materia de su competencia.

#### 2.1.2. Departamento de Análisis Económico de Hidrocarburos

El Departamento de Análisis Económico es el responsable de realizar el trabajo profesional especializado que consiste en asesorar, analizar, elaborar, planificar, dirigir, coordinar, controlar, calcular y evaluar las actividades relacionadas a los precios de referencia y las tarifas de transporte de los diferentes hidrocarburos comercializados en el país, estadísticas y variables económicas del mercado del subsector de hidrocarburos, así como el control sobre las autorizaciones de exportación y el abastecimiento de los hidrocarburos en el país, calcular los ingresos al estado por la producción de hidrocarburos del país.

#### 2.1.3. Departamento de Ingeniería y Operaciones

El Departamento de Ingeniería y Operaciones es el responsable de realizar el trabajo profesional especializado que consiste en evaluar, inspeccionar, analizar y recomendar a la Dirección la autorización o denegación de la respectiva licencia de instalación y operación de refinación, transformación, plantas de proceso, estaciones de servicio, depósito de almacenamiento de consumo propio y las que se conforman la cadena de comercialización de hidrocarburos, velando por que las empresas que se dedican a la comercialización de petróleo, condensado, gas natural y productos petroleros, realicen sus actividades sin poner en riesgo la integridad de las personas y el equilibrio

del medio ambiente cumpliendo con la Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento y demás disposiciones legales vigentes en materia de su competencia.

#### 2.1.4. Departamento de Exploración de Hidrocarburos

"Es el Departamento encargado de evaluar y supervisar la correcta ejecución de los estudios realizados por las contratistas, encaminados para descubrir nuevos yacimientos. Asimismo, realizar las investigaciones que amplíen el conocimiento de las cuencas hidrocarburíferas presentes en el país, sus sistemas petroleros y yacimientos con el propósito de definir nuevas oportunidades para la exploración y explotación, para lo cual se fundamenta en la Ley de Hidrocarburos y su Reglamento General.

- **Sección de Geología y Geofísica:** Sección encargada de realizar estudios geológicos e interpretación de la información geofísica de las cuencas sedimentarias para la exploración de áreas con potencial de hidrocarburos en el país y la fiscalización del cumplimiento de las actividades técnicas de los contratos vigentes en fase de exploración de hidrocarburos; así como otras tareas en apoyo al desarrollo de las funciones que se realizan en el Departamento de Exploración de Hidrocarburos.
- **Sección de Perforación:** Sección encargada de fiscalizar, dar seguimiento y evaluar las actividades referentes a la perforación de pozos de hidrocarburos en el país y otras tareas relacionadas al desarrollo de funciones que se realizan en el Departamento de Exploración de Hidrocarburos.
- **Sección de Litoteca:** Sección encargada del resguardo de las muestras de rocas provenientes de las campañas geológicas, perforación de pozos de hidrocarburos y otras muestras de rocas de estudios de las Cuencas Sedimentarias sobre hidrocarburos en el país.

#### 2.1.5. Departamento de Explotación de Hidrocarburos

Departamento de Explotación es el encargado de velar que se cumplan los compromisos contractuales, lo estipulado en la Ley de Hidrocarburos y su Reglamento General de los contratos en fase explotación, el mismo está integrado por tres secciones las cuales son las siguientes:

- **Sección de producción:** Fiscalizar la producción de hidrocarburos en los diferentes campos en fase de explotación y supervisar la infraestructura de estos.



- **Sección de Transporte:** Supervisar y velar que las actividades del Sistema Estacionario de Transporte de Hidrocarburos se realicen según lo programado y lo estipulado en la Ley de Hidrocarburos y su Reglamento General.
- **Sección de Yacimientos:** Inspeccionar, vigilar, supervisar y fiscalizar las operaciones relacionadas a yacimientos, infraestructura y pozos de los contratos de operaciones petroleras.

#### 2.1.6. Departamento de Gestión Legal de Hidrocarburos

Es el encargado de analizar desde el punto de vista legal los expedientes relacionados con la industria petrolera nacional/ así como la cadena de comercialización de los productos refinados que ingresan al país, asignados para preparar los proyectos de resoluciones, providencias, hojas de trámite, dictámenes y oficios, para consideración y posterior firma de la Subdirección y Dirección General de Hidrocarburos, para el cumplimiento de sus funciones se elaboran respuestas en el ámbito legal de cualquier información requerida.

- **Sección de Comercialización:** Es la encargada de analizar para autorizar empresas que se dediquen a la cadena de comercialización de productos derivados del petróleo: importación, exportación, transporte, estaciones de servicio, expendios, terminales, plantas, almacenamiento para consumo propio y para la venta y procedimientos administrativos para la aplicación de una sanción de persona individual o jurídica que transgreda la Ley de Comercialización de Hidrocarburos Decreto número 109-97 y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo Número 522-99.
- **Sección de Hidrocarburos:** Es la encargada de analizar desde el punto de vista legal todos los expedientes relacionados con la supervisión y cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley de Hidrocarburos, su reglamento general, los contratos de operaciones de exploración, explotación, transporte y transformación vigentes, así como cualquier otro cuerpo normativo en materia de hidrocarburos."

### 2.2. Actividades de los Departamentos de Hidrocarburos

#### 2.2.1. Marco Legal

Marco legal que rige cada una de las actividades que tengan por objeto la exploración, explotación, desarrollo, producción, separación, compresión, transformación, transporte y comercialización de hidrocarburos y productos petroleros.



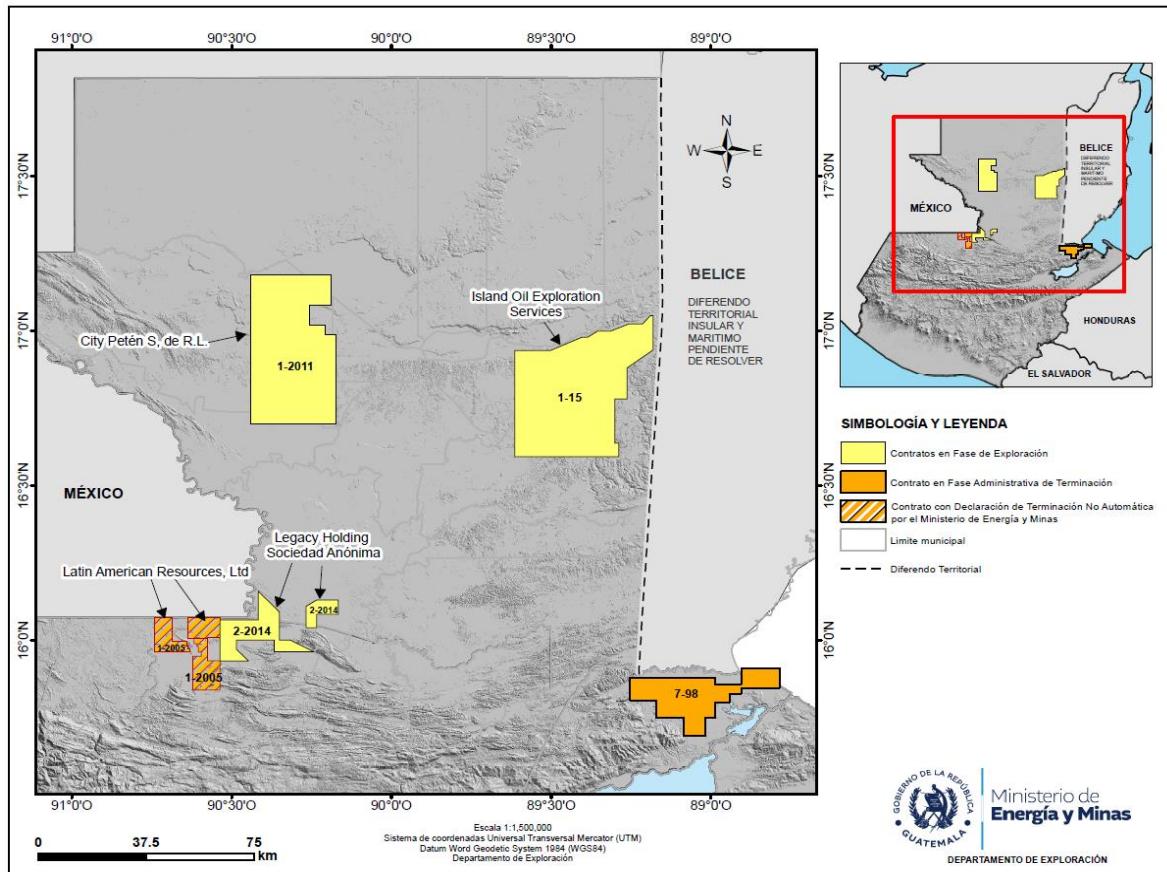
Tabla 12. Marco legal del sector hidrocarburos

Documento	Respaldo Legal
Ley de Hidrocarburos	Decreto Número 109-83
Reglamento General de la Ley de Hidrocarburos	Acuerdo Gubernativo 1034-83
Reglamento para la Celebración de Contratos de Servicios Petroleros con el Gobierno	Acuerdo Gubernativo 167-84
Reglamento para Operar como Contratista de Servicios Petroleros o Subcontratista de Servicios Petroleros	Acuerdo Gubernativo No.299-84
Ley del Fondo Económico para el Desarrollo de la Nación	Decreto número 71-2008.
Convocatoria para Presentar Ofertas con el Objeto de Celebrar Contratos de Exploración y Explotación de Hidrocarburos	Acuerdo Gubernativo 764-92
Reglamento de Convocatoria para la Celebración de Contratos de Exploración y Explotación de Hidrocarburos	Acuerdo Gubernativo 754-92
Anexo Contable para los Contratos de Operaciones Petroleras de Administración y Producción Incremental y Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos	Acuerdo Gubernativo 189-2005
Modelo de Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos	Acuerdo Gubernativo 190-2005
Modelo de Contrato de Administración y Producción Incremental en Operaciones Petroleras de Exploración y Explotación	Acuerdo Gubernativo 194-2005
Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación	Decreto Número 71-2008
Reglamento de la Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación	Acuerdo Gubernativo 196-2009
Procedimiento Interno para Contratar Servicios Petroleros con el Estado en Caso de Emergencia.	Acuerdo Ministerial número AG-006-2006

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

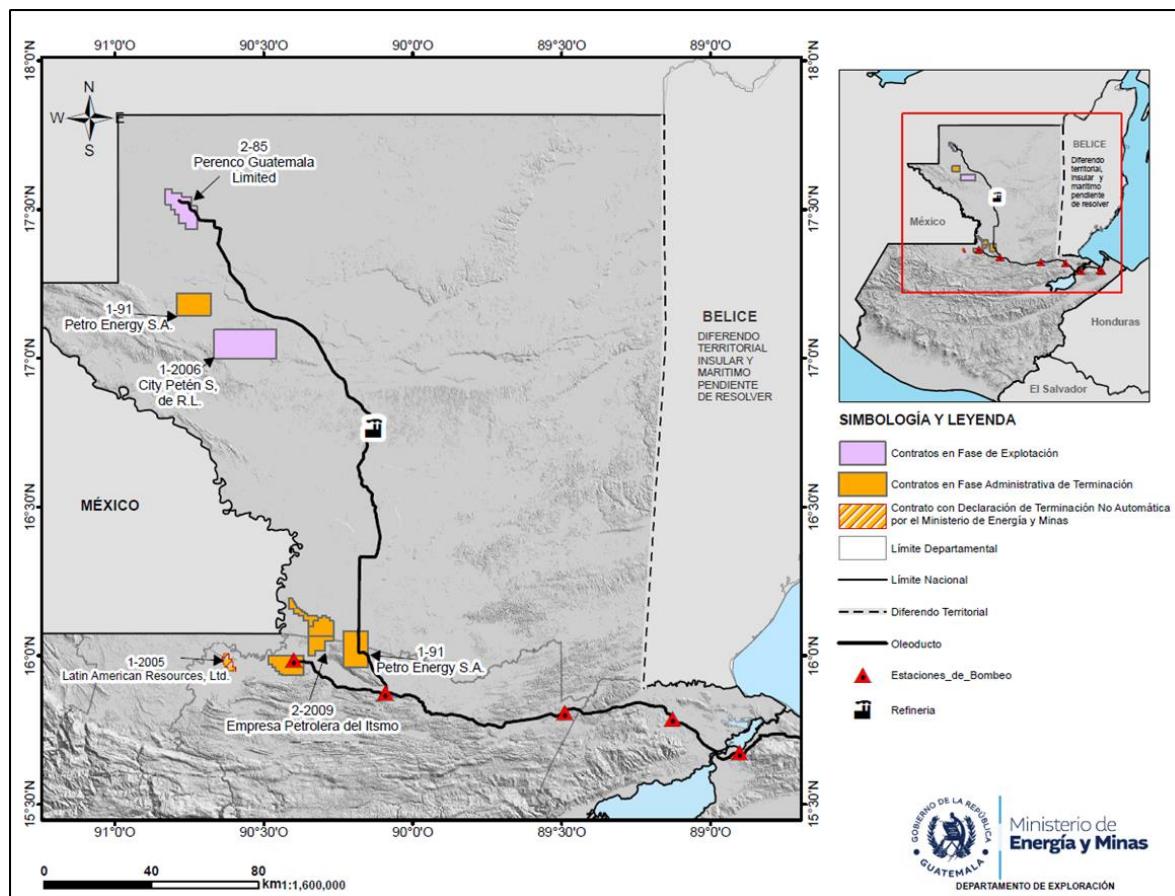
## 2.2.2. Marco de operaciones petroleras

Mapa 10. Contratos de operaciones petroleras de exploración vigentes a diciembre de 2024.



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Mapa 11. Contratos de operaciones petroleras de explotación vigentes a diciembre de 2024.



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

### 2.2.3. Contratos de operación petroleras

#### 2.2.3.1. Exploración de Hidrocarburos

Tabla 13. Contratos de exploración de hidrocarburos vigentes al mes de diciembre de 2024.

Entidad petrolera	Tipo de contrato	Descripción / Estado actual	Fecha de inicio	Fecha de finalización
City Peten S. de R.L.	Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos No. 1-2006	El contrato se encuentra en operación normal, ejecutando operaciones para la producción de gas	21/09/2006	20/09/2031

Entidad petrolera	Tipo de contrato	Descripción / Estado actual	Fecha de inicio	Fecha de finalización
		natural y condensado.		
Industrial de Servicios, S.A.	Contrato de Servicios Petroleros de Emergencia para el Bloque 7A No. 01-2025	Suscrito para cierre, desmantelamiento y abandono de las operaciones petroleras en el Bloque 7A; se mantiene la continuidad de operaciones para control del área y financiamiento de actividades.	08/08/2025	07/08/2035
Empresa Petrolera del Istmo, S.A.	Contrato de Operaciones Petroleras de Administración y Ejecución de los Convenios para la Conservación y Producción Eficiente de las Áreas de Rubelsanto, Tierra Blanca, Caribe y Chinajá Oeste No. 2-2009	En procedimiento administrativo para Terminación No Automática por incumplimientos técnicos y económicos. Pendiente de resolución judicial; mientras tanto, el contrato sigue vigente.	28/07/2009	27/07/2034
Petro Energy, S.A.	Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación No. 1-91	Prorrogado 15 años adicionales conforme al Decreto 71-2008. En procedimiento administrativo para Terminación No Automática por incumplimientos técnicos y económicos. Pendiente de resolución judicial; sigue vigente.	10/06/1988	12/12/2028

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



### 2.2.3.2. Explotación de Hidrocarburos

Tabla 14. Contratos de explotación de hidrocarburos vigentes al mes de diciembre de 2024.

Entidad petrolera	Tipo de contrato	Descripción / Estado actual	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Compañía Petrolera del Atlántico, S.A.	Contrato de Opción Sísmica para Operaciones Petroleras de Exploración y Explotación No. 7-98	La contratista presentó aviso de Terminación Unilateral de Contrato; trámite administrativo en curso ante el Ministerio.	20/07/2001	19/07/2026
City Peten S. de R.L.	Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos No. 1-2011	Pendiente de aprobación del instrumento ambiental por el órgano rector para ejecutar actividades de exploración.	27/08/2013	26/08/2038
Island Oil Exploration Services, S.A.	Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos No. 1-15	El instrumento ambiental fue aprobado recientemente; la contratista presentó reprogramación de actividades por motivo de fuerza mayor (pendiente de resolución).	12/06/2015	11/06/2040
Legacy Holding, S.A.	Contrato de Exploración y Explotación de Hidrocarburos No. 2-2014	La contratista adquirió en 2023 los derechos y obligaciones del contrato tras la cesión formalizada con Greenfields Petroleum (Guatemala) Limited.	—	—

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.4. Reservas de hidrocarburos

En las reservas de hidrocarburos se identifica la cantidad de hidrocarburo original en sitio, las reservas iniciales y las reservas remanentes de hidrocarburos. El volumen original de hidrocarburos se define como la cantidad que se estima existe inicialmente en un yacimiento, las reservas iniciales las constituye la cantidad de hidrocarburos que puede ser recuperada en condiciones económicas al momento del análisis y las reservas remanentes las constituye la cantidad de hidrocarburos que aún no ha sido explotada de los yacimientos.

Tabla 15. Reservas de Hidrocarburos. Unidad: Barriles

Compañía	Contrato	*Reserva remanentes barriles	% Regalías	Regalías estimadas en barriles	Precio estimado en punto de medición (USD/barril)	Regalía estimada en valor (USD)
Perenco Guatemala Limited - Campo Xan	2-85	1,962,184.22	5.00%	98,109.21	\$44.69	87,697,861.53
Empresa Petrolera del Itsmo, Sociedad Anónima - Campo Rubelsanto, Chinajá Oeste Caribe y Tierra Blanca	2-2009	59,210,370.70	13.00%	7,697,348.19	\$47.68	2,823,091,264.61
Petro Energy, Sociedad Anónima - Campo Chocop	1-91	11,014,390.89	5.00%	550,719.54	\$40.45	445,496,535.02
Petro Energy, Sociedad Anónima - Campo Yalpemech	1-91	125,975.32	23.00%	28,974.32	\$63.79	8,036,169.74
Latin American Resources, Ltd - Campo Atzam	1-2005	48,291.93	22.50%	10,865.68	\$56.37	2,722,312.68
City Peten, S. de R.L. - Campo Ocultún	1-2006	12,135,114.80	5.00%	606,755.74	\$47.38	574,925,333.88
<b>TOTAL</b>		<b>84,496,327.86</b>		<b>8,992,772.68</b>		<b>\$3,941,969,477.46</b>

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



Tabla 16. Reservas de gas natural. Unidad: Millones de metros cúbicos.

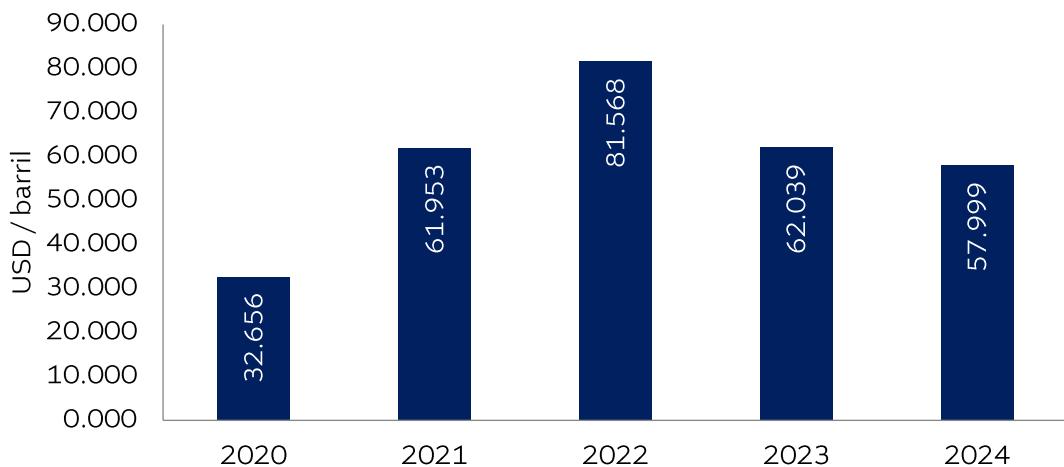
Compañía	Contrato	*Reserva remanente producción neta (MMBTU)	% Regalias	Regalias estimadas en MMBTU	Precio estimado en punto de medición (USD/MMBTU)	Estimación en valor de reservas de gas natural (USD)	Regalia estimada en valor (USD)
City Peten, S. de R.L. - Campo Ocultún	1-2006	3,276.34	5.00%	5,477,718.13	\$0.90	98,598,926.26	4,929,946.31
<b>TOTAL</b>		<b>3,276.34</b>		<b>5,477,718.13</b>		<b>\$98,598,926.26</b>	<b>\$4,929,946.31</b>

## 2.2.5. Precios de hidrocarburos

### 2.2.5.1. Precio de petróleo crudo nacional

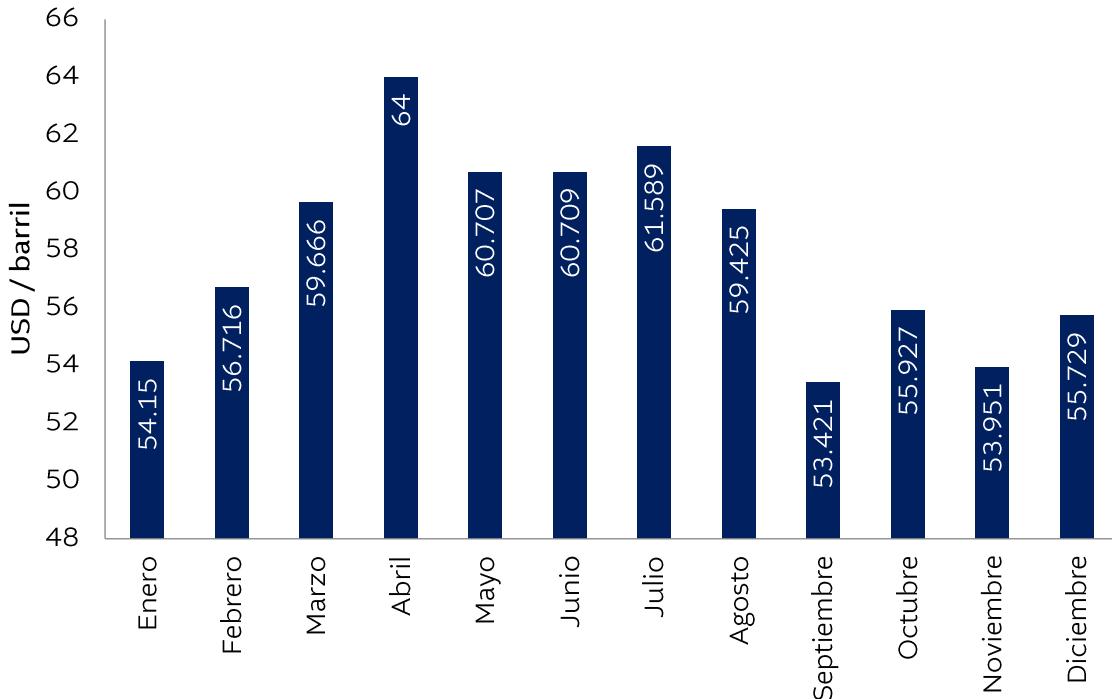
En el precio promedio anual de exportación de petróleo crudo nacional se refleja una disminución durante el año 2024, derivado de la disminución en los precios internacionales.

Gráfica 26: Precio promedio anual de exportación de petróleo crudo durante el periodo 2020-2024.



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Gráfica 27: Precio mensual de petróleo crudo para el año 2024.



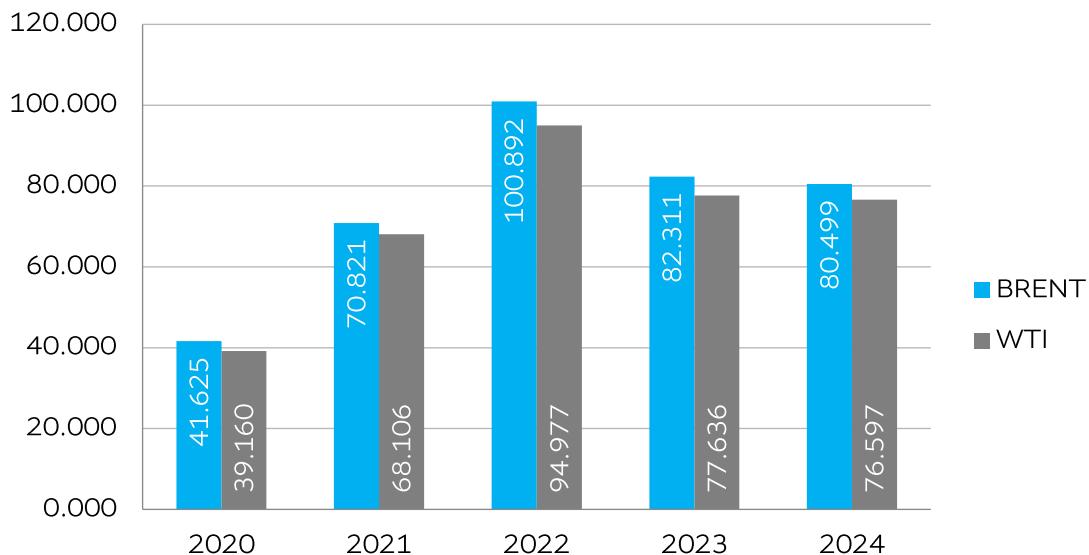
Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.5.2. Precios internacionales de petróleo

Las mezclas de petróleo WTI (West Texas Intermediate) y BRENT son dos de los crudos más comercializados a nivel mundial y sus precios son utilizados como referencia en el comportamiento de los precios internacionales del petróleo crudo.

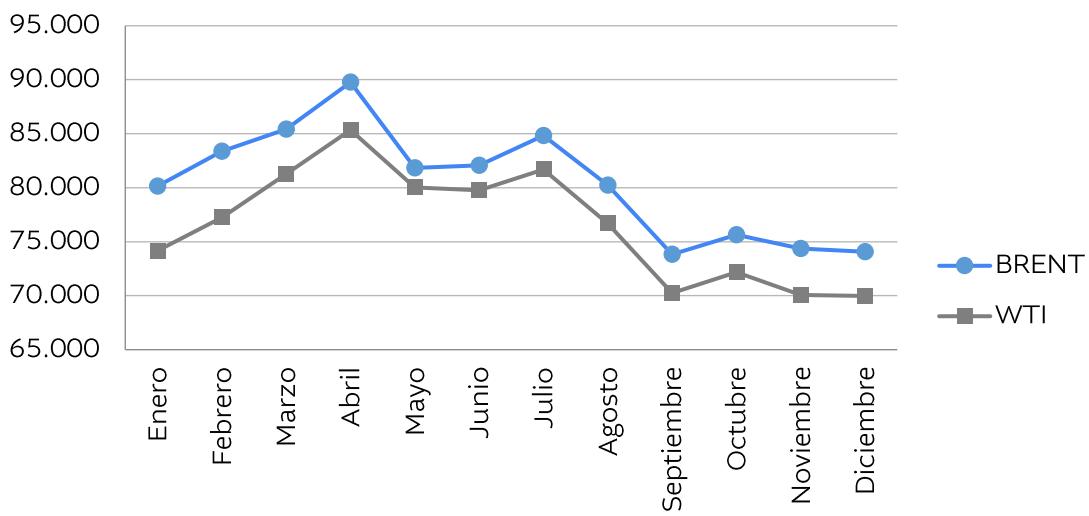
El precio de petróleo durante el año 2024 sigue la disminución mostrada durante el 2023, luego de la alza de precios registrada en el año 2022 originada por los altos precios de los mercados internacionales.

Gráfica 28: Precio internacional promedio anual de petróleo crudo 2020 a 2024



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Gráfica 29: Precio internacional mensual de petróleo crudo 2024.

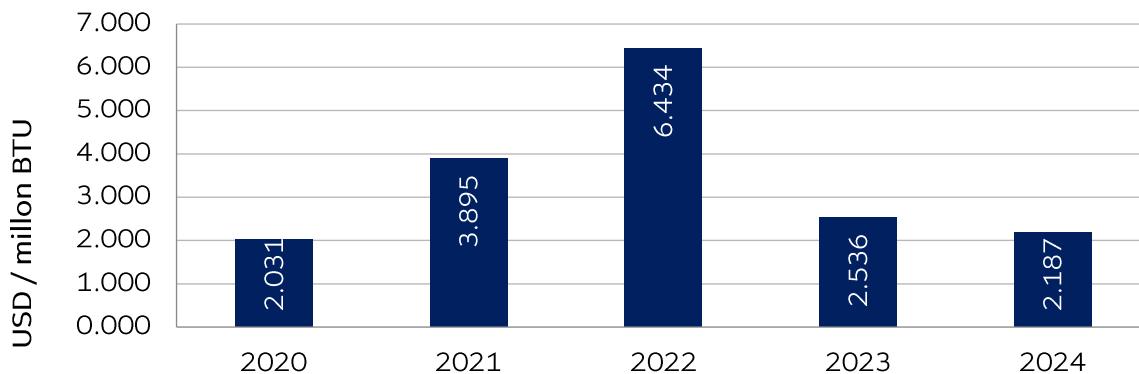


Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

### 2.2.5.3. Precios internacionales de gas natural

El Henry Hub es un punto de comercio de gas natural ubicado en Erath, Luisiana, Estados Unidos, el cual además de ser un punto de comercio spot con mucha liquidez, también es un punto estándar de entrega para el contrato de futuros de gas natural de la NYMEX en Estados Unidos.

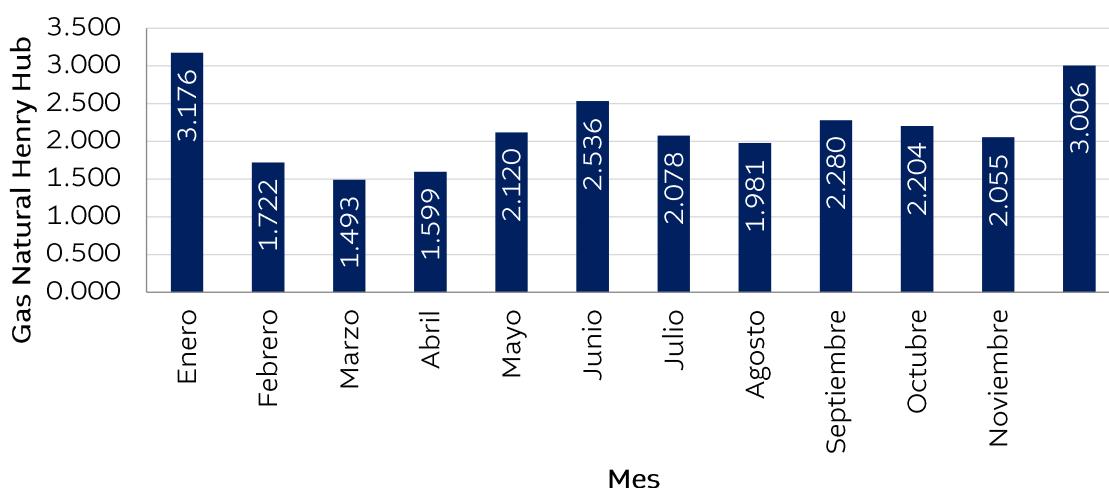
Gráfica 30. Precio internacional mensual de gas natural 2024.



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Durante el año de estudio se presentó un seguimiento en la tendencia a la diminución en el precio del Gas Natural Henry Hub, el cual cerró el año 2024 con un precio de 2.19 USD por millón de BTU.

Gráfica 31. Precio internacional mensual de gas natural 2024.



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

## 2.2.6. Ingresos por regalías, participación estatal y otros.

Tabla 17. Ingresos a caja fiscal por la producción nacional petrolera año 2024

Contrato	2-85		2-2009	1-2006	1-19	Total USD
Rubro	Regalías	Participación	Regalías	Regalías	US\$ 0.05 por barril transportado	
Moneda	USD	USD	USD	USD	USD	USD
Enero	318,859.15	0.00	0.00	69,826.25	9,174.03	<b>397,859.43</b>
Febrero	245,415.02	142,090.07	0.00	0.00	0.00	<b>387,505.09</b>
Marzo	0.00	0.00	0.00	111,422.03	0.00	<b>111,422.03</b>
Abril	607,234.15	106,656.04	0.00	90,887.35	0.00	<b>804,777.54</b>
Mayo	316,646.33	171,187.09	40,948.62	87,909.27	12,710.59	<b>629,401.90</b>
Junio	408,689.58	262,156.85	73,828.75	83,653.86	0.00	<b>828,329.04</b>
Julio	350,686.87	2,741,567.28	0.00	73,299.60	14,187.38	<b>3,179,741.13</b>
Agosto	292,240.61	37,389.44	0.00	61,824.30	0.00	<b>391,454.35</b>
Septiembre	377,790.30	978,710.22	85,648.22	117,295.11	0.00	<b>1,559,443.85</b>
Octubre	338,563.00	656,428.23	0.00	71,267.30	11,150.58	<b>1,077,409.11</b>
Noviembre	274,084.94	0.00	0.00	56,606.50	0.00	<b>330,691.44</b>
Diciembre	247,772.79	420,487.20	0.00	46,969.40	0.00	<b>715,229.39</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>3,777,982.74</b>	<b>5,516,672.42</b>	<b>200,425.59</b>	<b>870,960.97</b>	<b>47,222.58</b>	<b>10,413,264.30</b>

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Tabla 18. Ingresos a caja fiscal por la producción nacional petrolera año 2024

Rubro	Cantidad en Q
Ingreso a caja fiscal por la producción nacional petrolera año 2024	10,413,264.30
Aporte anual fijo para el Fondo para el desarrollo económico de la nación (USD) Contrato de transformación (Minirefinería)	150,000.00
Apporte anual variable para el Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (USD) Contrato de transformación (Minirefinería)	1,037,266.11
Apporte anual para el Fondo para el desarrollo económico de la nación (USD) Contrato 2-85	257,850.00
<b>Total ingresos percibidos por la producción nacional petrolera</b>	<b>11,858,380.41</b>

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



## 2.2.7. FONPETROL

FONPETROL, está constituido con los fondos que obtiene el Estado, provenientes de regalías, de la participación de los hidrocarburos y demás ingresos que por cualquier concepto recaude el Estado, de los contratos de operaciones petroleras.

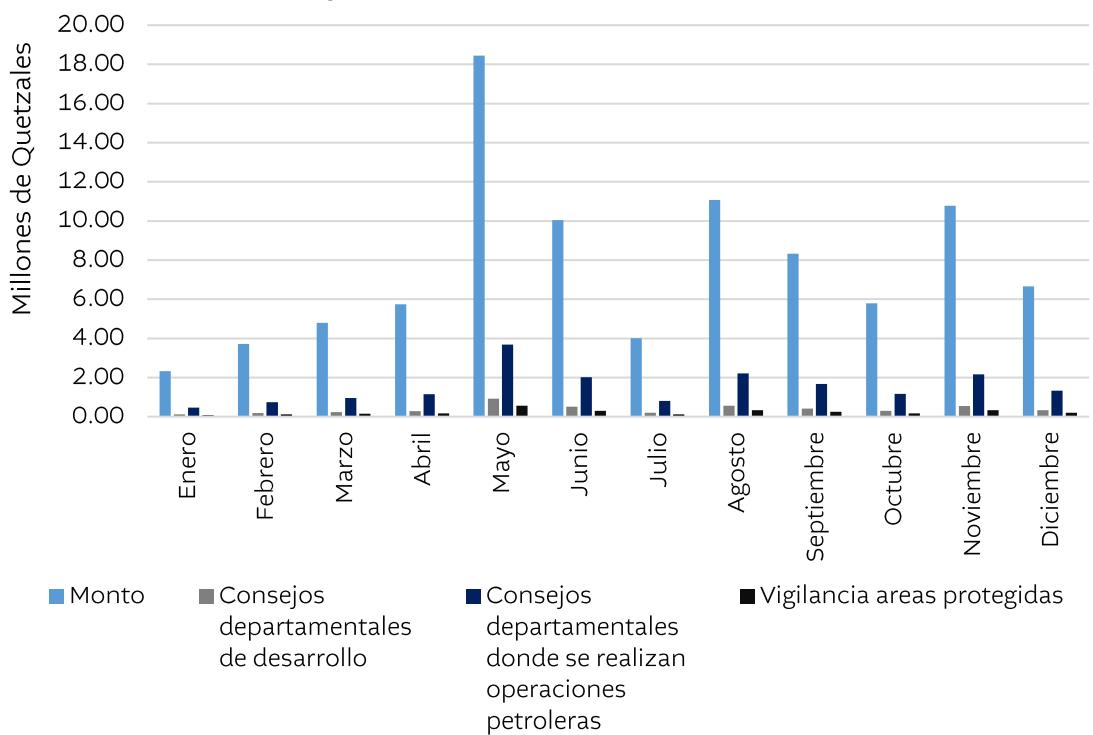
Tabla 19. Distribución de los ingresos definitivos destinados a fonpetrol.

Mes ajustado	Reportado por el MEM al MINFIN y SCEP	Monto	Consejos departamentales de desarrollo	Consejos departamentales donde se realizan operaciones petroleras	Vigilancia áreas protegidas
			5.00%	20.00%	3.00%
ene-24	abr-24	2,317,040.43	115,852.02	463,408.09	69,511.21
feb-24	may-24	3,713,157.68	185,657.88	742,631.54	111,394.73
mar-24	jun-24	4,788,737.88	239,436.89	957,747.58	143,662.14
abr-24	jul-24	5,749,558.41	287,477.92	1,149,911.68	172,486.75
may-24	ago-24	18,449,154.12	922,457.71	3,689,830.82	553,474.62
jun-24	sep-24	10,046,181.25	502,309.06	2,009,236.25	301,385.44
Jul-24	oct-24	4,012,443.10	200,622.16	802,488.62	120,373.29
ago-24	nov-24	11,066,912.58	553,345.63	2,213,382.52	332,007.38
sep-24	dic-24	8,324,106.64	416,205.33	1,664,821.33	249,723.20
Oct-24	ene-25	5,789,647.85	289,482.39	1,157,929.57	173,689.44
nov-24	feb-25	10,785,633.79	539,281.69	2,157,126.76	323,569.01
dic-24	mar-25	6,658,031.26	332,901.56	1,331,606.25	199,740.94
<b>TOTAL</b>		<b>91,700,604.99</b>	<b>4,585,030.24</b>	<b>18,340,121.01</b>	<b>2,751,018.15</b>

\* El 20% se distribuye proporcionalmente entre los departamentos de Petén y Alta Verapaz acorde a su porcentaje anual de producción.

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Gráfica 32. Ingresos obtenidos por concepto de FONPETROL



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH)

## 2.2.8. Área de Comercialización de Hidrocarburos

### 2.2.8.1. Marco legal del área de Comercialización

Marco legal que rige las actividades desarrolladas por los entes de la cadena de comercialización de hidrocarburos en la República de Guatemala.

Constitución Política de la República de Guatemala.	--
Manual de Procedimientos de la Dirección General de Hidrocarburos aprobado.	--
Acuerdos Ministeriales aplicables.	--
Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Energía y Minas	Acuerdo Gubernativo número 382-2006
Manual de Funciones de la Dirección General de Hidrocarburos aprobado	Acuerdo Ministerial número 360-2018
Ley de Comercialización de Hidrocarburos	Decreto Número 109-97

El Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Hidrocarburos en el ámbito de su competencia emite Acuerdos Ministeriales y Circulares Técnicas que norman las actividades de los entes de comercialización de Hidrocarburos, los cuales están disponibles en el sitio institucional.

### **2.2.9. Entes de comercialización**

Titulares de licencias emitidas por la Dirección General de Hidrocarburos para realizar actividades relacionadas con la importación, exportación, refinación, almacenamiento, envasado, transporte, expendio y compra venta de petróleo y productos petroleros.

Tabla 20: Entes de comercialización

Licencias	Instalación	Operación	Total, categoría
Importadoras	-	2,020	2,020
Exportadoras	-	120	120
Terminales	0	23	23
Transporte	-	3,334	3,334
Plantas	2	71	73
Mezclas oleosas	0	7	7
Transformación	3	4	7
Refinación	1	0	1
Depósito de almacenamiento	25	676	701
Estaciones de servicio	290	2,062	2,352
Expendios de GLP	-	484	484
Certificadoras	-	7	7
Calibradoras	-	35	35
Fabricación de cilindros	-	4	4
Reparación de cilindros	-	1	1
Envasado	5	55	60
Marchamos	-	28	28

\*Datos hasta el 30 de septiembre de 2025.

Fuente: Registro de Empresas, Dirección General de Hidrocarburos.

## 2.2.10. Estadísticas de Comercialización de Hidrocarburos

### 2.2.10.1. Importación de Combustible

La importación de productos petroleros durante el año 2024 muestra un aumento respecto al año 2023, alcanzando un volumen importado de 52.61 millones de barriles.

Tabla 21: Importación anual de combustibles - Años 2020 a 2024.

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Gasolina superior	Gasolina regular	Diesel	Gas licuado de petróleo	Bunker C o Fuel Oil	PetCoke	Otros	Total
2020	1,451,897.31	12,035,320.17	7,004,195.57	7,464,883.07	6,440,397.88	898,580.41	3,165,574.61	38,460,849.02
2021	1,499,840.75	14,749,751.85	7,453,864.98	8,594,555.20	8,595,866.06	1,251,191.12	3,010,418.50	45,155,488.46
2022	1,670,994.55	14,338,352.89	7,625,708.76	9,485,237.89	7,196,311.06	1,469,499.84	5,891,207.26	47,677,312.25
2023	2,225,932.55	15,440,600.71	7,397,945.74	10,064,683.50	7,502,208.95	1,854,290.79	4,812,152.67	49,297,814.91
2024	2,174,590.51	16,183,226.65	8,757,484.68	10,445,583.73	8,371,633.39	1,780,311.45	4,898,555.97	52,611,386.38

Nota: datos sujetos a actualización y presentación extemporánea de los sujetos obligados.

Fuente: información presentada por titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

Tabla 22: Importación mensual de combustibles – Año 2024

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP	PetCoke	Bunker	Otros	Total
2024	1	98,537.34	1,415,808.13	701,570.80	914,133.32	712,333.33	154,768.04	264,918.62	4,262,069.58
2024	2	264,184.03	1,241,501.08	916,541.70	740,662.25	650,360.11	150,095.63	534,021.57	4,497,366.37
2024	3	163,119.06	1,482,045.48	675,157.48	838,270.93	620,077.74	148,775.60	523,701.86	4,451,148.15
2024	4	77,253.65	1,329,841.47	473,940.66	886,132.77	687,017.96	170,045.68		3,624,232.19
2024	5	544,682.15	1,470,870.09	684,864.46	939,656.18	696,970.30	164,591.38	518,800.00	5,020,434.56
2024	6	252,328.12	1,349,838.28	686,142.95	753,130.22	597,897.96	131,601.36	246,585.00	4,017,523.89
2024	7	382,897.61	1,245,600.90	643,420.80	902,574.53	678,626.35	157,736.44	623,942.39	4,634,799.02
2024	8	132,586.54	1,230,871.63	977,405.47	827,107.06	679,009.42	159,590.69	838,116.22	4,844,687.03
2024	9	52,690.88	1,169,182.18	736,729.82	1,141,365.94	822,168.56	128,546.86	498,624.55	4,549,308.79
2024	10	165,597.43	1,433,819.35	726,896.58	790,347.12	782,139.65	126,844.05	339,301.76	4,364,945.94
2024	11	14,866.39	1,308,990.64	495,109.48	832,255.74	690,640.92	125,984.80	254,682.00	3,722,529.97
2024	12	25,847.31	1,504,857.42	1,039,704.48	879,947.67	754,391.09	161,730.92	255,862.00	4,622,340.89

Fuente: información presentada por titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

## 2.2.10.2. Costo de la importación

El costo de la importación de productos petroleros, también conocido como factura petrolera, durante el año 2024

Tabla 23: Costo anual de la importación de productos petroleros Años 2015 a 2024.

Unidad: Millones de USD

Año	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP	PetCoke	Bunker	Otros	Total
2015	454.35	339.71	816.03	236.6	139.94	14.02	100.26	2,100.90
2016	452.81	337.34	718.17	246.33	107.15	12.69	84.34	1,958.83
2017	546.11	420.95	845.38	333.4	88.67	39.44	81.66	2,355.61
2018	600.64	529.85	1,031.26	348.13	85.67	50.72	80.26	2,726.53
2019	564.43	572.6	1,072.37	295.26	101.45	31.86	179.94	2,817.89
2020	352.77	390.4	650.53	254.08	49.44	26.38	126.95	1,850.56
2021	758.76	737.17	1235.19	455.64	92.86	153.67	245.35	3,678.64
2022	922.25	1171.23	2058.45	534.09	859.66	122.96	322.02	5,990.66
2023	847.25	1085.65	1797.22	388.83	348.90	144.66	599.93	5,212.43
2024	854.74	1,011.63	1,649.91	462.58	298.20	185.35	446.98	4,909.40

Fuente: información presentada por titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

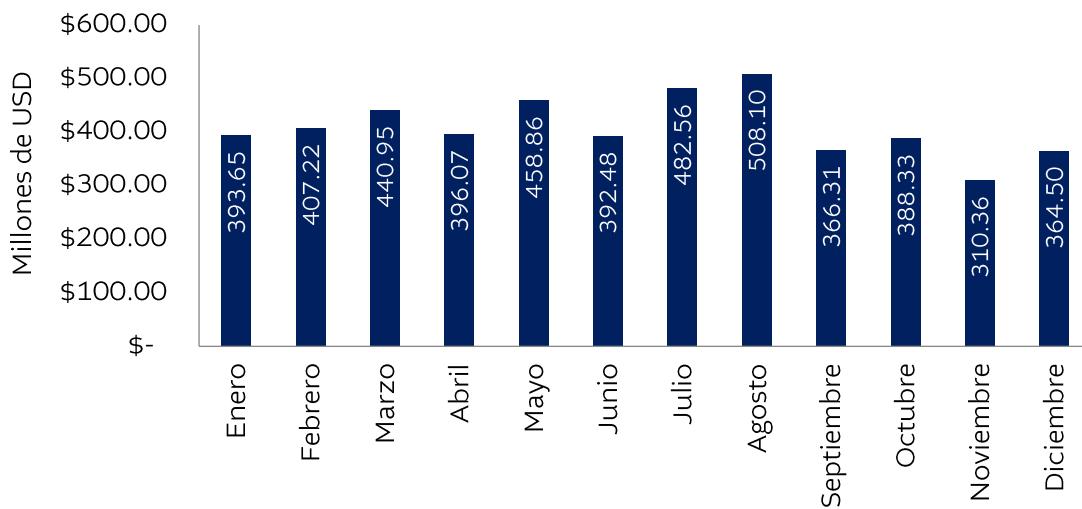
Tabla 24: Costo mensual de la importación de productos petroleros Año 2024.

Unidad: millones de USD

Año	Mes	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP	PetCoke	Bunker	Otros	Total
2024	1	67.97	82.01	148.14	37.13	24.08	6.30	28.02	393.65
2024	2	67.34	72.10	143.75	50.61	28.56	17.02	27.84	407.22
2024	3	72.14	89.17	167.97	39.85	29.25	11.82	30.74	440.95
2024	4	82.72	98.50	151.59	23.00	0.00	5.20	35.07	396.07
2024	5	80.94	100.40	155.07	37.93	11.05	39.65	33.83	458.86
2024	6	63.41	74.64	137.88	35.18	5.12	51.57	24.69	392.48
2024	7	75.37	91.65	129.89	33.56	91.69	28.19	32.22	482.56
2024	8	73.35	83.14	122.44	49.36	31.70	8.59	139.52	508.10
2024	9	75.99	103.00	97.71	36.91	27.38	3.07	22.25	366.31
2024	10	69.13	70.31	134.70	37.49	41.00	11.31	24.38	388.33
2024	11	60.56	70.54	121.91	28.26	3.72	0.87	24.51	310.36
2024	12	65.81	76.20	138.84	53.30	4.65	1.78	23.92	364.50

Fuente: información presentada por titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

Gráfica 33: Costo mensual de la importación de productos petroleros 2024



Fuente: información presentada por titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

#### 2.2.10.3. Consumo de productos petroleros

El consumo de productos petroleros durante el año 2024 muestra un incremento respecto al año 2023, cerrando el año con un consumo de 50.94 millones de barriles.

Tabla 25: Consumo anual de productos petroleros - Años 2020 a 2024.

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP	PetCoke	Bunker	Otros	Total anual
2020	6,649,725.48	7,297,031.66	12,236,370.36	5,088,768.39	1,452,784.91	3,290,738.18	2,184,717.60	38,200,136.58
2021	7,853,581.72	8,450,584.60	14,804,098.48	5,863,056.24	1,543,465.94	3,012,551.46	2,679,222.71	44,206,561.15
2022	6,861,142.56	9,170,781.43	14,324,920.31	6,204,680.40	1,556,301.89	5,106,033.93	3,105,341.31	46,329,201.83
2023	7,376,954.59	9,758,329.09	14,941,676.77	6,418,564.73	4,837,493.96	2,047,397.09	3,235,541.95	48,615,958.18
2024	8,267,937.81	10,264,197.08	15,991,056.38	6,618,135.25	5,803,478.27	2,335,753.38	1,660,144.39	50,940,702.56

El consumo de productos petroleros muestra estabilidad durante todo el año 2024.



Tabla 26: Consumo mensual de productos petroleros - Año 2024.

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP	PetCoke	Bunker	Otros	Total mensual
2024	1	658,083.66	830,708.13	1,371,766.15	548,124.45	494,201.60	154,779.13	151,535.01	4,209,198.13
2024	2	654,059.60	818,740.16	1,352,602.93	526,897.85	307,639.83	162,012.38	144,055.32	3,966,008.07
2024	3	671,997.05	870,771.70	1,405,703.42	523,990.91	534,218.36	284,146.41	133,823.77	4,424,651.62
2024	4	633,520.57	847,353.15	1,442,103.60	531,880.19	270,494.00	167,965.96	150,333.32	4,043,650.79
2024	5	692,427.94	894,533.14	1,407,675.22	536,754.38	522,187.82	407,622.36	144,967.10	4,606,167.96
2024	6	629,424.37	794,408.31	1,172,210.35	523,778.26	520,610.00	277,797.35	138,426.85	4,056,655.49
2024	7	681,795.60	835,984.40	1,184,461.11	556,774.66	530,636.58	164,739.55	139,859.66	4,094,251.56
2024	8	706,962.21	869,673.44	1,234,023.92	551,959.94	865,931.91	155,156.95	139,499.20	4,523,207.57
2024	9	682,846.53	824,829.02	1,174,353.72	555,676.21	491,181.54	129,059.65	120,274.13	3,978,220.80
2024	10	786,598.12	938,086.57	1,414,669.79	600,476.17	487,452.36	168,233.85	107,799.19	4,503,316.05
2024	11	696,506.19	825,168.28	1,332,220.07	597,059.90	458,139.11	126,219.84	137,741.53	4,173,054.92
2024	12	773,715.97	913,940.78	1,499,266.10	564,762.33	320,785.16	138,019.95	151,829.31	4,362,319.60

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.10.4. Exportación de petróleo y productos petroleros

La exportación de productos petroleros durante el año 2024 muestra un aumento del 17% en comparación con el año 2023, cerrando el año con 2.19 millones de barriles exportados.

Tabla 27: Exportación anual de petróleo y productos petroleros - Años 2020 a 2024.

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Asfalto	Bunker C o Fuel Oil	Diesel	Gas licuado de petróleo	Gasolina regular	Gasolina superior	Otros	Petróleo crudo	Total anual
2020	378,553.79	11,139.56	53,339.49	1,474,862.64	108,210.25	42,489.01	36,400.56		1,726,441.51
2021	499,256.90	0.00	143,683.19	1,497,211.30	364,340.02	205,688.13	36,085.20		2,248,474.84
2022	500,068.42	27,071.89	82,528.80	1,431,226.45	275,974.24	196,359.00	46,310.81		2,059,471.19
2023	237,838.11	15,716.09	217,345.66	1,308,447.68	228,249.62	69,219.17	120,704.20		1,959,682.42
2024	3,421.87	20,523.81	153,908.91	2,021,346.80	93,522.65	40,601.87	25,838.80	1,166.00	2,360,330.71

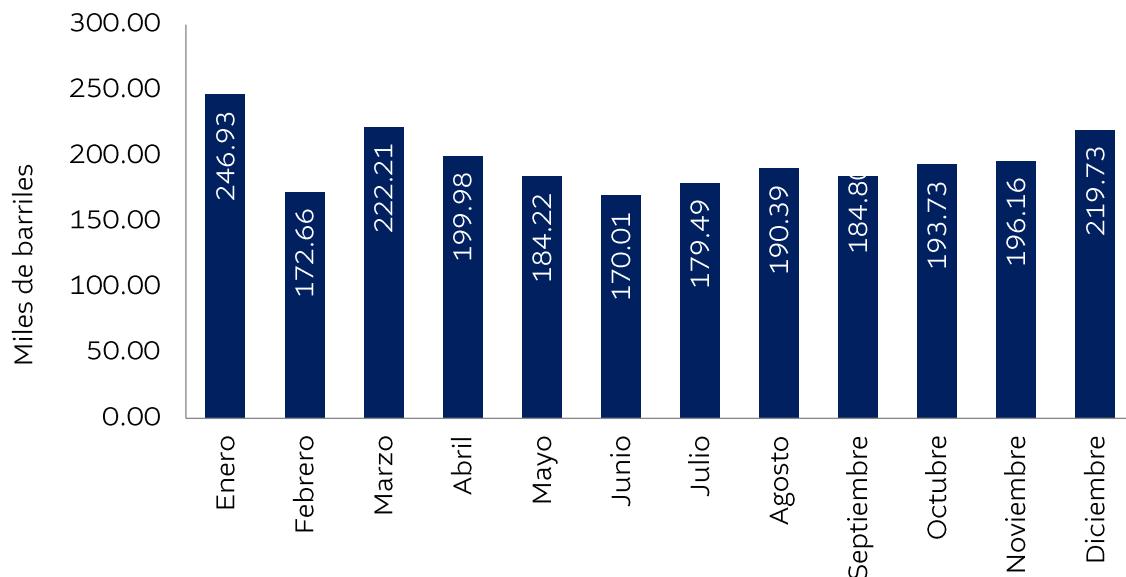
Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Tabla 28: Exportación mensual de petróleo y productos petroleros – Año 2024.  
Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Asfalto	Bunker C o Fuel Oil	Diesel	Gas licuado de petróleo	Gasolina regular	Gasolina superior	Otros	Petróleo crudo	Total
2024	1		3,076.81	34,045.07	169,287.99	33,281.41	6,232.17	1,009.69		<b>246,933.14</b>
2024	2		2,141.60	6,090.29	156,695.73	6,652.15		1,080.86		<b>172,660.63</b>
2024	3		1,980.79	25,956.47	149,375.90	33,030.76	10,934.18	934.58		<b>222,212.68</b>
2024	4		1,976.45	24,199.80	168,477.25	2,282.86	2,261.00	780.78		<b>199,978.14</b>
2024	5		2,276.65	14,816.90	164,204.90		2,247.19	677.61		<b>184,223.25</b>
2024	6		1,517.94	5,349.55	156,155.48	1,882.88	4,504.10	599.14		<b>170,009.09</b>
2024	7				174,856.05			4,636.84		<b>179,492.89</b>
2024	8		1,988.84	5,619.04	172,203.40	1,952.38	1,463.57	7,166.76		<b>190,393.99</b>
2024	9	1,987.16	1,987.16	9,261.90	160,084.17	3,512.36	3,066.71	4,904.27		<b>184,803.73</b>
2024	10	1,434.71	1,434.71	6,797.99	177,655.07	3,339.47	1,434.71	1,633.39		<b>193,730.05</b>
2024	11		2,142.86	19,684.97	170,209.50	83.33	2,279.60	1,189.48	571.00	<b>196,160.74</b>
2024	12			2,086.93	202,141.36	7,505.05	6,178.64	1,225.40	595.00	<b>219,732.38</b>

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Gráfica 34: Exportación mensual de combustibles 2024



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.10.5. Producción de productos petroleros

El asfalto es el derivado del petróleo que se produce comercialmente en la Refinería La Libertad, los demás productos se utilizan para el consumo de la productora entidad contratista.

Tabla 29: Producción anual de productos petroleros Años 2020 a 2024.

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Kerosina	Liviano D	Gas Oil de Vacío	Asfalto	Total anual
2020	1,296.68	364,543.76	24,468.21	679,363.42	1,069,672.07
2021	3,595.57	397,931.57	36,760.74	801,424.67	1,239,712.55
2022	4,366.74	429,302.19	65,381.88	828,222.06	1,327,272.87
2023	4,343.55	363,234.38	37,295.32	638,582.37	1,043,455.62
2024	3,849.32	404,133.57	46,554.60	478,630.03	933,167.52

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

La siguiente tabla se elabora con información de producción de Mini Refinería La Libertad.

Tabla 30: Producción mensual de productos petroleros - Año 2024

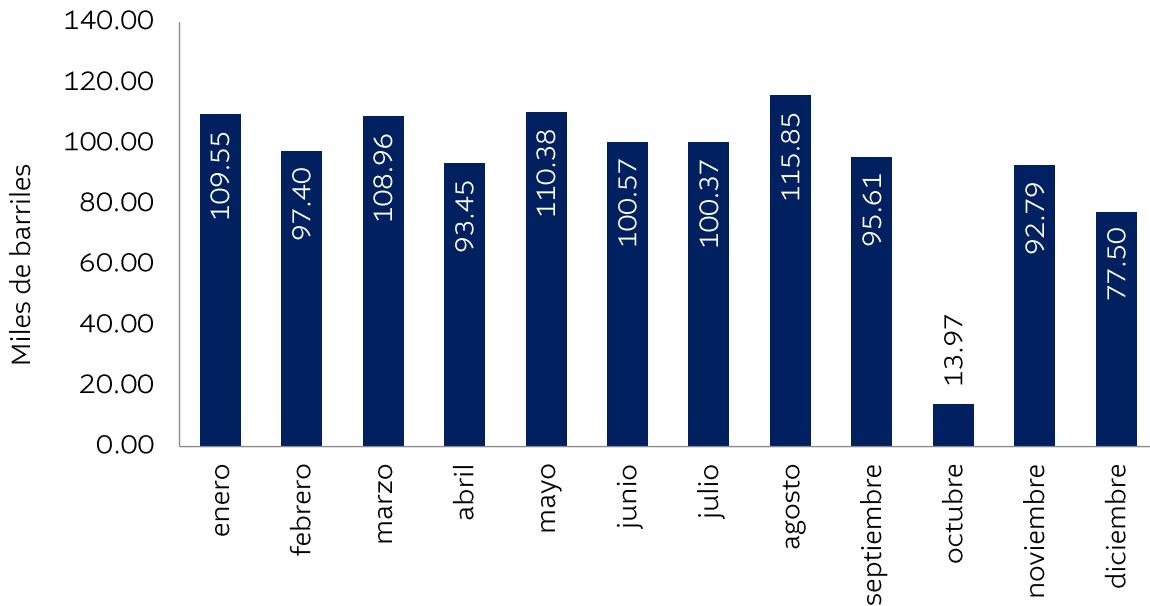
Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Kerosina	Liviano D	Gas Oíl de Vacío	Asfalto	Total mensual
2024	1	471.16	36,124.69	2,542.07	70,413.35	109,551.27
2024	2	422.60	32,284.52	3,045.38	61,650.55	97,403.05
2024	3	338.63	36,033.50	3,549.60	69,036.76	108,958.49
2024	4	327.45	29,170.31	3,502.12	60,451.49	93,451.37
2024	5	403.94	33,823.69	2,993.21	73,162.23	110,383.07
2024	6	578.25	34,038.17	2,944.29	63,011.38	100,572.09
2024	7	534.40	30,852.45	5,707.52	63,275.67	100,370.04
2024	8	527.50	32,630.17	4,866.10	77,825.61	115,849.38
2024	9	406.89	32,226.76	2,658.98	60,314.07	95,606.70
2024	10	0.00	5,496.00	970.64	7,501.28	13,967.92
2024	11	0.00	26,924.45	3,901.38	61,968.39	92,794.22
2024	12	332.73	33,629.67	3,156.10	40,384.94	77,503.44

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Gráfica 35: Producción mensual de derivados 2024

Unidad: USD / galón



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.10.6. Precios nacionales de los combustibles

Tabla 31. Precios nacionales de los combustibles

Unidad: USD / galón

Año / Mes	Gasolina superior	Gasolina regular	Diesel	GLP
	GTQ/galón	GTQ/galón	GTQ/galón	GTQ/cilindro 25 lb
enero	30.57	29.07	29.16	115.00
febrero	31.65	30.16	30.48	115.00
marzo	33.79	32.28	30.07	115.00
abril	35.31	33.81	29.87	115.00
mayo	33.63	32.13	28.38	115.00
junio	32.45	30.95	27.45	114.00
julio	32.80	31.30	28.24	110.00
agosto	32.70	31.20	27.49	110.00
septiembre	30.66	29.16	26.43	110.00
octubre	29.86	28.37	26.08	110.00
noviembre	29.03	27.52	25.68	110.00
diciembre	28.62	27.12	25.22	110.00

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

Tabla 32. Histórico de los precios nacionales de los combustibles

Unidad: USD / galón

Año / Mes	Gasolina superior	Gasolina regular	Diesel	GLP
	GTQ/galón	GTQ/galón	GTQ/galón	GTQ/cilindro 25 lb
2020	21.11	20.21	16.42	101.31
2021	27.68	26.91	22.43	121.30
2022	36.24	35.36	33.63	125.67
2023	34.10	32.61	30.88	127.08
2024	31.76	30.26	27.88	112.42

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



#### 2.2.10.7. Precios internacionales de combustibles

Tabla 33: Precios centroamericanos de combustibles al consumidor final.

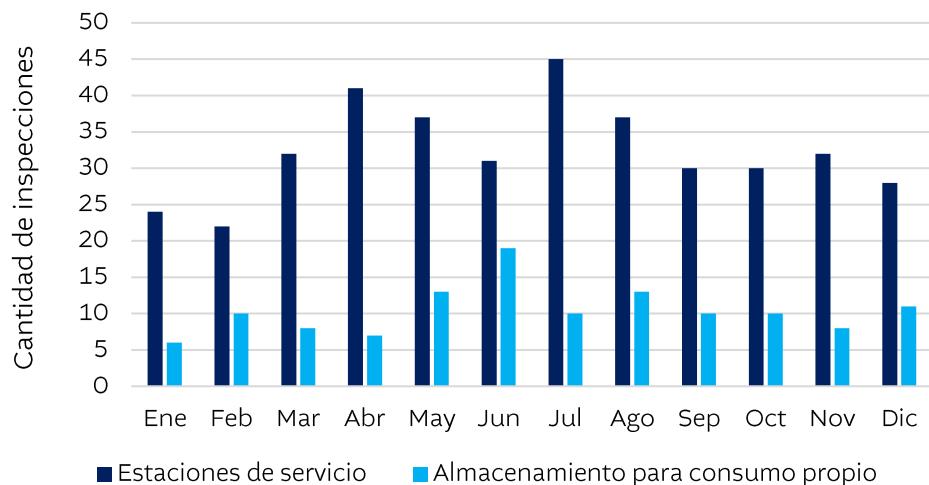
Unidad: USD / galón

Año / mes	Gasolina regular EIA	Diesel No 2 ULS USGC	Propano Mont Belvieu, TX
Enero	2.15	2.57	0.82
Febrero	2.33	2.71	0.91
Marzo	2.55	2.60	0.80
Abril	2.60	2.56	0.80
Mayo	2.39	2.37	0.70
Junio	2.28	2.39	0.76
Julio	2.370	2.41	0.80
Agosto	2.301	2.24	0.76
Septiembre	1.981	2.07	0.66
Octubre	2.029	2.17	0.78
Noviembre	1.955	2.16	0.80
Diciembre	1.936	2.14	0.77

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).

#### 2.2.10.8. Inspecciones realizadas por el departamento de Ingeniería y operaciones

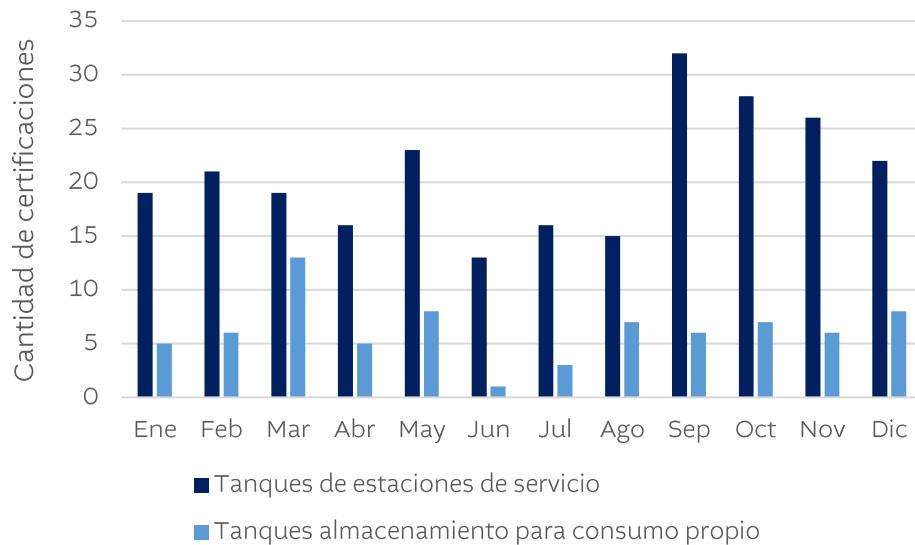
Gráfica 36: Inspecciones para el otorgamiento de licencia de almacenamiento y estación de servicio de petróleo y/o productos



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



Gráfica 37: Certificación de Reportes de Calibración



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (DGH).



Ministerio de  
**Energía y Minas**

# DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA

Capítulo 3



### 3. DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA

#### 3.1. Licencias Minera de explotación vigentes al 2024



Tabla 34: Registros vigentes.

NO	NOMBRE	REGISTRO
1	LA FUMAROLA	CT-061
2	NARANJO II	LEXT-230
3	GUANACASTE	LEXT-186
4	PEDRERA EL PILAR	LEXT-112
5	ESCUINTLA	LEXT-313
6	SAN MARTIN	CT-210
7	POCHUTA	CT-093
8	CONCUA	LEXT-327
9	PEDRERA NAHUATAN	LEXT-329
10	LOS MAGUEYES	CT-059
11	LA CANADA II	MT-0625
12	LA SEVERA	CT-104
13	LA QUEBRADILLA	CF-1902
14	SANTO DOMINGO	MT-2809
15	BIJOLOM II	LEXT-188
16	CONSTRUCTORA D.L., S.A.	LEXT-403
17	ALTOS PINOS	LEXT-357
18	ARENERA EL CARMEN	LEXT-337
19	PLANTA DISTRIBUIDORA LAS PILAS	LEXT-452
20	CERRO PIEDRA DURA	LEXT-317
21	MARLIN I	LEXT-541
22	MINA PAXTOCA	LEXT-424
23	RISOMA	LEXT-449
24	ATACAMA	LEXT-509
25	LAS PERICAS	LEXT-547
26	EL SACRAMENTO	LEXT-207
27	BANCO DE MATERIALES LA ISLA	LEXT-583
28	ROCAS DE XELAZUL	LEXT-533
29	EL CAMINO	LEXT-023-05
30	MONTE CRISTO	LEXT-494
31	SAN JOSE MINCESA	LEXT-008-06
32	CANTERA BRASIL	LEXT-017-05
33	EL LLAMA	LEXT-020-06
34	EXPLOTACION DE MINERALES CANTERA LOS MENDEZ	LEXT-010-05

NO	NOMBRE	REGISTRO
35	SANTANDER	ET-CT-024
36	TRES MARIAS	CT-204
37	KADAKAN	LEXT-097
38	CIENAGA LARGA	CT-168
39	NARANJO I	LEXT-229
40	MANO DE LEON I	LEXT-108
41	MELENDREZ	LEXT-228
42	PIEDRA AZUL	LEXT-220
43	REAL MADRID	LEXT-163
44	EL POXTE II	CT-088
45	LAS ANONAS	LEXT-242
46	EL ZARZAL	CT-213
47	LOS LIRIOS	CT-005
48	CLAVITO IV	CT-008
49	TORLON	CT-148
50	SANTA RITA	MT-0322
51	CALERA EL MIRADOR	LEXT-143
52	RIVERA DEL RIO	LEXT-050
53	DISTRIBUIDORA LAS CAÑAS	LEXT-299
54	LAS LOMAS	CT-187
55	AGREGADOS BARRANCA HONDA	LEXT-231
56	LA PALMA	LEXT-274
57	LA LIBERTAD I	LEXT-389
58	CANTERA MONTUFAR	LEXT-526
59	PASO ANCHO	LEXT-001-05
60	MARIA JOSE I	LEXT-003-05
61	EL LIMON I	LEXT-604
62	VERSALLES	LEXT-036-05
63	LORENA	LEXT-012-06
64	MARMOLERIA PEREZ	CT-131
65	CANOSA II	LEXT-172
66	LA CRUZ CHIXIQUIN	LEXT-161
67	EL CHEPENAL	CT-060
68	EL EMBUDO DE SANTA ELENA	CT-218
69	VUELTA DEL RIO	ET-CT-157
70	SAN MIGUEL II	CT-180
71	CANTERA LA HERRADURA II	CT-068
72	RIO GRANDE	CT-011
73	UNIVERSAL	ET-CT-084
74	ANABELLA	CT-007

NO	NOMBRE	REGISTRO
75	OBJETOS Y CLASES	CT-122
76	XOAXAN	CT-041
77	PEÑALBA	LEXT-148-97
78	EL CAULOTE	LEXT-301
79	SAN MIGUEL	CT-096
80	LO DE SUCHI	LEXT-173
81	LA COMPAÑIA	CT-013
82	FINCA LAS PIEDRECITAS	CT-070
83	LA COMPAÑIA II	LEXT-141
84	EL SUBINAL	LEXT-308
85	COLA DE CHUCHO	LEXT-285
86	LAS CUREÑAS	CT-115
87	JUAN JOSE	LET-PM-028
88	ARENERA POLOCHIC	LET-PM-144
89	LA ESPERANZA	CT-105
90	LAS DELICIAS	MT-1525
91	EL CERRO	LET-PM-033
92	SAN MATEO	LEXT-307
93	ARENAL VILLA LOBOS	LEXT-166
94	ARENERA EL CAMPOSANTO	LEXT-323
95	EL DIAMANTE	LEXT-420
96	LA LIBERTAD II	LEXT-388
97	CANTERA CORONA	LEXT-523
98	PIEDRA ANGULAR	LEXT-514
99	EL SALAMO	LEXT-474
100	CERRO ALTO I	LEXT-380
101	EL ROSARIO BOLA DE ORO Y ANEXOS	ETM-1649
102	LA PRESA	LEXT-570
103	EXTRACCION Y TRASLADO DE PIEDRA POMEZ LOS AMATES UNO	LEXT-521
104	AQUINON	LEXT-322
105	ARENERA PALO VERDE I	LEXT-517
106	EXPLOTACION DE ARENA Y GRAVA LA SONRISA	LEXT-549
107	ARENERA EL AMIGO	LEXT-489
108	MINERO EL SASTRE	LEXT-591
109	FERMICA	LEXT-606
110	SANTA CLARA	LEXT-021-05
111	CANTERA SAN JULIAN	LEXT-028-05
112	MINERO EL CEIBILLO - suspendida-	LEXT-599

NO	NOMBRE	REGISTRO
113	LAS NUBES	LEXT-044-05
114	EL DESARROLLO	LEXT-015-07
115	FEMQUINSA	CT-042
116	JUAN MINERO	CT-038-A
117	LA MECA-I	CT-110
118	CALERA SAN MIGUEL	ET-CT-155
119	PRODUCTORA DE MATERIALES AGUA CALIENTE	CT-174
120	PROHINSA	ET-CT-091
121	EL MAL PASO I	LEXT-175
122	EL MAL PASO	CT-216
123	ARENERA LA PRIMAVERA	CT-217
124	PIEDRINERA SAN LUIS	CT-215
125	EXPLOTACION LOS RODRIGUEZ	CT-251
126	VICTORIA	MT-0210
127	LA CUMBRE NUMERO UNO	ET-CT-114
128	IRIS	ET-CT-129
129	BOCA DEL HORNO	ET-CT-134
130	ARENERA EL PINO	CT-235
131	CANTERAS EL CAMPAMENTO	LEXT-470
132	EL BUEN PRECIO III	CT-224
133	ZACARIAS	LEXT-493
134	ARENERA SAN FERNANDO	LEXT-469
135	LA CALDERA	LEXT-538
136	SINDY	LEXT-567
137	EL JASMIN 2	LEXT-024-05
138	EL PLANETA	LEXT-021-06
139	EL HONGO	CT-019
140	EXTRACCION DE ARENA POMA Y ROCA SAN JOSE	LEXT-030-07
141	EL PIJUY	LEXT-037-07
142	LA PEDRERA	CT-097
143	EL ROSARIO	LEXT-031-07
144	DRAGADO Y EXTRACCION DE MATERIAL DE ASOLVAMIENTO DEL EMBALSE DE LA HIDROELE	LEXT-003-08
145	CANTERA SAN BUENAVENTURA	CT-92
146	LAS MINAS	LEXT-251
147	EXPLOTACION MINERA PEÑA DE ORO	LEXT-052-07
148	EXPLOTACION MINERA SABANETAS	LEXT-029-08
149	EL COLORADO	CT-016

NO	NOMBRE	REGISTRO
150	NIVELACION DE TERRENO PARA LA AMPLIACIONN DE FABRICA LA ESMERALDA	LEXT-051-07
151	SAN JUDAS TADEO	LEXT-038-07
152	PIEDRINERA PUERTA ROJA	LEXT-024-08
153	PLANTA TRITURADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION REAL MADRID UNO	LEXT-001-10
154	EL PACIFICO	LEXT-035-09
155	CANTERA EL GUACHIPILIN	EC-8-89
156	CANTERA GUADALUPE	LEXT-036-08
157	ESCOBAL	LEXT-015-11
158	ARENERA LOS SANCHEZ	LEXT-039-06
159	EXPLOTACION MINERA ARENERA EL TABLON	LEXT-016-08
160	BANCO DE MATERIALES ROCARENA	LEXT-026-09
161	EXTRACCION, TRITURACION Y PREPARACION DE MEZCLA ASFALTICA GRAVERA LOS CASTAÑOS	LEXT-028-06
162	EXTRACCION DE ARENA Y ROCA LA PROVIDENCIA	LEXT-001-08
163	EXPLOTACION MINERA LA CAMPANA	LEXT-581
164	PROYECTO MINERO CANTERA FINCA SAN MIGUEL	LEXT-016-11
165	LOS ENCUENTROS	LEXT-109
166	VUELTA GRANDE	LEXT-022-06
167	GUATEGRAVA II	ET-CT-137
168	CONSTRUCTORA Y TRITURADORA EXCO	LEXT-021-13
169	EL CADEJO	LEXT-015-08
170	EXTRACCION RECURSO MINERO, ARENA DE RIO.	LEXT-042-06
171	RIO ESCLAVOS 2	LEXT-004-09
172	EXPLOTACION MINERA EL FARO	LEXT-022-05
173	EL ACHIGUATE	LEXT-024-07
174	AMPLIACION DEL PROYECTO MINERO EL SASTRE NUMERO DOS	LEXT-020-08
175	GUATEMINAS	LEXT-039-07
176	PROGRESO VII DERIVADA	LEXT-054-08
177	EXPLOTACION ARTESANAL DE YACIMIENTOS DE JADE, CUARZO, SERPENTINA Y TODO TIPO DE	LEXT-007-13
178	ARENERA Y PIEDRINERA DEL RIO	LEXT-014-06
179	DERECHO MINERO DE EXPLOTACION LA RELQUIA	LEXT-050-07

NO	NOMBRE	REGISTRO
180	LOS ANGELES	ET-059
181	EXPLOTACION MINERA TROYA	LEXT-212
182	CANTERA SAN JOAQUIN / SAN ANTONIO	LEXT-006-13
183	LAS PAVAS	LEXT-005-07
184	EXPLOTACION MINERA LA PERA	LEXT-001-11
185	LOMA DE TRIGO	LEXT-398
186	CANTERA AMBAS AGUAS	LEXT-027-09
187	TABLONCILLOS DEL RODEO	LEXT-013-12
188	GRAN COSTA I	LEXT-043-07
189	DISTRIBUIDORA AGREGADOS DE ORIENTE	LEXT-017-18
190	AGROMSA I	CT-219
191	PEDRERA SAN JOSE	LEXT-333
192	PLANTA EL OCOSITO	LEXT-020-17
193	EXTRACCION DE PIEDRIN Y ARENA	LEXT-006-17
194	CANTERA EL PINO, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA EL PROGRESO	LEXT-012-13
195	LOS BOLOS 2	LEXT-160-97
196	LOS MANGOS TAJARAL	LEXT-001-17
197	ASTURICA	LEXT-155
198	ARENERA YUXILHA	LEXT-021-17
199	RIO UNIVERSAL	LEXT-034-16
200	SAN CAMPILLO	LEXT-04-15
201	CANTERA LAS MERCEDES	LEXT-025-18
202	PROCESADORA DE ARENA Y PIEDRIN DIOS DE ISRAEL	LEXT-05-2021
203	CANTERAS DEL SUR	LEXT-023-19
204	CANTERA COVADONGA	LEXT-006-19
205	LA CANTABRA	LEXT-034-21
206	CANTERA LA CENIZA	LEXT-038-09
207	EXTRACCION DE MATERIAL TIPO SELECTO, FINCA FORESTAL AGUA CALIENTE	LEXT-054-19
208	MARIA BONITA	LEXT-54-2021
209	DERECHO MINERO EL WIZ	LEXT-032-19
210	MULTISERVICIOS A&L, ARENAS, GRAVAS Y CANTOS RODADOS	LEXT-016-19
211	EXTRACCION DE ARENA MACARIO	LEXT-008-19
212	CANTERA LAS JOYAS	LEXT-015-14
213	CANTERA SAN GABRIEL	LEXT-027-15

NO	NOMBRE	REGISTRO
214	EXPLOTACION MINERA LOS HERNANDEZ	LEXT-024-17
215	AGREGADOS EL COLISEO	LEXT-12-2022
216	LOS ALISOS	LEXT-037
217	FRAMASA 1	LEXT-24-2020
218	ARENERA SANTIAGUITO	LEXT-23-2020
219	CANTERA EL AMIGO	LEXT-027-19
220	SAN CARALAMPIO, EXTRACCION DE BALASTRE, PIEDRA Y SELECTO	LEXT-007-17
221	TULULA, EXTRACCIÓN DE BALASTRE, PIEDRA Y SELECTO	LEXT-008-17
222	BUENOS AIRES LAS TROJES	LEXT-010-12
223	LA VIÑA I	LEXT-029-20
224	CANTERA PACHONTE	LEXT-031-20
225	EXPLOTACION Y OPORACION CANTERA DE CALIZA LA CHIFURNIA	LEXT-007-19
226	EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN CANTERA, ALDEA LAS ASTAS, BARBERENA SANTA ROSA	LEXT-023-16
227	APSSA	LEXT-26-2021
228	CANTERA LA LIBERTAD	LEXT-20-2021
229	CANTERA BONANZA, RIO BRAVO, SUCHITEPEQUEZ	LEXT-16-2021
230	TRITURADORA EL SHADDAI	LEXT-013-18
231	PETRO AGREGADOS	LEXT-028-19
232	ARENERA SAN BENITO	LEXT-08-2020
233	PROYECTO ARENERO SAN RICARDO	SEXT-10-2020
234	ADD MINERAL (SUSPENDIDA)	LEXT-035
235	AGREGADOS DE PETEN	LEXT-016-18
236	AGREGADOS SEBOL	LEXT-18-2021
237	AGREGADOS VALENTINA	LEXT-021-15
238	AREA DE APROVECHAMIENTO MINERO LA VENTANA VERDE	LEXT-002-10
239	ARENERA JERUSALEM	LEXT-014-18
240	ARENERA LA CEIBA	LEXT-38-2021
241	ARENERA TOBAR	LEXT-003-15
242	ARIELA	LEXT-281
243	CAMINOS	LEXT-256
244	CANTERA VICTORIA	CT-160
245	CANTERA AGUA CALIENTE	LEXT-034-07
246	CANTERA EL CIMARRÓN	LEXT-487

NO	NOMBRE	REGISTRO
247	CANTERA EL NORTE	CT-107
248	CANTERA EL PORVENIR	LEXT-018-07
249	CANTERA JENNIFER	LEXT-128
250	CANTERA LA BÁSCULA	LEXT-486
251	CANTERA LAS HUERTAS	LEXT-571
252	CANTERA LOS MANANTIALES	LEXT-033-07
253	CANTERA ORO	LEXT-115
254	CANTERA PIÑUELAS	LEXT-046-05
255	CANTERA SILVIA	LEXT-129
256	CAPAROSA	CT-116
257	CARBON 12	LEXT-101
258	CARMELO	LEXT-257
259	CHAMPONA	LEXT-419
260	CHICHIPATE	ET-CT-3
261	CHOCON	CT-033
262	COMERCIALIZADORA CORDON	LEXT-539
263	COMERCIALIZADORA MAYORGA	LEXT-005-16
264	COMERCIALIZADORA RIO GRANDE	LEXT-003-14
265	CONSTRUCTORA FLORES	LEXT-535
266	COTIMA	LEXT-45-2020
267	DIMAGA NAVAJOA	LEXT-015-17
268	DOS PINOS	LET-PM-131
269	EL ACEITUNO	LEXT-029-05
270	EL CHAGÜITE	LEXT-353
271	EL CHILE	CT-065
272	EL CUBILETE	LEXT-2-2020
273	EL JUTE	LET-PM-119
274	EL SALTO	LEXT- 607
275	EL VADO	LEXT-008-14
276	ESQUIPULAS	LEXT-425
277	EXPLOT. Y COMERC. DE PROD. PARA LA CONST. LAS CRUCES	LEXT-006-05
278	EXPLOTA Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCION LA MARTINICA	LEXT-595
279	EXPLOTACION MINERA EL CARAMO	LEXT-608
280	EXPLOTADORA DE FILITA SAMARIA	LEXT-046
281	EXTRACCION MINERA FENIX	LEXT-049-05
282	EXTRACCION Y TRITURACION DE MATERIAL CANTERA CAYUGA	LEXT-024-11

NO	NOMBRE	REGISTRO
283	GRAN CAÑON	LEXT-033-05
284	INDUSTRIA MINERA EL PALMO	LEXT-550
285	JADE JADEITA	LEXT-002-12
286	LA ARADA	LEXT-02-2022
287	LA MARIA	LEXT-181
288	LA PAVERA	ET-CT-011
289	LAS FLORES	LEXT-011-19
290	LELA	CT-158
291	LOS CLAVELES DE SAN RAFAEL	LEXT-235
292	MACHAQUILA	LEXT-546
293	MADERAS DEL NORTE	LEXT-033-06
294	MAGDALENA	LEXT-548
295	MANZANOTAL I	CT-066
296	MINA MARIA DOLORES	LEXT-013-16
297	MINERO LOS AMATES	LEXT-43-2021
298	MITCH	LEXT-247
299	OJO DE AGUA II	LEXT-459
300	OÑIL	CT-147
301	PIEDRINERA GUERRA	LEXT-300
302	PIEDRINERA SOSA	LEXT-007-06
303	PLANTA DE EXPLOTACION, TRITURACION Y COMERCIALIZACION DE GRAVA DE RIO Y SUS	LEXT-003-06
304	PROMACO I	LEXT-536
305	PROMACO II	LEXT-537
306	PROYECTO DE EXPLOTACION MINERO NIQUEGUA MONTUFAR II	LEXT-019-11
307	PROYECTO DE EXTRACCION MINERA SECHOL	LEXT-006-11
308	PROYECTO MINERO CERRO BLANCO	LEXT-031-05
309	PROYECTO MINERO CERRO COLORADO	LEXT-019-07
310	RAQUELITA	LEXT-107
311	SAN LORENZO	CT-086
312	SANTA ISABEL	LEXT-563
313	SAQUIPEC	CT-056
314	SIETE CUEROS	CT-106
315	SOLICITUD DE LICENCIA DE EXPLOTACION MINERA DENOMINADO EL TERCERON ..	LEXT-037-08
316	UYUS	LEXT-239
317	VIVA AMERICA	LEXT-458
318	XIBALBA	LEXT-066

NO	NOMBRE	REGISTRO
319	TRANSPORTES Y ARENAS MORAN	LEXT-534

Fuente: Dirección General de Minería.

### 3.2. Licencias Minera de exploración vigentes al 2024

Tabla 35: Registros vigentes.

NO	NOMBRE	REGISTRO
1	LIZANGEL I	LEXR-311
2	ROUND STONE III	LEXR-016-05
3	CANTERA CHISEC	LEXR-299
4	SECOCHOY	LEXR-392
5	SANTA MARGARITA	LEXR-461
6	LA LAGUNA	LEXR-674
7	CARLOS ANTONIO	LEXR-559
8	LAS LAJITAS	LEXR-067-08
9	EL LORO 1	LEXR-887
10	ARMIDA	LEXR-01-2022
11	CHATALA	LEXR-830
12	CIRILO I	LEXR-017-10
13	CUMBRE FRIA	LEXR-027-06
14	EL DORADO	LEXR-813
15	EL MAPACHE	LEXR-766
16	EL PATO II	LEXR-821
17	LA RUIDOSA I	LEXR-007-10
18	NABEJ	LEXR-021-14

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 36: Ventas por Tipo de material en actividad minera, 2024

TIPO DE MINERAL	VENTAS (Q)	PORCENTAJES
Minerales Metálicos	140,703,407.33	26%
Minerales no Metálicos	396,030,781.17	74%
TOTAL	536,734,188.50	100.00

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 37: Minerales Metálicos Excavados en actividad minera 2024

PRODUCTO	VENTA (Q)
Hematita	Q8,272,580
Minerales con oro y plata	Q4,228,615
Mena con mineral de níquel	Q128,202,212
Subtotales minerales metálicos	Q140,703,407

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 38: Materiales de construcción extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024

PRODUCTO	VENTA (Q)
<b>MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Andesita y Basalto	Q55,654,478
Arena, grava y cantos rodados	Q91,729,192
Arena blanca	Q7,188,255
Cal hidratada	Q7,476,296
Caliza	Q103,478,113
Ceniza volcánica y selecto	Q23,225,730
Mármol en pedazos	Q6,949,519
Yeso	Q3,223,797
<b>TOTAL</b>	<b>Q298,925,379</b>

Fuente: Dirección General de Minería

Tabla 39: piedras semipreciosas extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024

PRODUCTO	VENTA (Q)
<b>PIEDRAS SEMIPRECIOSAS</b>	
Jade y jadeíta	Q28,781,368
<b>TOTAL</b>	<b>Q28,781,368</b>

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 40: Rocas ornamentales extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024

PRODUCTO	VENTA (Q)
<b>ROCAS ORNAMENTALES</b>	
Mármol en bloques	Q3,189,735
Serpentinita	Q46,601
<b>TOTAL</b>	<b>Q3,236,336</b>

Fuente: Dirección General de Minería

Tabla 41: Minerales de uso industrial extraídos en metros cúbicos durante actividad minera 2024

PRODUCTO	VENTA (Q)
<b>MINERALES DE USO INDUSTRIAL</b>	
Arcillas	Q863,290
Arena silícea	Q40,161,469
Bentonita	Q1,342,671
Caliza dolomítica	Q3,116,461
caolín	Q1,413,494
Cuarzo	Q258,354
Esquistos	Q9,011,999
Feldespato	Q6,039,234
Iutita ferruginosa	Q1,941,937
Magnesita	Q168,538
Barita	Q139,776
Talco	Q342,600
Tobas	Q287,876
<b>TOTAL</b>	<b>Q65,087,698</b>

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 42: Minerales no metálicos extraídos en kilogramos durante actividad minera 2024

TIPO DE MINERAL	VENTAS (Q)	PORCENTAJES
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Q298,925,379	75.48%
MINERALES DE USO INDUSTRIAL	Q28,781,368	7.27%
ROCAS ORNAMENTALES	Q3,236,336	0.82%
PIEDRAS SEMIPRECIOSAS	Q65,087,698	16.44%
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>396,030,781.17</b>	<b>100%</b>

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 43: Regalías y otros ingresos al estado, por actividad minera, 2024.

REGALÍAS Y OTROS INGRESOS AL ESTADO, POR ACTIVIDAD MINERA, 2022					
Credenciales de exportación	Regalías informadas	Multas Informadas	Canon Informados	Intereses	TOTAL
41,000.00	3,690,482.02	312,095.60	5,512,126.38	66,681.43	9,622,385.43

Fuente: Dirección General de Minería.

### 3.3. Producción Minera Nacional 2020-2024 por Categoría en Mineral (en millones de quetzales)

Tabla 44: Producción minera nacional 2020-2024

AÑO	MINERALES NO METÁLICOS	MINERALES METÁLICOS	PRODUCCIÓN TOTAL ANUAL
2020	183.3	796.9	980.3



2021	305.0	1390.6	1,695.6
2022	569.50	1,016.4	1,585.9
2023	400.81	291.21	692.02
2024	140.70	396.03	536.73

Fuente: Dirección General de Minería.

Tabla 45: Pago de solicitud de credenciales informados en 2024

Mes	Cantidad	Pago (Q)
Enero	4	Q4,000.00
Febrero	3	Q3,000.00
Marzo	4	Q4,000.00
Abril	4	Q4,000.00
Mayo	0	Q0.00
Junio	3	Q3,000.00
Julio	1	Q1,000.00
Agosto	5	Q5,000.00
Septiembre	6	Q6,000.00
Octubre	5	Q5,000.00
Noviembre	7	Q7,000.00
Diciembre	3	Q3,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>Q45,000.00</b>

Fuente: Dirección General de Minería.

## CONCLUSIONES

- Durante el período 2023-2024 se calificaron 16 proyectos para la exención de incentivos fiscales. En los últimos años se ha presentado un incremento en el desarrollo de proyectos de energía renovable, en los cuales se destaca el aumento del uso de la energía solar fotovoltaica.
- Se logró el avance hacia una regulación sostenible en el sector energético. Con base en el Artículo 33 del Reglamento General de la Ley de Alcohol Carburante, Acuerdo Gubernativo No. 159-2023, el Ministerio de Energía y Minas emitió, con fecha 5 de enero de 2024, las normas técnicas que regulan los aspectos técnicos de calidad y pureza del Alcohol Carburante. Así mismo, mediante Acuerdos Ministeriales, el MEM aprobó la adopción del Reglamento Técnico Centroamericano 23.01.80:21 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS, ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO DIVIDIDO DE VELOCIDAD FIJA, DESCARGA LIBRE Y SIN DUCTOS DE AIRE, ESPECIFICACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA”, y del Reglamento Técnico Centroamericano 97.01.81:22 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS, REFRIGERADORES Y CONGELADORES ELECTRODOMÉSTICOS, ESPECIFICACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA”, para su implementación en el territorio nacional.
- Se mantuvo el apoyo respecto a la mitigación de la desinformación sobre los efectos de las radiaciones no ionizantes en la salud y el ambiente, mediante la participación en actividades de difusión, y del programa anual de vigilancia del cumplimiento de los límites de exposición a radiaciones no ionizantes.
- Se continuó con el proceso de crear las condiciones técnico-administrativas para la autorización de personas o entidades que puedan realizar mediciones de radiaciones no ionizantes a nivel nacional.
- Se mantuvieron las funciones rectoras del Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Energía, en su función de relación con organismos internacionales y demás entidades vinculadas con la energía nuclear, para solicitar, recibir, distribuir y coordinar en el país, la asistencia técnica, asesoría y otros servicios que proporcionan los organismos internacionales, otras instituciones, y países colaboradores, en beneficio de los intereses nacionales.
- Se mantuvo la gestión del Programa de Cooperación Técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) con Guatemala, mediante la aprobación de los proyectos del bienio 2022-2023 extendido al 2024, y 2024 – 2025.



- Se realizaron 2,516 inspecciones técnicas de fiscalización a empresas que conforman la cadena de comercialización de hidrocarburos que se encuentran operando en todo el país.
- La importación de productos petroleros durante el año 2024 alcanzó los 52,611,386.38 barriles importados.
- Se llevaron a cabo las inspecciones periódicas programadas para fiscalizar los contratos en fase de exploración.
- Elaboración de informes técnicos sobre la información geológica y geofísica disponible de las Cuencas Sedimentarias del país, para consulta de inversionistas y para Convocatoria de nuevas áreas en la exploración y explotación de hidrocarburos.
- Se llevaron a cabo las inspecciones programadas para fiscalizar los contratos en fase de explotación.
- Se llevaron a cabo 696 Inspección técnica a empresas que conforman la cadena de comercialización de hidrocarburos que se encuentra en proceso de otorgamiento de licencias.
- En el año 2024 se trabajaron 8,188 resoluciones de la sección de Comercialización e Hidrocarburos que conforman el Departamento de Gestión Legal, logrando llegar a al 89.34% de la meta establecida.

## APÉNDICE

Apéndice 1. Listado del Registro de Agentes y Grandes Usuario.

AGENTES TRANSPORTISTAS (INSCRIPCIONES 2023-2024)	
ENTIDAD	
TRANSPORTISTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE GUATEMALA, S.A.	

AGENTES COMERCIALIZADORES (INSCRIPCIONES 2022-2023)	
ENTIDAD	
ENSITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA	
PANTALEON ENERGY SOLUTIONS, SOCIEDAD ANÓNIMA	
COMERCIACIONAL DE ENERGÍA, SOCIEDAD ANÓNIMA	

AGENTES GENERADORES (INSCRIPCIONES 2022-2023)	
ENTIDAD	
EÓLICA SAN CRISTOBAL, SOCIEDAD ANÓNIMA	
SOLAR EL PROGRESO, SOCIEDAD ANÓNIMA	
INNOVA ENERGY, SOCIEDAD ANÓNIMA	

## GRANDES USUARIOS (INSCRIPCIONES 2023-2024)

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA	15 avenida 5-00 Apto. B Nivel 10 Edificio World Technology Center Zona 13, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
Y. KWANG THREAD GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 38.265, Lote 16, Carretera a San Vicente Pacaya, Parque Industrial Michatoya, Bodega C, municipio de Palín, departamento de Escuintla
INMOBILIARIA CENTROÁMERICA SAN MIGUEL, SOCIEDAD ANÓNIMA	Fracción Kilómetro 62.5 costado de Texaco, Carretera a Masagua, Municipio de Escuintla, Departamento de Escuintla
ROLTEC, SOCIEDAD ANÓNIMA	Vía 7, 4-20 zona 4, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
+SMART, SOCIEDAD ANÓNIMA	23 Avenida, Interconexión Naranjo-Minervas, 12-90 Lote 2, Sector 2 "A", bodega 4, Apto. A, Zona 04, complejo Zona Empresarial El Naranjo, Municipio de Mixco, Departamento de Guatemala.
COTTONTEXTILÉ, SOCIEDAD ANÓNIMA	KILÓMETRO 57 ALDEA BUENA VISTA, RANCHO SAN FERNANDO, ZONA 0, CARRETERA INTERAMERICANA, CHIMALTENANGO.
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES ORGÁNICOS PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL POLOCHIC, APODIP	KILÓMETRO DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PUNTO CINCO, CASERIO CAMPUR, ZONA 0, MUNICIPIO DE SANTA CATALINA LA TINTA, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ
TELECOMUNICACIONES DE GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	8 avenida 13-44 zona 1, municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
BIOTEC AGRO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 48, Pueblo Nuevo Viñas, Calle las Delicias, Finca San Serapio, departamento de Santa Rosa, Guatemala.
TELECOMUNICACIONES DE GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	22 avenida A 11-01 zona 6, Barrio San Antonio, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
PALO BLANCO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Aldea Chontel, Calle Principal, Lote 13 "E", Callejon Estrada, municipio La Gomera, departamento de Escuintla
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	2 <sup>a</sup> . Calle 0-19, zona 2 Barberena, Santa Rosa
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	4a. calle, 1a. Avenida "A" zona 1 de Mazatenango, Suchitepéquez, con medidor identificado como A18CN00019.
PAKIL AWAL, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 62 carretera antigua a San Andrés Itzapa, locales B y C, San Andrés Itzapa, Chimaltenango
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 56 Carretera al Salvador, Centro Comercial Plaza Barberena, Barberena Santa Rosa.
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Guatemala-10, 5 avenida 15-45 Torre II, zona 10, Guatemala, Guatemala

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
HELVETIA PHARMA LABORATORIES, SOCIEDAD ANÓNIMA	Avenida Monte Cassino, Lote 33 "A", Santo Tomás, zona 3, municipio de Santa Lucía Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez.
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE SEMILLAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	kilómetro 124, Ruta al Atlántico, municipio de Rio Hondo, departamento de Zacapa
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Finca Las Lomas km 20 Carretera al Pacífico Z. 3 Plaza Comercial Arboleda Delta, lote 2A Villa Villa Nueva, Guatemala
ARRENDADORA DE EQUIPOS DE ORIENTE, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km. 40.5 Lote 20, Zona 8 Aldea El Jocotillo, Villa Canales, Guatemala
HOTEL LONGARONE, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km. 126.5 Carretera a El Atlántico,Aldea Santa Cruz, municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa
INTEGRACIÓN, TECNOLOGÍA Y SERVICIOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Segunda Calle 7-79 zona 9, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.
JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ SAMAYOA, PROPIETARIO DE LA EMPRESA MERCANTIL PLASTICOS LA TERMINAL	Calzada Aguilar Batres 57-85 Bodega 15 Villa Nueva Zona 12 Villa Nueva, Guatemala.
SCL, SOCIEDAD ANÓNIMA	Laguna El Pino, zona 0, Calle Principal, Aldea Cerinal, municipio de Barberena, departamento de Santa Rosa.
EMPACADORA ARBIZU'S, S.A.	KM. 147, Carretera RN20, Colonia la Hondonada, Estanzuela, Zacapa
EXPORTADORA CIELITO LINDO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 227.5, Aldea Atulapa, municipio de Esquipulas, depatamento de Chiquimula
EVERARDO MALDONADO Y COMPAÑÍA LIMITADA	Kilómetro 70.2 Masagua-00 Carretera Puerto Quetzal Lote 5, Zona 0, municipio de Masagua, departamento de Escuintla
AVÍCOLA KIKIRIKI, SOCIEDAD ANÓNIMA	San Andrés Villa Seca, zona 0, Cantón San José Camino Principal, departamento de Retalhuleu.
JS PRINT GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km 44.5 de la Carretera al Pacífico, Bodega 3, municipio de Palín, departamento de Escuintla
SUN RECYCLING, S.A.	Finca El Salto, Bodega de Azúcar 5, Zona 0, municipio de Escuintla, departamento de Escuintla
CRIAVES INCUBADORA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Aldea La Unión, Zona 0, Calle Unión, Guanagazapa, Escuintla
TÉCNICOS EN PLÁSTICOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	KILÓMETRO 30.5 CARRETERA AL PACÍFICO, CONDOMINIO INDUSTRIAL DEL SUR LOTE 3 C, AMATITLÁN, GUATEMALA
VENTURES PALMEIRA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Sector Baños de San Juan, municipio de Salcajá, departamento de Quetzaltenango
TÉCNICOS EN PLÁSTICOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	KILÓMETRO 30.5 CARRETERA AL PACÍFICO, CONDOMINIO INDUSTRIAL DEL SUR LOTE 30 C, AMATITLÁN, GUATEMALA
CONDOMINIO GÉMINIS DIEZ	12 CALLE 1-25, ZONA 10, EDIFICIO GÉMINIS 10, TORRE SUR, NIVEL 07, OFICINA 704, GUATEMALA, GUATEMALA

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
OFFYMARKET, SOCIEDAD ANÓNIMA	3 calle 5-80 zona 8, Granja Gerona, municipio de San Miguel Petapa, departamento de Guatemala
TERMINALES DEL ATLÁNTICO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 293 ruta al Atlántico, La Refinería, Puerto Barrios, Izabal
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 208 Carretera RN-1, 1 calle 7-70 zona 2, La Esperanza, Quetzaltenango
PROTECAR, SOCIEDAD ANÓNIMA	Cypress Business Center I, Bodega 5, kilómetro 19.5, Carretera a San José Pinula, Aldea Santa Inés, municipio de San José Pinula, departamento de Guatemala
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	kilómetro 127.3 Ruta CA-09 Norte, Aldea Santa Cruz, Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa.
ALICAM, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 131, Ruta Interamericana, Aldea Impresiones, Cantón Canoas, Municipio de El Progreso, Departamento de Jutiapa
ULTRACEM, GUATEMALA, SOCIEDAD, ANÓNIMA	Calle Principal 804-0665, Finca Montaña Larga, Puerto de San José Escuintla
CICLADAS GLOBAL, SOCIEDAD ANÓNIMA	Lote 40 Zona 0, Sector La Cruz, municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala, Guatemala
VIA PINULA, SOCIEDAD ANONIMA	kilómetro 17.4 Carretera a San José Pinula, municipio de Fraijanes, departamento de Guatemala
REDELEC, SOCIEDAD ANÓNIMA	6 <sup>a</sup> . Avenida zona 11, San Miguel Petapa, Guatemala
PALMA SUR, SOCIEDAD ANÓNIMA	kilómetro 293.5 ruta al Atlántico, predio fiscal Zona Libre de Industria y Comercio “Santo Tomás de Castilla” ZOLIC, sector 4, manzana B, Terminal Palma Sur 0-4, Santo Tomás de Castilla, municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal.
REDELEC, SOCIEDAD ANÓNIMA	15 Avenida 6-75 zona 10, San Miguel Petapa, Guatemala.
ACUALOGISTICA, S.A.	km. 16 Carretera a El Salvador, anexo Lomas de San Rafael lotes 12 y 13, Santa Catarina Pinula, Guatemala
CHIQUITA GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 69 Carretera de Escuintla a Retalhuleu CA-2, adjunto al Proyecto Numa City Park, municipio de Escuintla, departamento de Escuintla
CEMEX GUATEMALA, S.A.	kilómetro 98.5, Carretera al Pacífico, Parcelamiento Arizona, Lote #5, Puerto San José, Escuintla.
EL SOYATE, SOCIEDAD ANÓNIMA	Aldea El Soyate, Zona 0, Sector Escuela El Soyate, S.A. Municipio de San Antonio La Paz, Departamento de El Progreso
BOSTANA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 27.5 Carretera al Pacífico Bodega B28 Zona 1 Amatitlán, Guatemala
INFITEX, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km. 27.5 Carretera al Pacífico Parque Industrial Zona Sur, Bodega C-01/01, Amatitlán, Guatemala
COLOR NARANJA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Colonia San Manuel, Santo Tomas de Castilla, municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
CORPORACIÓN MAGDALENA DEL MAR, SOCIEDAD ANÓNIMA	Villa Nueva – 12 Sector El Frutal S/N, Zona 12, Villa Nueva, Guatemala.
INMOBILIARIA LAS ACACIAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Segunda Calle (Boulevard Vista Hermosa) 19-41 Colonia Vista Hermosa I, Zona 15, Ciudad de Guatemala, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.
EL SOYATE, SOCIEDAD ANÓNIMA	Aldea Plantón, Zona 0, Vía Férrea, Empresa Soyate, S.A., Municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso
CONSORCIO RIO BLANCO,S.A.	kilómetro 288 Carretera al Atlántico, municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal, punto B.
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	km 180 carretera CA-2 Sur Centro Comercial Metroplaza Retalhuleu, local FD-309 San Sebastián, Retalhuleu
POLLO CAMPERO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Avenida 30 de Junio, Colonia Arévalo Lote 54 municipio de Puerto de San José Escuintla, Departamento de Escuintla
PETER SCHOENFELD, SOCIEDAD ANÓNIMA	1 Avenida 10 calle final, 9-46 barrio San Antonio, Amatitlán, Guatemala
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	15 Calle 21-50 zona 18, Col. Alameda III (Pozo C-3), Guatemala, Guatemala
GUATEMAR, SOCIEDAD ANÓNIMA	SECTOR III, MANZANA C DE ZONA LIBRE DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SANTO TOMÁS DE CASTILLA -ZOLIC-, IZABAL
PENTAGUA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Colonia Las Margaritas Bucaro, Manzana P Lote 42 Sector 3, Zona 12, Villa Nueva, Guatemala.
CF PRODUCTOS MINERALES DE GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	km. 128 carretera CA-9 a 300 metros de Multiprofiles, municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa.
BEJO, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 164.9 del municipio de Monjas a San Miguel Chaparrón del departamento de Jalapa
DESARROLLO DE PROYECTOS E INVERSIONES DE GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 292 Ruta al Atlántico, Colonia Bethania, Zona 0, Puerto Barrios, Izabal.
UNISUPER, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 6.5, CA-1 25-74, zona 4, Municipio de Santa Catarina Pinula, Departamento de Guatemala
PLASTICOS AGROINDUSTRIALES	Km 33.5 Carretera al Pacífico CA-Lote 15, Lotificación Los Sauces Zona 0, municipio de Palín, departamento Escuintla
RIO AZUL, SOCIEDAD ANÓNIMA	14 avenida 8-30, Condado El Naranjo, Zona 4 de Mixco, Guatemala
CLASSIC GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 227 Carretera a Champerico, Parcelamiento El Rosario, Finca Santa Sofía, municipio de Champerico, departamento de Retalhuleu
ALTURISA GUATEMALA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Calzada Héctor Augusto España Bracamonte 14-98 Zona 2, Local No. 1, Chiquimula, Chiquimula

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
PLÁSTICOS AGROINDUSTRIALES, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km. 33.5 Carretera al Pacífico CA-9 lote 15, Lotificación Los Sauces Zona 0, municipio de Palín, departamento de Escuintla
UNISUPER, SOCIEDAD ANÓNIMA	DIAGONAL 17 (AVENIDA MARISCAL) 23-50 COLONIA MARISCAL ZONA 11 CIUDAD DE GUATEMALA
DP INVERSIONES, SOCIEDAD ANÓNIMA	Carretera Interamericana Kilómetro 47, Sumpango- 00, municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez.
SIONPRINT	50 calle 18-37, Bodega 5, Petapa zona 12, Guatemala, Guatemala
COLOR NARANJA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Colonia San Manuel, Santo Tomás de Castilla, zona 0, 02 CJ OESTE 8163, municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal
INVERSIONES RUBI-KA, SOCIEDAD ANÓNIMA	27 avenida 33-85, Colonia Santa Elisa, zona 12, Complejo de Bodegas Parque Globales II, Bodega 1, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
AGROPECUARIA ZALDIVAR, SOCIEDAD ANÓNIMA	Carretera al Salvador Kilómetro 27.5 Apto. A, Zona 0, Fraijanes, Guatemala
COMERCIALIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS INMOBILIARIOS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Quintas La Ponderosa, Manzana A Lote 4, Zona 0, Masagua, Escuintla
INMOBILIARIA LA ROCA, S.A.	2 <sup>a</sup> . Calle 5-77 zona 14, Edificio Altum, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA	21 Avenida, Zona 18, Villas de San Rafael, (Pozo R-3), Guatemala, Guatemala, y número de medidor F- 69578.
LA PANERIA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Colonia Bosques de San Nicolás, cuarenta y una avenida tres guion diez, local número ciento ochenta y seis, zona 4, municipio de Mixco, departamento de Guatemala
ENVASPLAST, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 6.5 Carretera al Atlántico, Pasaje Industrial Galilea 4-60, zona 18, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.
LAGUNA BLANCA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Finca Miraflores, Kilómetro 320, Caserío Los Angeles, Municipio de San Luis, Departamento de Petén
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	28 Avenida Lote 25 Manzana 52, Hacienda Real Zona 17, Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	16 avenida 21 calle B, Colonia Proyectos 4-4 zona 6, municipio de Guatemala, departamento de Guatemala
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	22 avenida entre 25 calle A y 26 calle, Puerta de Hierro, zona 17, Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
GRUPO WILRAY, SOCIEDAD ANÓNIMA	Km. 91 Carretera CA-14, aldea Tulumajillo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso

**AÑO 2024**

GRAN USUARIO	PUNTO DE SUMINISTRO
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Cantón La Unión, Aldea El Rincón, San Marcos, San Marcos
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	Manzana 29-A Lote 651, 8 avenida, Colonia Maya, zona 18, Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	2 calle 17-00 Colonia El Maestro, zona 15, Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
SUMINISTROS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Circunvalación Mazatenango, CA-2 kilómetro 160, Mazatenango, Suchitepéquez
CALZADOS GLOBALES, SOCIEDAD ANÓNIMA	Lote Diagonal Bodega 29, Condominio Industrial Campestre 1 y 2, en los Guajes II, Kilómetro 23, Carretera a El Salvador, Fraijanes, Guatemala.
EXPORTADORA ENLASA SOCIEDAD ANÓNIMA	1ra. Calle 17-79, zona 4 de Villa Nueva, Guatemala
CONSERVAS Y CONGELADOS YA ESTA, SOCIEDAD ANÓNIMA	Kilómetro 25.5 RN-18 Granja Las Grutas municipio de San José Pinula, departamento de Guatemala
GU TRUST, SOCIEDAD ANÓNIMA	27 Avenida Final 12-30 zona 4, Colonia el Naranjo, Municipio de Mixco, Departamento de Guatemala.
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-	15 CALLE 21-50 ZONA 18, COLONIA ALAMEDA III (POZO C-3), GUATEMALA, GUATEMALA
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	KM 163 CA-2 SUROCCIDENTE, CALZADA CENTENARIO, MAZATENANGO, SUCHITEPÉQUEZ
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	Colonia Los Olivos, Diagonal 25 21-04, zona 18, Centro Comercial Plaza los Olivos, Local PAD 1, Guatemala, Guatemala
INDUSTRIA DE HAMBURGUESAS, SOCIEDAD ANÓNIMA	1 A Calle 16-104 Barrio Hacienda la Virgen Zona 6, municipio de Salama, departamento de Baja Verapaz
PROMIFERT, SOCIEDAD ANÓNIMA	KILOMETRO 61.5 RUTA AL ATLANTICO, ALDEA JUTIAPILLA, MUNICIPIO DE SANARATE, DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

Apéndice 2. Informes de Evaluación Socioeconómica realizados en el año 2024.

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
Alta Verapaz	Santa Catalina La Tinta	Caserío Cataluña	15
Baja Verapaz	Cubulco	Caserío Ojo de Agua, Aldea Cimientos Calá	68
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	Caserío El Baul, Aldea Chanrayo	98
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	Caserío El Moján, Aldea Las Escaleras	45
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	Caserío El Volcán, Aldea Chanrayo	50
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	Caserío Montenegro, Aldea Las Sidras	50
El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	Caserío Terraplén, Aldea El Conte	35
Huehuetenango	Cuilco	Caserío Nueva Esperanza, Aldea Posonicapa Chiquito	65
Izabal	Los Amates	Aldea Vista Hermosa I	64
El Quiché	Santa Cruz del Quiche	Caserío Patzalam, Cantón Choacaman III Centro	56
Alta Verapaz	Santa Catalina La Tinta	Aldea Salac II	400
Alta Verapaz	Santa Catalina La Tinta	Caserío Sierra de Chamá	14
Huehuetenango	Barillas	Caserío Esperancita Yulmacap	160
Huehuetenango	Santa Bárbara	Caserío Nueva Esperanza, Tojchigue	48
Petén	Melchor de Mencos	Caserío Nueva Armenia	71
Santa Rosa	Taxisco	Caserío Los Tapescos	40
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	La Bendición	96
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Santa Marta Sehatzi	130
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Agua Chiquita	0
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Chinaha I	0

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Esperanza I La Isla	56
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Santa Isabel La Isla	260
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Chinajacoc	24
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Aldea Santo Domingo Cancuen	200
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Las Pavas	36
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Las Palmas	17
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Arenal Secnati	28
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Semelviha	36
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Setzimaaj	150
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Sesinchu	115
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Del Lugar Autodenominado Secocbol	145
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío La Mojarra	70
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Secacaj	31
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Salaguna	100
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Del Lugar Autodenominado Microparcelamiento Los Azacuanes	55
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Microparcelamiento El Cacao I	40
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Aldea Santa Lucía	90
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío Nacimiento Semococh	96
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Comunidad Antiguo Secapur	101
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío San José Saquiquib	22
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío San Pablo Tuila	68
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Comunidad Sexan II	120

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Caserío El Porvenir Calle IV	27
Alta Verapaz	Fray Bartolomé de las Casas	Aldea Maguila	206
Petén	San Andrés	San Miguel La Palotada	34
Petén	San Andrés	Caserío La Caoba	48
Petén	San Andrés	Caserío La Juventud	55
Petén	San Andrés	Caserío Corozal Balantún	26
Petén	San Andrés	Caserío Los Reyes, Santa Amelia	100
Petén	San Andrés	Caserío Cruce a Santa Amelia	150
Petén	San Andrés	Aldea Laguna, Vista Hermosa	120
Petén	San Andrés	Caserío Los Tubos	80
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Xocol	104
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Caserío Ixcu Xocol	69
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Caserío Cajchenxi, Aldea Pacajal	30
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Solomchoch	0
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Cotzancanalaj	141
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Pacalaj	60
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Ixchoch Sostelaj	56
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Aldea Tziquinhuitz	22
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Caserio Cerro Alto, Aldea Coya'	42
Huehuetenango	San Miguel Acatán	Caserio Conipite	16
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserio Esperanzita Yumalcap	160
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Canton La Playa	35
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserio Chipoxlac	220
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Canton Las Maravillas, Aldea Yula San Juan	180
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Senuczá	50
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Las Tortugas	0
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Las Brisas del Chixoy	22
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Palo Grande Los Cocales	60
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Entre Ríos Icbolay	50
Alta Verapaz	Cobán	Caserío El Palmar	0

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Ixben Conop I	51
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Ixila Samutz	56
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserío Buena Vista Sacchen	42
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserío Quiquil	55
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Caserío Río Poblado	26
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Xapper	60
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Yoltziblak	85
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea El Matazano	45
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Yalambolop	165
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Pojom	1500
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	De La Aldea Nuevo San Mateo	70
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Bella Linda	200
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea El Platanar	139
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Yichquisis	200
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea El Rincon	53
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	Aldea Basaber	19
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Chirremox Temal	100
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Nimlasachal	70
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Sataño I	45
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Sataño II	90
Alta Verapaz	Cobán	Aldea Saquipec	65
Alta Verapaz	Cobán	Aldea Rocja Sawachil	60
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Chinamoch Sataño	53
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Aldea Nueva Unión Maya	250
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Aldea Sacchen	300
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserío Nueva Libertad, Aldea Chan	33
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserío Nuevo San Mateo	83
Huehuetenango	Santa Cruz Barillas	Caserío Nueva Unión Las Palmas	100
Alta Verapaz	Cobán	Caserío Bordo Alto	22
Alta Verapaz	Cobán	Aldea Rocja Satzac	120
Alta Verapaz	Chisec	Aldea Planada Coraltzul	130
Alta Verapaz	Chisec	Aldea Rubelho	115
Alta Verapaz	Chisec	Caserío La Bendición I	30

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
Alta Verapaz	Chisec	Caserío Dolores Seyaxut Cajcan	54
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío Nuevo San Pedro Marichaj	66
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío Santa Cruz Xabalam	60
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Parcelamiento Agraria Tres Aguas	20
El Quiché	Uspantán	Aldea El Tesoro 9 de Marzo	190
El Quiché	Uspantán	Aldea Unión 31 de Mayo	125
El Quiché	Uspantán	Aldea San Marcos La Nueva Libertad	86
El Quiché	Uspantán	San Antonio La Nueva Esperanza	500
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío Santo Domingo Sector II	30
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío San Pedro Chinatal	120
El Quiché	Uspantán	Aldea Alejandria	60
El Quiché	Uspantán	Aldea Unillá Pacalá	175
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Parcelamiento Las Mercedes	70
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío Setzi Chajbon	32
Alta Verapaz	Santa María Cahabón	Caserío Chajbul	50
Huehuetenango	Chantla	Buena Vista San Isidro	190
El Quiché	Uspantán	Caserío Esquipulas El Naranjal	42
El Quiché	Uspantán	Caserío Baldio San José Vergel	85
El Quiché	Uspantán	Aldea El Vergel Chimal	160
El Quiché	Uspantán	Aldea Olimpo Chiguatal	100
El Quiché	Uspantán	Caserío Ventana del Norte	24
El Quiché	Uspantán	Caserío Playita Copón	60
El Quiché	Uspantán	Caserío Arollo de Leche	91
El Quiché	Uspantán	Aldea Santa María Chaila (Chaylá)	150

Departamento	Municipio	Comunidad	Hogares a Electrificar DGE
El Quiché	Uspantán	Aldea San Pedro Cotijá	36
El Quiché	Uspantán	Caserío San Pedro Cerro Alto	75
El Quiché	Uspantán	Aldea San Pedro Chaila	64
El Quiché	Uspantán	Caserío Ventana al Cielo	52
El Quiché	Uspantán	Caserío Nueva Asturias	45
El Quiché	Uspantán	Caserío Pamiscalche	12
Huehuetenango	San Sebastian	Caserío Tuilam, Aldea Chelam	68
Alta Verapaz	Panzós	Caserío La Espeanza	150
Alta Verapaz	Panzós	Alcaldía Auxiliar San Marcos	225
Izabal	El Estor	Comunidad Pombaaq	118
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Agua Blanca, Santa María	30
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Chisiguan	105
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Pambon Grande	108
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Santa Anata Panquix	38
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Aldea Las Pacayas, Sector I	30
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Aldea Las Pacayas, Sector 10	25
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Aldea Las Pacayas, Sector 16	50
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Pampur La Providencia	40
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Secoyon	35
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Caserío Agua Blanca	35
Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Wachqoob	46



---

Ministerio de  
**Energía y Minas**