



**SEGUNDO AÑO
DE GOBIERNO
MEMORIA DE LABORES**

2017 - 2018



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA
MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS



**SEGUNDO AÑO
DE GOBIERNO
MEMORIA DE LABORES**
2017 - 2018

Jimmy Morales Cabrera

Presidente de la República
de Guatemala

Luis Alfonso Chang Navarro

Ministro de Energía y Minas

Información y fotografía

Unidad de Comunicación Social

Guatemala de la Asunción, enero 2018

www.mem.gob.gt



**SEGUNDO AÑO
DE GOBIERNO**
MEMORIA DE LABORES
2017 - 2018

ÍNDICE

Carta del Señor Ministro de Energía y Minas	5
Antecedentes históricos	7
Gobierno de Jimmy Morales comprometido con la Política Energética y el Desarrollo Sostenible	9
Sector Eléctrico	11
Subsector Eléctrico	11
Subsector de Hidrocarburos	19
Sector Minero	27
Desarrollo Sostenible	31
Unidades de Apoyo	35
Unidad de Acceso a la Información Pública	36
Unidad de Comunicación Social	36
Unidad de Administración Financiera	37
Auditoría Interna	38
Unidad de Fiscalización	38
Unidad de Recursos Humanos	38
Unidad de Asesoría Jurídica	38
Unidad de Género	39
Laboratorios Técnicos	39
Unidad de Cooperación Internacional	39
Unidad de Planificación y Modernización	40
Dirección General Administrativa	40
Glosario de siglas y abreviaturas	42



**SEGUNDO AÑO
DE GOBIERNO
MEMORIA DE LABORES**

2017 - 2018



CARTA DEL SEÑOR MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS

Es grato para mí presentar este informe elaborado con un carácter de enfoque técnico profesional, en el cual está plasmado el arduo trabajo realizado durante el 2017 por el Ministerio de Energía y Minas, que dignamente dirijo en conjunto con un gran equipo de profesionales, quienes prestan servicios eminentemente técnicos a la población y la industria de energía, minería e hidrocarburos; sin estos servicios no se podría alcanzar el desarrollo comunitario, social y económico que tanto necesita el país.

Desde el primer día de esta administración, hemos cumplido con la diversificación de la matriz energética con recursos renovables, fomento del consumo eficiente y productivo de los recursos energéticos a precios competitivos, además, de realizar una gestión transparente con respeto a la ley y uso responsable del medio ambiente.

Nuestro compromiso como Ministerio de Energía y Minas es seguir avanzando juntos, en el cumplimiento de las prioridades de la Política General de Gobierno 2016-2020, Plan Nacional de Desarrollo. K`atun 2032, la Política Nacional de Cambio Climático y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como ente rector y de la mano de la Ley General de Electricidad y la Política Energética 2013-2027, desarrollamos el Plan Nacional de Energía 2017-2032, uno de los más avanzados de la región, que incluye tres ejes: aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, eficiencia y ahorro energético y reducción de emisiones de gases efecto invernadero.



Para lograr estos objetivos se proponen 16 acciones, entre las que destacan la diversificación de la matriz energética, la reducción del consumo de leña, control y calidad en las importaciones de combustibles, y ahorro y uso eficiente de energía en residencias, industrias, comercios y servicios. Con este Plan, Guatemala se fijó una meta de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en un 29.2 % para 2032, lo que equivale a 11.9 millones de toneladas de dióxido de carbono evitadas –CO₂e–.

Así mismo, Guatemala cuenta con el primer Módulo de Estadísticas Energéticas, único en su género, ya que es un instrumento de planificación energética a corto, mediano y largo plazo, que permite evaluar y conocer la dinámica y generación del sistema energético por tipo de fuente y consumo de combustibles, entre otros proyectos que trazan una ruta planificada para el desarrollo sostenible de los recursos energéticos aptos y competitivos para contribuir con el desarrollo sostenible del país.

Actualmente se fortalece el uso de recursos renovables en la matriz energética, consiente que la electricidad generada con hidroeléctricas representa un soporte vital para mantener precios bajos para el consumidor final, ya que actualmente supera el 36% del total de generación nacional. Sin este aporte, el precio de generación alcanzaría un valor pico de 630US\$/MWh, equivalente al Costo de la Energía No Suministrada. Este costo es equivalente a un aproximado de 12 veces el precio promedio de energía eléctrica que se observa en la actualidad.

En esta administración lideramos un histórico acuerdo de Consulta Comunitaria por el caso Oxec y Oxec II, según lo establecido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo –OIT– y en concordancia con una resolución de la Corte de Constitucionalidad. Gobierno, 11 comunidades y empresarios suscribieron el “Acuerdo por la Paz y el Desarrollo Sostenible de las Comunidades del Área de Influencia de los Proyectos Hidroeléctricos”, el cual incluye compromisos al concluir los cinco pasos de la metodología aprobada entre las partes involucradas. Este acuerdo beneficia directamente 1,161 familias que equivale a 5,797 habitantes de la región q’eqchi de Santa María Cahabón, Alta Verapaz.

El Ministerio de Energía y Minas en representación del Estado, marcó la primera ruta para resolver parte de los conflictos sociales en el país, y nuestro compromiso es continuar fomentando el diálogo y la participación ciudadana, la cual conllevará al desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales con la debida participación de las comunidades.

En el ámbito minero, ante la falta de una normativa para el cierre de actividades mineras, se elaboró un protocolo de inspección técnica y una guía de requerimientos específicos que tomaron en cuenta estándares internacionales para autorizar la clausura de estas actividades. Como primer paso, junto al Ministerio de Ambiente, se

estableció un programa de inspección permanente en Mina Marlin, supervisado por personal especializado que instruyó el cumplimiento de las etapas del plan de cierre técnico, social y ambiental-minero presentado por la empresa.

En el área de hidrocarburos, se intensificaron las acciones de fiscalización y supervisión en la cadena de comercialización de los productos derivados del petróleo, en gas propano se extendieron más allá de las plantas de almacenamiento y se acercaron al consumidor, en los expendios, mediante una coordinación interinstitucional con DIACO y SAT, logrando una estabilidad en precios. Se impuso 488 sanciones a expendios de GLP y estaciones de servicio.

A lo interno de la institución continuamos fortaleciendo las capacidades técnicas del personal y de todos aquellos sectores públicos y privados que nos requieran. Asimismo, se mejoró las condiciones de infraestructura, equipos y software necesarios para elevar el desempeño de todos nuestros colaboradores.

Con estos logros en nuestra gestión, estamos seguros que Guatemala avanza firmemente para lograr el desarrollo energético y minero en los próximos años, buscando mejorar las condiciones y calidad de vida de la población en general.

¡Juntos avanzamos!

Luis Alfonso Chang Navarro
Ministro de Energía y Minas

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 125, declara que es de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables, debiendo el Estado establecer y propiciar las condiciones necesarias propias para su exploración, explotación y comercialización.

Guatemala cuenta con una herencia ancestral desarrollada por la cultura maya con los primeros ejercicios de exploración natural organizada, dando origen a que el Estado creara la Dirección General de Minería, Industrias Fabriles y Comercio el 01 de julio de 1907; Dirección que en los años cuarenta, se fusionó con el Instituto Nacional de Petróleo para integrar la Dirección General de Minería e Hidrocarburos, adscrita al Ministerio de Economía.

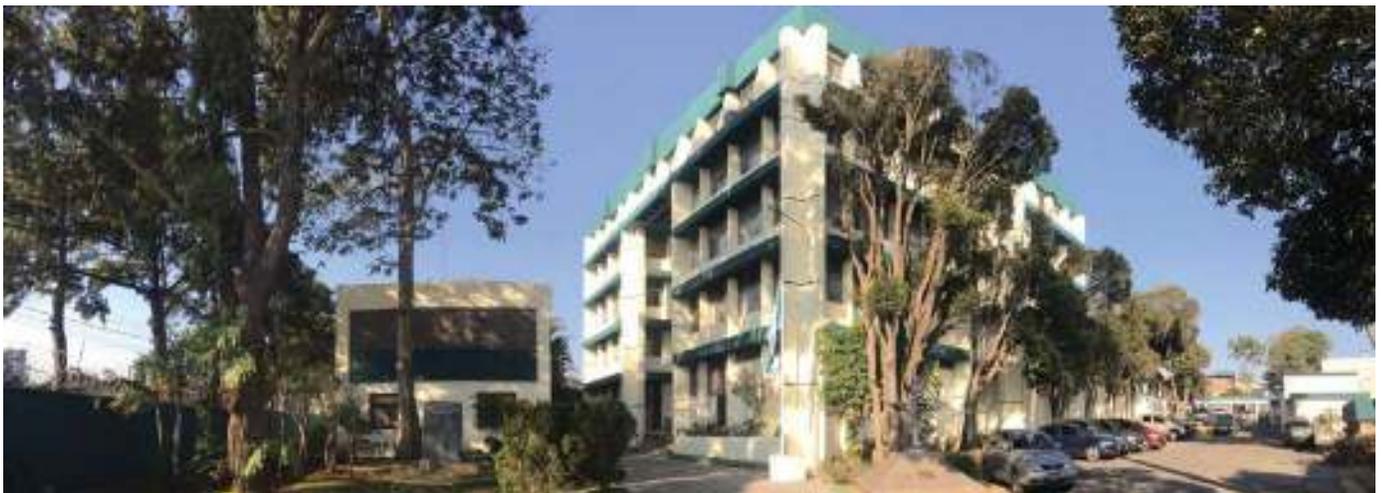
Derivado del creciente interés por las actividades relativas al desarrollo de la industria petrolera y minera, se creó la Secretaría de Minería, Hidrocarburos y Energía Nuclear, adscrita a la Presidencia de la República; sin embargo, poco tiempo después fue necesario contar con un órgano más especializado, por lo que el Estado aprobó el Decreto 106-83, el 08 de septiembre de 1983, dando vida al Ministerio de Energía y Minas -MEM-.

En la actualidad, el Ministerio de Energía y Minas cuenta con tres viceministerios:

Área de Energía: Coadyuvar al desarrollo energético para fortalecer el crecimiento económico y social del país. Contribuir al desarrollo energético sustentable, impulsando el suministro y utilización eficiente y competitiva de la energía eléctrica, de las energías renovables, y de los usos pacíficos de la energía nuclear.

Minería e Hidrocarburos: Encargado de impulsar el desarrollo de la industria minera y el aprovechamiento de los recursos del país, con base en estándares internacionales y tecnologías que protegen el medio ambiente. También promueve el desarrollo racional de los recursos de los yacimientos de hidrocarburos estableciendo una Política Petrolera.

Desarrollo Sostenible: Es el articulador entre la diversidad de actores de la esfera pública y privada que promueve el desarrollo sostenible en el sector minero, energético y de hidrocarburos. Ejerce el liderazgo en materia de diálogo y participación comunitaria; garantizando la coordinación interinstitucional y alianzas comunitarias para los proyectos.





Cero tolerancia
a la corrupción y
modernización
del Estado

Gobierno de Jimmy Morales comprometido con Política Energética y el Desarrollo Sostenible

En el segundo año de administración del Presidente de República, Jimmy Morales, y la gestión del Ministro de Energía, Luis Chang y los Viceministros, se dio continuidad a la Política Energética 2013-2017, la cual estableció un camino para el cambio de la matriz energética de Guatemala, buscando un incremento en la generación de energías renovables y el desarrollo sostenible, con el compromiso de hacer un uso responsable en el manejo de los recursos naturales.

Durante el año se dio prioridad a la elaboración y publicación de instrumentos, que consolidan la visión estratégica del Gobierno para el sector energético minero del país; el Plan Nacional de Energía 2017-2032, el Balance Estadístico 2016 y el Módulo de Estadísticas Energéticas, las cuales son algunas herramientas de información y acción que se lanzaron en busca del fortalecimiento de la generación, distribución y comercialización de energía.

En 2017, la Presidencia fortalece los ejes de Transparencia y Desarrollo, como parte de la Política General de Gobierno 2016-2020, por medio de un Gobierno Abierto y Transparente y Nuevas Empresas e Infraestructura. Con estos lineamientos se formulan una serie de acciones que consolidan la búsqueda de un Estado fortalecido, eficiente, moderno y democrático, para alcanzar el desarrollo y el bien común de la población guatemalteca.

También se ha fortalecido la presencia de Guatemala ante el Consejo Regional del Mercado Eléctrico Regional, que busca garantizar el cumplimiento de los compromisos establecidos en el Segundo Protocolo del Tratado Marco del Mercado Eléctrico Regional, así como coordinar la interrelación con el resto de organismos regionales, igualmente la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica y el Ente Operador Regional.



El Ministro de Energía y Minas en reunión



SUB SECTOR ELÉCTRICO

SUB SECTOR ELÉCTRICO

Plan Nacional de Energía

El Ministerio de Energía y Minas lanza el 'Plan Nacional de Energía', el primero en su tipo vigente en Guatemala, el cual tiene como objetivo apoyar los esfuerzos de país para reducir las emisiones de gas de efecto invernadero -GEI-, al promover el uso de tecnologías eficientes y de ahorro energético.

Con el 'Plan Nacional de Energía', Guatemala pretende cumplir la meta de reducción de las emisiones de GEI en un 29.2 % para el año 2032, lo que equivale a 11.9 millones de toneladas de dióxido de carbono -CO₂- (fórmula química), menos de lo proyectado, por medio del desarrollo de tres ejes estratégicos:

- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales
- Eficiencia y ahorro energético
- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

Este 'Plan Nacional de Energía' da prioridad al uso de fuentes de energía renovable de manera sostenible para diversificar la matriz de generación de energía eléctrica, así como la sustitución del uso de leña por nuevas fuentes energéticas, buscando beneficios para mejorar las condiciones ambientales, utilizando fuentes con bajas emisiones de GEI.

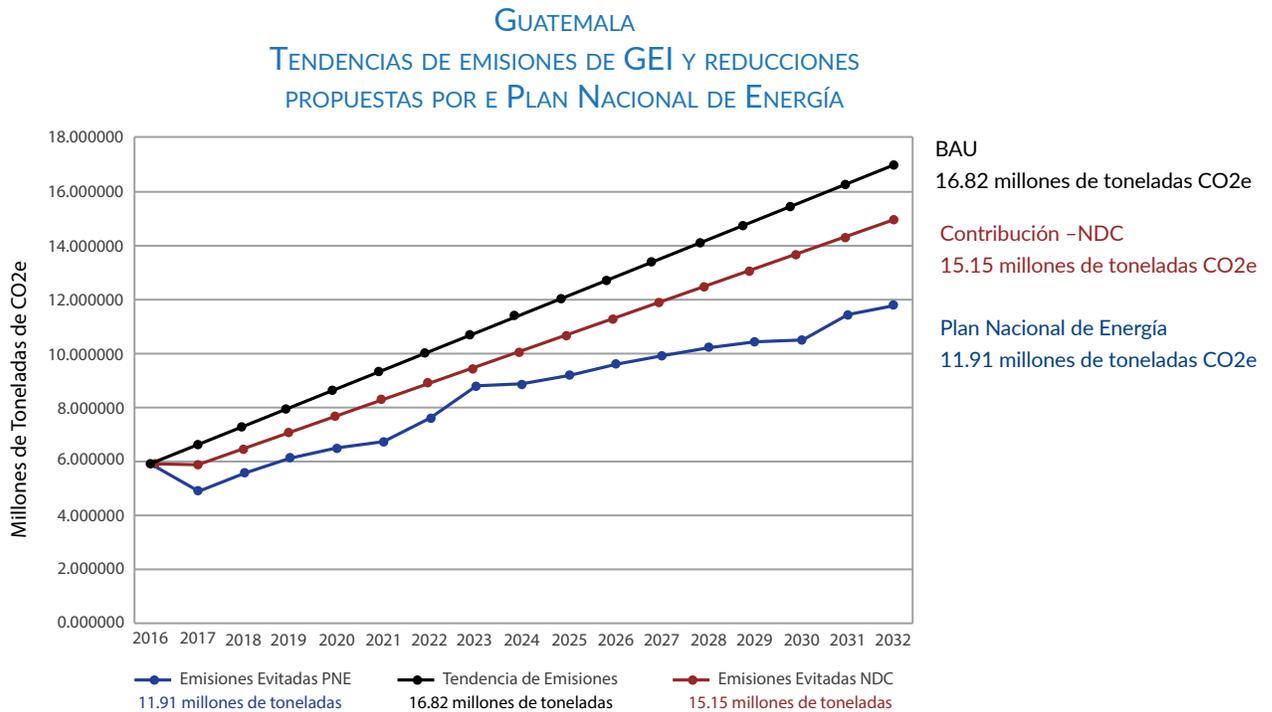


El Ministro de Energía y Minas, hace entrega de El Plan Nacional de Energía al Presidente Jimmy Morales

El Plan contempla la participación de diferentes sectores del país buscando la masiva adaptación de las nuevas prácticas, aunado a lo propuesto en los ejes de la Política Energética 2013-2027 de la Política Nacional de Cambio Climático, del *Plan Nacional de Desarrollo*

Katún 2032 y los *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.

Para divulgar este Plan se contó con la valiosa colaboración de la Agencia de Cooperación de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID- en Guatemala.



Fuente: Plan Nacional de Energía, UPEM

REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GEI
RESPECTO A LOS ESCENARIOS TENDENCIALES

Año	Escenario	Emisiones de GEI	Reducción
2020	Tendencial BAU	8,724	0.0%
2020	NDC Sector Energía	7,845	11.2%
2020	Plan Nacional de Energía	6,466	25.9%
2027	Tendencial BAU	13,450	0.0%
2027	NDC Sector Energía	12,096	11.2%
2027	Plan Nacional de Energía	10,044	25.3%
2032	Tendencial BAU	10,826	0.0%
2032	NDC Sector Energía	15,132	11.2%
2032	Plan Nacional de Energía	11,911	29.2%

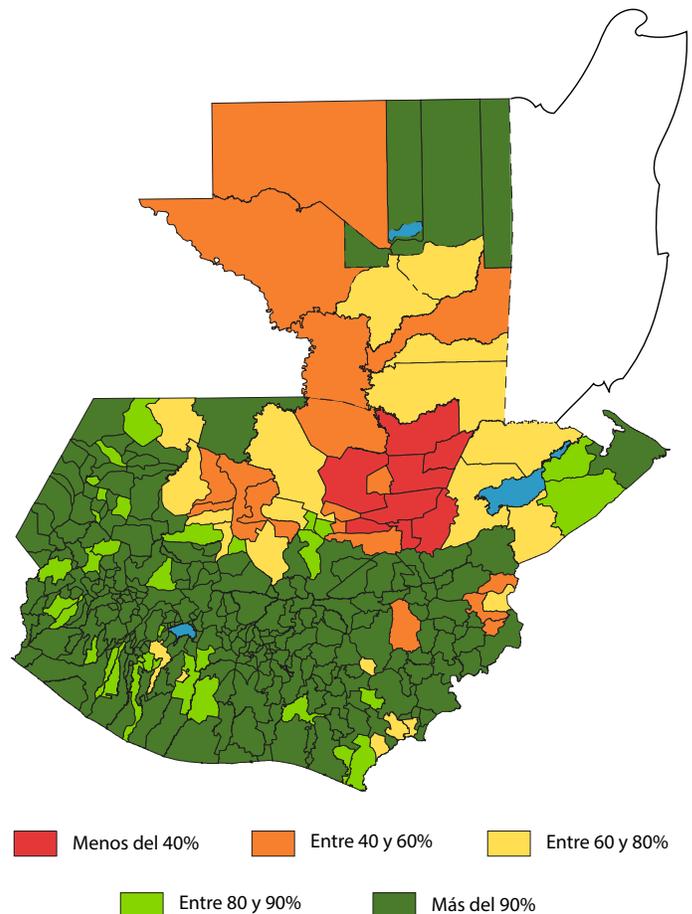
Fuente: Elaboración propia

Cobertura eléctrica nacional año 2017

La cobertura eléctrica nacional muestra un incremento del 0.2 % en comparación al año anterior, producto del trabajo permanente de las diferentes instancias que velan por proveer este servicio en todo el país. Este incremento evidencia que 15 departamentos superan el 90 % de cobertura, al finalizar 2017.

ÍNDICE DE COBERTURA ELÉCTRICA NACIONAL POR DEPARTAMENTO. AÑO 2017

DEPARTAMENTO	Viviendas	Usuarios	ÍNDICE
GUATEMALA	991,693	991,400	99.97%
SACATEPEQUEZ	133,316	132,983	99.75%
QUETZALTENANGO	212,753	211,641	99.48%
SOLOLÁ	78,515	77,193	98.32%
EL PROGRESO	44,195	43,957	99.46%
TOTONICAPÁN	89,833	88,281	98.27%
SAN MARCOS	193,993	187,033	96.41%
SANTA ROSA	81,628	79,346	97.20%
HUEHUETENANGO	213,514	200,117	93.73%
JALAPA	65,565	57,941	88.37%
JUTIAPA	108,938	102,689	94.26%
RETALHULEU	65,109	61,789	94.90%
ZACAPA	58,842	57,046	96.95%
CHIMALTENANGO	117,386	115,710	98.57%
SUCHITEPEQUEZ	110,733	101,797	91.93%
CHIQUIMULA	82,860	73,619	88.85%
ESCUINTLA	177,603	172,615	97.19%
IZABAL	81,121	69,289	85.41%
QUICHÉ	163,306	142,476	87.24%
BAJA VERAPAZ	59,125	48,819	82.57%
PETÉN	119,750	80,136	66.92%
ALTA VERAPAZ	192,913	85,106	44.12%
ÍNDICE A NIVEL NACIONAL	3,442,691	3,180,983	92.40%



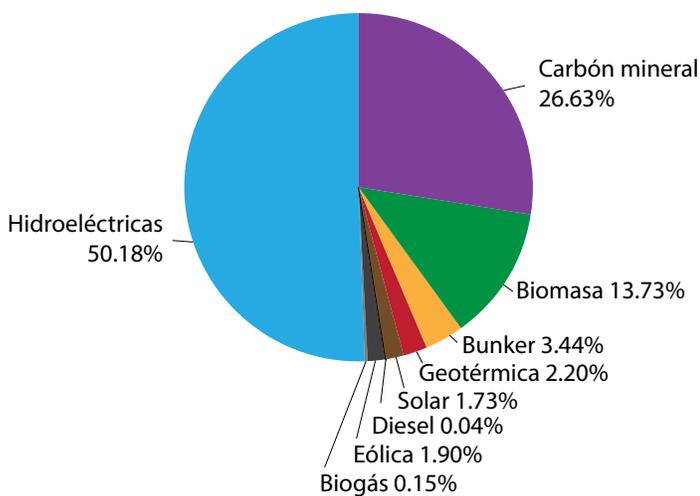
Fuente: Estadísticas energéticas

Cobertura eléctrica nacional año 2017

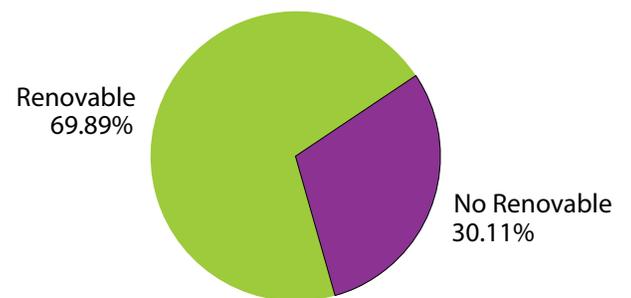
La matriz energética de Guatemala muestra una transformación gradual y sostenible, la cual evidencia un incremento significativo en el tipo de recurso para

su generación, en el tipo de fuente de generación y en la capacidad instalada en el Sistema Nacional Interconectado, a finales de 2017.

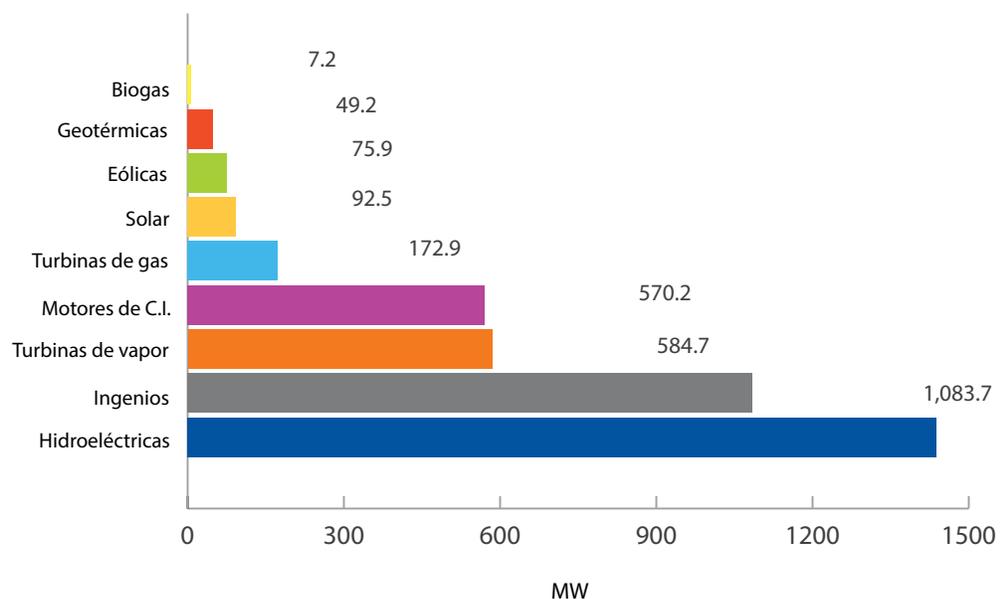
GENERACIÓN ELÉCTRICA POR TIPO DE FUENTE
(EN %). DICIEMBRE 2017



GENERACIÓN ELÉCTRICA POR TIPO DE RECURSO
(EN %). DICIEMBRE 2017



GUATEMALA CAPACIDAD INSTALADA EN EL SISTEMA NACIONAL
INTERCONECTADO (EN MW). NOVIEMBRE 2017



Tarifas de energía eléctrica

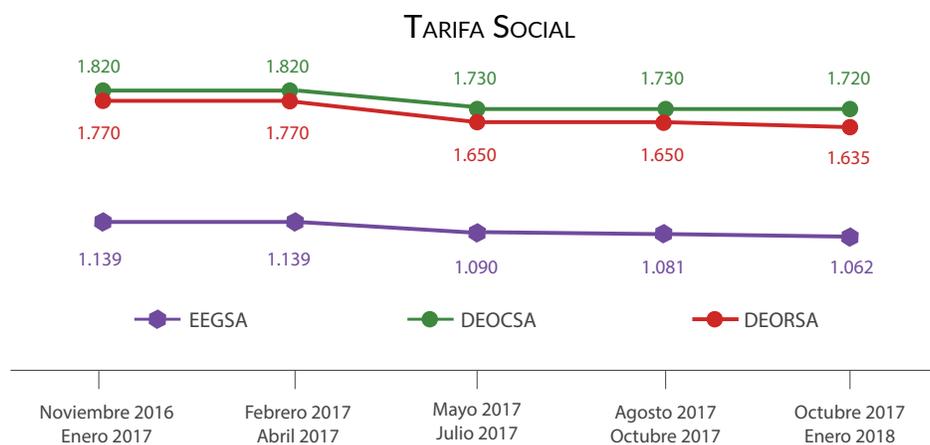
A continuación se presentan las tarifas de energía eléctrica, **Social y No Social**.

Distribuidoras:

- Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, -EEGSA-;
- Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, -DEOCSA-;
- Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima, -DEORSA-

Período comprendido entre los meses de noviembre 2016 a enero de 2018, en Q/kWh.

TARIFAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA. NOVIEMBRE 2017 A ENERO 2018



Fuente: Estadísticas energéticas

Aporte social del Estado a la tarifa eléctrica

El aporte social otorgado, a través del Instituto de Electrificación Nacional -INDE-, al mes de Noviembre de 2017, fue de **Q. 732.9 millones**. Número de usuarios beneficiados, **1,655,762**.

MES	DEOCSA	DEORSA	EGGSA	EMRE Ixcán	EEM Joyabaj	EEM Retalhuleu	TOTAL
Enero	745,212	418,224	562,145	4,102	11,952	7,802	1,749,437
Febrero	740,315	405,214	280,799	3,204	12,512	8,422	1,450,466
Marzo	755,109	442,823	576,969	4,072	12,783	8,047	1,799,803
Abril	749,520	435,842	562,365	4,045	11,958	7,945	1,771,675
Mayo	756,325	426,351	556,321	4,185	12,565	8,212	1,763,959
Junio	752,365	428,563	553,005	4,105	13,067	8,024	1,759,129
Julio	748,521	425,632	542,562	4,350	12,985	8,420	1,742,470
Agosto	756,854	412,514	538,422	4,152	13,542	8,125	1,733,609
Septiembre	734,810	400,499	522,740	4,031	13,148	7,888	1,683,116
Octubre	735,870	428,023	466,995	4,125	12,547	7,952	1,655,512
Noviembre	752,461	423,514	455,236	4,352	11,985	8,214	1,655,762

Seguridad Radiológica

El Departamento de Protección y Seguridad Radiobiológica, es el encargado de velar para que la forma de usar la energía nuclear se haga de manera segura y para fines pacíficos en el país. Se encarga de fiscalizar, supervisar, verificar y controlar las instalaciones

por medio de inspecciones y visitas técnicas, que permitan evaluar las condiciones de seguridad de las fuentes radiactivas y de los equipos generadores de radiaciones ionizantes y no ionizantes.

SEGURIDAD RADIOLÓGICA

No.	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD
1	Fiscalizaciones mediante verificaciones e inspecciones.	383	Fiscalización
2	Difusión de la cultura en protección y seguridad radiológica.	20	Taller
3	Cursos de Capacitación en las prácticas Médicas e Industrial	6	Curso
4	Implementación del Sistema Internacional para el Control de Fuentes Radiactivas y Generadores de Radiación	1	Sistema
5	Licencias de Operación a instalaciones radiológicas	157	Licencia
6	Licencias de Operador a trabajadores ocupacionalmente expuestos	609	Licencia
7	Licencias de Encargados de Protección Radiológica	77	Licencia
8	Autorizaciones de cursos de Protección Radiológica	89	Autorización
9	Autorizaciones de empresas prestadores de servicios	3	Autorización
10	Licencias de Importación, exportación, distribución, venta y transferencia.	40	Licencia
11	Atención solicitudes de la Unidad de Información Pública.	27	Documento

Fuente: Departamento de Protección y Seguridad Radiológica

Módulo de Estadísticas Energéticas

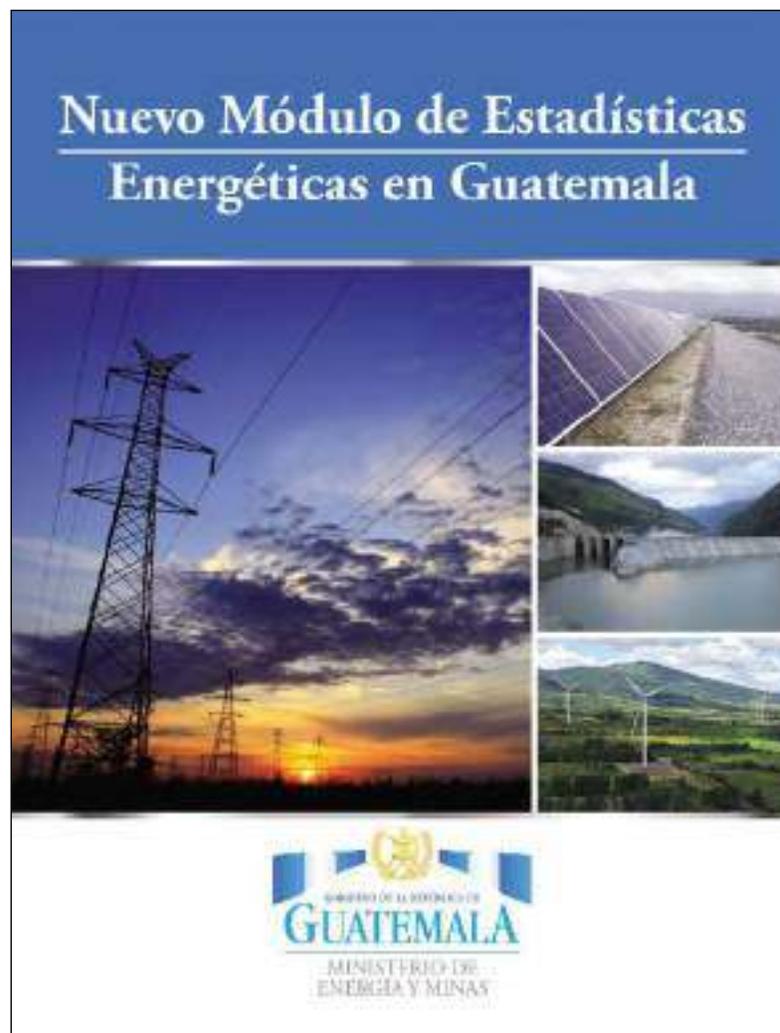
Este Módulo, es un instrumento lanzado por el Ministerio de Energía y Minas en noviembre de 2017. Documento que se destaca por ser el único en su género, al reunir información actualizada del sector eléctrico guatemalteco y por ende, se convierte en un instrumento de planificación energética a corto, mediano y largo plazo. Permite evaluar y conocer la dinámica y generación del sistema energético por tipo de fuente y consumo de combustibles.

Este Módulo también mide la capacidad efectiva instalada y demanda de potencia en el Sistema Nacional

Interconectado, así como, la oferta y consumo de energía eléctrica, importaciones y exportaciones, tarifas internas y externas, entre otros aspectos considerados vitales.

El documento final fue impreso y distribuido a instituciones y personas que trabajan en el sector, también fue publicado en la página web del MEM para consulta pública.

En el momento de su presentación, se contó con la valiosa colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo -BID-.





SUB SECTOR DE HIDROCARBUROS

SUBSECTOR DE HIDROCARBUROS

Producción petrolera nacional

La producción de petróleo crudo del período de enero a diciembre del año 2017, fue de **3,469,135.26** BNP, superando los 8,911 barriles de crudo diarios registrados el año anterior. Al mes de septiembre de 2017, las exportaciones de petróleo crudo nacional ascendieron a USD **4,089.91** millones.

Mes/Año	Barriles de petróleo 2017
Enero	304,741.36
Febrero	308,534.85
Marzo	302,955.27
Abril	286,508.42
Mayo	284,003.53
Junio	289,192.61
Julio	295,994.03
Agosto	299,765.20
Septiembre	280,132.39
Octubre	285,639.48
Noviembre	260,035.48
Diciembre	271,632.64
TOTAL	3,469,135.26

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (MEM)
*Datos proyectados

Ingresos estatales por producción petrolera nacional

Correspondiente al período de enero a diciembre del año 2017, ingresaron a las arcas nacionales US\$ **25,057,336.32** equivalente a Q**184.2** millones, por concepto de regalías e hidrocarburos, compartibles con una tasa de cambio promedio de Q7.35179 por cada dólar.

Mes	Año 2017		TOTAL
	Regalía	Participación	
Enero	\$556,664.57	\$1,357,067.89	\$1,913,732.46
Febrero	\$583,371.72	\$2,466,296.94	\$3,049,668.66
Marzo	\$655,345.66	\$2,338,769.96	\$2,994,115.62
Abril	\$711,959.01	\$1,667,690.52	\$2,379,649.53
Mayo	\$451,035.55	\$1,494,622.15	\$1,945,657.70
Junio	\$540,118.61	\$1,530,861.50	\$2,070,980.11
Julio	\$436,702.01	\$ 379,775.96	\$ n816,477.97
Agosto	\$441,973.78	\$1,337,770.64	\$1,779,744.42
Sept.	\$463,387.69	\$1,219,374.02	\$1,682,761.71
Octubre	\$559,901.45	\$1,778,739.73	\$2,338,641.18
Nov.	\$514,526.46	\$1,765,867.97	\$2,280,394.43
Dic.*	\$486,122.91	\$1,319,389.62	\$1,805,512.53
	\$6,401,109.42	\$18,656,226.90	\$25,057,336.32

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (MEM)
*Datos proyectados

MEM logra incremento en aportes de Perenco

El 23 de febrero del año 2017, se suscribió el Contrato de Servicios Petroleros de Emergencia (1-17) para Operar y Administrar el Sistema Estacionario de Transporte de Hidrocarburos -SETH-, realizado entre el Ministerio de Energía y Minas -MEM- y Perenco Guatemala Limited, debido a que el 24 de febrero de 2017, vencía el contrato vigente.

Con este proceso de negociación se acordó un incremento de US\$0.15 a US\$ 0.35 por cada barril de petróleo, fondos destinados a apoyar proyectos que definan los Consejos Departamentales de De-

sarrollo, cuya jurisdicción pasa el SETH de Petén, los municipios de La Libertad, San Francisco, Sayaxché e incorporándose Las Cruces. De Alta Verapaz, los municipios de Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé y Chahal; y de Izabal, los municipios de Puerto Barrios y Livingston, contando con un total de 10 municipios beneficiados.

En este contrato también se estableció una contribución para fondos privativos del MEM de US\$ 0.05 por barril de petróleo transportado. Este recurso económico fue destinado para el fortalecimiento de la supervisión en las operaciones petroleras.

LIQUIDACIÓN DE LOS APORTES POR PARTE DE PERENCO

Mes	Volumen Producido Campo Xan (Barriles)	Volumen de Petróleo Crudo Transportado -SETH- (Barriles)	Batallón de Infantería de la Selva (US\$ 0.30)	Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAPP- (US\$ 0.10)	Consejos Departamentales de Desarrollo en cuya jurisdicción pasa el -SETH- según Convenio de Transporte (US\$ 0.15)	Tarifa de Desarrollo Social según Contrato de Servicios Petroleros de Emergencia Numero 1-17 para operar y administrar el -SETH- (US\$ 0.35) ¹	Fondos Privativos del MEM, según Contrato de Servicios Petroleros de Emergencia Numero 1-17 para operar y administrar el -SETH- (US\$ 0.05) ¹
Ene	252,122.80	280,805.83	\$75,636.84	\$25,212.28	\$42,120.87	-----	-----
					\$33,860.85	-----	-----
Feb 1-24 Feb 25-28	258,387.22	225,739.01 35,283.79	\$77,516.17	\$25,838.72	CONVENIO VENCÍO EL 24 DE FEBRERO DEL AÑO 2017	\$12,349.33	\$1,764.19
Marzo	252,918.15	242,751.30	\$75,875.45	\$25,291.82		\$84,962.96	\$12,137.57
Abril	238,990.80	239,870.61	\$71,697.24	\$23,899.08		\$83,954.71	\$11,993.53
Mayo	243,647.97	219,394.06	\$73,094.39	\$24,364.80		\$76,787.92	\$10,969.70
Junio	240,467.18	239,672.17	\$72,140.15	\$24,046.72		\$83,885.26	\$11,983.61
Julio	243,158.86	242,059.03	\$72,947.66	\$24,315.89		\$84,720.66	\$12,102.95
Agosto	252,922.69	221,006.49	\$75,876.81	\$25,292.27		\$77,352.27	\$11,050.32
Sept.	233,019.66	203,023.33	\$69,905.90	\$23,301.97		\$71,058.17	\$10,151.17
Oct.	239,705.91	171,786.03	\$71,911.77	\$23,970.59		\$60,125.11	\$8,589.30
Nov.	215,545.80	216,765.86	\$64,663.74	\$21,554.58		\$75,868.05	\$10,838.29
Dic.*	222,698.83	213,468.70	\$66,809.65	\$22,269.88		\$74,714.04	\$10,673.43
TOTAL	2,893,585.87	2,893,585.87	\$868,075.77	\$289,358.60		\$75,981.72	\$785,778.48

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos -MEM- *Datos proyectados

Fondo para el Desarrollo Económico de La Nación –FONPETROL–

Este fondo acumuló un monto de Q **185.268,889.80**, beneficiando a los departamentos en donde se ubican las áreas de explotación petrolera, resultando como

consecuencia, generación de desarrollo y empleo en las comunidades de influencia de dichas áreas petroleras.

DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS DESTINADOS A FONPETROL EN 2017

Reportado por el MEM al MINFIN y a SCEP	Mes ajustado	Monto total	Fondo común 72%	Consejos Departamentales donde se realizan operaciones petroleras 20%	Consejos Departamentales de Desarrollo 25%	Vigilancia áreas protegidas 3%
Enero 2017	Oct. 2016	Q15,995,181.69	Q11,516,530.82	Q3,199,036.34	Q799,759.08	Q479,855.45
Febrero 2017	Nov. 2016	Q13,577,248.00	Q9,775,618.56	Q2,715,449.60	Q678,862.40	Q407,317.44
Marzo 2017	Dic. 2016	Q13,259,544.51	Q9,546,872.05	Q2,651,908.90	Q662,997.23	Q397,786.34
Abril 2017	Enero 2017	Q20,551,716.83	Q14,797,236.12	Q4,110,343.47	Q1,027,585.84	Q616,551.50
Mayo 2017	Febrero 2017	Q21,874,594.09	Q15,749,707.74	Q4,374,918.82	Q1,093,729.70	Q656,237.82
Junio 2017	Marzo 2017	Q16,545,531.48	Q11,912,782.67	Q3,309,106.30	Q827,276.57	Q496,365.94
Julio 2017	Abril 2017	Q16,545,531.48	Q11,935,595.96	Q3,315,443.32	Q828,860.83	Q497,316.50
Agosto 2017	Mayo 2017	Q12,635,076.31	Q9,097,254.94	Q2,257,015.26	Q631,753.82	Q379,052.29
Sept. 2017	Junio 2017	Q11,729,330.67	Q8,445,118.08	Q2,345,866.13	Q586,466.53	Q351,879.92
Oct. 2017	Julio 2017	Q8,988,471.41	Q6,471,699.42	Q1,797,694.28	Q449,423.57	Q269,654.14
Nov. 2017	Agosto 2017	Q16,928,573.35	Q12,188,572.81	Q3,385,714.67	Q846,428.67	Q507,857.20
Dic. 2017	Sept. 2017	Q16,606,404.85	Q11,956,611.49	Q3,321,280.97	Q830,329.24	Q498,192.15
	TOTAL	Q185,266.889.80	Q133,393,600.66	Q37,053,777.96	Q9,263,444.48	Q5,558,066.69

EL 20% se distribuye proporcionalmente entre los departamentos de Petén y Alta Verapaz, de acuerdo a su porcentaje anual de producción.

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos –MEM–.

Geo posicionamiento de infraestructura petrolera

En abril de 2017, se inició el proyecto de obtención de datos de geoposicionamiento de Estaciones de Servicio, en el marco del sistema integrado de información del Convenio de Cooperación Técnica Interinstitucional, en coordinación con la Secretaría de Planificación

CANTIDAD DE ESTACIONES DE SERVICIO GEOPOSICIONADAS. AÑOS

Año 2016	210
Año 2017	
Enero	---
Febrero	---
Marzo	---
Abril	19
Mayo	128
Junio	207
Julio	61
Agosto	0
Septiembre	69
Octubre	27
Noviembre	---
Diciembre	---
TOTAL	721

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos –MEM–.

y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) y el Ministerio de Energía y Minas –MEM–. Actualmente se ha logrado geoposicionar el 51.68% de las Estaciones de Servicio de la República, sobre un total de 1,395 estaciones de servicio.



Fiscalización a empresas que comercializan productos derivados del petróleo

Se realizaron 1,617 inspecciones a estaciones de servicio, en las que se verificaron las medidas de seguridad industrial y ambiental, así como la calidad y cantidad de los productos expendidos en ellas.

Las actividades se efectuaron en conjunto con la Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor -DIACO-.

VERIFICACIÓN DE CALIDAD Y CANTIDAD DE PRODUCTOS PETROLEROS EXPEDIDOS EN ESTACIONES DE SERVICIO. DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2017

Mes	Estaciones de servicio verificadas	CANTIDAD				CALIDAD			Otros resultados
		Surtidores verificados	Surtidores inmovilizados	Recalibración de estaciones de servicio	Proceso de sanción por cantidad	Muestras analizadas en laboratorios técnicos del MEM	Muestras analizadas en laboratorio móvil	Proceso de sanción por calidad	Proceso de sanción por operar sin licencia
Ene.	110	825	2	5	1	27	0	0	4
Feb.	145	1089	1	6	0	30	21	0	17
Mar.	175	1260	0	17	0	34	5	0	8
Abr.	133	935	5	18	0	30	8	0	15
Mayo	177	1320	0	13	0	12	21	0	10
Jun.	143	1010	0	9	0	3	28	0	8
Jul.	145	1018	0	23	0	15	12	0	11
Ago.	186	1241	0	19	0	44	2	0	7
Sept.	178	1329	0	20	1	59	19	0	11
Oct.	89	574	1	26	0	9	0	4	13
Nov.	116	803	1	19	1	0	0	2	2
Dic.*	20	231	2	2	0	9	6	0	0
TOTAL	1,617	11,635	12	177	3	272	122	6	106

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos -MEM-. *Datos proyectados



Monitoreo de precios a estaciones de servicio

Actualmente se realizan monitoreos presenciales de precios en las estaciones de servicio de la Ciudad de Guatemala y municipios aledaños. Dichos monitoreos

se hacen normalmente los lunes de cada semana. Para el período de enero a diciembre del año 2017, se han llevado a cabo 168 monitoreos a 233 estaciones.

Comparativo de precio de los combustibles en Centroamérica México y Estados Unidos

Los precios internacionales son muy variables debido al mercado de libre competencia, sin embargo, durante todo el año se ha logrado mantener niveles de precios estables, comparado con el resto de los países

centroamericanos, exceptuando El Salvador, Estados Unidos y Panamá. En el cuadro siguiente, se observan, los precios promedio del año 2017.

PRECIOS PROMEDIO DE COMBUSTIBLES AL CONSUMIDOR EN CENTROAMÉRICA, MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS. DE ENERO A DICIEMBRE 2017

PRODUCTO	GUATEMALA USD / galón	EL SALVADOR USD / galón	HONDURAS USD / galón	NICARAGÜA USD / galón	COSTA RICA USD / galón	MÉXICO USD / galón	USA USD / galón	PANAMÁ USD / galón
Gasolina Superior	3.18	3.13	3.73	3.65	3.99	3.61	2.92	2.89
Gasolina Regular	2.99	2.93	3.38	3.43	3.81	3.24	2.43	2.76
Combustible Diesel	2.46	2.54	3.00	3.00	3.16	3.38	2.66	2.40
Gas Licuado de Petróleo	2.44	1.84 ^{/i}	1.88	1.85	2.20	1.47	ND	2.35 ^{/ii}
GLP (US\$/lb)	0.58	0.44	0.45	0.44	0.53	0.35	ND	0.56
TASA DE CAMBIO X 1 USD	7.35 (quetzales)	1.00 (US dólares)	23.57 (Lempiras)	30.05 (Córdovas)	571.91 (Colones)	18.85 (Peso)	1.00 (US Dólar)	1.00 (Balboa)
Nota:	Factor promedio utilizado para las conversiones de GLP 4.2007 libras/galón. Excepto El Salvador, donde se utiliza 4.24 libras/galón.							
/i	Precio de GLP en El Salvador incluye subsidio de USD 0.74 / galón, para el cilindro de 25 libras.							
/ii	Precio de GLP en Panama incluye subsidio de USD 1.36 / galón							

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (MEM)



Verificación a plantas y expendios de Gas Licuado de Petróleo

Se llevaron a cabo 250 inspecciones a plantas de almacenamiento y envasado de GLP, visitas en las que se verificaron las medidas de seguridad industrial y

ambiental que utilizan para operar, y se inspeccionó el volumen de GLP envasado en cilindros. Se inspeccionaron un total de 2,748 cilindros.

CONTROL DE INSPECCIONES DE PLANTAS Y EXPENDIOS DE GLP. AÑO 2017

Mes	Plantas de envasado	Cilindros verificados en plantas de envasado	Inspección a expendios de GLP	Procesos de sanción (Plantas y expendio de GLP)
Enero	20	223	20	42
Febrero	19	237	51	92
Marzo	36	344	42	67
Abril	11	97	25	19
Mayo	13	139	26	15
Junio	20	249	20	9
Julio	31	294	18	12
Agosto	26	341	34	19
Setiembre	32	340	23	26
Octubre	26	218	46	37
Noviembre	10	151	53	23
Diciembre	6	115	7	12
TOTAL	250	2,748	365	373

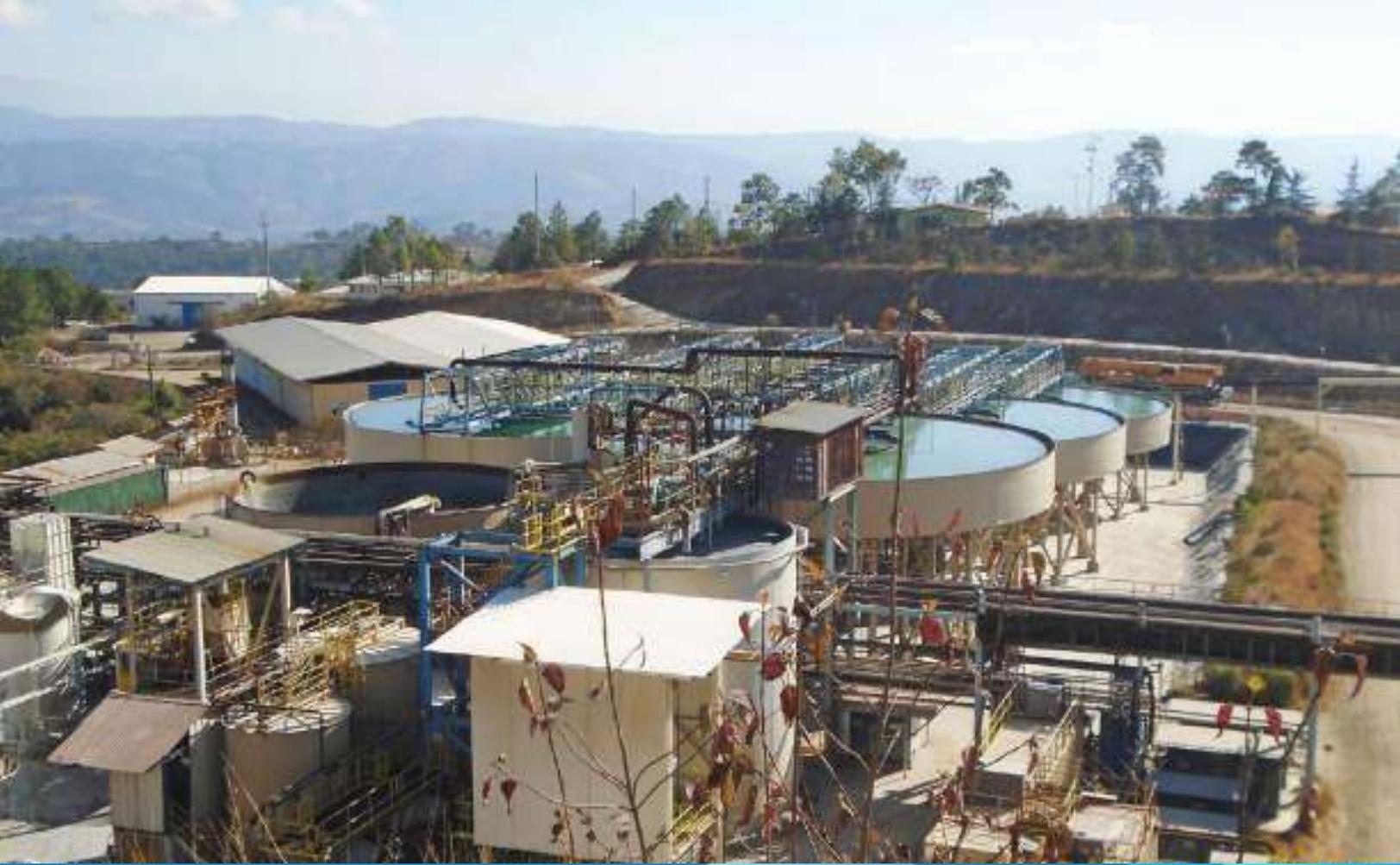
Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (MEM)

Control de expedientes

Mes	Área de petróleo			Área de comercialización		
	Hojas de trámite	Providencias	Resoluciones	Hojas de trámite	Providencias	Resoluciones
Enero	15	81	91	47	314	249
Febrero	21	69	100	63	137	204
Marzo	20	79	58	68	210	351
Abril	31	50	43	28	163	194
Mayo	18	72	86	69	144	211
Junio	12	27	32	31	124	182
Julio	20	106	78	33	155	374
Agosto	11	84	79	44	144	464
Setiembre	27	47	61	33	134	492
Octubre	18	147	33	33	219	202
Noviembre	11	140	113	29	171	198
Diciembre*	13	51	65	27	157	218
TOTAL	217	953	839	505	2,072	3,339

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos (MEM). *Datos proyectados





SECTOR MINERO

SECTOR MINERO

Producción minera nacional

La producción minera estimada para finales del 2017 es de Q 5,751.30, lo que representa una disminución del 1.6 %, equivalente a Q 93.7 millones con relación al año anterior.

Esta producción tiene, como consecuencia, un impacto en los ingresos al Estado de acuerdo a las regalías de ley, las cuales son captadas por las municipalidades de influencia en las áreas de los proyectos mineros y redistribuidas en obras sociales.

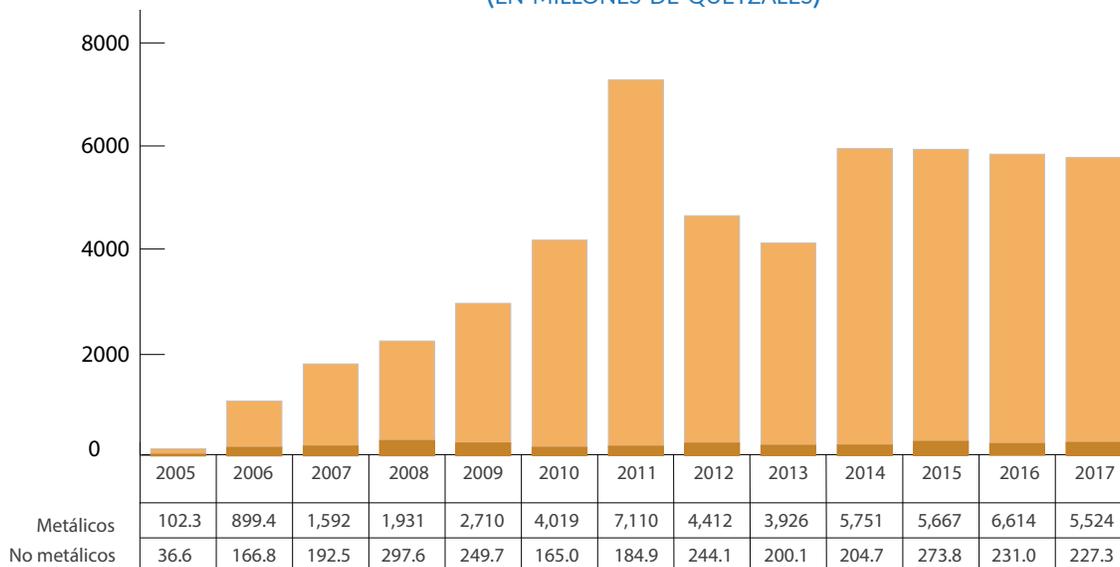
Esta baja es motivada por la disminución natural del yacimiento de la mina Marlin I en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos, la cual ha sido compensada por el crecimiento de la mina Escobal, de la compañía

Minera San Rafael, en San Rafael Las Flores, Santa Rosa. Mientras la cantidad de oro vendido se ha reducido (Marlin I), la de plata ha aumentado (mina Escobal).

También ha contribuido la producción minera de la Compañía Guatemalteca de Níquel (CGN), con la licencia minera Fénix y su empresa exportadora PRONICO. La primera, exporta mineral de hierro y níquel y también le vende a PRONICO, empresa que lo transforma en ferroníquel y procede a exportarlo.

En este mismo rubro se puede agrupar a las licencias Niquegua Montúfar II, también la de CGN, Sechol de la compañía Mayaníquel y Cerro Colorado de la empresa minera Guaxilan.

GUATEMALA
PRODUCCIÓN MINERA NACIONAL 2005-2017
(EN MILLONES DE QUETZALES)



Fuente: Dirección General de Minería

Control de explotaciones mineras legales e ilegales

En 2017, a través de la Dirección General de Minería y su Departamento de Control Minero, se realizó la supervisión de las extracciones mineras, con el objetivo de constatar qué tipo de minerales y qué cantidad se está extrayendo. Estas acciones se desarrollaron especialmente en los departamentos de Guatemala, Chiquimula, El Progreso, Escuintla, Huehuetenango, Izabal, Quetzaltenango, Retalhuleu, Sacatepéquez, Sololá, Suchitepéquez, Totonicapán y Zacapa, en su mayoría de arena de río y cantos rodados, procediendo en algunos casos, a ordenar la suspensión inmediata de operaciones e iniciar el proceso de sanción, así como, requerir la legalización de las operaciones mineras.

INSPECCIONES REALIZADAS A LOS DERECHOS MINEROS EN 2017

Tipo de licencias	Número de inspecciones
Explotación	138
Exploración	1
Credenciales de exportación	44
Ilegales	68
Otros	6

Fuente: Dirección General de Minería

Credenciales de exportación

La Dirección General de Minería, logró transparentar los procesos de otorgamiento de credenciales de exportación. A partir de este año se realiza una inspección, previo al otorgamiento de las credenciales en mención.

Cierre de minas

El cierre de la mina Marlin es voluntario y definitivo, la causa se debe al agotamiento del yacimiento después de 10 años de extracción, mientras que los cierres de Escobal y Progreso VI Derivada, son temporales, según orden que emitió la Corte de Constitucionalidad. La causa es debido a que no se realizó el proceso de consulta comunitaria, de acuerdo al Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.



Ante la falta de una normativa para el cierre de actividades mineras, el Ministerio de Energía y Minas, elaboró un protocolo de inspección técnica y una guía de requerimientos específicos, tomando en cuenta estándares internacionales, para autorizar la clausura de dichas actividades.

Como primer paso y junto al Ministerio de Ambiente, se estableció un programa de inspección permanente de la Mina Marlin, supervisado por personal especializado quienes instruyeron para dar cumplimiento de las etapas del plan de cierre técnico, social y ambiental-minero presentado por la empresa.

Proyectos de alto impacto para la Dirección General de Minería

• INICIATIVA DE LA POLÍTICA MINERA

Se elaboró el borrador de la Política Minera en el país. Es muy importante contar con definiciones que

den una estructura a la actividad minera, basada en la certeza jurídica y el encadenamiento productivo, entre otros elementos, para atraer la inversión, tanto nacional como extranjera, considerando el real impacto que tiene este sector en la economía nacional, como generador de recursos para el Estado y como herramienta de otros rubros que giran en torno al mismo.

• INICIATIVA DE REFORMAS DE LA LEY DE MINERÍA

Se elaboró una propuesta de reformas a la Ley de Minería, ya que el Decreto 48-97 del Congreso de la República, se encuentra desactualizado en muchos temas relevantes de la actividad minera, por lo que en esta propuesta, no solo se incluye una normativa jurídica moderna de acuerdo a estándares internacionales, sino también abarca temas trascendentales, dentro de los cuales se encuentra el Convenio 169 de OIT, relativo a la Consulta de los pueblos, el cierre de la mina, el pago de las regalías con el fin de brindar certeza jurídica y confianza a los interesados en invertir en esta actividad.





DESARROLLO SOSTENIBLE

DESARROLLO SOSTENIBLE

El caso Oxec

Como parte de los procesos de diálogo y consulta con actores locales ubicados en las áreas de influencia de los proyectos energéticos y mineros, se priorizó la atención y seguimiento de los proyectos que tienen resoluciones de Cortes de Guatemala, en función de implementar las consultas a los pueblos indígenas, de acuerdo a lo establecido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

En esta línea, se tomó como referencia las pautas y lineamientos que la Corte de Constitucionalidad determinó en la sentencia estructurada para los proyectos hidroeléctricos Oxec y Oxec II, realizando la consulta en las 11 comunidades mayas q'eqchies' del municipio de Santa María Cahabón, Alta Verapaz, en la denominada área de influencia de los proyectos: La Escopeta, Pequixul, Chacalte, Pulisibic, Tres Cruces El Mirador, Sacta, Sacta Sector 8, Sepoc, Seasir, Secatalcab y Salac I.

Este proceso incluyó visitas a las comunidades e instalaciones de los proyectos hidroeléctricos, facilitación de información técnica, legal, social y ambiental; reuniones periódicas y la conformación de una Comisión Interlocutora (integrada por 148 personas electas y nombradas en Asambleas Comunitarias en las 11 comunidades), que acompañó en todo momento, el proceso para informar a la población en idioma q'eqchí y español simultáneamente.

El proceso de Consulta Comunitaria concluyó el 24 de noviembre con la firma del documento denominado "Acuerdos por la Paz y el Desarrollo Sostenible de las Comunidades del Área de Influencia de los Proyectos Hidroeléctricos Oxec y Oxec II". Este documento incluye cinco puntos alcanzados de manera voluntaria, entre los tres actores: comunidades, empresa y Estado, a través del Ministerio de Energía.

FASES DEL PROCESO DE CONSULTA COMUNITARIA EN CASO OXEC

Fase Uno	Junio / Agosto 2017	<p>PRE-CONSULTA</p> <p>Paso uno: Documentación</p> <p>Paso dos: Convocatoria de participación</p> <ol style="list-style-type: none"> Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Ministerio de Cultura y Deportes. Procuraduría de Derechos Humanos. Concejo Municipal de Santa María Cahabón. Representantes de 11 comunidades Universidad de San Carlos de Guatemala Universidades privadas. Consejos Comunitarios de Desarrollo. Representantes de la empresa Oxec y Oxec II. Academia de Lenguas Mayas. <p>Paso tres: Definición y aprobación de metodología</p>
Fase Dos	Septiembre / Noviembre 2017	<p>CONSULTA</p>

Este histórico acuerdo alcanzado entre los actores involucrados beneficia directamente a 1,161 familias que equivale a 5,797 habitantes de la región q'eqchi de Santa María Cahabón, Alta Verapaz.



Aprobación de acuerdos en caso Oxec

Con este logro, el Ministerio de Energía y Minas trabaja para concretar varias consultas comunitarias, partiendo de la experiencia, metodología y lecciones implementadas en el Caso Oxec.



Ministro de Energía, Luis Chang, firma acuerdo



Representantes de comunidades q'eqchi firman acuerdo Oxec



Empresarios de Oxec firman acuerdo

Diálogo y participación comunitaria

Este año el Ministerio de Energía y Minas realizó la consulta a las comunidades Ixiles de Santa María Nebaj, Quiché, en relación con las Centrales Hidroeléctricas “La Vega I” y “La Vega II”: Igualmente, se dio seguimiento al proceso de diálogo establecido con las autoridades ancestrales, y se realizaron cuatro reuniones con el objetivo de conocer varias solicitudes administrativas, financieras y legales.

También se acompañó a las comunidades Ixiles de San Juan Cotzal, Quiché, en relación con el proyecto “Subestación Uspantán y Chixoy II y línea de transmisión Uspantán – Chixoy II. El MEM actuó como asesor técnico del Gabinete de Pueblos Indígenas, en seis reuniones convocadas por la Comisión Municipal de Organización de la Consulta, con el objetivo de avanzar en la elaboración del Plan de Consulta.

Seguimiento y monitoreo de acuerdos

Dentro de las Comisiones de Diálogo, el Ministerio dio acompañamiento a la Comisión de Monitoreo y Seguimiento de Acuerdos suscritos, entre la Compañía Guatemalteca de Níquel y las seis comunidades que se encuentran en el área de influencia directa del Derecho Minero Niquegua Montufar II. El resultado más importante fue la definición de mecanismos para abordar temas de interés.

En la Comisión de Diálogo Permanente entre las Hidroeléctricas Secacao y Cholomá, las 11 comunidades del área de influencia de los proyectos y el Estado, las actividades más relevantes que se realizaron fueron: un recorrido por la infraestructura física de las hidroeléctricas; la capacitación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) y una campaña de salud comunitaria.

Participación activa en mesas de Diálogo Interinstitucionales

El Ministerio acompañó el diálogo por el proyecto Minero “El Escobal”, San Rafael Las Flores, Santa Rosa, donde de manera conjunta con otras instancias gubernamentales y no gubernamentales, se dio respuesta a la solicitud de vecinos de Casillas para la realización de estudios técnicos que permitieran establecer las causas de una secuencia de sismos en un período determinado.

Ante la coyuntura de los incidentes relacionados al cierre de Mina Marlin en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos, se instaló un espacio de diálogo interinstitucional, donde el Ministerio participa de manera activa con la finalidad de construir un nuevo contexto de relación y diálogo entre los actores que representan a las comunidades y que además están demandando una serie de requerimientos.



Hidroeléctrica Oxec.



UNIDADES DE APOYO

UNIDADES DE APOYO

Unidad de Acceso a la Información Pública

Durante el 2017, los requerimientos de información, a través de solicitudes en forma verbal, se atendieron y tramitaron 854 en total, tanto de forma escrita como por vía electrónica y fueron respondidas dentro del plazo establecido. Igualmente se mantuvo actualizada en la página WEB del Ministerio, la información pública de oficio establecida en los Articulo 10 y 11 de la Ley de Acceso de Información Pública, relacionada con información institucional, presupuesto y gasto público, y la información relacionada con procesos de transparencia y rendición de cuentas que señala el Decreto 13-2013, el cual contiene reformas al Decreto Número 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto.

Se rindió el Informe Anual preliminar de las solicitudes de información correspondiente al año 2017 al Procurador de los Derechos Humanos, de conformidad con lo establecido en el artículo 48, de la Ley de Acceso a la Información Pública.

- Se editaron 29 boletines “InforMEMonos”, con información interna del Ministerio para distribuir al personal.
- Se elaboraron 48 comunicados de prensa con información del Ministerio.
- Se hicieron 7 revistas de estadísticas con información de las distintas dependencias del Ministerio y se publicó en la página web.
- Se publicaron 750 publicaciones en redes sociales del Ministerio.
- Se llevaron a cabo 5 conferencias de prensa.
- Se hicieron 2 audiovisuales

Unidad de Comunicación Social

- Se realizaron 48 boletines con información sobre el monitoreo de precios de combustibles, los cuales se proporcionaron a periodistas y se publicó en la página web del Ministerio.



Unidad de Administración Financiera

La Unidad de Administración Financiera tiene a su cargo, realizar actividades relacionadas con el registro de ingresos, ejecución del gasto, análisis de expedientes y otras inherentes a la misma. No obstante su parámetro de medición se manifiesta en la ejecución presupuestaria que se realiza en cada ejercicio fiscal.

El informe de recaudación da un total de Q14.4 millones para el ejercicio fiscal 2017; se realizaron los registros correspondientes en el Sistema de Contabilidad Integrada, sin embargo, para el presente ejercicio fiscal la recaudación disminuyó, derivado de la problemática social que persiste en cuanto a los proyectos de extracción y generación en los diferentes departamentos del país.

	Programa / Descripción	Vigente	Devengado	Ejecución
01	Actividades Centrales	Q 30.456,253	Q 30.031,948.23	98.61 %
11	Exploración, explotación y comercialización petrolera	Q 15.741,647	Q 13.938,719.41	88.55 %
12	Exploración y explotación minera	Q 10.262,936	Q9,020.095.62	87.89 %
13	Seguridad radiobiológica	Q 3.013,179	Q 2.839,456.26	94.23 %
14	Servicios técnicos de laboratorio	Q 4.350,678	Q 3.895,930.25	89.55 %
15	Incremento de la energía renovable en la Matriz Energética	Q 6.557,398	Q 6.307,231.42	96.18 %
99	Partidas no asignables a programas	Q 1.890,000	Q 1.883,590.48	99.66 %
	TOTAL	Q 72.272,091	Q 67.916,971.67	93.97 %

Fuente: Reporte Unidad de Administración Financiera (UDAF)



Auditoría Interna

No.	Dependencia	Número de auditorías	Tipo
1	Dirección General Administrativa	6	4 Financieras y 2 de Gestión
2	Dirección General de Hidrocarburos	6	4 Financieras y 2 de Gestión
3	Dirección General de Minería	6	4 Financieras y 2 de Gestión
4	Dirección General de Energía	7	4 Financieras, 2 de Gestión Y 1 Administrativa.
5	Secretaría General	1	Administrativa
5	Unidad de Administración Financiera	12	De Ingresos
	Total de Auditorías realizadas	38	

Unidad de Fiscalización

Producto	Metas	Ejecutadas
Providencias por consultas requeridas por las Direcciones Generales y Despacho Superior	1,250	1,120
Informes de auditoría donde se determinó los gastos, costos e inversiones, de los Contratos Petroleros; y traslado a la DGH	100	93
Informes de auditoría donde se determinó el cumplimiento del pago de la renta de las terminales TASA y OTSA; y traslado a la DGH	2	2
Informes de auditoría sobre el resultado del cumplimiento de obligaciones de pago de regalías y cánones, y traslado a la DGM	180	164
Emisión de orden de pago para ingresos al fondo común del Estado de Guatemala y/o fondos privativos de las Direcciones Generales	1,500	1,498

Fuente: Unidad de Fiscalización

Unidad de Recursos Humanos

- Se publicaron veintisiete (27) procesos en el SIARH, carteleras y correo electrónico; de los cuales se adjudicaron veinte plazas bajo el renglón presupuestario 011. Cabe resaltar que cuatro puestos bajo el renglón presupuestario 022 pasaron al renglón presupuestario 011.
- Esta Unidad, con el apoyo de Informática, rediseñó y automatizó el proceso de evaluación del desempeño para los renglones 011, 022 y 029, el cual ya fue aplicada en el Ministerio.

Unidad de Asesoría Jurídica

- Prestó asesoría al Ministro y Viceministros.
- Asesoró a los Directores y Subdirectores Generales de: Energía, Minería e Hidrocarburos, en temas inherentes a sus respectivas áreas, en consultas por expedientes, reuniones o consultas directas.
- Realizó la prestación de alegatos en vistas acaecidas por amparos interpuestos en el área de Energía y Minería.
- Presentación de memoriales por acciones de amparos interpuestos.
- Remitió informes circunstanciados y copias certificadas de expedientes dentro de las acciones de

- amparos interpuestos en contra del Ministerio.
- Presentó memoriales de contestación de demandas en la vía Contencioso Administrativa y Casación.
- Se presentaron recursos de apelación en contra de sentencias de amparos.

Unidad de Género

- Se elaboró el Manual de Procedimientos de la Unidad de Género.
- Se llevó a cabo y presentó el instrumento denominado ABC de Género del Ministerio de Energía y Minas.
- Se hizo el taller de avances institucionales que debe reportar la institución, de conformidad con la Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres (PNPDIM) y el Plan de Equidad de Oportunidades (PEO) 2008-2.
- Se realizó la Conferencia Racismo y Discriminación.

Laboratorios técnicos

Se llevaron a cabo más de 22,777 análisis físico-químicos cuantitativos y cualitativos, lo que significa un promedio de 60,000 determinaciones (mediciones) relacionadas con análisis de combustibles, minerales, agua, productos agroindustriales, análisis dosimétricos, calibración de equipo a nivel nacional y regional, etc., con lo cual se superó la meta establecida en el Plan Operativo Anual 2017.

En el marco de la función de enlace ante el Organismo Internacional de Energía Atómica –OIEA– y de la Coordinación Nacional del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe –ARCAL–, se realizaron las siguientes actividades:

- Coordinación de la visita del Director General Adjunto del OIEA, incluyendo visitas al Ministerio de Salud (área de vectores),

Hospital San Juan de Dios e Instituto Nacional de Cancerología –INCAN–.

- Gestión de la transferencia de tecnología y de conocimiento: un promedio de 80 acciones para reuniones y capacitaciones del 2017, en materia de Seguridad Alimentaria, agricultura, salud, energía, protección y seguridad radiológica, ambiente, etc., beneficiándose instituciones como el MEM e INCAN.
- El Hospital San Juan de Dios, el Hospital Roosevelt, Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC–, el Instituto de Ciencia y Tecnología –ICTA–, entre otras instituciones.



Pruebas de laboratorio

Unidad de Cooperación Internacional

En 2017 el Ministerio de Energía y Minas consolidó sus relaciones con diversos organismos internacionales en materia de cooperación y apoyo. Una de estas instituciones fue la Organización Internacional de Energía Atómica –OIEA–, se coordinó la visita del Señor Dazhu Yang, Director General Adjunto y del Señor Raúl Ramírez, Jefe de la Sección de Cooperación Técnica para América latina y el Caribe, en febrero 2017.

Estas visitas fueron de beneficio para el país, ya que se reafirmó el apoyo y la asistencia del OIEA, en apoyo a las

necesidades que se tienen en materia del uso pacífico de la energía nuclear, así como el fortalecimiento de la asistencia técnica que realiza esta organización, por ello, se visitaron instituciones como: Ministerio de Salud Pública, Hospital San Juan de Dios e Instituto Nacional de Cancerología.



Ministro se reúne con representante de OIEA

Unidad de Planificación y Modernización

- Se registró la programación anual de las Metas Físicas Institucionales contenidas en el Plan Operativo Anual 2017, al Sistema de Gestión (SIGES).
- Se realizó mensualmente el Informe de Transparencia y Eficiencia del Gasto Público 2017, en cumplimiento del Decreto 50-2016, Artículo 23.
- Se hizo el registro de las Metas Físicas en el Sistema de Planes Institucionales (SIPLAN) y se elaboró el Informe Cuatrimestral del avance de metas e indicadores de desempeño, así como

la calidad del gasto público, entregado a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) (mayo, septiembre, enero).

- Se elaboró el Plan Estratégico 2018-2022, Plan Multianual 2018-2022 y Plan Operativo 2018 con el anteproyecto de presupuesto 2018 y las modificaciones indicadas por la SEGEPLAN, (abril, julio, agosto de 2017). Se presentó el POA 2018, a la Contraloría General de Cuentas, conforme el Presupuesto Aprobado por el Congreso de la República de Guatemala.
- Se desarrolló el Informe de Indicadores para el Seguimiento de la Política General de Gobierno, año 2017. (junio 2017).
- Se elaboró la Ficha Técnica de Diagnóstico por Programa, Programación Presupuestaria 2018 y Multianual 2018-2022. (julio 2017).
- Se llevó a cabo el Informe Presidencial Institucional 2017.

Dirección General Administrativa

El Departamento Financiero es el encargado de la ejecución y control financiero del Programa 01, Actividades Centrales del Ministerio y el Programa 14 Servicios Técnicos de Laboratorio. El departamento ejecutó el 94% del presupuesto asignado, realizó transferencias, liquidaciones de cajas chicas, certificaciones de registro de inventarios, compras de bienes y servicios por compra directa y cotización en el sistema GUATECOMPRAS, contrataciones de servicios de seguro colectivo para las unidades vehiculares, servicio de internet para las comunicaciones electrónicas, arrendamiento de fotocopiadoras, compra de licencias antivirus, entre otros.

El Departamento de Capacitación tiene como objetivo la profesionalización del trabajador del Ministerio a través de cursos, seminarios, congresos y talleres vivenciales.

No.	Dirección	Cursos	Personas
1	Hidrocarburos	12	251
2	Administrativa	13	128
3	Minería	17	172
4	Energía	2	13
5	Laboratorios	4	21
6	Cursos sin costo	12	97
	TOTAL	60	682



Grupo del personal del Ministerio en un acto de graduación

El Departamento de Servicios Varios gestionó las siguientes acciones:

- Reparación de portón metálico de Ingreso Área Sur del Ministerio de Energía y Minas.

- Impermeabilización del techo del Centro Nacional de Desechos Radiactivos -CENDRA-, de Laboratorios Técnicos del Ministerio de Energía y Minas.
- Remodelación de Bodega del Departamento de Control Minero ubicada en la Dirección General de Energía.
- Remozamiento de cafetería en la Dirección General de Energía en la zona 12 en el Ministerio de Energía y Minas.
- Cambio de cielo falso en diferentes áreas: Tercer nivel y segundo nivel de las Direcciones Generales, segundo y tercer nivel del Despacho Superior.
- Cambio de piso en Laboratorios Técnicos del Ministerio de Energía y Minas.
- Remodelación del Departamento Administrativo Financiero de la Dirección General de Minería en el Ministerio de Energía y Minas.
- Instalación eléctrica en la Unidad de Litoteca y Archivo Técnico de la Dirección General de Hidrocarburos en el Ministerio de Energía y Minas.
- Instalación de diez y ocho (18) lámparas exteriores en el Ministerio de Energía y Minas.
- Instalación y reparación de piso de madera flotante en el Ministerio de Energía y Minas.
- Remoción de paredes y pintura en las edificaciones del Ministerio de Energía y Minas



Personal del MEM en proceso de capacitación

GLOSARIO

AMM

Administrador del Mercado Mayorista

CNEE

Comisión Nacional de Energía Eléctrica

CO

Carbono

CO₂

Dióxido de Carbono

CONAP

Comisión Nacional de Áreas Protegidas

DGE

Dirección General de Energía

DGH

Dirección General de Hidrocarburos

DGM

Dirección General de Minería

GEI

Gases de Efecto Invernadero

GWh

Giga vatios hora

INAB

Instituto Nacional de Bosques

INDE

Instituto Nacional de Electrificación

KWh

Kilo vatios hora

MARN

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

MEM

Ministerio de Energía y Minas

MIDES

Ministerio de Desarrollo Social

MMBLs

Miles de Millones de Barriles

MV

Mega vatios

MW

Megavatio, un millón de vatios

OIEA

Organización Internacional de Energía Atómica

OLADE

Organización Latinoamericana de Energía

PER

Plan de Electrificación Rural

PET

Plan de Expansión de Transmisión

PIB

Producto Interno Bruto

RRHH

Recursos Humanos

SEGEPLAN

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

SEPREM

Secretaría Presidencial de la Mujer

SIN

Sistema Nacional Interconectado

STN

Sistema de Transmisión Nacional

TRECSA

Transportadora de Energía de Centroamérica S. A.

VAD

Valor Agregado de Distribución

WWF

World Wildlife Fund



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA
MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Diagramación e impresión:

Arts & Graphics

ARTS - DISEÑO - DISEÑO GRÁFICO - MULTIMEDIA

www.artesygraficos.net