

Memoria Anual 2016



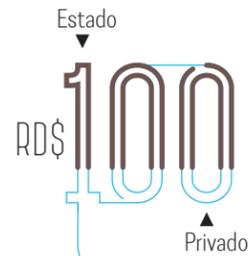




EGE
HAINA

EGE HAINA

Empresa Generadora de Electricidad Haina



- ### ALIANZA EXITOSA
- EGE Haina constituye una alianza exitosa entre el Estado y el sector privado.
 - Fue fundada por la Ley de Reforma de la Empresa Pública el 28 de octubre de 1999.
 - Es la principal empresa mixta (público-privada) del país en activos, inversión y contribución al Estado.
 - EGE Haina ha pagado US\$ 653.5 millones en dividendos e impuestos al Estado (1999-2016).
 - Por cada 100 pesos que la empresa genera de utilidad bruta, 75 pasan al Estado en beneficios e impuestos.

PRODUCCIÓN



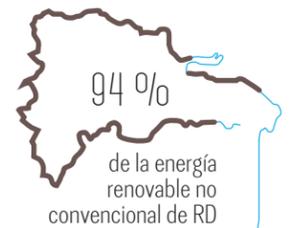
- Produce el 18 % de la energía que se consume en RD y provee el 60 % de la energía del sistema aislado de Punta Cana-Macao.
- De manera eficiente opera 924 MW provenientes de 10 centrales de generación eléctrica (8 propias y 2 de terceros).
- La empresa cuenta con 83 unidades de generación distribuidas en San Pedro de Macorís, Haina, Barahona y Pedernales.
- Esta flota tiene un factor de disponibilidad de 97 %.
- Contribuye a la diversificación de la matriz energética, con capacidad para generar electricidad con combustibles líquidos, carbón, viento y gas natural.
- El sistema integrado de Gestión Medioambiental y Seguridad Industrial de EGE Haina está basado en las mejores prácticas de la industria a nivel internacional. La empresa supera en cumplimiento las normas medioambientales nacionales, así como lo establecido en la legislación en materia de seguridad industrial.



- ### INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO
- Desde su creación en 1999, EGE Haina ha invertido más de US\$ 800 millones.
 - Solo entre 2011 y 2016 sumó 350 MW al Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI), con una inversión de US\$ 600 millones.
 - Es el mayor emisor privado de bonos corporativos en el mercado local de capitales. Desde 2009 ha colocado exitosamente US\$ 380 millones.
 - En 2016 la empresa obtuvo las siguientes calificaciones crediticias: AA- (dom) por Fitch Rating, A (dom) por Feller Rate y B+ por Standard & Poor's, todas con perspectiva estable.

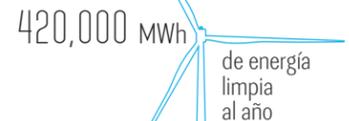
LIDERAZGO

- EGE Haina es líder del sector eléctrico en RD en las siguientes categorías:
- Inversión para generación eléctrica.
 - Capacidad instalada.
 - Operación de activos de generación.
 - Contribución a la diversificación de la matriz energética.
 - Generación eólica.



ENERGÍA EÓLICA

- Los parques eólicos Los Cocos y Larimar convierten a RD en uno de los mayores productores de energía eólica del Caribe.
- EGE Haina produce el 94 % de la energía renovable no convencional de RD.
- El Parque Eólico Los Cocos tiene una capacidad instalada de 77.2 MW con 40 aerogeneradores.
- El Parque Eólico Larimar tiene una capacidad de 49.5 MW con 15 aerogeneradores.
- Estas centrales pueden producir 420,000 MWh de energía limpia cada año.
- En conjunto, evitan la emisión a la atmósfera de 300,000 toneladas de CO2, así como la importación de 700,000 barriles de petróleo.



CENTRAL ELÉCTRICA QUISQUEYA

- Es la mayor central eléctrica del país, con 450 MW de capacidad instalada, provenientes de las plantas Quisqueya II de EGE Haina y Quisqueya I de Barrick Pueblo Viejo.
- Única en el país por su tecnología flexible y eficiente.
- Su entrada redujo un 30 % el precio promedio de venta de la energía en el mercado spot.



CAPACIDAD Y COMPROMISO

- Contamos con la capacidad técnica especializada y la experiencia para desarrollar y operar proyectos de energía eléctrica del tipo que se requiera con eficiencia y seguridad industrial.
- EGE Haina cuenta con 530 empleados y mantiene un bajo nivel de rotación. Más del 60 % labora en la empresa desde hace 5 años o más. El 75 % tiene nivel profesional y el 25 % grado técnico medio.
- EGE Haina es una de las mejores empresas para trabajar en República Dominicana y el Caribe, de acuerdo al estudio anual de la firma Great Place To Work (GPTW).



RESPONSABILIDAD SOCIAL

- EGE Haina contribuye con el desarrollo sostenible de las comunidades donde tiene presencia a través de la capacitación en actividades productivas que estimulen la generación de ingresos, y de programas sociales que promueven la educación infantil, la formación en valores, la salud, el deporte, la cultura y el cuidado del medioambiente.
- Las iniciativas sociales desarrolladas por la empresa benefician de manera directa a más de 14,000 personas, en 15 comunidades en San Pedro de Macorís, Barahona y Pedernales.
- EGE Haina mantiene relaciones de colaboración con más de 50 instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la definición y la ejecución de una agenda social que permita alcanzar resultados sostenibles en las comunidades.



Contenido



Hoja de datos.....	4
Carta del Gerente General	8
Miembros del Consejo de Administración	12
Principales funcionarios	14
1 Antecedentes y trayectoria de la empresa	16
2 Situación financiera	26
3 Mercado eléctrico.....	32
4 Nuestras centrales.....	44
5 Gestión operativa	58
6 Medio ambiente y seguridad industrial.....	64
7 Gestión legal.....	72
8 Desarrollo de proyectos	78
9 Gestión humana.....	82
10 Seguridad patrimonial	92
11 Tecnología de la información	98
12 Compras y licitaciones	104
13 Comunicación institucional.....	112
14 Acción social.....	124
15 Estados financieros auditados	136



Marcelo Aicardi, Gerente General

Carta del Gerente General

A todos nuestros accionistas, inversores en títulos de deuda, clientes, suplidores, autoridades regulatorias, miembros del equipo de EGE Haina y amigos en general:

Año tras año procuro analizar y poner en contexto las cifras expresadas en los estados financieros que describen el resultado de nuestras operaciones y la situación patrimonial y financiera de nuestra compañía. En este año en particular, creo oportuno comenzar por recordar el rol que tiene la Empresa Generadora de Electricidad Haina, S.A. (EGE Haina) en el mercado eléctrico dominicano y en el desarrollo del país.

EGE Haina es la mayor empresa de generación eléctrica en la República Dominicana, la principal empresa público-privada del país, la empresa más diversificada en su matriz de generación y en tecnología, con 83 unidades operando simultánea y constantemente, que proveen 1 de cada 5 kilovatios-hora consumidos en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado y más de 6 de cada 10 consumidos en el sistema aislado de Punta Cana-Macao. Asimismo, EGE Haina es la empresa que más ha invertido en activos eléctricos en la nación (más de US\$ 800 millones), la mayor y más innovadora emisora privada de títulos de deuda en el mercado local de capitales (US\$ 380 millones), líder indiscutida en energías renovables (130 MW eólicos y solar fotovoltaico) y, por sobre todas las cosas, una empresa auténticamente dominicana.

Enfatizo estas características al inicio de esta Memoria, pues en 2016 pudimos refrendarlas a través de: la generación de 3,220 GWh de electricidad, la puesta en marcha del Parque Eólico Larimar de 49.5 MW, la emisión de RD\$ 4,550 millones de pesos en bonos corporativos a 10 años, el pago de dividendos a los accionistas por US\$ 146 millones, una disponibilidad de 97% en nuestra flota, y la colaboración activa con las comunidades donde operamos de

manera responsable. A estos logros se suma el crecimiento consistente del índice de satisfacción laboral y el reconocimiento público como la empresa de energía más admirada, de acuerdo al estudio publicado anualmente por la revista Mercado.

Para lograr estas metas fue fundamental el apoyo de nuestros accionistas, como así también la confianza de los demás grupos de interés.

Más específicamente, durante 2016 continuamos ejecutando exitosamente la estrategia de reducir nuestras emisiones de carbono a través de inversiones en energía renovable, especialmente eólica. Así, en el tercer trimestre de 2016 inauguramos el Parque Eólico Larimar en Enriquillo, Barahona. Sin dudas la incorporación de este tercer parque eólico a nuestra flota es el hito más relevante del año y el que más nos enorgullece. Con su incorporación continuamos reduciendo nuestra huella de carbono, ahorrando divisas, disminuyendo el costo marginal del sistema mayorista y

por ende el costo de compra de las empresas distribuidoras estatales, llevando trabajo y atractivo a la región sur. Con esta nueva inversión, EGE Haina consolida su posición de liderazgo como máximo inversor en el sector eléctrico nacional, con nuevos activos por US\$ 600 millones en los últimos seis años.

En términos económicos, y tal como anticipáramos en la memoria del año anterior, el año 2016 resultó retador debido a la incesante caída en los precios de los combustibles y a la terminación de nuestros contratos con las empresas distribuidoras de electricidad estatales a mitad de año. De hecho, el barril de heavy fuel oil, principal insumo de nuestra producción, descendió en

97%
DE DISPONIBILIDAD
DE NUESTRAS
CENTRALES

Durante 2016 continuamos ejecutando exitosamente la estrategia de reducir nuestras emisiones de carbono a través de inversiones en energía renovable, especialmente eólica.

2016 un 28%. En otras palabras, los precios de los combustibles bajaron y, en consecuencia, también lo hicieron nuestros precios promedio de venta y nuestros márgenes de ganancia por ventas de energía. Sin embargo, nuestra producción estuvo en línea con lo esperado y con lo producido en años anteriores (2016: 3,220 GWh, vs. 2015: 3,279 GWh, vs. 2014: 3,199 GWh) debido a que se mantuvo un factor de disponibilidad de 97% y un despacho óptimo de nuestras unidades.

No obstante lo anterior, la eficiente gestión de los procesos de producción, el uso racional de los recursos y la flexibilidad operacional que nos caracteriza, permitió generar un EBITDA de US\$ 96 millones, un nivel de cobranzas de 102 %, y una ganancia neta de US\$ 35 millones. Las ganancias netas de 2016 representaron US\$ 10 por cada MWh vendido, 11 % sobre las ventas netas y 8 % del patrimonio de los accionistas.

En relación a la terminación de los contratos con las empresas distribuidoras estatales, ocurrida a mediados de 2016, vale mencionar que a la fecha de publicación de esta memoria el 30 % de nuestra producción es vendida a través de contratos a mediano y largo plazo, y el resto en el mercado mayorista, también denominado mercado spot. Particularmente, en el año 2016 añadimos nuevos clientes al grupo de grandes empresas que nos honran con su

confianza. Suscribimos un contrato de venta de energía y potencia con CEMEX Dominicana y un contrato a 20 años con la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE) para la compraventa de la energía del Parque Eólico Larimar. EGE Haina se enorgullece de proveer electricidad, capacidad y otros servicios auxiliares, alquiler de activos de infraestructura y servicios de operación y mantenimiento a clientes tan importantes como el Consorcio Energético Punta Cana Macao (CEPM), DOMICEM, CEMEX Dominicana, Barrick Pueblo Viejo, San Pedro Bio-Energy, Laesa y las empresas distribuidoras estatales.

Nos honra apoyar el desarrollo de sectores tan importantes como turismo, minería, construcción y agricultura, entre otros, que han apuntalado el crecimiento del país en todos estos años. Si alguien fuese a escribir acerca del muy destacable crecimiento de la República Dominicana en los primeros años de este siglo, no podría pasar por alto el hecho de que EGE Haina ha sido y sigue siendo un actor fundamental en ese proceso, acompañando el desarrollo socioeconómico con inversiones estratégicas en los últimos 15 años.

Esperamos que disfruten de la Memoria 2016 y les sea de utilidad para conocer mejor a una empresa y a un sector que son clave en el desarrollo nacional.

Si alguien fuese a escribir acerca del muy destacable crecimiento de la República Dominicana en los primeros años de este siglo, no podría pasar por alto el hecho de que EGE Haina ha sido y sigue siendo un actor fundamental en ese proceso

EBITDA
US\$ 96
MILLONES



Consejo de Administración

La Dirección Administrativa de EGE Haina está a cargo de un Consejo de Administración compuesto por cinco miembros: un presidente, un vicepresidente, un secretario y dos vocales.

Los miembros del Consejo, excepto el secretario, son designados por Haina Investment Co. Ltd (HIC). El secretario es designado por el Fondo Patrimonial de las Empresas Reformadas (FONPER).

El Consejo de Administración es elegido cada año mediante la celebración de la Asamblea General Ordinaria. Para ser miembro de éste no es necesario ser accionista, pudiendo dichos miembros ser representantes de instituciones del Estado Dominicano o de sociedades legalmente constituidas.

Los miembros del Consejo de Administración podrán ser reelegidos una o más veces y permanecerán en sus funciones hasta que sus sustitutos hayan sido elegidos y tomado posesión de sus cargos.

El Consejo de Administración de EGE Haina está integrado por los siguientes miembros:

Edgar Pichardo.....	Presidente
Rafael Vélez.....	Vicepresidente
Carlos Hernández De Moya.....	Secretario
Manuel Jiménez.....	Vocal
Luis Sanz.....	Vocal



Edgar Pichardo, Presidente de EGE Haina



Fernando Rosa, Presidente de FONPER

Principales funcionarios

MARCELO AICARDI
Gerente General (3)

RUSSELL CHOUKALOS
Vicepresidente de Operaciones (7)

MARIO CHÁVEZ
Director Comercial y de
Asuntos Regulatorios (2)

NURYS PEÑA
Vicepresidente Legal (4)

GILDA PASTORIZA
Directora de Recursos Humanos (6)

RODRIGO VARILLAS
Vicepresidente de Administración
y Finanzas (1)

JOSÉ RODRÍGUEZ
Director de Desarrollo (5)

GINNY TAULÉ
Directora de Comunicaciones y RS (8)





1

Antecedentes y trayectoria
de la empresa

Antecedentes y trayectoria de la empresa

La Empresa Generadora de Electricidad Haina, S.A. (EGE Haina) fue constituida bajo las leyes de República Dominicana el 28 de octubre de 1999, producto de la Ley de Reforma de la Empresa Pública No. 141-97, del 24 de junio de 1997. La Ley de Reforma dispuso que compañías anteriormente controladas por el Estado Dominicano fuesen reestructuradas a los fines de permitir la inversión de empresas privadas.

Haina Investment Co., Ltd. (HIC), un inversionista privado, presentó la propuesta ganadora de US\$ 144.5 millones en un proceso de licitación pública internacional para la capitalización de EGE Haina, y adquirió el 50 % del total de las acciones de la sociedad, denominadas "Acciones Clase B".

En la misma fecha, la Corporación Dominicana de Electricidad, S.A. (CDE) en cumplimiento del proceso establecido por la Ley de Reforma, realizó los aportes en naturaleza para la constitución de la sociedad, consistentes en: terrenos, unidades generadoras y sus componentes, equipos y mobiliario, entre otros, y mantuvo el 49.993 % de las acciones de la sociedad denominadas "Acciones Clase A". Posteriormente, dichas acciones fueron transferidas al Fondo Patrimonial de

1999
año de inicio
de operaciones

las Empresas Reformadas (FONPER), siendo actualmente el accionista representante del Estado Dominicano en EGE Haina. El restante 0.007 % de las acciones de EGE Haina las poseen ex empleados de la CDE, siendo las mismas denominadas como "Acciones Clase A".

Luego de la capitalización, EGE Haina modernizó sus procedimientos administrativos y operativos para ajustarlos a las normas de las buenas prácticas en la industria de los servicios públicos.

La empresa ha llevado a cabo un programa de inversión sostenida en la República Dominicana, a través de la rehabilitación de los activos de generación aportados por la CDE y de la construcción de nuevas plantas de generación que entregan energía de manera eficiente al Sistema Eléctrico Nacional In-

terconectado (SENI) y que han contribuido a la diversificación de la matriz de uso de combustibles.

Desarrollo de las centrales de generación

Entre 1999 y 2001 EGE Haina construyó la planta Barahona I, de generación térmica a base de carbón, con una capacidad instalada de 45.6 megavatios y a un costo de US\$ 47.1 millones. En 2001, instaló la planta Sultana del Este con una capacidad instalada de 153 megavatios, con una inversión de US\$ 120.9 millones.

En ese período inicial, la empresa invirtió además US\$ 50 millones en la recuperación de las plantas provenientes de la CDE: Haina TG, Haina I y IV, Mitsubishi, Puerto Plata 2 y Pedernales.

En el año 2011 EGE Haina inauguró y puso en funcionamiento el Parque Eólico Los Cocos, en su primera fase, conformado por 14

aerogeneradores Vestas V90, con una capacidad de generación de 25.2 megavatios y a un costo aproximado de US\$ 81.3 millones. En 2012 fue desarrollada la expansión de esa central eólica, con la puesta en servicio de 26 aerogeneradores adicionales con una capacidad de 52 megavatios, para una generación total de 77.2 megavatios eólicos. La energía producida por esta moderna central equivale a 100,000 hogares abastecidos de manera limpia y renovable. La inversión en la expansión, inaugurada en enero de 2013, fue de US\$ 103.3 millones. Dicha expansión aumentó en un 200 % la capacidad de la primera etapa del Parque.

EGE Haina inició la operación en el año 2013 de la central Quisqueya 2, con una inversión de US\$ 281.5 millones, una capacidad instalada de 225.24 megavatios y compuesta por doce motores de combustión interna (18V50DF) de combustible dual (fuel oil y gas natural), con una potencia nominal bruta de aproximadamente





17 megavatios cada uno, dispuestos en dos salas de máquinas y una turbina a vapor, en ciclo combinado, con una potencia bruta de 20.3 megavatios. Gracias a esta inversión y su contribución a la modernización de la matriz energética del país, el precio promedio de venta de energía en el mercado mayorista se redujo en un 30 %, pasando de US\$ 0.21 centavos el kilovatio hora a US\$ 0.14 a la fecha de su incorporación. Quisqueya 2 desplazó unidades antiguas menos eficientes, reduciendo el consumo de combustible en más de 1.9 millones de barriles por año.

En 2015 EGE Haina amplió su matriz de generación con el desarrollo de dos nuevos proyectos. El primero consiste en el desarrollo de una central de generación eólica denominada Parque Eólico Larimar, con una inversión de US\$ 120 millones, una capacidad de 49.5 MW e integrado por 15 aerogeneradores modelo Vestas V112H, de 84 metros de altura y de 3.3 MW cada uno, ubicado en el municipio de Enriquillo, provincia de Barahona e inaugurado en 2016. El segundo corresponde al desarrollo de una facilidad denominada Parque Quisqueya Solar Fotovoltaico, construido a un costo de US\$ 3.2 millones, con una capacidad de generación aproximada de 1.5 MW, localizado en terrenos adyacentes a la planta de generación Quisqueya 2.

En 2016, EGE Haina continuó trabajando para ampliar su

matriz de generación, con la aprobación para el desarrollo de dos nuevos proyectos. El primero consiste en el desarrollo de una central de generación eólica denominada Parque Eólico Larimar II con una capacidad aproximada de 50 MW, integrado por 14 aerogeneradores modelo Vestas V112H, de 84 metros de altura y de 3.3 MW cada uno, ubicado en el municipio de Enriquillo, provincia de Barahona, el cual se encuentra en su etapa de desarrollo, próximo a iniciar construcción. El segundo corresponde a la repotenciación de la planta Barahona Carbón, ubicada en el Distrito Municipal Villa Central, en la provincia de Barahona. Dicho proceso consiste en el cambio del turbogenerador y equipos auxiliares. Este proyecto ya se encuentra en etapa de ejecución.

Negocios de la empresa

EGE Haina es la empresa generadora de electricidad más grande de República Dominicana, sobre la base de su capacidad instalada de 690.14 megavatios. Asimismo, es la empresa de capital mixto más grande del país. De manera eficiente opera 924 megavatios provenientes de 10 centrales de generación eléctrica (8 propias y 2 de terceros).

EGE Haina, hasta el 31 de julio de 2016, mantuvo contratos

CAPACIDAD INSTALADA



EGE Haina es la empresa generadora de electricidad más grande de República Dominicana

con las tres empresas distribuidoras estatales (Edesur, Edeeste y Edenorte). Esos contratos involucraban una capacidad total de 350 MW y su energía asociada.

En julio de 2008, EGE Haina suscribió con el Consorcio Energético Punta Cana-Macao (CEPM) un contrato de suministro de capacidad y energía por un periodo de 18 años, por un mínimo de 50 MW, con derecho de ampliación de hasta 100 MW. Actualmente, CEPM demanda una capacidad de 81 MW, suministrados desde cinco unidades de la planta Sultana del Este, que operan de manera independiente de aquellas que suministran energía al SENI. EGE Haina entrega la energía en el punto de interconexión entre la planta Sultana del Este con la

línea de transmisión de 120 km de 138 KV, propiedad de CEPM.

Asimismo, EGE Haina es la empresa operadora de las facilidades de generación de energía que abastecen a la mina de Barrick Pueblo Viejo, ubicada en Cotuí. Esto incluye la planta de generación Quisqueya 1 (225 megavatios), de estructura similar a Quisqueya 2, las instalaciones de transmisión en 230 kv y las facilidades de transporte del combustible que se recibe en el terminal de la planta Sultana del Este, entre otros activos de energía.

De igual forma, mantiene una relación contractual con la empresa DOMICEM, mediante la cual EGE Haina le vende la totalidad de la energía que demandan sus operaciones. En 2015, producto de un acuerdo entre las partes, fue acordado extender esta relación de compraventa de energía hasta el año 2020.

Asimismo, en abril de 2015, EGE Haina y el Consorcio Energético Punta Cana Macao (CEPM) firmaron un acuerdo para la supervisión de los trabajos de Operación y Mantenimiento del Parque Eólico Quilvio Cabrera, propiedad de CEPM.

En abril de 2016, EGE Haina suscribió un contrato de venta de energía con CEMEX Dominicana, mediante el cual EGE Haina vende a esta empresa la totalidad de la energía eléctrica que demandan las operaciones de su planta de producción por un período de cinco años.



Buen Gobierno Corporativo

Las decisiones que impactan a todos los relacionados de EGE Haina, entre ellos: empleados, accionistas, instituciones financieras, instituciones regulatorias y la comunidad, se fundamentan en políticas y prácticas de buen gobierno corporativo. Con la aplicación de dichas prácticas, las actuaciones y decisiones de la empresa son realizadas de manera responsable y transparente.

Existe una participación activa en la toma de decisiones de comités internos, el Consejo de Administración y la Asamblea General de Accionistas. En 2016 fueron celebradas doce reuniones del Consejo de Administración y dos Asambleas Generales de Accionistas, cada una de éstas llevadas a cabo bajo los lineamientos legales exigidos.

De igual forma, se procedieron a notificar, por ante la Superintendencia de Valores (SIV), y a través de la página web de EGE Haina, todos los Hechos Relevantes surgidos durante dicho período. Asimismo, EGE Haina elaboró y entregó a la Superintendencia de Valores el Informe Anual de Buen Gobierno Corporativo correspondiente al año 2015.

EGE Haina cumple con todas las leyes, reglamentos y normas que aplican a sus operaciones e incorporación como sociedad anónima, entidad que emite valores en el Mercado de Valores de la República Dominicana y como agente del sub-sector eléctri-

co de la República Dominicana. De manera específica, sin que la mención se entienda limitativa, las actividades de EGE Haina se realizan con apego a: (i) La Ley General de Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, No. 479-08, de fecha 11 de diciembre de 2008 y su modificación mediante la Ley 31-11, de fecha 10 de febrero de 2011; (ii) Ley del Mercado de Valores, No. 19-00 del 8 de mayo de 2000; (iii) el Reglamento de Aplicación de la Ley de Mercado de Valores, dictado mediante Decreto No. 664-12, de fecha 7 de diciembre de 2012; (iv) Ley General de Electricidad, No. 125-01, de fecha 26 de julio de 2001, modificada por la Ley No. 186-07, de fecha 6 de agosto de 2007; (v) Reglamento para la aplicación de la Ley General de Electricidad, dictado mediante Decreto No. 555-02, de fecha 19 de diciembre de 2002, modificado por el Decreto No. 749-02, de fecha 19 de septiembre de 2002, modificado a su vez, por el Decreto No. 494-07, de fecha 30 de agosto de 2007; (vi) Ley No. 57-07 de Incentivos al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energía y de sus Regímenes Especiales, del 7 de mayo de 2007; (vii) Reglamento de Aplicación de la Ley No. 57-07 de Incentivos al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energía y de sus Regímenes Especiales, dictado mediante Decreto No. 202-08, de fecha 27 de mayo de 2008; y (viii) Ley No. 64-00 que crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

OPERACIÓN EFICIENTE



EGE Haina opera de manera eficiente 10 centrales de generación eléctrica (8 propias y 2 de terceros)

En otro orden, atendiendo a las mejores prácticas en la administración, gestión y seguimiento de las sociedades a nivel mundial, EGE Haina cuenta con estructuras para el control administrativo de la empresa. Las principales son las siguientes:

Consejo de Administración

Instancia autorizada por la Asamblea General de Accionistas que tiene como objetivo la dirección y administración de EGE Haina durante el periodo en que la Asamblea General no esté deliberando para resolver cualquier asunto y efectuar cualquier acto, excepto las atribuciones exclusivas de la Asamblea General.

Gerencia General

Posición autorizada y establecida por los Estatutos Sociales cuyas funciones determina el Consejo de Administración.

La Gerencia General se encarga de dirigir y supervisar todas las actividades de la empresa cumpliendo su objetivo social, basado en las normas y directrices internas en aplicación de las leyes que regulan el negocio. Las Vicepresidencias y Direcciones de la compañía reportan a la Gerencia General y funcionan en base a estrategias, planes y presupuestos claramente definidos y autorizados por el Consejo de Administración.

Comité Ejecutivo

Grupo administrativo presidido por el Gerente General e integrado además por sus reportes directos, donde se analizan, estudian y controlan todos los temas de relevancia en la empresa de acuerdo a las metas y objetivos planteados.

Comité Económico

Instancia administrativa que analiza todo requerimiento de desembolso mayor a US\$ 10,000, con el objetivo de procesar su autorización. En adición este Comité aprueba la entrada en licitación de todos los proyectos que impliquen compromisos mayores a US\$ 50,000.



Comité de Licitación

Grupo integrado por personal de diversas áreas que tiene a su cargo controlar y supervisar todas las licitaciones realizadas en la empresa, con el objetivo de asegurar una adecuada contratación de bienes y servicios en atención a los estándares exigidos por la empresa, procurando integridad y transparencia en las negociaciones. Este comité conoce las licitaciones relativas a servicios y bienes por montos mayores a US\$ 50,000.

Comité de Donaciones y Patrocinios

Grupo integrado por diferentes departamentos (Comunicaciones y Responsabilidad Social, Finanzas, Compras, Recursos Humanos, Medio Ambiente y Seguridad Industrial, Operaciones) que tiene como fin evaluar las solicitudes de donaciones y patrocinios recibidas por la empresa, para aprobarlas o desestimarlas de acuerdo a la Política de Responsabilidad Social de EGE Haina. Este comité documenta las respuestas y el curso de dichas solicitudes. A su vez, vela por ejecutar de manera eficiente y estratégica el presupuesto anual designado para estos fines.

Comité de Cumplimiento

Es el organismo rector que da seguimiento, analiza y toma las decisiones relacionadas al comportamiento ético de los em-

pleados de la empresa. Determina las sanciones y las impone a los infractores. Este comité se reúne cada vez que es necesario tratar casos de infracción que se presenten. También se reúne ante la necesidad de evaluar normas o reglas a fin de sugerir modificaciones o formación del personal según corresponda. Este comité toma sus decisiones en función de lo establecido en el Código de Ética de la empresa.

Comité de Auditoría

Asiste al Consejo de Administración de EGE Haina y brinda soporte auditable de los reportes y estados financieros y los procedimientos de la empresa, velando por la integridad y el cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios, la supervisión de auditores externos, el control sobre el desempeño de las funciones de los auditores internos y externos, el monitoreo sobre los sistemas de control interno, el sistema de administración de riesgos del negocio y de las actividades relacionadas al cumplimiento. Anualmente, el Comité de Auditoría revisa y aprueba el Plan Anual y los recursos requeridos para lograr la agenda de trabajo.

Sus miembros son:

- Carlos Barreto – Presidente
- Ivelisse Ortiz – Miembro
- José M. Taveras – Miembro

Durante 2016, el Comité de Auditoría dirigió su actividad hacia el monitoreo del sistema de control interno, la actualización de las matrices de riesgos, además de asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos relacionados a:

- 1) Compras (requisiciones, órdenes, proveedores y licitaciones)
- 2) Recursos Humanos - Balanced Scorecard (bonos de desempeño)
- 3) Desarrollo – Proyecto Larimar
- 4) Mantenimientos y Proyectos especiales
- 5) Parques eólicos – Proceso de reclamos de garantías
- 6) Parques eólicos – Plan de respuesta a huracanes
- 7) Deuda de largo plazo – Emisión de bonos corporativos
- 8) Recepción y calidad de combustible

Adicionalmente, se realizaron revisiones sobre:

- a) Inventario de combustible (monitoreo de gestión, documentación y registros)
- b) Inventario de repuestos
- c) Seguimiento a mantenimientos mayores
- d) Seguimiento a los planes de acción
- e) Apoyo a gestión de licitaciones
- f) Investigación de denuncias reportadas a través del Canal de denuncias

Auditoría Externa

La auditoría externa de la compañía fue realizada por Ernst & Young. En su reporte esta firma expresa una opinión favorable sin salvedades, indicando que los estados financieros consolidados presentan razonablemente la situación financiera de la compañía, incluyendo los resultados operacionales y los flujos de efectivo consolidados para el año terminado el 31 de diciembre de 2016, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera.

Auditoría Interna

El Departamento de Auditoría Interna vela por la adecuada aplicación de las políticas y procedimientos de la empresa. Participa con voz pero sin voto en el Comité Económico, Comité de Licitación y Comité de Cumplimiento, fortaleciendo la gobernabilidad corporativa con el fin de asegurar el logro de los objetivos de la empresa. Corresponde al equipo de auditoría interna divulgar todo hecho y/o situación significativa detectada en las intervenciones realizadas.



2

Situación financiera

Situación financiera

El período fiscal 2016 fue un año de excelencia operativa, comercial y financiera para EGE Haina.

Durante este año la empresa firmó dos nuevos contratos de venta de energía a largo plazo: uno con CEMEX Dominicana, el cual entró en vigencia en mayo con un término de cinco años, y otro con la CDEEE para la energía proveniente del Parque Eólico Larimar, cuya vigencia inició en agosto con un plazo de veinte años.

Adicionalmente, se firmó un contrato de corto plazo (tres meses) con la CDEEE para energía generada por Haina TG, y se incrementó la capacidad contratada con CEPM en 17 MW para un total de 81 MW. En julio de 2016 llegaron a su vencimiento los contratos de potencia y energía asociada firmados con las empresas distribuidoras de electricidad propiedad del Estado –Edenorte, Edesur y Edeeste–, comúnmente llamados Acuerdos de Madrid.

Aunque la empresa ha experimentado una disminución en

EBITDA
29 %
sobre las
ventas

un 28.7 % en el precio promedio de venta de energía, como consecuencia de la baja en el precio del petróleo, en este período el margen sobre ventas resultó ser superior al de 2015, pasando de 43.0 % a 46.3 % en 2016. Esto demuestra la eficiencia lograda por EGE Haina en contrarrestar el impacto provocado por la caída de precios a través del margen aportado por los nuevos contratos ejecutados en 2016, así como del aumento de los ingresos por regulación de frecuencia, entre otras causas.

Como resultado de sus operaciones durante 2016 la empresa obtuvo un EBITDA de US\$ 96.0 millones, que representa un 29.0 % sobre el total de ventas, manteniendo el mismo índice logrado en 2015.

El total de gastos de operación y mantenimiento por KWh tuvo una disminución al pasar de 1.49 US\$/KWh en 2015 a



Equipo directivo de la Vicepresidencia de Administración y Finanzas

1.41 US\$/KWh en 2016. Esta disminución es principalmente resultado de: i) ahorros en el costo de aceites y lubricantes producto de negociaciones con proveedores; ii) un menor costo en nuestra póliza de seguro sobre activos con un incremento en el valor asegurado; y iii) el mantenimiento mayor de la planta Barahona, que fue realizado en febrero de 2015.

Asimismo, el total de gastos administrativos y generales por KWh tuvo una reducción de 6.1 % al pasar de 0.42 US\$/KWh en 2015 a 0.39 US\$/KWh en 2016. Dicha variación obedece principalmente a un conjunto de iniciativas de reducción de costos que incluyen:

- Menores costos de personal mediante la optimización de la fuerza laboral.
- Eliminación de servicios profesionales y consultorías no esenciales.

· Menores gastos de investigación y desarrollo.

Al cierre del año fiscal 2016, la empresa reportó una ganancia neta de US\$ 35 millones, inferior en US\$ 28.1 millones a la reportada en 2015. La disminución en la ganancia neta obedece principalmente a la caída del EBITDA durante el año y a un mayor gasto de depreciación debido a la capitalización del Parque Eólico Larimar. Esto es parcialmente compensado por menores gastos de intereses netos en US\$ 3.4 millones, y un menor gasto de impuestos sobre la renta, como consecuencia de la disminución en la renta neta imponible.

Manejo del capital de trabajo

El excelente desempeño financiero de EGE Haina durante el año 2016 es reflejo del buen manejo de sus recursos y la ejecución de una apropiada estrategia financiera. Al cierre de 2016 la



Equipo del área de Finanzas

compañía presentaba una adecuada posición de liquidez, con caja y equivalentes de efectivo por unos US\$ 136.4 millones, a pesar de que ésta experimentó una reducción de aproximadamente un 37.4 % respecto a los US\$ 217.8 millones reportados en el año 2015.

Dicha reducción se produjo principalmente por el pago de dividendos realizado durante el año 2016 ascendente a US\$ 146.1 millones, por el cual el Estado dominicano recibió por su participación accionaria un total de US\$ 73.1 millones. A pesar de esta disminución de los recursos líquidos de la empresa, EGE Haina cumplió holgadamente con sus compromisos y al cierre del año 2016 mostraba un robusto índice corriente (activos corrientes con la capacidad de hacer frente a los pasivos corrientes) de 4 veces, y un capital de trabajo de US\$ 187.9 millones.

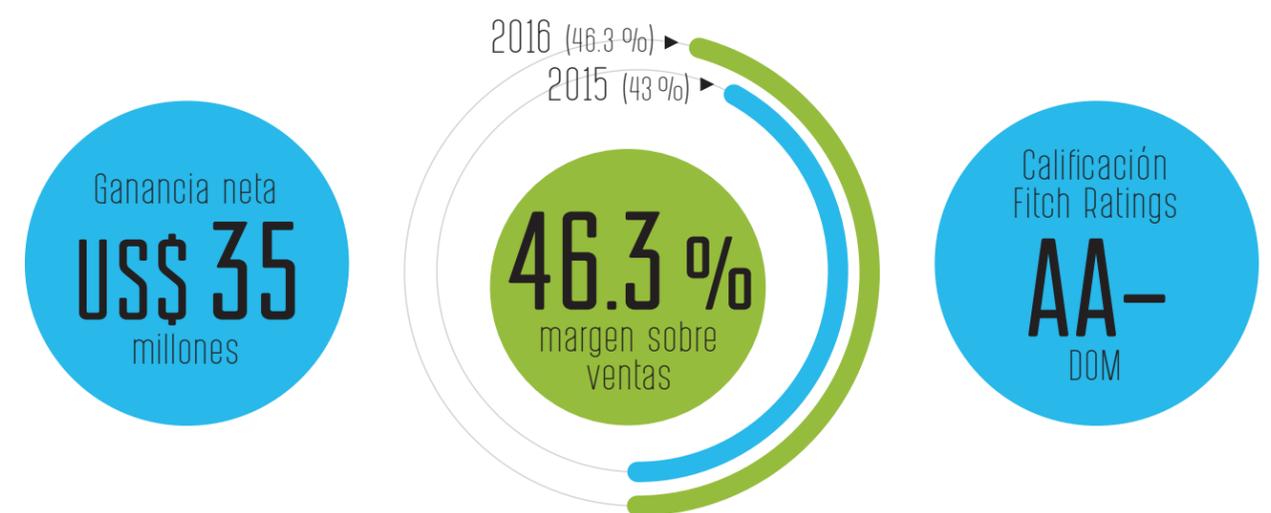
El impacto de la reducción en la liquidez de la empresa fue minimizado por un adecuado índice de cobranzas en el año 2016 de aproximadamente 102 %, que incluye no solo la regularización de los pagos de las empresas distribuidoras sino también el pago oportuno de los contratos realizados con usuarios no regulados y el contrato de largo plazo ejecutado

con la CDEEE que está relacionado a la generación eólica de EGE Haina.

Manejo de deuda

La estrategia financiera y de manejo de deuda de la empresa le permitió a EGE Haina reorganizar durante el año 2016 su portafolio de deuda. Al cierre del año la totalidad de la deuda financiera de EGE Haina estaba compuesta por Bonos Corporativos emitidos en el Mercado de Valores de la República Dominicana, demostrando su confianza y compromiso con el desarrollo del mercado de valores en el país.

Al cierre del año 2016 la totalidad de la deuda financiera de EGE Haina se situó en US\$ 296.5 millones de bonos corporativos locales, mostrando una ligera reducción comparada con la deuda financiera total del año 2015, de US\$ 303.9 millones. La deuda financiera neta se situó en US\$ 160.0 millones al 31 de diciembre de 2016, representando un aumento de US\$ 73.9 millones con respecto al cierre del ejercicio anterior, el cual presentó una deuda financiera neta de US\$ 86.1 millones. Esto último debido principalmente a la disminución de la disponibilidad de caja durante el año 2016.



Durante el segundo semestre del año la empresa colocó de forma exitosa en el mercado de valores local su quinto Programa de Emisiones de Bonos Corporativos por US\$ 100.0 millones en su equivalente en Pesos Dominicanos por RD\$ 4,551 millones, a un plazo de 10 años y una tasa promedio ponderada anual fija de 11.43 %. Ese Programa de Emisiones representó la primera incursión de EGE Haina en el mercado de valores en moneda local y se caracterizó por una alta demanda del público inversionista. Con esta nueva emisión EGE Haina se afianza como el principal emisor privado de bonos corporativos en el mercado local de capitales, habiendo colocado US\$ 280 millones y RD\$ 4,551 millones a lo largo de su historia.

En diciembre de 2016, EGE Haina recibió la aprobación del Consejo Nacional de Valores y la Superintendencia de Valores de la República Dominicana para la ejecución de un nuevo programa de emisiones de bonos corporativos locales no garantizados por US\$ 100 millones en su equivalente en pesos dominicanos por RD\$ 4,666 millones, a un plazo de hasta 10 años con una tasa de interés fija a definirse al momento de su colocación durante el año 2017, siendo éste el segundo programa de EGE Haina en pesos dominicanos.

Conforme su estrategia de financiamiento, EGE Haina ha incrementado consistentemente la vida promedio de su deuda pasando de 1.9 años promedio al cierre del año 2014 a 6.7 años promedio en el año 2016, con un incremento racional de su costo de financiamiento de 5.79 % a 7.82 %, con un ligero aumento de 2.04 % anual. La nueva estructura de deuda es consistente con la generación de flujo de la empresa y le otorga una gran flexibilidad financiera a la misma.

Calificación crediticia

En diciembre de 2016, Fitch Ratings aumentó la calificación nacional de EGE Haina de A(dom) a AA-(dom), con perspectiva estable, que por su definición implica una muy sólida calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país. Dicho aumento fue realizado conforme no sólo a la calidad financiera de la empresa sino para hacerla consistente con la calificación soberana de la República Dominicana.

En otro orden, durante el año 2016, Feller Rate ratificó la calificación de EGE Haina y sus emisiones de "A" perspectiva estable. De igual forma, la empresa mantiene su calificación internacional como emisor por Standard & Poor's ("S&P") "B+" con perspectivas estables basados en el favorable desempeño financiero de la empresa y su posición competitiva en el mercado eléctrico dominicano.

Dividendos

Durante el periodo fiscal 2016, la Asamblea General de Accionistas de la Compañía aprobó la declaración de US\$ 146.2 millones en dividendos. Dicho monto fue declarado y pagado en su totalidad en dos partidas: US\$ 35.1 millones en abril y US\$ 111.1 millones en noviembre.

Detalle de las inversiones

La compañía no ha realizado inversiones en otras entidades. Durante 2016, el principal proyecto de inversión, realizado en el giro normal del negocio, corresponde a la finalización de la construcción del Parque Eólico Larimar, que integra 15 aerogeneradores con una capacidad instalada de 49.5 MW, con un costo total de US\$ 119.1 millones. Este proyecto fue inaugurado en marzo de 2016.



3

Mercado eléctrico

Mercado eléctrico

Durante el año 2016 EGE Haina entregó el 18 % de la energía consumida en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI), en el cual se produce, transmite y distribuye la mayor parte de la energía que requiere el país.

En este período la empresa también produjo la totalidad de la energía que requiere el sistema aislado de Pedernales y aproximadamente el 60 % de la energía distribuida por el Consorcio Energético Punta Cana Macao (CEPM), que abastece de energía a la principal zona turística de República Dominicana. En el renglón de Usuarios No Regulados (UNR), EGE Haina suministró la totalidad de la energía requerida en los procesos de las empresas DOMICEM y CEMEX Dominicana, dos de las más grandes compañías cementeras que operan en República Dominicana. El abastecimiento de energía a DOMICEM comenzó en julio del año 2014 y el abastecimiento a CEMEX Dominicana en mayo de 2016.

El Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) está conformado por el conjunto de instalaciones de unidades

18 %
contribución al
SENI

eléctricas generadoras, líneas de transmisión, subestaciones eléctricas y líneas de distribución interconectadas entre sí, que permite generar, transportar y distribuir electricidad. La energía eléctrica transmitida y distribuida en el SENI es administrada por el Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (OC-SENI). Todas las instalaciones de transmisión, distribución y generación hidráulica son de propiedad estatal. Al 31 de diciembre de 2016 había en el SENI una capacidad instalada de generación igual a 3,540.4 MW y un total de 4,894 km de líneas de transmisión. De ellas, 1,848 km en 69 kV; 2,632 km en 138 kV; 275 km en 230 kV y 269 Km en 345 kV.

El OC-SENI es una institución constituida por los agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), cuya función es planificar

y coordinar la operación de las centrales generadoras, así como del sistema de transmisión, distribución y comercialización que integran el SENI. Asimismo, el OC-SENI es la institución que programa la producción de electricidad de las diferentes centrales generadoras térmicas e hidráulicas conforme, en el caso de las térmicas, a lo que se conoce como "Lista de mérito". Esta programación toma además en consideración las restricciones del sistema de transmisión y las necesidades de ordenar la entrada o salida de plantas generadoras para fines de mantener la estabilidad y seguridad del SENI. Asimismo, el OC-SENI efectúa la asignación de la energía producida en el SENI entre los agentes vendedores y compradores y sus funciones específicas están definidas en los artículos 52 y 53 del Reglamento de la ley General de Electricidad.

La posición que cada central generadora ocupa en la lista de mé-

rito depende de su costo variable, que a su vez depende del costo del combustible usado y de su eficiencia térmica (Heat Rate). Las centrales hidroeléctricas junto con la energía proveniente de fuentes renovables, como es el caso de aquella producida en los parques eólicos Los Cocos y Larimar, son las unidades que tienen preferencia de despacho de acuerdo a la normativa vigente.

El orden de despacho considera en primer lugar las energías renovables, luego las centrales hidroeléctricas de pasada y las instalaciones hidroeléctricas de embalse. La lista de mérito de las unidades térmicas depende de los precios relativos de los combustibles y de la eficiencia de las tecnologías de generación empleadas. El orden de despacho de estas unidades durante el año 2016 fue, en primer lugar, las plantas a gas natural, luego las unidades que operan a carbón, y finalmente aquellas que utilizan heavy fuel oil (HFO) y light fuel oil (LFO).



Equipo de la Dirección Comercial

Durante 2016 los costos marginales del SENI presentaron un valor promedio anual de 70.91 US\$/MWh, comenzando con un valor promedio de 50.91 US\$/MWh en el mes de enero de 2016 y finalizando con un valor promedio de 73.21 US\$/MWh en diciembre de 2016. A modo de referencia, el costo marginal promedio del año 2015 fue de 95.6 US\$/MWh.

En otros aspectos, la Ley General de Electricidad No. 125-01 y su Reglamento de Aplicación faculta a los agentes que participan en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) a suscribir contratos para la venta de energía y capacidad, usualmente conocidos por su denominación en inglés Power Purchase Agreement (PPA). Los contratos de venta de energía (PPA) pueden establecerse a largo o a corto plazo. Los términos negociados incluyen plazo, precio, forma de pago, objeto del contrato -venta de energía entregada y potencia contratada (este último si aplica)-, garantías y disposiciones estándares.

Los contratos son negociados entre empresas generadoras y distribuidoras y/o usuarios no regulados. Todos estos contratos deben ser registrados y administrados por el OC-SENI, entidad que hace la asignación de las cantidades físicas de energía y capacidad como parte del proceso mensual de transacciones económicas del Mercado Mayorista.

De acuerdo a la Ley General de Electricidad, las empresas distribuidoras pueden suscribir los contratos de compraventa de energía y capacidad a largo plazo, y el agente regulador debe velar por que sus compras de electricidad en contratos a largo plazo correspondan al ochenta por ciento (80 %) de la demanda del SENI. La firma y formalización de estos contratos debería ser el resultado de un proceso de licitación supervisado por la Superintendencia de Electricidad (SIE). Generalmente las ventas bajo estos contratos son realizadas en dólares americanos. Mensualmente el OC-SENI concilia la cantidad de electricidad inyectada por cada unidad productora con la generación retirada vía contratos del sistema por cada distribuidor, o en su caso, generador, y determina la posición compradora o vendedora de energía y capacidad en el mercado.

La mayor parte de los contratos suscritos entre las empresas distribuidoras con las empresas generadoras y que estaban vigentes desde el proceso de Capitalización vencieron durante 2016.

En agosto de 2016, la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), actuando como líder y coordinadora de las empresas distribuidoras estatales, publicó un llamado a Licitación Pública Internacional (CDEEE-LPI-01-2016) para la Compraventa de Potencia y Energía Asociada Mediante

Contratos de Largo Plazo, para contratar una potencia máxima de hasta 900 MW. El plazo de suministro sería de cinco años, contados a partir de enero del año 2017. Este proceso resultó en una potencia adjudicada de solo 471.46 MW, según publicación hecha por la CDEEE en fecha 13 de febrero de 2017, quedando un total de 428.54 MW sin adjudicar.

En general no hay barreras de entrada para la instalación de nueva capacidad de generación térmica, pero se requiere que el Estado otorgue contratos de concesión para el desarrollo comercial de esta actividad. No obstante lo anterior, hay aspectos regulatorios y de operación que actúan como barreras a nuevas inversiones en generación, como lo son, a modo de ejemplo: a) la existencia de un tope a los costos marginales, el cual lo establece periódicamente la SIE mediante resoluciones; b) el racionamiento permanente de energía que efectúan las empresas distribuidoras, que impide el crecimiento normal de la demanda; c) la inexistencia de una ventanilla única que permita simplificar la tramitación de las concesiones; d) la debilidad del sistema de registro de la propiedad de los terrenos, que hace inciertas las negociaciones que se realizan con los supuestos propietarios de ellos; e) la inexistencia de un plan indicativo de desarrollo que entregue señales adecuadas para la localización de nuevas inversiones en generación.

EGE Haina

EGE Haina es la empresa generadora de electricidad más grande en la República Dominicana, sobre la base de su capacidad instalada. Actualmente opera 10 centrales (8 propias y 2 de terceros) ubicadas en San Pedro de Macorís, Haina, Barahona y Pedernales. EGE Haina dispone de una capacidad instalada total de 690.14 MW, en la cual está incluida una capacidad instalada de 85 MW dedicada a proveer energía al sistema eléctrico aislado del Consorcio Energético Punta Cana – Macao (CEPM) y 5.1 MW destinados a proveer de energía al sistema eléctrico aislado de Pedernales. La participación de EGE Haina en el SENI es aproximadamente un 18 % de la generación total.

Ventas de energía

Durante el año 2016 la inyección neta de EGE Haina fue de 3,219.68 GWh. No obstante, la generación de todas las unidades de la empresa alcanzó 3,264.6 GWh. De esa energía, 2,652.54 GWh fueron generados para el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI), representando el 18 % de la energía total inyectada a ese sistema, que fue de 14,899.40 GWh. Aproximadamente 549.97 GWh fueron generados para



Centro de Despacho de EGE Haina (CDH)

suplir la demanda del sistema aislado del Consorcio Energético Punta Cana – Macao (CEPM), correspondiente a más del 60 % de su demanda, y 17.17 GWh para suplir la totalidad de la demanda del sistema aislado de Pedernales.

La producción total de energía de EGE Haina fue un 1.5 % inferior a la registrada durante el año 2015. Esta reducción se debió principalmente a que durante el año 2016, la producción del Parque Eólico Los Cocos disminuyó en 81 GWh, desde 264 GWh producidos durante el año 2015 hasta 183 GWh correspondientes al 2016, a consecuencia de condiciones de viento menos favorables, aunado con la reducción del despacho de las centrales Quisqueya 2 y Sultana del Este debido a la prestación del servicio de regulación secundaria de frecuencia (RSF). La cantidad de energía producida por el Parque Eólico Los Cocos durante 2016 muestra que estas instalaciones operaron con un factor de capacidad de un 27.9 % en contraste con el 35.87 % que registraron en el año anterior.

Sin embargo, con la puesta en servicio del Parque Eólico Larimar la producción eólica total de la empresa se incrementó en 36 GWh. Durante el año 2016, el Parque Eólico Larimar tuvo una producción de 117.5 GWh para un factor de capacidad de 46.7 %.

La generación neta de EGE Haina prácticamente se ha du-

AUMENTO EN LA PRODUCCIÓN EÓLICA

36 GWh
incremento de la
producción eólica
en 2016

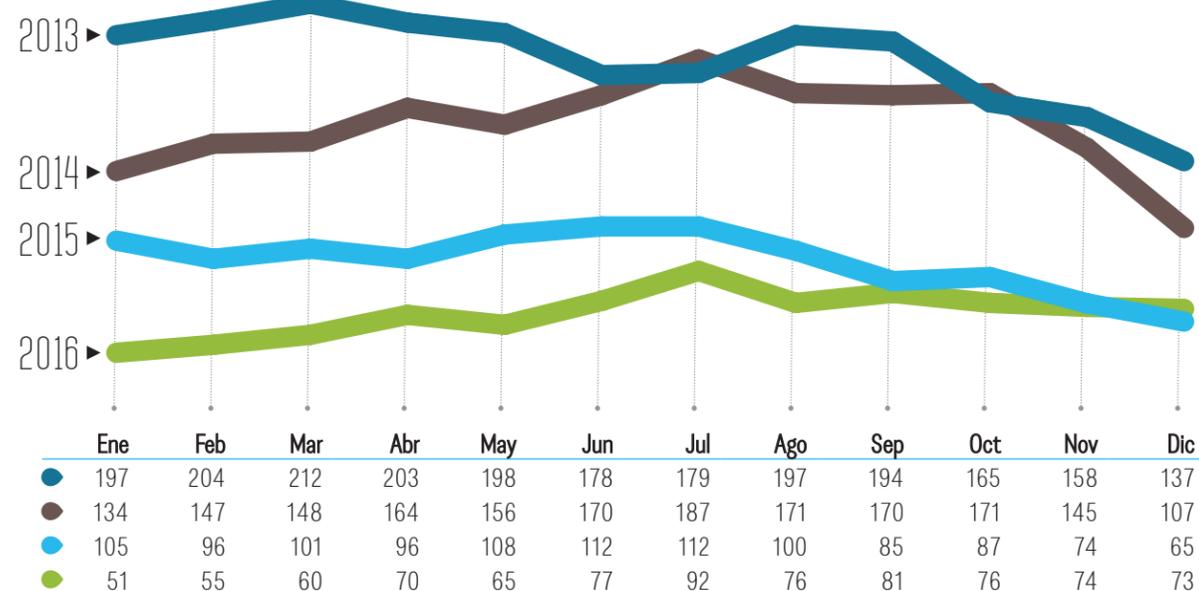
plicado desde el año 2010 al año 2016. La siguiente tabla muestra la evolución de la energía total producida en el SENI y aquella producida por EGE Haina en los últimos nueve años.

En 2016, en los puntos de interconexión al SENI, 46 % de esta energía fue producida por la planta Quisqueya 2; 30.4 % fue producido por la planta Sultana del Este; 10.5 % fue generado por la planta de Barahona (carbón); 9.3 % por los Parques Eólicos Los Cocos y Larimar; 3.1 % por la planta ubicada en Bajos de Haina, y 0.5 % fue generado por las unidades que alimentan el sistema aislado de Edesur, ubicado en la provincia de Pedernales y 0.1 % fue producida por el Parque Quisqueya Solar que se conecta a los servicios auxiliares de la planta Quisqueya 2.

Producción neta de energía en el SENI y participación de EGE Haina [GWh]

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total Energía Producida en el SENI	11,027	11,395	11,175	11,988	12,361	13,358	13,850	13,464	14,177	14,899
Producción de EGE Haina en el SENI	1,663	1,338	1,106	1,235	1,265	1,233	1,721	2,716	2,771	2,653
Producción de EGE Haina para Sistemas Aislados	11	113	361	390	468	507	488	483	509	567
Total Producción EGE Haina	1,674	1,451	1,467	1,625	1,733	1,741	2,209	3,199	3,280	3,220
Participación de EGE Haina en el SENI	15 %	12 %	10 %	10 %	10 %	9 %	12 %	20 %	20 %	18 %

Costo marginal de energía [US\$/MWh]



Evolución de los costos marginales de energía

Los costos marginales (o precio spot) de la energía en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado se muestran en el gráfico para los años 2013 al 2016. Hay dos elementos que originan la reducción continua que viene experimentando el precio marginal de la energía.

El primer aspecto que ha incidido en la reducción del precio spot de la energía es la entrada en operaciones, en septiembre de 2013, del complejo de generación compuesto por las plantas Quisqueya I y Quisqueya II, con una capacidad total aproximada de 450 MW, en San Pedro de Macorís. El mayor aporte de generación al SENI de este complejo originó de inmediato

reducciones en el costo marginal de la energía del 30 % (entre 50 a 70 US\$/MWh).

El segundo aspecto que sin duda ha contribuido a la reducción en el precio spot de la energía es la caída que experimentó a partir de mediados del año 2014 el precio del petróleo en los mercados mundiales. El precio marginal de la energía está fuertemente ligado al comportamiento de los precios del petróleo, dado que República Dominicana es importador de todos los combustibles que requiere la generación térmica.

La electricidad en el SENI de República Dominicana es producida principalmente por centrales térmicas, que a diciembre de 2016 representaban el 87.69 % de la generación,



(Valores en por ciento %)

Fuente/2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio
HFO	34.9	38.3	37.7	38.0	32.9	32.9	36.4	31.8	34.2	30.0	26.7	26.4	33.3
Gas Natural	35.8	30.1	32.7	34.0	28.1	26.5	26.1	27.9	27.9	32.2	32.6	34.1	30.7
Carbón	17.8	15.5	10.6	11.4	13.4	15.4	14.3	14.4	13.6	15.5	15.4	15.5	14.4
Hidro	7.5	6.6	6.2	5.8	8.7	10.6	7.9	8.3	8.2	12.0	21.0	18.4	10.1
LFO	2.8	8.5	10.7	9.9	9.3	9.0	11.0	11.0	10.0	7.6	2.7	1.6	7.9
Eólico	1.2	1.1	2.0	0.8	1.8	2.8	3.8	3.3	2.2	1.0	1.1	3.7	2.1
HFO + LFO	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	2.8	0.1	3.1	3.6	1.3	0.1	0.0	1.4
Solar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

seguida por las centrales hidroeléctricas, con una representación de 10.1 % de la generación. La producción con fuente renovable eólica, representa el 2.1 % de la generación; mientras que la producción con fuente renovable solar representa el restante 0.2 % de la generación. La tabla y gráfica muestran la participación que tuvieron durante el 2016 los diferentes combustibles en la matriz de generación del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado.

Potencia firme

De acuerdo a la normativa vigente, la potencia firme es la potencia que puede suministrar cada unidad generadora durante las horas de punta, con alta seguridad, con la restricción de que la suma de las potencias firmes de todas las unidades debe ser igual a la demanda máxima en horas punta del sistema. La potencia firme es también la capacidad de generación que recibe

una remuneración. El concepto de potencia firme es independiente de la capacidad instalada de generación en el sistema interconectado.

De este modo, cuando se añaden unidades nuevas de generación en el sistema interconectado, se provoca una reasignación de los valores de potencia firme que se reconocen a cada una de las unidades de generación existentes.

Para el año 2016, el total de la potencia firme asignada por el OC a todos los generadores fue ajustada a la demanda máxima coincidente durante la hora punta del año, la cual resultó ser 2,176.38 MW. La asignación de potencia firme promedio que correspondió a EGE Haina fue de 329 MW, esto es, un 15.1 % del total de la potencia firme. La tabla siguiente muestra la potencia firme promedio de EGE Haina en el SENI durante el periodo 2007 al 2016. La potencia firme de la empresa a diciembre de 2016 fue 325.6 MW, valor inferior en un 2.86 % al promedio

Potencia firme EGE-Haina en el SENI 2007-2016 [MW] (Valores a diciembre de cada año)

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Potencia Firme	329.1	295.4	221.7	217.8	206.8	154.3	147.3	331.6	335.1	325.6

del año 2015. Esta reducción en la potencia firme del SENI se corresponde con el retiro de un motor de Sultana del Este para suplir los requerimientos del sistema aislado de CEPM.

Cabe destacar que la demanda punta del sistema no refleja los requerimientos reales de energía de los usuarios, debido a las distorsiones que provoca la política permanente de las empresas distribuidoras de efectuar racionamientos rotativos para reducir sus déficits operacionales y financieros. Sin estos racionamientos la demanda máxima del SENI sería mayor y crecería proporcionalmente la remuneración de potencia firme a las empresas generadoras.

Los cambios que ha experimentado la potencia firme de EGE Haina en el periodo 2007 a 2008 obedecen principalmente a lo siguiente: en el año 2008 hubo una reducción con relación al año anterior debido a la salida de operación comercial del SENI de 51 MW de la central Sultana del Este, para atender un contrato con el sistema aislado de CEPM. Posteriormente, en los años 2009 y 2010 la potencia firme de la empresa tuvo reducciones adicionales como consecuencia del deterioro de la disponibilidad histórica de las unidades de alto costo variable, que no estaban siendo convocadas para operar permanentemente, y también debido a la entrada en operaciones de la central Pimentel 2, con 28 MW, y de la central hidroeléctrica Pinalito con 50 MW, ambas en el año 2009.

En el año 2011, además del deterioro natural de la disponibilidad de las unidades de mayor costo variable, entró en operaciones y comenzó a recibir potencia firme la central térmica Pimentel 3 con 51 MW. Además EGE Haina retiró del SENI un motor de 17 MW para aumentar el abastecimiento al sistema aislado de CEPM. En el año 2012 comenzó a recibir potencia firme la central térmica Estrella del Mar 2 con 108 MW e INCA con 15 MW. En el año 2013, la reducción de la potencia firme fue resultado de que muchas de las unidades a vapor de alto costo variable de la empresa dejaron de recibir potencia firme y además comenzó a recibir potencia firme por 25 MW la central Los Orígenes. En el año 2014 la potencia firme de la empresa se incrementó debido a la puesta en servicio y entrada en operación comercial de la central Quisqueya 2 con capacidad firme

de 220.9 MW. En el año 2015, la reducción de la potencia firme de EGE Haina fue principalmente consecuencia del aumento de potencia firme de Los Orígenes en 32 MW aproximadamente, de Palomino 1 y Palomino 2 en 33 MW aproximadamente y de que Haina 4 dejó de recibir potencia firme a partir de julio 2015. Durante 2016 la reducción de la potencia firme de EGE Haina se corresponde con el retiro de uno de los motores de Sultana del Este para alimentar el sistema aislado de CEPM en Bávaro.

Contratos

DOMICEM

EGE Haina suministra la totalidad de la energía y potencia que requiere DOMICEM, una de las empresas más grandes del país en la producción y venta de cemento. Este contrato fue firmado el 25 de marzo de 2014, entró en vigencia el 23 de julio de 2014 y finaliza el 22 de julio del año 2020.

DOMICEM es una empresa cementera que opera en República Dominicana desde el mes de octubre de 2005. Su planta de producción está ubicada en Sabana Grande de Palenque, provincia San Cristóbal.

CEMEX Dominicana

A partir del 1 de mayo de 2016, EGE Haina suministra la totalidad de la energía y potencia demandada por CEMEX Dominicana. Este contrato fue firmado el 25 de abril de 2016, teniendo una vigencia de cinco años hasta el 30 de abril del año 2021.

CEMEX Dominicana es una empresa dedicada a la producción y comercialización de cemento, concretos y agregados. Su planta de producción está ubicada en el Municipio de Quisqueya, provincia de San Pedro de Macorís.

Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE)

El 27 de abril de 2016, EGE Haina suscribió un contrato de compraventa de energía con la CDEEE, bajo el cual EGE Haina vende a la CDEEE la totalidad de la energía eléctrica producida por el Parque Eólico Larimar I, durante un período de veinte

Ventas de energía bajo contrato año 2016 [GWh]

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DOMICEM	5.1	10.6	10.3	10.2	8.5	9.2	8.8	9.5	8.0	8.3	9.7	8.8
CEMEX DOMINICANA	-	-	-	-	12.5	8.6	15.3	14.3	14.4	12.3	13.1	13.6
CDEEE	-	-	-	-	-	-	-	21.4	14.8	6.4	6.9	21.1

años. El 1 de agosto de 2016 fue la fecha de inicio de este contrato y finaliza el 31 de julio de 2036.

La tabla muestra la evolución de la venta bajo los contratos indicados anteriormente.

Arrendamiento de la Central Térmica Palenque

El 18 de septiembre de 2015, EGE Haina firmó con DOMICEM un contrato de arrendamiento de facilidades de generación, bajo el cual esta empresa otorga en calidad de arrendamiento a EGE Haina la central de generación de su propiedad con una capacidad nominal total de 25.6 MW. La central se encuentra ubicada dentro de las instalaciones de DOMICEM en Sabana Grande de Palenque, y fue instalada en el año 2005 como parte del proyecto de construcción inicial de la compañía.

EGE Haina está actualmente realizando los trámites correspondientes para la obtención de la concesión definitiva ante las autoridades competentes de las facilidades de generación de DOMICEM, bajo el nombre comercial de Central Térmica Palenque. Esta solicitud de concesión definitiva obtuvo la Recomendación Favorable de la Superintendencia de Electricidad a través de la resolución SIE-031-2016-RCD el 6 de mayo de 2016, ratificada a su vez mediante resolución CNE-CD-0001-2017 el 23 de febrero de 2017 por la Comisión Nacional de Energía. Encontrándose actualmente a espera de la suscripción por parte del Estado Dominicano del Contrato de Concesión Definitiva.

Margen variable

La generación de energía de EGE Haina, considerando tanto las ventas en el SENI como a los sistemas aislados, produjo un margen variable de US\$ 153.9 millones en el año, cifra inferior en un 20 % respecto al año 2015. El margen variable, en este caso, corresponde a la diferencia entre los ingresos operacionales y sus costos directos (gastos en combustible, compras netas en el mercado spot, pagos de servicios complementa-

rios, y contribuciones a los organismos reguladores).

La tabla en la página siguiente muestra el margen variable anual de EGE Haina para el periodo 2007 a 2016. Se observa el fuerte impacto positivo que ha tenido para la empresa la entrada en operaciones en octubre del año 2011 de la primera etapa del Parque Eólico Los Cocos con 25.2 MW, la entrada en operaciones en enero de 2013 de la segunda etapa de dicho parque con 52 MW, luego la entrada en operaciones de la planta térmica Quisqueya 2 en septiembre de ese mismo año, y el ingreso del Parque Eólico Larimar I con 49.5 MW en el año 2016.

Estas inversiones de EGE Haina no sólo están contribuyendo a diversificar la matriz energética del país, sino que son una fuente de recursos que permiten a EGE Haina continuar el desarrollo de otros proyectos de generación. Particularmente, las inversiones de EGE Haina en energía eólica le proporcionan una cobertura ante las oscilaciones de los precios de los combustibles fósiles. Para el año 2016 la reducción presentada obedece principalmente al efecto de la caída de los precios de los combustibles durante el año.

Centro de Despacho de EGE Haina

Para operar en el mercado eléctrico, EGE Haina posee un Centro de Despacho que funciona las 24 horas del día durante todo el año. Esta área efectúa la coordinación de la operación en tiempo real de las unidades generadoras de la empresa con el Centro de Control de Energía (CCE) del SENI. La existencia de esta unidad es una obligación establecida en el artículo 170 de la Ley 125-01, que dice: "Las empresas de Generación, Transmisión y Distribución contarán necesariamente con un Centro de Control para la operación en tiempo real de sus instalaciones, los cuales están obligados a cumplir las instrucciones del CCE y contarán con los recursos humanos y materiales necesarios para operar físicamente sus instalaciones, adquirir información del SENI automáticamente y para coordinar e intercambiar información en tiempo real con el CCE."

Margen variable 2007-2016 (Millones US\$ de cada año)

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Margen Variable	139.8	154.1	105.7	146.8	188.0	221.1	264.7	306.2	194.4	153.9

Además de la operación en tiempo real con las instalaciones del SENI, este Centro coordina con la empresa Edesur Dominicana la operación de las unidades de generación de EGE Haina que abastecen al sistema aislado de Pedernales y también coordina con el Consorcio Energético Punta Cana Macao - CEPM- la operación de las unidades de generación de EGE Haina que le suministran energía desde la planta térmica Sultana del Este.

Dado que EGE Haina efectúa las labores de mantenimiento de las líneas de transmisión en 230 KV que enlazan a las plantas Quisqueya 1, Quisqueya 2, la Mina de Pueblo Viejo ubicada en Cotuí y la S/E Piedra Blanca, este Centro de Despacho efectúa también la coordinación de todas las operaciones relacionadas con esta línea y se comunica para estos fines directamente con el Centro de Control de Energía y con los encargados del sistema eléctrico de la Mina de Pueblo Viejo.

Entre otras actividades, el Centro de Despacho de EGE Haina efectúa:

- La planificación de la disponibilidad de las instalaciones, considerando la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos que corresponda llevar a cabo. Esto incluye el envío permanente al Organismo Coordinador de las proyecciones de producción de todas las instalaciones de generación eólicas ubicadas en el sur del país.
- La coordinación para la ejecución en tiempo real de todas las maniobras en las instalaciones de EGE Haina (plantas generadores y subestaciones) y las que sea necesario efectuar en las instalaciones del SENI y en los sistemas aislados, resguardando en todo momento la seguridad de dichas instalaciones y del personal que las desarrolla.
- El seguimiento al comportamiento de los parámetros del SENI, considerando los límites técnicos de las instalaciones de EGE Haina, comunicándose con el Centro de Control de energía y con el Organismo Coordinador en todo lo relacionado con el orden de mérito para el despacho de las unidades, con la regulación de frecuencia, las restricciones operativas y con el control de voltaje.
- La coordinación de las maniobras de las instalaciones de los Usuarios No Regulados con los que se tiene contratos de suministro de energía, así como la declaración de sus

previsiones de demanda, dentro de los periodos definidos por la normativa.

- La elaboración y emisión de reportes de la operación en tiempo real de las centrales de EGE Haina y de las instalaciones del SENI, tanto en condiciones normales como en presencia de eventos importantes (fallas de unidades y/o de enlaces de transmisión).

Otras actividades

EGE Haina administra cuatro contratos de Operación y Mantenimiento con la empresa Barrick Pueblo Viejo Dominicana. Estos son: Operación y Mantenimiento de la planta térmica Quisqueya 1; Operación y Mantenimiento del Sistema de Suministro de Combustible para esa planta; Operación y Mantenimiento del Sistema de Transmisión de 230 KV Quisqueya-Mina-Subestación Piedra Blanca; Operación y Mantenimiento de la Subestación Piedra Blanca 230/138 KV. Las actividades relacionadas con estos contratos se desarrollaron con plena normalidad.

Hechos regulatorios de interés

Resoluciones emitidas por la Superintendencia de Electricidad:

Resolución SIE-031-2016-RCD

Recomendación Favorable a la Comisión Nacional de Energía (CNE) sobre la solicitud de concesión definitiva presentada por EGE Haina, para la explotación de la Central Térmica Palenque, con una capacidad de hasta 25.6 MW, localizada en el municipio Sabana Grande de Palenque, Provincia San Cristóbal.

Resolución SIE-038-2016-MEM

Autorización para la desconexión y retiro definitivo del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de las unidades de generación: Haina 1, Haina 2, Puerto Plata 1 y Puerto Plata 2 a solicitud de EGE Haina. La empresa hizo la solicitud con la finalidad de despejar los terrenos y tenerlos disponibles para futuras inversiones.

Resolución SIE-053-2016-PS

Autorización de puesta en servicio de la obra eléctrica en el SENI correspondiente al proyecto de generación "Parque Eólico



Nuevas luminarias Led instaladas en Sultana del Este

Larimar", propiedad de EGE Haina, con capacidad de hasta 50 MW, localizado en las provincias de Barahona y Pedernales.

Resolución SIE-64-2016-MEM

Con esa resolución, la Superintendencia de Electricidad emite el Reglamento Tramitación de Solicitud Concesión Definitiva para Explotación de Obra Eléctrica de Distribución o Generación Térmica Convencional. Tiene como objetivo dictar las normas y procedimientos complementarios que rigen la tramitación y procesamiento ante la SIE en toda solicitud de Concesión Definitiva para la Explotación de Obra Eléctrica de Distribución o Generación Térmica Convencional.

Resolución SIE-068-2016-LCE

Con esta resolución, emitida el 19 de agosto de 2016, la Superintendencia de Electricidad dejó establecidas las bases para licitación pública internacional CDEEE-LPI-001-2016 para contratos de compraventa de energía eléctrica de largo plazo.

Los principales objetivos de esta licitación fueron:

- Suplir parcialmente la demanda de energía eléctrica y potencia de las Empresas de Distribuidoras dentro de los límites del Artículo 110 de la Ley Eléctrica durante el período comprendido del 1 enero de 2017 al 31 diciembre de 2021.

- Reservada, de manera exclusiva, para unidades de generación existente y cuyo combustible sea gas natural, carbón mineral, fuel oil #6 o fuel oil #2.
- Por una potencia máxima a contratar de hasta 900 MW.

Resolución SIE-084-2016-MEM

Con esta resolución la Superintendencia de Electricidad autorizó la desconexión y retiro definitivo del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la unidad Haina 4, debido a que durante el año 2016 esta central no fue requerida para operación por despacho económico y no se estimaba que fuera necesaria en el despacho futuro, debido a su antigüedad y bajo rendimiento. EGE Haina hizo la solicitud, al igual que en el caso de las unidades de Puerto Plata, para despejar los terrenos y tenerlos disponibles para nuevas oportunidades de inversión en generación.

Resolución SIE-096-2016-PS

Autorización puesta en servicio de obra eléctrica "Parque Eólico Los Cocos" con una capacidad de 77.2 MW, subestación 3x45 MVA, 34.5/138 kV y línea de transmisión 138 kV, localizado en la comunidad Los Juanchos, provincia Pedernales, a favor de EGE Haina.



4

Nuestras centrales



NUESTRAS CENTRALES

690.14 MWh
Capacidad Efectiva



◀ 5.1 MW
PEDERNALES
Pedernales
Tecnología:
3 motores de combustión interna
Fabricante:
Caterpillar, 1977
Hyundai I, 2003
Hyundai II, 2014

◀ 49.5 MW
LARIMAR
Barahona
Tecnología:
15 urbinas eólicas
Fabricante:
Vestas, 2016

◀ 77.2 MW
LOS COCOS
Pedernales-Barahona
Tecnología:
40 turbinas eólicas
Fabricante:
Vestas, 2011
Gamesa, 2013

◀ 45.6 MW
BARAHONA
Barahona
Tecnología:
1 turbina a vapor
Fabricante:
ABB, 2001

100 MW
◀ **HAINA TG**
Haina, San Cristóbal
Tecnología:
1 turbina a gas
Fabricante:
Siemens, 1998

◀ 225.24 MW
QUISQUEYA
San Pedro de Macorís
Tecnología:
12 motores de combustión interna en ciclo combinado y 1 turbina a vapor
Fabricante:
Wärtsilä, 2013

1.5 MW
QUISQUEYA SOLAR
San Pedro de Macorís
Tecnología: 4,760 paneles fotovoltaicos y 50 inversores 2013
Fabricantes:
Paneles - JA Solar
Inversores - SMA
Sunnytripower

◀ 153 MW
SULTANA DEL ESTE
San Pedro de Macorís
Tecnología:
9 motores de combustión interna en ciclo combinado
Fabricante:
Wärtsilä, 2001

◀ 33 MW
SAN PEDRO
San Pedro de Macorís
Tecnología:
1 turbina a vapor
Fabricante:
Mitsubishi, 1990





225.24 MW

1.5 MW

Quisqueya 2

San Pedro de Macorís

12 motores y una turbina a vapor
fuel oil #6, diesel y gas natural

La planta Quisqueya 2 se encuentra a 7 kilómetros aproximadamente de la ciudad de San Pedro de Macorís, Provincia de San Pedro de Macorís, y unos 100 kilómetros al este de Santo Domingo.

Con una capacidad instalada de 225.24 MW y una inversión total de US\$ 281.5 millones, opera con 12 motores dotados desde fábrica de un sistema flexible que puede emplear tanto combustibles líquidos (HFO o LFO) como gas natural, con la facilidad de hacer el cambio de manera instantánea. Además, posee una turbina a vapor que produce 20.33 megavatios, en ciclo combinado, usando el calor residual de los motores.

Esta planta posee dos tanques de almacenamiento de combustible con una capacidad de 90,000 barriles cada uno, para

un total de 180,000 barriles. El fuel oil llega a los tanques de combustible de Quisqueya 2 desde el tanque primario de Sultana del Este, a través de un oleoducto de 8.5 kilómetros de longitud.

La central se conecta a la red a través de una línea de transmisión de 230 kv en doble circuito que va desde San Pedro de Macorís hasta la Subestación Piedra Blanca en Bonao, lo que disminuye el riesgo de limitación por congestión de la red en la zona Este.

Quisqueya 2 inició operaciones en septiembre de 2013. Por su alta eficiencia, se encuentra entre los primeros diez lugares de la lista de mérito de despacho elaborada por el Organismo Coordinador.

Quisqueya Solar

San Pedro de Macorís

4,760 paneles fotovoltaicos
Sol

En el último trimestre de 2015 inició operaciones el Parque Quisqueya Solar, que suministra energía a la planta Quisqueya 2 para el consumo de sus equipos auxiliares.

Quisqueya Solar es el primer proyecto de generación fotovoltaica desarrollado por EGE Haina y el mayor parque solar de una planta interconectada al Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI).

Tiene una capacidad de generación de 1.5 MW y fue construido con una inversión de US\$ 3.2 millones, labor que se desarrolló durante 4 meses.

Cuenta con 4,760 paneles tipo JA Solar, fabricados en China, y con 50 inversores SMA Sunnytripower, de manufactura alemana, de 25 kilovatios cada uno. La generación anual de este parque es de aproximadamente 2,250 MWh.



153 MW

Sultana del Este

San Pedro de Macorís

9 Motores
Fuel oil #6

La planta Sultana del Este se encuentra aproximadamente a 5 kilómetros de la ciudad de San Pedro de Macorís, Provincia de San Pedro de Macorís, y aproximadamente a 100 kilómetros al este de Santo Domingo. La compone una barcaza con nueve motores de combustión interna que operan con fuel oil #6, con una capacidad de 17 MW cada uno, anclada en la ribera del Río Higuamo, cerca del Puerto de San Pedro de Macorís.

Esta central tiene una capacidad instalada de 153 MW, lo que la hace una de las plantas generadoras montada sobre barcaza más grandes del mundo. Fue construida en 2000-2001

a un costo de US\$ 120.9 millones y comenzó sus operaciones comerciales en octubre de 2001.

Posee tanques de almacenamiento de combustible con una capacidad de 176,000 barriles. El fuel oil llega a los tanques de combustible a través de tuberías desde barcos anclados próximos a la barcaza.

Debido a que esta planta tiene una alta eficiencia, se encuentra habitualmente entre los primeros quince lugares de la lista de mérito de despacho elaborada por el Organismo Coordinador.

77.2 MW

Parque Eólico Los Cocos

Pedernales-Barahona

40 Aerogeneradores
Viento

Fase I

La Fase I del Parque Eólico Los Cocos se encuentra ubicada entre las ciudades de Juancho y Los Cocos, en la provincia de Pedernales, en el sudoeste de la República Dominicana. Cuenta con 14 aerogeneradores Vestas V 90, cada uno con una capacidad de 1.8 MW, para una capacidad instalada total ascendente a los 25.2 MW. Fue inaugurado en octubre de 2011 con una inversión de aproximadamente US\$ 81.3 millones, e inició su operación comercial en el mismo año.

Fase II

La ampliación o Fase II del Parque Eólico Los Cocos se extiende desde Juancho, Pedernales, hasta Enriquillo, Barahona. Consiste de 26 aerogeneradores G 90 y G 97 marca Gamesa, cada uno con capacidad de producir de 1.8 MW a 2.0 MW, para una capacidad instalada de 52 MW. En enero de 2013, EGE Haina inauguró la ampliación de Los Cocos con una inversión de aproximadamente US\$ 103.3 millones.

El Parque Eólico Los Cocos y su ampliación cuentan con una potencia combinada de 77.2 MW que fue instalada a un costo total de US\$ 184.6 millones.



49.5 MW

Parque Eólico Larimar

Barahona

15 Aerogeneradores
Viento

El Parque Eólico Larimar se encuentra ubicado en Loma Buena Vista, en Enriquillo, Barahona, en el sudoeste de la República Dominicana. Cuenta con 15 aerogeneradores Vestas V 112, cada uno con una capacidad de 3.3 MW, para una capacidad instalada total ascendente a los 49.5 MW. Fue inaugurado en marzo de 2016 con una inversión de aproximadamente US\$ 120 millones, e inició su operación comercial el 9 de mayo del mismo año.

Este moderno emplazamiento de generación eléctrica a partir del viento es la tercera instalación de aerogeneradores de EGE Haina. Su construcción se tomó 18 meses, concluyó a principios de 2016 e inició operaciones en el segundo cuatrimestre de 2016.

Los aerogeneradores del Parque Eólico Larimar poseen 140 metros de altura, pesan más de 200 toneladas y son soporta-

dos por fundaciones de acero de unos 20 metros de diámetro, en las que se emplearon 64 toneladas de acero y 470 metros cúbicos de hormigón.

Cada aspa mide 55 metros de longitud, tiene un peso aproximado de 14 toneladas y un área de barrido de 9,850 m².

Estos aerogeneradores operan con vientos que alcanzan desde 3 hasta 25 metros por segundo (90km/H).

El Parque Eólico Larimar produce anualmente 200,000 MWh de energía limpia, evita la emisión a la atmósfera de 130,000 toneladas de CO₂ cada año y ahorra la importación anual de 335,000 barriles de petróleo.

Esta central duplicó la capacidad de producción eólica de República Dominicana, llevándola hasta 420,000 MWh anuales.



45.6 MW

Barahona

Barahona

Turbina a vapor
Carbón mineral

La planta Barahona se encuentra en la ciudad de Barahona, capital de la provincia sureña del mismo nombre, adyacente a la costa y aproximadamente a 200 km al oeste de Santo Domingo. Esta planta consta de una unidad generadora con turbina de vapor y en su caldera utiliza carbón mineral como combustible.

Esta central tiene una capacidad instalada de 45.6 MW. Tras la capitalización, EGE Haina completó su construcción entre 1999 y 2001, año en que inició su operación comercial. Dise-

ñada para operar usando carbón y bagazo, la planta Barahona tiene una de las tasas más altas de disponibilidad y uno de los más bajos costos de funcionamiento en la República Dominicana. Consistentemente ha sido una de las primeras diez unidades despachadas en el orden de mérito del OC.

La planta Barahona tiene un patio de carbón con una capacidad de 50,000 toneladas. El carbón llega allí por un sistema de bandas transportadoras desde los barcos que anclan en el puerto contiguo a la planta.



100 MW

Haina TG

San Cristóbal

Turbina a gas
Diesel

La planta Haina Turbo Gas, de 100 MW, se encuentra en el municipio de Haina, Provincia de San Cristóbal, adyacente a la sección sudoeste de la ciudad de Santo Domingo y hacia la costa.

Está compuesta por una turbina a gas Siemens que opera con diesel e inició operaciones en 1998.

Esta planta recibe el combustible a través de una tubería desde la Refinería Dominicana que está aproximadamente a 1 kilómetro de distancia.

La unidad Siemens Turbo Gas está ubicada en un nodo muy importante del SENI y puede llegar a carga máxima en 15 minutos, razón por la cual es la reserva fría de más rápida incorporación en el sistema. Está habilitada para prestar el servicio de Regulación Primaria de Frecuencia. Se trata de una unidad muy robusta que podría prestar el servicio de arranque en negro, lo que sería de gran utilidad para restablecer en tiempos breves el servicio eléctrico en el SENI luego de algún blackout.



5.1 MW

33 MW

Pedernales

Pedernales

3 Motores
Fuel oil #6 y diesel

La planta Pedernales se encuentra en la ciudad de Pedernales, provincia del mismo nombre. La componen tres generadores diesel: Pedernales CAT-3606, Hyundai 1 y Hyundai 2. Pedernales CAT-3606 utiliza fuel oil #2 o gasoil. Las dos últimas operan con fuel oil #6.

Cada generador tiene una capacidad instalada de 1.7 MW, para un total de 5.1 MW. Pedernales CAT-3606 comenzó sus operaciones en 1997. Hyundai 1 comenzó sus operaciones en 2003 y Hyundai 2 fue instalada en 2014, iniciando operación comercial en noviembre de ese año.

Luego de la capitalización, EGE Haina instaló Pedernales Hyundai 1 y rehabilitó la unidad Pedernales CAT entre 1999 y

2002 a un costo total de US\$ 2.7 millones. La instalación de la unidad Hyundai 2, en 2014, tuvo un costo a un costo de US\$ 2.4 millones.

La planta tiene tanques de almacenamiento de combustible con una capacidad de 981 barriles. El fuel oil llega a los tanques de almacenamiento en camiones desde la planta de Sultana del Este, así como de otras instalaciones operadas por EGE Haina.

Esta central está conectada a una red eléctrica aislada que proporciona servicio al municipio de Pedernales, con uno de los factores de disponibilidad y continuidad de suministro eléctrico más elevados del país. EGE Haina es el único proveedor de energía local.

San Pedro

San Pedro De Macorís

Turbina a vapor
Fuel oil #6

La planta San Pedro se encuentra aproximadamente a 5 kilómetros de la ciudad de San Pedro de Macorís, provincia del mismo nombre, a unos 100 kilómetros al este de Santo Domingo y en una propiedad adyacente a la planta Sultana del Este. Cuenta con una unidad generadora con turbina de vapor y en su caldera utiliza fuel oil #6 como combustible.

Unidades fuera de operación Haina 1, Haina 2, Haina 4 y Puerto Plata

Haina 1, Haina 2 y Puerto Plata, que fueron rehabilitadas entre 1999 y 2001 y contribuyeron durante años tras la capitalización a proveer energía al sistema, han sido desplazadas en su uso en la medida en que la propia EGE Haina y otras empresas

Tiene una capacidad instalada de 33 MW. Fue construida en 1990 y comenzó sus operaciones el mismo año. Está diseñada para operar usando fuel oil #6 o biomasa (bagazo), pero solo ha empleado fuel oil #6.

Esta central tiene tanques de almacenamiento de combustible con una capacidad de 48,700 barriles.

del sector han ido construyendo nuevas centrales de generación más eficientes.

Por esa razón, durante el año 2014, a solicitud de EGE Haina, fueron retiradas de operación comercial con autorización de la Superintendencia de Electricidad.

Asimismo, en octubre de 2016, también a solicitud de la empresa, fue retirada comercialmente del SENI la unidad Haina 4.



5

Gestión operativa

Gestión operativa

Durante el año 2016 las operaciones de EGE Haina tuvieron un excelente desempeño. La producción total de energía en barras de generación fue 1.9 % menor con relación a 2015, debido a menor despacho en tiempo real y al proceso de Regulación Primaria y Secundaria de Frecuencia en Quisqueya 2 y Sultana del Este.



Equipo de la Vicepresidencia de Operaciones

3,265 GWh
producción total
en barras de
generación

En este período la producción total de energía neta en barras de generación de EGE Haina fue de 3,265 GWh, mientras que en 2015 la producción fue de 3,279 GWh.

Las principales unidades de generación de la empresa continuaron participando de manera activa en el proceso de Regulación Primaria y Secundaria de Frecuencia, actividad con la que hemos contribuido a la estabilidad en la operación del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI).

El 46.9 % de esta energía fue producida por la planta Quisqueya II; 29.9 % fue producido por la planta Sultana del Este; 10.4 % fue generado por la planta de Barahona (carbón); 5.6 % por el Parque Eólico Los Cocos; 3.6 % por el Parque Eólico

Larimar; 3.1 % por la planta Haina TG, y 0.5 % fue generado por las unidades que alimentan el sistema aislado de Edesur ubicado en la provincia de Pedernales.

Quisqueya 2

El total de energía neta producida por Quisqueya 2 en 2016 fue 1,529.6 GWh, mientras que en 2015 fue de 1,633.0 GWh.

Quisqueya Solar

El total de energía producida por Quisqueya Solar fue 2,166.0 MWh. Esta unidad inició sus operaciones el 17 de septiembre de 2015, aportando energía para el consumo de los equipos auxiliares de Quisqueya 2, haciendo aún más eficiente su ciclo de operación.

Sultana del Este

El total de energía neta producida por Sultana del Este en 2016 fue 977.4 GWh. De este total, 427.4 GWh fueron despachados al SENI y 550.0 GWh a CEPM. En 2015 el total fue de 964.4 GWh (471.8 GWh entregados al SENI y 492.6 GWh a CEPM).

Barahona

La energía neta producida en 2016 por la central Barahona fue de 339.3 GWh. El total de producción del año 2015 fue de 323.6 GWh.

Fase I del Parque Eólico Los Cocos

La energía neta producida por la fase I del Parque Eólico Los

Cocos en 2016 fue 46.3 GWh. En 2015 alcanzó 71.0 GWh. Durante 2016 se desarrollaron actividades programadas de mantenimiento de los aerogeneradores.

Fase II del Parque Eólico Los Cocos:

La energía neta producida por la fase II del Parque Eólico Los Cocos fue de 136.3 GWh. La producción del año 2015 fue 193.0 GWh.

Parque Eólico Larimar:

La energía neta producida por el Parque Eólico Larimar fue de 117.5 GWh. Este parque inició sus operaciones el día 9 de mayo de 2016.



Gerentes de Operaciones



Haina TG

La energía neta producida por la planta Haina TG fue 101.0 GWh, la producción para el año 2015 fue de 125.6 GWh. Cabe destacar que la producción de esta planta es muy variable, ya que normalmente opera en calidad de emergencia cuando hay otras unidades del Sistema Eléctrico Nacional interconectado (SENI) que experimentan restricciones operativas.

San Pedro de Macorís (Mitsubishi) y Puerto Plata

En 2016 no hubo producción de energía por parte de la planta Mitsubishi. Mientras, la planta Puerto Plata es mantenida bajo un programa estándar de preservación y su desmantelamiento está en programación.

Desempeño

El heat rate neto HHV consolidado para las unidades térmicas de EGE Haina durante 2016 fue de 8,871 Btu/kWh (de acuerdo a medición certificada por Caleb Brett). Este valor para 2015 fue 8,854 Btu/kWh.

La disponibilidad consolidada de las plantas de EGE Haina fue de 97.2 %, similar a 2015, cuando la disponibilidad alcanzada fue de 97.3 %.

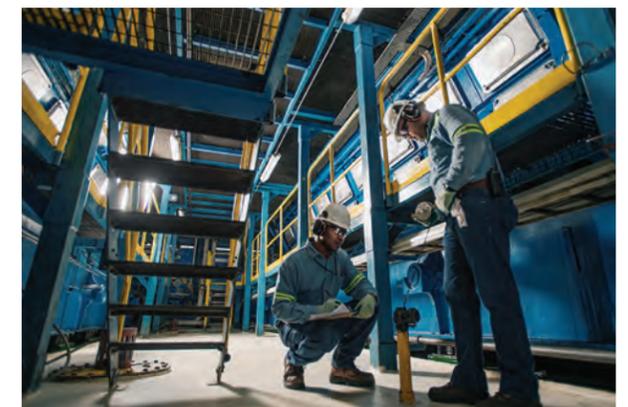


8,871
BTU/kWh
Heat Rate neto
consolidado

Mantenimiento centralizado

Durante el año 2016 se realizaron importantes actividades de mantenimiento, como las siguientes, las cuales fueron realizadas según lo programado en tiempo y recursos:

- Desarrollo de los mantenimientos mayores de 24,000 horas de las unidades 7, 10, 9, 11, 1, 8 y 2, y de 20,000 horas de la turbina de vapor en la central Quisqueya 2.
- Ejecución de los mantenimientos mayores de 108,000 horas de las unidades 1, 7, 2, 3 y 5 de la central Sultana del Este.
- Realización de mantenimiento mayor de la unidad Hyundai 2 de Pedernales.





6

Medio ambiente y
seguridad industrial

Medio ambiente y seguridad industrial

Durante el año 2016, la labor en materia de seguridad industrial y medio ambiente en EGE Haina se caracterizó por la implementación del sistema integrado de gestión en las fases operativa y de construcción de proyectos, garantizando el cumplimiento con la legislación dominicana y las políticas y procedimientos de la empresa.



Seguridad Industrial

Durante este período se alcanzaron 1,951,080 horas hombre trabajadas. La TRIR (Total Recordable Incident Rate – Tasa de accidentes registrables o accidentes con tiempo perdido) alcanzó un valor de 0.39, menor al último valor publicado para la industria privada americana (Bureau of Labor Statistics, 2015), que fue de 1.

En detalle, se registraron 1,020,209 horas/hombre trabajadas en el año por parte de los empleados, y 930,871 horas/hombre trabajadas por contratistas.

De las horas trabajadas por contratistas, el 83 % o 777,068 horas/hombre corresponde a 237 contratistas fijos, equivalentes a los equipos de seguridad patrimonial, limpieza industrial, y contratistas de los parques eólicos Los Cocos y Larimar. Esta última central estuvo en construcción hasta marzo de 2016,

0.39
Índice de
accidentes con
tiempo perdido

aunque continuaron realizándose tareas contractuales a lo largo del año.

Además, la empresa invirtió un total de 17,960 horas/hombre en entrenamientos sobre Seguridad y Medio Ambiente, impartidas a personal de EGE Haina y a contratistas tanto de manera presencial como a través de E-learning.

Otros datos estadísticos son los permisos de trabajo generados en 2016, que ascendieron a 16,992, entre bloqueos y etiquetados (Lock out & tag out – LOTO), permisos en frío, permisos en caliente y permisos en espacios confinados.

Gestión ambiental

En términos ambientales, en el año 2016 la empresa entregó oportunamente los informes de cumplimiento ambiental necesarios para mantener los permisos ambientales de ope-

ración de las plantas, demostrando el cumplimiento con las normas de efluentes, emisiones y residuos sólidos, así como las fianzas de fiel cumplimiento ambiental requeridas por la legislación dominicana en esta materia.

Por igual, se llevaron a cabo las gestiones para la obtención de autorizaciones ambientales para el Parque Eólico Larimar (fase II), renovación del permiso del Parque Eólico Los Cocos y la limpieza anual debajo del casco de la barcaza Sultana del Este.

Finalmente, se dio el seguimiento de lugar al proceso de gestión de plagas y malezas en las facilidades de la empresa.

Agua y residuos sólidos

En 2016 se registró un consumo total de agua de 1,378,565 m³, de los cuales 32,842 m³ correspondió al consumo de agua doméstica y 1,345,723 m³ al de agua industrial.

Nuestras operaciones generaron un total de 1,869.68 m³

de residuos sólidos domésticos que fueron destinados a los vertederos municipales. Además, se generaron 283.69 m³ de residuos sólidos oleosos y 5,411.28 m³ de residuos líquidos oleosos, que fueron dispuestos a través de empresas aprobadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Asimismo, se generó un total de 30,689 m³ de cenizas: 18,066 m³ de cenizas livianas y 12,623 m³ de cenizas de fondo, las cuales fueron transportadas a CEMEX Dominicana, como agregado para la fabricación de cemento.

Emisiones atmosféricas

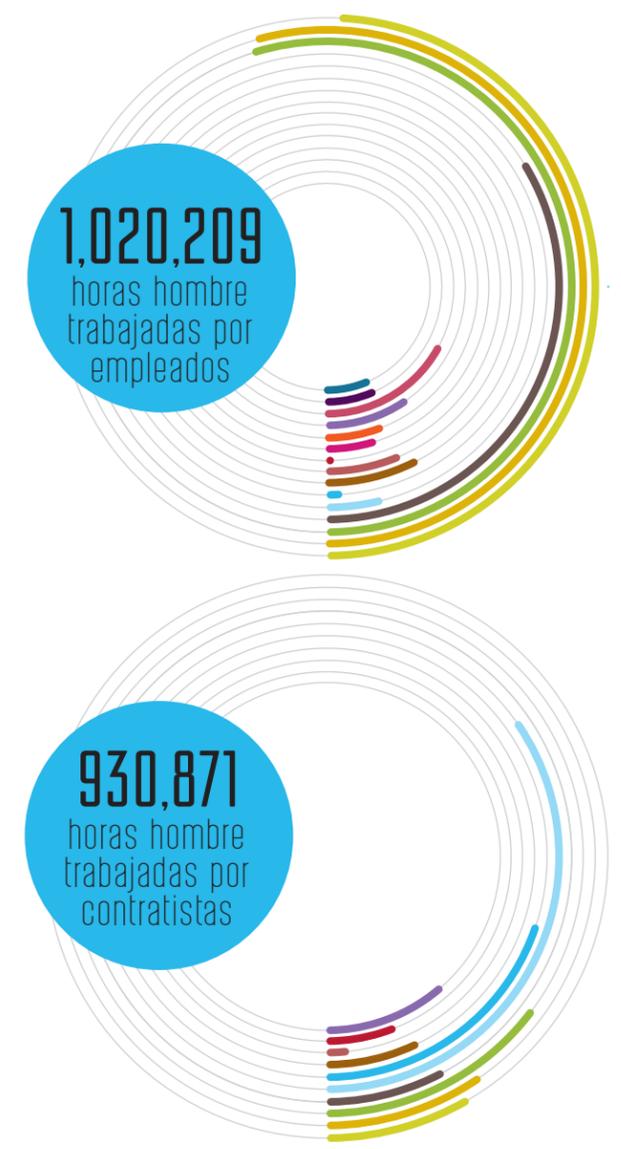
Los parámetros de criterio en lo referente a emisiones atmosféricas aplicables al sector eléctrico son: monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂) y material particulado. No se registraron excedencias en estos parámetros en 2016.



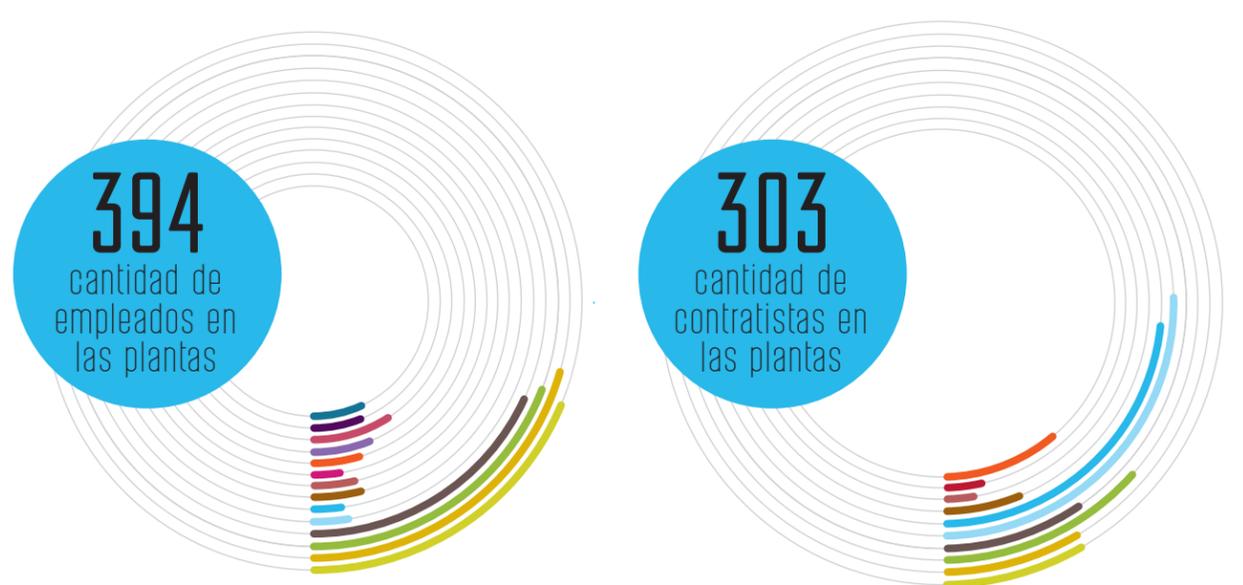
Horas Hombre trabajadas por empleados y contratistas

	Horas hombre trabajadas por empleados	Horas hombre trabajadas por contratistas
● Planta Quisqueya 1 (QU 1)	201,897	66,172
● Planta Quisqueya 2 (QU 2)	224,632	72,225
● Planta Sultana del Este (SU)	225,839	112,583
● Planta Barahona Carbón (BA)	133,516	57,966
● Parque Eólico Los Cocos (CO)	14,858	275,797
● Parque Eólico Larimar (LA)	2,552	154,150
● Planta Haina (HA)	26,572	54,903
● Planta Pedernales (PE)	24,828	12,886
● Planta Puerto Plata (PP)	368	44,664
● Línea de Combustible (L. COMB)	14,324	-
● Laboratorio de Combustible (LC)	20,368	-
● Seguridad Patrimonial (SEPBLT)	31,744	79,525
● Mantenimiento y Proyecto (M&P)	59,386	-
● Subestación y Línea de Transmisión (Seg Pt)	20,655	-
● Vicepresidencia de Operaciones (VPO)	18,670	-

Total empleados	1,020,209
Total contratista	930,871
Total	1,951,080



Cantidad de empleados y contratistas en las plantas (a diciembre de 2016)



	QU 1	QU 2	SU	BA	CO	LA	HA	PE	PP	L. COMB	LC	SEPBLT	M&P	Seg Pt	VPO	TOTAL
Empleados	74	80	74	69	6	5	10	7	-	3	9	14	24	9	10	394
Contratistas	24	24	39	26	74	68	14	3	5	-	26	-	-	-	-	303

Horas de entrenamiento a empleados por planta durante 2016

MES	QU 1	QU 2	SU	BA	CO	P & M	PE	HA	LC	L. COMB	SEPBLT	VPO
Enero	121	60	42	0	54	12	0	0	4	18	0	0
Febrero	607	71	213	27	24	29	0	0	0	21	48	0
Marzo	116	20	198	58	17	0	4	0	14	10	0	0
Abril	241	124	216	275	22	0	20	0	0	14	81	16
Mayo	175	110	109	421	41	6	20	6	20	12	241	0
Junio	63	18	50	468	78	14	0	24	10	13	21	0
Julio	143	123	191	519	25	16	26	0	0	16	80	0
Agosto	145	141	776	305	16	96	18	0	24	10	48	2
Septiembre	124	82	49	88	42	0	82	10	36	10	27	0
Octubre	104	10	343	175	14	0	28	0	5	12	32	0
Noviembre	132	97	182	737	12	12	31	0	7	10	52	0
Diciembre	80	21	128	385	47	0	38	0	31	12	0	0
Total por planta	2,051	877	2,497	3,458	392	185	267	40	151	158	630	18

Total horas empleados 10,724



Total horas de entrenamiento por planta durante 2016

	QU 1	QU 2	SU	BA	CO	P & M	PE	HA	PC	L. COM	SEPB/LT	GSMA	TOTAL
Horas entrenamiento empleados	2,051	877	2,497	3,458	392	185	267	40	151	158	630	18	10,724
Horas entrenamiento contratistas	543	452	285	476	1,168	0	43	0	0	0	435	0	3,402
E-learning	1,555		731	653	63	305	266	30	157	0	0	74	3,834
Total	17,960												

Permisos de trabajo por planta durante las operaciones en 2016

Autorizaciones	BA	CO	HA	PE	PP	QU 1	QU 2	SU	L.COMB	SEPB/LT
LOTO	259	89	4	100	0	259	263	222	10	0
PT confinado	74	0	19	0	0	32	31	41	0	1
PT caliente	293	1	71	181	0	111	161	222	6	0
PT en frío	2,161	879	401	449	0	3,326	3,769	3,339	178	40
Total autorizaciones	2,787	969	495	730	0	3,728	4,224	3,824	194	41
Total general	16,992									
ATS	2,568	842	517	1,363	0	3,118	3,909	3,819	238	759

Horas de entrenamiento a contratistas por planta durante 2016

	QU 1	QU 2	SU	BA	CO	LA	PE	HA	LC	L. COMB	SEPB/LT
Enero	25	64	66	0	87	0	0	0	0	0	0
Febrero	20	22	23	0	110	0	0	0	0	0	64
Marzo	8	10	0	0	43	0	0	0	0	0	0
Abril	84	25	0	8	86	0	4	0	0	0	135
Mayo	178	8	30	0	143	0	4	0	0	0	122
Junio	95	89	10	47	121	0	0	0	0	0	95
Julio	53	59	22	72	98	0	0	0	0	0	0
Agosto	16	18	8	85	128	0	7	0	0	0	0
Septiembre	20	33	10	60	84	0	5	0	0	0	15
Octubre	11	32	6	84	99	0	11	0	0	0	0
Noviembre	5	2	102	64	105	0	6	0	0	0	0
Diciembre	28	90	8	56	64	0	6	0	0	0	4
Total por planta	543	452	285	476	1168	0	43	0	0	0	435
Total horas contratistas	3,402										

Consumo de aguas domésticas e industriales

AGUA (m³)	BA	CO	HA	PE	QU 1	QU 2	SU	Total
Consumo agua doméstica	6,600	202	3,390	180.2	1,680	1,660	19,130	32,842
Consumo agua industrial	199,140	0	5,594	0	514,420	610,747	15,821	1,345,723
Total	205,740	202	8,984	180	516,100	612,407	34,951	1,378,565

Residuos sólidos domésticos generados por planta en 2016

	BA	CO	HA	PE	PP	QU 1	QU 2	SP	SU	SEPB
Domésticos	259	15.7	313	12.54	0	449.65	429.25	0	389.8	0.74
Total	1,869.68 m³									



7

Gestión legal

Gestión legal

EGE Haina se caracteriza por el respeto y el cumplimiento de las leyes y reglamentos que aplican a sus actividades comerciales. A través de su Vicepresidencia Legal implementa las iniciativas legales necesarias para sus operaciones.



Equipo de la Vicepresidencia Legal

5 millones de metros²
terreno obtenido para Los Cocos y Larimar

Durante 2016 continuó el desarrollo y funcionamiento del programa de administración de procesos legales, denominado LEGIX, herramienta a través de la cual se gestionan todos los acuerdos que involucran a EGE Haina, además de emitir las alertas o recordatorios relacionados a las obligaciones y responsabilidades contractuales, tales como vencimiento o renovación de fianzas, pólizas y autorizaciones. A la vez, este programa cuenta con un portal para administrar el área de permisos, litigios y corporativo de la Vicepresidencia Legal.

Asimismo, en 2016 se redactaron y negociaron aproximadamente 238 contratos (laborales, de servicios, compra-ventas y alquileres, entre otros). Entre los principales contratos elaborados se encuentran:

- Contrato de Venta de Energía entre CDEEE y EGE Haina (Parque Eólico Larimar).
- Tercera Enmienda a MOU, San Pedro Bio-Energy.
- Contrato de Compra y Venta de Energía / Enmienda, entre EGE Haina y CEMEX Dominicana.
- Contrato Concesión Definitiva Parque Eólico Larimar.
- Cancelación de Inscripción de Prenda sin Desapoderamiento (levantamiento de garantías prendarias sobre Quisqueya 2 y Parque Eólico Los Cocos Fase II), CITIBANK y entidades crediticias (Acreedores Prendarios).
- Contrato para la Operación y Mantenimiento del Parque Quisqueya Solar, entre ELECNOR y EGE Haina.
- Contrato EPC para Repotenciación Planta Barahona con Schrader Camargo.

Además, la Vicepresidencia Legal brindó asistencia a la Gerencia General y la Dirección Comercial durante las fases de precalificación y preparación de ofertas para la Licitación Pública Internacional CDEEE-LPI-001-2016, para la compra-venta de potencia y energía eléctrica asociada mediante contratos de largo plazo de las Empresas Distribuidoras de Electricidad.

Permisos

En 2016 la empresa obtuvo permisos importantes para el desarrollo, construcción y operación de distintos proyectos. Entre los de mayor relevancia se encuentran los siguientes:

- Obtención de la Resolución SIE-053-2016-PS, emitida por la Superintendencia de Electricidad contentiva de la Autorización de Puesta en Servicio del Parque Eólico Larimar.

- Suscripción del Contrato de Concesión Definitiva para la Explotación de Obras de Generación Eléctrica a partir de fuentes de Energía Eólica Renovable, con el Estado Dominicano para la explotación del Proyecto Parque Eólico Larimar I.
- Obtención de la No Objeción del Instituto Dominicano de Aviación Civil –IDAC– para el desarrollo del Proyecto Parque Eólico Larimar II.
- Obtención del Permiso Ambiental No. 3103-16 para el Proyecto Parque Eólico Larimar II, emitido por el Ministerio de Medio y Recursos Naturales.
- Obtención de la Comunicación No. CNE-01400-2016 contentiva de la notificación de la Concesión Provisional condicionada por parte de la Comisión Nacional de Energía para el Proyecto Parque Eólico Larimar II.



Marcelo Aicardi, Gerente General de EGE Haina y Carlos González, Presidente de CEMEX Dominicana

- Obtención de la Resolución No. 2016-SCIV-00296 emitida por la Comisión Nacional de Energía, contentiva de Resolución de Concesión Provisional Proyecto Parque Eólico Esperanza.
- Obtención de la comunicación No. CNE-CJ-489-2016, por medio de la cual la CNE indica haber conocido y aprobado la Solicitud de EGE Haina de Concesión Definitiva para la Central Térmica Palenque.
- Obtención de la Resolución No. SIE-096-2016-PS emitida por la SIE, contentiva de Autorización Puesta en Servicio del Proyecto Parque Eólico Los Cocos.
- Obtención del Permiso Ambiental No. 0443-06-MODI-

238
contratos firmados
en 2016

FICADO, emitido por MIMARENA, el cual incluye la Central Barahona Carbón fase I y II y la repotenciación, para un total de 121.8 MW.

Litigios

El nivel litigioso de EGE Haina es bajo ya que la empresa dirige sus actividades con estricto apego a la Ley y respeto a los derechos de todas las personas con las que se relaciona. La empresa asume de manera interna más del 85 % de las demandas y acciones, así como de cualquier asunto que pueda surgir, cuyas implicaciones afecten las operaciones inmediatas de la empresa. A la fecha, el índice de ganancia de causas es superior al 90 %.





8

Desarrollo de proyectos

Desarrollo de proyectos

En 2016 EGE Haina concluyó y puso en operaciones el Parque Eólico Larimar, dio pasos de avance para el inicio de su ampliación y para la repotenciación de la planta Barahona. Además, realizó estudios para futuros proyectos de generación renovable.

Parque Eólico Larimar I y II

En el año 2016, EGE Haina concluyó exitosamente la construcción de la primera fase del Parque Eólico Larimar. Con la instalación de 15 aerogeneradores marca Vestas V112 de 3.3 MW para una potencia instalada de 49.5 MW, EGE Haina casi duplicó su capacidad de generar energía de fuentes renovables, desde 220 a 420 GWh al año. El proyecto incluyó la construcción de una línea interna de transmisión de 34.5 KV, de doble circuito, dos conductores por fase y una longitud de 5 km. En adición, una red de caminos de acceso de más de 7.2 km fue construida para poder instalar y transportar los aerogeneradores hasta sus posiciones finales. Esta red interna de caminos fue construida utilizando productos de última generación, lo que le permite tener una vida útil de más de 20 años con un mantenimiento adecuado.

El primer aerogenerador del proyecto Larimar fue interconectado al SENI y puesto en operación el 9 de mayo de 2016. Desde esa fecha hasta el 31 de diciembre de 2016 los aerogeneradores de Larimar produjeron más de 117,500 MWh. Aunque 2016 fue un año de bajos vientos en toda la región del Caribe y Centro América, la producción de Larimar fue igual a la pronosticada para este período. Esto permite asegurar que

este parque tendrá una producción por encima de lo esperado en años venideros.

Durante este año, el equipo del Departamento de Desarrollo realizó todos los estudios y prospecciones necesarias para iniciar la ampliación del proyecto Larimar con la construcción de la segunda fase, denominada Larimar II. Este proyecto consiste en la instalación de 14 aerogeneradores para una potencia instalada máxima de 50 MW, que producirán anualmente unos 170 GWh de energía limpia.

Futuros proyectos eólicos y solares

Como parte de la misión de EGE Haina de generar electricidad de forma sostenible, reduciendo sus costos de producción y realizando inversiones en nuevos proyectos de energía renovable, el Departamento de Desarrollo tiene a cargo el proceso de investigación de diferentes emplazamientos para desarrollar nuevos proyectos tanto eólicos como solares. En 2016 se instaló una estación meteorológica de viento y tres estaciones meteorológicas solares en varias localidades de la geografía nacional.

Repotenciación de la planta Barahona

En este período EGE Haina realizó, asimismo, los estudios de

US\$ 32 millones a ser invertidos en la planta Barahona



Estación de medición solar

desarrollo, la licitación y adjudicación de la obra para la repotenciación de su planta Barahona.

Motivada por la mejora continua de sus activos de generación, la empresa procedió con este proyecto, que conlleva

una inversión de US\$ 32 millones y consiste en el remplazo del turbogruppo de 45 MW de la planta (turbina, generador y condensador) por otro de la marca Siemens modelo SST-600.

La turbina será manufacturada en Alemania y contará con los últimos avances tecnológicos relacionados con generación a vapor, permitiendo a la planta Barahona aumentar su producción de energía, al tiempo de mantener invariable su consumo de combustible y sus consecuentes emisiones.

Durante el año 2017 se construirá el edificio que alojará el nuevo turbogruppo y se fabricarán los equipos principales. En el año 2018 se instalarán todos los equipos y se ejecutará la puesta en marcha.

La ejecución del proyecto se ha diseñado asegurando que haya una mínima intervención en las operaciones de la planta existente. El proyecto entrará en operación dentro del marco de las paradas rutinarias correspondientes a los mantenimientos mayores de los años 2017 y 2018 para así integrar estos nuevos trabajos sin pérdida de producción.



9

Gestión humana

Gestión humana

EGE Haina cuenta con un equipo conformado por 530 empleados, de los cuales el 75 % tiene nivel profesional de estudios y 25 % un grado de técnico medio. Más del 60 % labora en la empresa desde hace al menos 5 años.



El equipo de Recursos Humanos durante una charla en Quisqueya

Gestión de los talentos

Como parte de las mejoras hechas a los procesos de Recursos Humanos, en 2016 entró en ejecución el Módulo de Reclutamiento y Selección del Personal en el sistema de gestión Success Factor.

Los empleados y las personas externas a la empresa pueden acceder a esta plataforma y aplicar a las vacantes disponibles. Los interesados externos ingresan a la página web: www.egehaina.com, y dentro de la sección Sobre Nosotros entran a Vacantes, donde crean su perfil y remiten por esa vía su currículum vitae.

Esta herramienta permite cuantificar el tiempo para completar la vacante, dar seguimiento al proceso en tiempo real y garantizar la transparencia de éste.

77%
posiciones ocupadas
por personal interno,
de las surgidas
en 2016

Con relación a las promociones y las vacantes surgidas en 2016, el 77 % de estas posiciones fue ocupado por personal interno, dando oportunidades de crecimiento vertical en la empresa.

Capacitación y desarrollo

En 2016 la empresa impartió un total de 38,169 horas de capacitación, equivalentes a 72 horas promedio por empleado. El 81 % de estas horas de formación fue dirigido al personal de Operaciones (77 % del total empleados) y 19 % al personal administrativo (23 % del total empleados). El 90 % fue impartido de manera presencial y un 10 % a través de la plataforma E-Learning.

Los entrenamientos impartidos estuvieron orientados al fortalecimiento de las habilidades técnicas y conductuales, así

como especializaciones en las diferentes tecnologías, requerimientos de los puestos y nuevas tendencias.

Algunos de los entrenamientos desarrollados fueron:

- Diplomado de sistemas eléctricos de potencia.
- Root Cause Analysis.
- Liderazgo ejecutivo.
- Diplomado ejecutivo de responsabilidad social empresarial.
- Corporate Governance at Yale.
- Cash Management & Cash Pooling.
- Coaching ejecutivo.
- CFO' Executive Program (CFOs).
- AGA / EEI Utility Internacional Auditor's Training.
- Il Foro Internacional de Arbitraje ICC. Santo Domingo.
- ASTM Fuel Oil # 6.
- Perform para supervisores.

- Habilidades esenciales para contribuidores.
- Manejo defensivo.
- Primero auxilios.
- Seguridad eléctrica.
- Entrenamientos sobre seguridad industrial en la plataforma de E-Learning (para personal de obras y mantenimiento).
- Especializaciones en materia de seguridad, salud y medio ambiente.
- Programa de formación dual con el INFOTEP, orientado al personal de las centrales. En 2016 se capacitaron colaboradores en Sultana del Este y Quisqueya.

Programa de pasantías

El Programa de Pasantías de EGE Haina ofrece a los jóvenes



Técnicos del Programa de Formación Dual



Jóvenes pasantes en el Parque Eólico Los Cocos

participantes la oportunidad de dar sus primeros pasos en la vida laboral y conocer la estructura formal empresarial. Consiste en un programa de carácter práctico, que responde a los intereses de los pasantes y permite identificar talentos con posibilidad de insertarse en la empresa en el futuro.

Cada año se incrementa el número de solicitudes de pasantía que la empresa recibe de parte de hijos de empleados y relacionados con niveles escolares y universitarios que deben cumplir horas de práctica en diversas áreas, y también aumenta el número de las aplicaciones recibidas de estudiantes de término que buscan realizar sus pasantías para insertarse en el mundo laboral.

Como parte de este programa de jóvenes talentos, en 2016 iniciaron entrenamiento en la empresa dos aprendices recién graduados de la universidad. Uno de ellos ingresó en el área de Operaciones y agotará un proceso de formación de 2 años en distintas áreas. El otro becario se desempeñó en el equipo de Finanzas, donde apoyó el proyecto de desarrollo de una aplicación interna, concluyendo su formación en el mes de diciembre.

Asimismo, en 2016 EGE Haina acogió a un pasante de nacionalidad alemana, con formación universitaria vinculada a la generación de energía limpia. Éste solicitó realizar su pasantía

Empleados por localidad

	Cantidad	Porcentaje
Zona metropolitana	120	23
Sur	85	16
Este	325	61
Total	530	100

Empleados por grupo ocupacional

	Cantidad	Porcentaje
Estratégico	41	8
Táctico	163	31
Administrativo	31	6
Operativo	295	55
Total	530	100

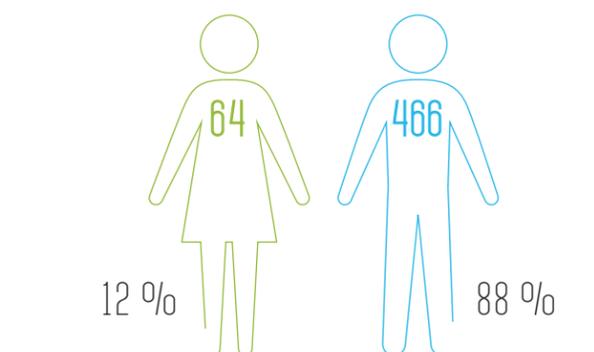
Captura de CV'S

	Cantidad
Vía mail	7,434
Físicos	770
Total	8,204

Vacantes y promociones

	Sur	Este	Zona metropolitana	Total
Vacantes	9	61	5	75
Promociones	2	57	3	62

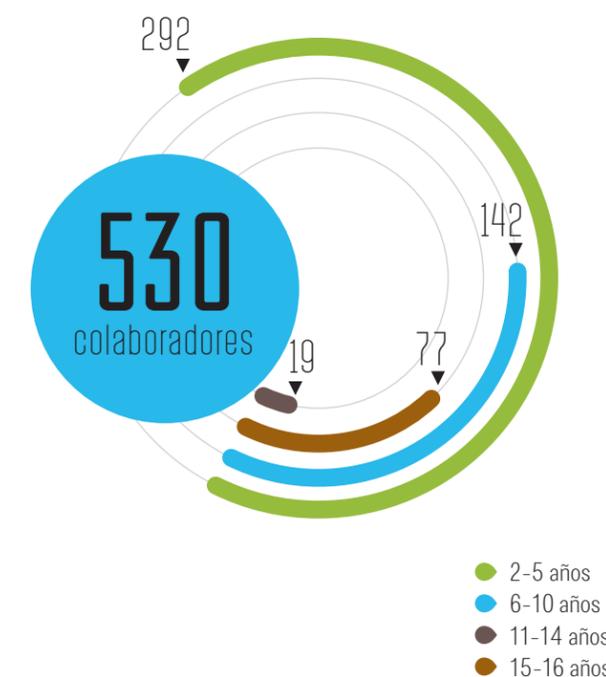
Distribución por sexo



Cantidad de empleados por edad y generación

	Cantidad	Porcentaje
Z (20)	1	0.19
Y (21-35 años)	185	34.91
X (36 - 50 años)	246	46.41
Baby Boomers (51 - 64 años)	91	17.17
Más de 65 años	7	1.32
Total	530	100.00

Años de antigüedad





universitaria a través de la plataforma LinkedIn atraído por la inversión de la empresa en generación eólica. Entre los meses de abril y agosto se desempeñó en las áreas de Desarrollo y Finanzas, donde agotó un programa a la medida de sus requerimientos académicos.

En 2016 se realizó por primera vez el Programa de Pasantía de Verano como un intercambio con Grupo Universal. La entidad financiera recibió a 6 hijos de colaboradores nuestros, mientras que un grupo de 10 hijos de ejecutivos de ésta se integraron a EGE Haina.

Durante un mes los participantes cumplieron un horario de 8:30 de la mañana a 1:00 de la tarde y tuvieron la oportunidad de conocer todas las áreas de la empresa, recibiendo charlas directamente de sus ejecutivos. Asimismo, recibieron orientaciones para estimularlos a encontrar sus fortalezas e identificar su vocación de cara a la elección de una carrera universitaria. Durante la última semana, el grupo realizó algunas labores en diferentes áreas de las oficinas administrativas.

Un grupo de 59 jóvenes, conformado por pasantes del Grupo Universal y de EGE Haina, visitó las instalaciones del Parque

Eólico Los Cocos y la planta Barahona, donde conocieron sobre las operaciones y características de estas centrales.

A su regreso, los pasantes de EGE Haina participaron en un rally en el que, a través de juegos interactivos demostraron los conocimientos adquiridos en la empresa.

Salud y vigilancia médica

Como cada año, se realizó la Vigilancia u Operativo Médico para todo el personal de las centrales. Con los resultados obtenidos se desarrolló el Programa de Prevención y Promoción de la Salud, a través de charlas y campañas en todas las localidades.

Conjuntamente con ARS Humano, y con la finalidad de utilizar efectivamente los beneficios de nuestro seguro médico, y a su vez prevenir enfermedades crónicas, tales como la diabetes e hipertensión arterial, entre otras, se dio inicio al Club de la Salud, logrando insertar de manera exitosa a 37 empleados y 9 dependientes en este programa.

Como parte de los beneficios, estos colaboradores y sus dependientes cuentan con el seguimiento periódico de un médico que asegura los cuidados y la aplicación adecuada de la

Rotación de personal

Año	Head Count Promedio	Rotación		Salidas		Total
		Voluntarias	Voluntarias	Involuntarias	Involuntarias	
2013	419	13	3.1%	22	5.3%	8.4%
2014	503	21	4.2%	48	9.5%	13.7%
2015	505	14	2.8%	19	3.8%	6.6%
2016	527	17	3.2%	28	5.3%	8.5%

medicación prescrita, así como la cobertura de su seguro sin impactar el beneficio establecido para medicamentos. Con esto se garantizan y estabilizan las condiciones de salud de los participantes.

Durante 2016, con el apoyo del médico ocupacional, se iniciaron las mini pausas laborales. Los colaboradores recibieron orientación sobre cómo realizar pequeños descansos y efectuar una rutina de ejercicios simples durante su jornada laboral. Después de 2 horas ininterrumpidas de labor en una misma posición, la recomendación es desconectarse del trabajo por 5 minutos y realizar una actividad de estiramiento con la finalidad de descansar los músculos, la vista y mejorar la postura.

Además, este año se realizaron visitas domiciliarias y visitas del médico ocupacional a las diferentes localidades, que resultaron en un total de 626 personas tratadas.

Asimismo, se dio seguimiento a las licencias médicas de los empleados y se desarrollaron programas de prevención y fomento de la salud en las distintas localidades. Esto permitió el control del ausentismo, el seguimiento a casos críticos y la educación de los empleados y sus familiares acerca del programa preventivo de salud.

El índice de ausentismo por licencia médica en 2016 fue de 0.89. Ese año se reportaron 120 licencias médicas, de las cuales se recuperó un total de RD\$ 1,553,943 por horas reportadas al Sistema de Seguridad Social.

Rotación de personal

En 2016 la rotación acumulada fue de 8.5 %. El 77 % de las vacantes presentadas durante el año fueron cubiertas con personal interno, ya que se realizaron 62 promociones internas para cubrir las vacantes generadas por estos movimientos.

Actividades de empleados

Durante 2016 se realizaron diversas celebraciones y actividades en fechas significativas y de tradición en la empresa, como



Entrega de reconocimientos por antigüedad en la empresa

son: día de la amistad, concurso alusivo al carnaval dominicano y las fiestas patrias, día de las madres, día de los padres, desarrollo de actividades deportivas con la integración de los equipos de las diferentes plantas y oficina administrativa, Día familiar y aniversario de la empresa, entre otras.

En el Día familiar, realizado en verano, participaron 970 personas, entre empleados de todas las localidades de nuestra empresa y sus familiares. Este encuentro, que se realiza anualmente, surgió de las propuestas hechas por los empleados en la Encuesta de Clima Laboral, en la que solicitaron una actividad en la que pudieran integrar a sus cónyuges e hijos.

En esta actividad de integración, celebrada en Zip Line Park, se tomaron en cuenta las edades de los participantes. Los asistentes más pequeños se divirtieron con show de títeres, juegos inflables y de escalada. Mientras que adultos y adolescentes disfrutaron de tirolesa, paintball, básquetbol y jumping.

Un momento memorable de esta celebración fue el reconocimiento a los empleados de 10 y 15 años de labor en la empresa, con las palabras de felicitación de Marcelo Aicardi, gerente general, y de Gilda Pastoriza, directora de Recursos Humanos.

Fueron reconocidos 81 colaboradores: 59 por sus 10 años en la empresa y 22 por sus 15 años de labores.

Como es tradición, en diciembre se realizaron almuerzos navideños en cada una de las localidades.



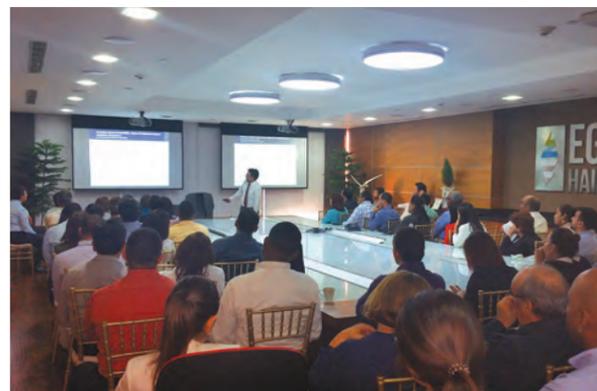
Equipo Los Sultanes



Día familiar



Desayuno con el Gerente General en Sultana del Este



Al Final de la Semana con Ernesto Selman

Desayunos con el Gerente General

Con el objetivo de fomentar la integración entre las áreas, el conocimiento de la empresa y la comunicación directa desde y hacia la Gerencia General, en 2016 se dio continuidad a los Desayunos con el Gerente General.

Este año los equipos de las plantas Quisqueya, Sultana y Haina tuvieron la oportunidad de conversar e intercambiar impresiones con el señor Marcelo Aicardi.

Encuentros "Al final de la semana"

EGE Haina continuó celebrando encuentros periódicos dirigidos a los colaboradores de la empresa, con la participación de expositores en áreas de interés humano y profesional. El objetivo de estas actividades es propiciar el crecimiento personal y estrechar los lazos de compañerismo y amistad.

En 2016 participaron como oradores invitados el periodista Carl Honoré, el ambientalista Domingo Contreras y el economista Ernesto Selman.

Eficiencia en los procesos

En adición a las automatizaciones del sistema Success Factor, con el apoyo del equipo de Tecnología de la Información, se creó el sistema para el control y reporte de horas extras, contando con los datos recogidos por los relojes de control disponibles en todas las localidades. Esto facilita el registro, el control y el pago de las horas extras de los empleados con un mínimo de error, así como contar con dicha información en el momento en que se requiera.

Asimismo, se creó un sistema vía la intranet para la solicitud de permisos, licencias y vacaciones del personal.

Great Place to Work

Con la participación de empresas y multinacionales relevantes de la región de Centroamérica y el Caribe, la firma Great Place to Work da a conocer anualmente el ranking de Las Mejores Empresas para Trabajar que operan en los países de esa zona geográfica. En la medición, la opinión de los colaboradores es el factor clave de la calificación, ya que la encuesta que responden (Trust Index) representa dos tercios de la puntuación final.

El tercio restante está compuesto por el Culture Audit, un cuestionario dirigido a la empresa que Great Place to Work uti-



Sesión del programa de formación Perform

liza para la comprensión y evaluación de las políticas y prácticas vigentes de la organización, junto a los comentarios de los colaboradores.

De acuerdo a los resultados de la última Encuesta de Satisfacción Laboral realizada por el Instituto Great Place To Work (GPTW), EGE Haina ocupa el lugar número 14 en el ranking 2017 de las Mejores Empresas para Trabajar en República Dominicana, y el lugar número 15 del Caribe.

Estos resultados guiarán a la empresa en su continuo mejoramiento y en el desarrollo de planes de acción en las áreas para seguir fortaleciendo el ambiente laboral.



10

Seguridad patrimonial

Seguridad patrimonial

El año 2016 fue un periodo de consolidación de los procesos de prevención y limitación de riesgos patrimoniales y protección de las instalaciones de EGE Haina.



Equipo de Seguridad Patrimonial

Incremento
12%
capacitación
del personal

Durante este año los programas de prevención y la arquitectura de supervisión implementada por la Dirección de Seguridad Patrimonial de la empresa mantuvieron un nivel adecuado de proactividad para enfrentar potenciales incidentes de seguridad en sus plantas y parques eólicos, y en las líneas de transmisión.

Como resultado, el número de incidentes registrados en nuestras localidades se redujo de 11 en 2015 a 6 acontecidos en 2016, es decir, disminuyeron en un 55 %.

La estructura de seguridad fue robustecida con la inclusión de más cámaras al sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) del Centro de Monitoreo, específicamente en Planta Haina y en la Oficina Corporativa.

Asimismo, el personal de supervisión recibió entrenamientos

en Seguridad, Prevención e Investigaciones, certificándose como Técnicos en Medición de Tanques Petroleros y Transferencia de Custodias. De manera general la capacitación en este departamento se incrementó en un 12 %, pasando de 3,656 horas en 2015 a más de 4,150 durante 2016.

En este mismo orden, todo el personal de Supervisión de Seguridad Patrimonial fue certificado en los diferentes programas para Oficiales de Protección de Instalación Portuaria, Oficial de la Compañía de Protección Marítima y Oficial de Protección de Buques. Estas certificaciones traen como resultado la certificación del Puerto de Sultana denominada Declaración de Cumplimiento de la Instalación Portuaria (DCIP), como parte del Código Internacional para la Protec-



Inspección de torre de línea de transmisión

ción de Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP), lo que exigió a la empresa de recertificaciones por los próximos cinco años.

El puerto de Sultana cumple con todas las normas internacionales para la protección de buques e instalaciones portuarias.

En 2016, en la terminal portuaria de Sultana se supervisó la recepción de 99 buques con combustible, lo que significó un aumento de un 45 % frente a los 68 recibidos en 2015. Esto implicó la toma y custodia de más de 6,758 muestras de productos, superando las 4,640 tomadas en 2015, lo que representa un incremento de más de un 30 %.

Asimismo, en 2016 se supervisó la carga y el despacho de más de 6,237 camiones tanqueros de combustible, carbón, cenizas y derivados, frente a los 3,382 revisados y supervisados en 2015.



Centro de Monitoreo de Operaciones de Seguridad (COMSEG)

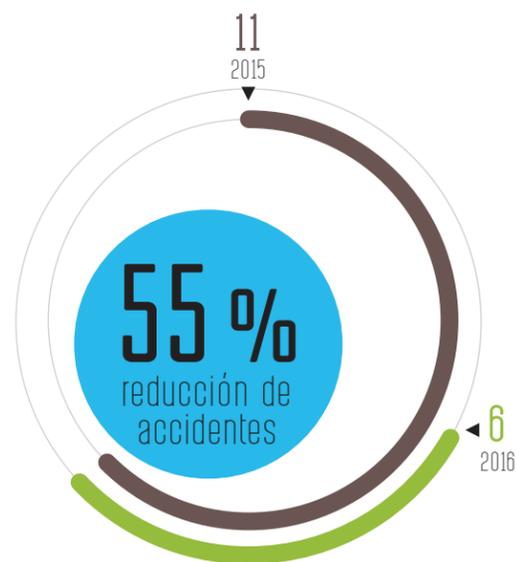


Inspección de tanquero de combustible



La administración de la seguridad electrónica a través del CCTV y el Sistema de Control de Acceso (SAC) como sistemas de seguridad proactivos, han potenciado los resultados de la supervisión, permitiendo reducir la ocurrencia de riesgos en las instalaciones bajo supervisión.

Desde el Centro de Operaciones y Monitoreo de Seguridad ubicado en la planta Sultana del Este se han depurado, super-



visado y controlado 16,646 accesos de contratistas y visitantes a todas nuestras centrales.

Con relación a la labor de seguridad de las líneas de transmisión, que se extienden desde la Central Eléctrica Quisqueya

RECEPCIÓN DE BUQUES



En 2016 en la terminal portuaria de Sultana del Este se supervisó la recepción de 99 buques con combustible.



en San Pedro de Macorís hasta Cotuí, y desde la subestación de Piedra Blanca hasta esta última provincia, durante 2016 continuaron las visitas de supervisión a las 418 torres que integran las mismas, a pesar del estado de deterioro de las vías de acceso ocasionado por las lluvias. Se superó la meta trazada y se mantuvo el nivel de prevención sin que se presentasen eventualidades en ninguna de las dos líneas.



Tecnología de la información

Durante el año 2016 EGE Haina continuó afianzando su plataforma informática a través de mejoras importantes alcanzadas en proyectos de infraestructura, automatización de procesos, confiabilidad de la información y disponibilidad de sus recursos técnicos.



Equipo de Tecnología de Información

Virtualización de servidores

Con una inversión de US\$ 84,000 la empresa implementó el proyecto de optimización de su plataforma de virtualización, lo que hizo posible que en la actualidad el 60 % del banco de servidores sea virtual y se hayan retirado 9 equipos físicos. Esta importante iniciativa ha permitido robustecer la estructura técnica y hacer más eficiente el uso de energía en el cuarto de servidores. Al mismo tiempo se han logrado ahorros significativos en licenciamiento de sistemas, así como en lo referente a adquisición de equipos.

Sistemas de mensajería

En este periodo se actualizaron las versiones de los sistemas de mensajería electrónica y filtración de contenido. La empresa

100%
disponibilidad en
los servicios de
mensajería

mantuvo una disponibilidad del 100 % en los servicios de mensajería. Con esta medida se mejoró el nivel de protección, logrando disminuir en 90 % los mensajes no deseados que usualmente eran recibidos por los usuarios. Se instauraron al mismo tiempo las últimas versiones de la herramienta de colaboración Skype for Business en los clientes o usuarios.

En esta área se destacan los siguientes logros:

- Mejoras en la administración de buzones de gran tamaño.
- Adaptación a nuevas tecnologías.
- Mayor nivel de seguridad.
- Creación de 12 bases de datos, para la adecuada administración de los usuarios.

Informatización de procesos

La empresa ha logrado mantener un marcado progreso en lo relativo a automatización de procesos, lo que se evidenció en 2016. La disponibilidad de un nuevo número de sistemas incrementó el nivel de eficiencia en procesos de importancia en nuestra empresa.

Se logró completar 18 nuevos proyectos de automatización, cubriendo con ello las diferentes áreas operativas. De estos proyectos, 8 fueron desarrollos totalmente nuevos y 10 constituyeron significativas mejoras a sistemas ya existentes. Entre los aportes más notorios cabe destacar los que vienen a continuación.

Módulo de Facturación Comercial

Se logró poner en producción un nuevo módulo de factura-

ción comercial totalmente integrado con nuestro sistema contable. Con esta nueva herramienta, la empresa ha logrado un mayor control en el proceso de generación de facturas, así como incrementar las opciones de supervisión y documentación de éstas.

Sistema de Seguimiento y Manejo de Riesgos – SISMAR

Se implementó un nuevo sistema de control de riesgos dotado de las herramientas necesarias para mantener una efectiva supervisión sobre los planes de acción de cada una de las áreas de la empresa, que además integra las matrices de riesgos generadas por éstas.

Asimismo, se incorporó al sistema un histórico de las adecuaciones sugeridas en años anteriores, así como un chat directo con el área de Auditoría, brindando a los usuarios un conjunto de



Sala de Control Quisqueya 2

ventajas para un adecuado seguimiento y manejo de los riesgos de sus departamentos.

Controles administrativos - Horas extras

Durante 2016 se estableció un novedoso sistema de control de todas las horas extras reportadas desde las plantas. Con la realización del proyecto se instalaron niveles de control de acceso biométrico, lo cual unido a una estricta supervisión de los turnos existentes, ha proporcionado un ambiente óptimo para la supervisión de los pagos generados por este concepto.

Control de correspondencia

EGE Haina instauró un efectivo sistema de control de toda la correspondencia administrativa. El flujo de documentos es controlado y digitalizado previo su entrega. Las alertas que notifican la recepción de documentos son enviadas al instante a cada destinatario, asegurando de esta forma una efectiva supervisión en todo el proceso.

Otros desarrollos

Se implementaron nuevos desarrollos que impactan diferentes procesos, logrando mejoras sustanciales. Entre estas adiciones se destacan las siguientes:



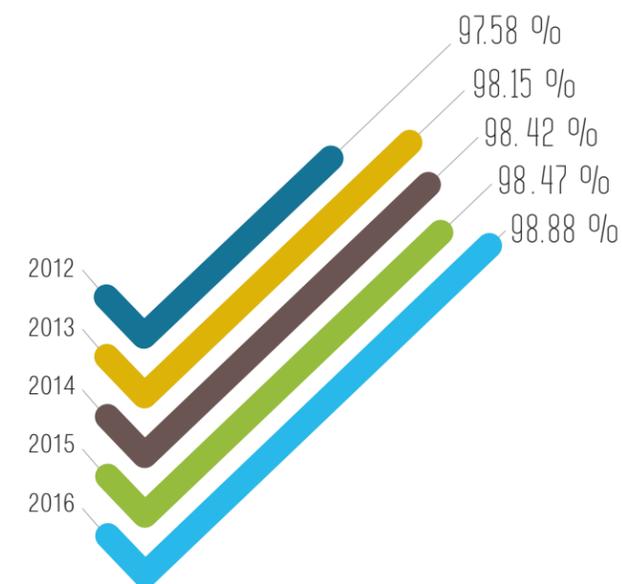
Monitoreo de motores con el Sistema WOIS en Sultana del Este

- Sistema de control de obras.
- Control de las licitaciones – compras.
- Legix: módulo corporativo.
- Control cambio de turno Quisqueya 2.

Servicios informáticos y de comunicación

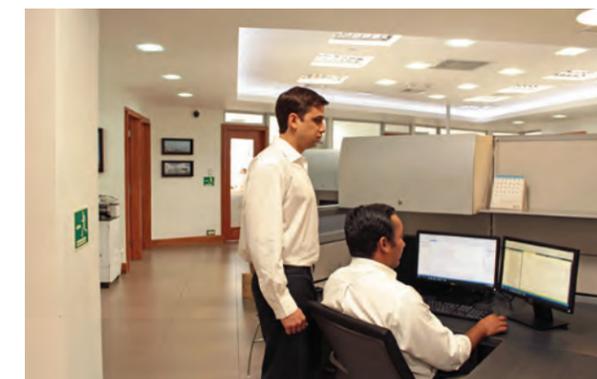
En 2016, la empresa invirtió US\$ 152,820 en la adquisición de equipos informáticos y de comunicación. En este periodo se atendieron más de 548 casos de soporte técnico reportados a través de la herramienta de servicios. Se implementó el

Promedio de la disponibilidad anual de los servicios



nodo de enlace a la planta cementera DOMICEM, así como el acceso remoto de medición comercial a la planta de CEMEX Dominicana. Se reestructuró la red de datos en el Parque Eólico Los Cocos y se establecieron las facilidades de conectividad en el Parque Eólico Larimar. Se realizaron soportes especializados, entre los cuales se destacan:

- Recuperación del equipo de monitoreo de gases del transformador principal en planta Barahona
- Implementación de estructura para enfrentar eventualidades en las estaciones del cuarto de control de Sultana del Este (Sistema WOIS – Wartsila Operators Interface System)



Labor de análisis y desarrollo de sistemas

- Recuperación de la estación de operaciones de la sub-estación ABB en la Central Eléctrica Quisqueya.

Confiabilidad de los servicios informáticos

EGE Haina ha logrado mantener altos niveles de confiabilidad en su infraestructura tecnológica, alcanzando una disponibilidad de 98.88 % en los servicios. Éstos incluyen navegación en Internet, mensajería electrónica, telefonía, base de datos, almacenamiento compartido y otros. Para la consecución de este logro se implementaron las siguientes iniciativas y buenas prácticas:

- Adecuado mantenimiento de los dispositivos de interconexión en la red corporativa reforzando la seguridad y asegurando una eficiente transferencia de datos.
- Planificación y ejecución del cronograma de actualización y mantenimiento de todos los servidores.
- Calibración de las alertas generadas por nuestros sistemas de monitoreo, permitiendo de esta manera el monitoreo preventivo y corrección de posibles fallas técnicas.

Continuidad de los servicios informáticos

EGE Haina, en cumplimiento de las mejores prácticas de la industria, cuenta con la infraestructura y los procedimientos necesarios para restablecer sus operaciones críticas ante la ocurrencia de cualquier eventualidad. Se mantiene una constante actualización de los mecanismos establecidos, con la finalidad de asegurar altos niveles de disponibilidad de servicios. En este sentido, durante 2016 se realizaron las siguientes actividades:

- Actualización del Plan de Continuidad de Operaciones.
- Desarrollo exitoso de pruebas mensuales de los resguardos de las bases de datos, verificando de esta manera el cumplimiento de las mejores prácticas de respaldo de la información.



Cabina de fibra óptica que enlaza los servicios de voz y data entre Sultana del Este y la Central Eléctrica Quisqueya



12

Compras y licitaciones

Compras y licitaciones

En el año 2016, la gestión de Compras y Licitaciones centró su labor en lograr ahorros y mejores condiciones de compras para cada solicitud procesada.



Equipo de compras, licitaciones, obras y transporte

US\$ 175 MM
valor total de
compras y
contrataciones
de 2016

En este periodo EGE Haina procesó a través de su sistema de compras más de 3,000 solicitudes procedentes de las distintas áreas de la empresa, por un valor total de US\$ 18 millones en transacciones de compras y contratación de servicios.

Asimismo, la empresa ejecutó 28 licitaciones, por un monto licitado de US\$ 4.7 millones, mediante las cuales alcanzó importantes ahorros, gracias a un esfuerzo conjunto y una estrecha colaboración con sus proveedores. Entre estos proveedores se encuentran Wartsila, MMS, IMCA, Alfa Laval, Siemens, ABB, Fluid Mechanics, AEG, DNV, Ernst & Young y Doncella.

Se ejecutaron 28 licitaciones, por un monto licitado de US\$ 4.7 millones. Entre las más importantes cabe destacar la del suministro de aceite lubricante y la de los servicios de auditoría externa.

También se realizaron proyectos de mejora de procesos internos, implementando un sistema de solicitud de licitaciones con el apoyo del área de Tecnología de la Información. Con este nuevo sistema el requirente podrá realizar la solicitud de su licitación y monitorear el proceso paso a paso. De igual manera, este sistema funciona como archivo de documentos relacionados a las licitaciones, permitiendo realizar consultas, generar estadísticas y mejorar la eficiencia del servicio brindado a los clientes internos.

Obras y transporte

Este año el área de Obras y Transporte mantuvo un alto ritmo de trabajo, realizando 52 proyectos (diseños y obras),

por un monto total de US\$ 604,184 y un ahorro de 16 % (US\$ 95,900) respecto a lo presupuestado. Dentro de estas intervenciones es oportuno destacar la sustitución de las luminarias existentes por luminarias LED en las plantas Sultana del Este, Barahona Carbón y la Subestación Eléctrica Los Cocos. Con dichas sustituciones, la empresa generará un ahorro anual de 457 MWh y durante la vida útil del proyecto (11 años) se ahorrarán más de US\$ 739,500, con una inversión de US\$ 316,621.

En el área de transporte se compraron dos equipos pesados y nueve vehículos requeridos para las operaciones de las plantas, con una inversión total de US\$ 504,030 y un ahorro de 9 % (US\$ 46,770), con respecto al presupuesto. Además, se realizaron 2 subastas, en las que 11 vehículos fueron vendidos por un valor de US\$ 62,291.

En cuanto a los mantenimientos de las unidades, se realizaron todas las intervenciones planificadas según su uso, y se redujeron los gastos de operación y mantenimiento de vehículos de la flota. El gasto por este concepto en 2016 ascendió a US\$ 246,012, inferior a los US\$ 308,499 empleados en 2015 para el mismo fin.

Seguros

La tasa de riesgo de nuestra póliza de Grandes Riesgos Industriales (GRI) bajó un 4.6 % en 2016, lo que se reflejó en un ahorro en prima de US\$ 442,000 con respecto a 2015. Desde el inicio del programa de seguros en 2012, la empresa ha logrado una reducción acumulada de un 32.4 % en la tasa de riesgo. Este año se consolidaron las reaseguradoras participantes en el programa y ahora participan Swiss Re, Munich Re, Helvetia



Recepción de buque de combustible



Nuevo puente de la estación de químicos

y Allianz, todas de clase mundial con una calificación de riesgo crediticio de Grado de Inversión.

Asimismo, las renovaciones en las pólizas de Responsabilidad Civil y Auto registraron una reducción en prima de un 10 % en relación al periodo anterior. La cobertura marítima que resguarda nuestras importaciones de repuestos y equi-

52
proyectos
(diseños y obras)

Reducción tasa del reaseguro

Tasa (Porcentaje por millar)



pos se amplió de US\$ 700,000 a US\$ 1,500,000 sin costo adicional.

En el área de Seguros también se realizaron importantes avances con la empresa aseguradora local, La Universal.

Abastecimiento de combustibles

Durante 2016 EGE Haina compró los combustibles utilizados por sus plantas generadoras mediante acuerdos de suministro que fueron el resultado de licitaciones internacionales, en su mayoría.

El volumen total de fuel oil adquirido por EGE Haina durante este periodo fue de 3.2 millones de barriles. Los principales proveedores fueron: Novum Energy Trading Corp. (3.07 millones de barriles, 84.80 %) y Shell Western Supply and Trading Limited (0.17 millones de barriles, 5.20 %). Este combustible fue embarcado a través de puertos de carga en Puerto Rico, Bahamas y St. Eustatius, pero con producto originario de Trinidad, Brasil, Rusia y Estados Unidos.

El precio del fuel oil tuvo como referencia una estructura

compuesta por un precio Platts de referencia del petróleo residual No. 6 y un cargo por concepto de manejo y transporte.

En cuanto al carbón mineral, el volumen requerido por la planta térmica ubicada en Barahona ascendió a unas 169,000 toneladas métricas. La totalidad del carbón fue adquirido a Glencore International AG y fue importado desde Colombia.

La operación de la unidad Haina TG y de la planta Pedernales, que alimenta el sistema aislado de Pedernales en este último caso, requirió durante 2016 un volumen de diésel de 0.22 millones de barriles. Este diésel fue suplido localmente en gran parte por la Refinería Dominicana de Petróleo (REFIDOMSA) y en menor medida por otras empresas locales distribuidoras de combustible.

En adición a las operaciones propias, EGE Haina realizó, a nombre de Barrick Pueblo Viejo, la gestión de abastecimiento de fuel oil para la operación de la central Quisqueya 1, por un volumen aproximado de 1.4 millones de barriles.

En 2016 se realizaron licitaciones para garantizar el suministro de diésel y carbón. En el caso del fuel oil, el volumen,



que fue acordado con el proveedor mediante una extensión de contrato, cubre el periodo enero-diciembre 2017; en tanto que para el diésel y el carbón se contrató el equivalente al consumo de un año.

Las compras de combustibles en 2016 alcanzaron un monto total de US\$ 152.3425 millones.

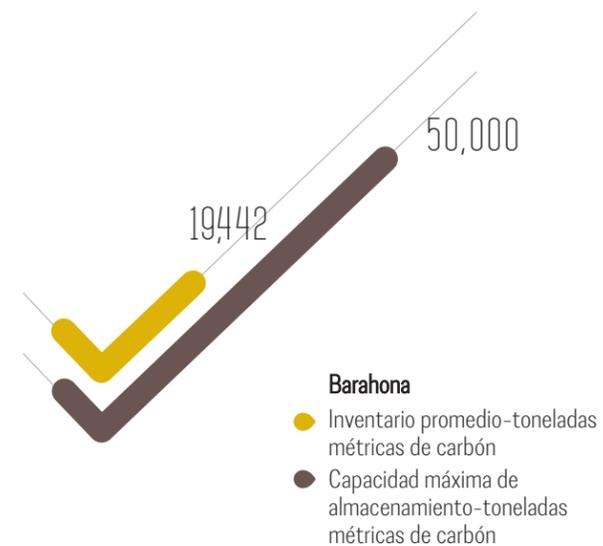
Origen del combustible

En el mapa se muestran los principales lugares desde donde provino el combustible que empleó EGE Haina en sus operaciones durante el año 2016.



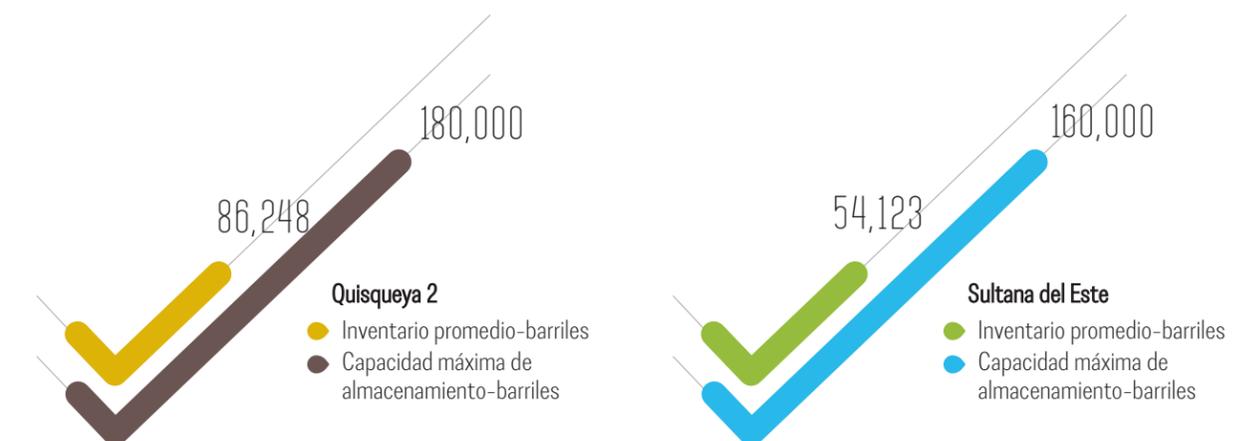
Capacidad de almacenamiento e inventario promedio

Toneladas métricas de carbón



Capacidad de almacenamiento e inventario promedio

Barriles HFO





13

Comunicación
institucional

Comunicación institucional

En 2016 la gestión de la comunicación en EGE Haina continuó afianzando la relación de la empresa con sus colaboradores y relacionados, a través de actividades, iniciativas culturales y la difusión en medios impresos, audiovisuales, digitales y redes sociales de las informaciones más relevantes de este período.



Equipo de Comunicaciones y Responsabilidad Social

96

fotógrafos
participantes en
#CapturaElViento

Este año la empresa auspició importantes iniciativas culturales y formativas, afianzando su compromiso con el desarrollo social a través del arte y con la difusión del conocimiento sobre el sector eléctrico dominicano en ámbitos profesionales diversos.

Asimismo, 2016 fue de grandes distinciones para EGE Haina, que fue reconocida en varias ocasiones por la calidad de sus operaciones, por su compromiso con la sostenibilidad y por exhibir un clima laboral óptimo para sus colaboradores.

Estas actividades y reconocimientos recibieron amplia cobertura, así como las noticias sobre la empresa difundidas a través de 20 notas de prensa enviadas a los medios nacionales en 2016.

Las informaciones relacionadas a la operación de la empresa se mantienen actualizadas y disponibles para el público en general a través de medios como la página web, la memoria de gestión anual, publicaciones internas, hojas de datos y publicaciones en las propiedades digitales de EGE Haina, entre otras.

Comunicación interna

En el primer semestre de 2016, la comunicación interna se vio reforzada con la creación y el lanzamiento de la revista trimestral En Línea, un producto editorial que presenta los logros de la organización y el trabajo realizado por sus departamentos, destacando especialmente el talento del equipo humano que conforma EGE Haina.

Este año se editaron tres números de la revista interna En Línea. En cada tirada, todos los empleados reciben un ejemplar impreso, así como un enlace digital para poder disfrutar de esta publicación.

Como parte de la labor de comunicación interna, circularon 18 ediciones de Buenas Noticias, un boletín enviado a través del correo electrónico a todos los empleados de EGE Haina, presentando iniciativas, resultados y reconocimientos que son motivo de celebración y orgullo para la organización.

Además, se difundieron las Cápsulas informativas: Políticas y procedimientos, medio de comunicación interna que también circula vía correo electrónico, y que en 2016 reforzó el canal de comunicación directo entre los colaboradores y el Comité de Ética y Cumplimiento de la empresa. Entre otros temas, estas cápsulas recuerdan a los empleados las vías a

través de las cuales pueden informar la existencia de posibles irregularidades que pudieran afectar el patrimonio o el clima laboral de nuestra empresa.

Una pieza clave en la comunicación interna de la empresa es la carta que envía mensualmente a todos los colaboradores el gerente general de EGE Haina, en la cual les pone al corriente sobre el curso de las operaciones en cada período, las informaciones más relevantes y los retos que la organización tiene por delante.

Los empleados de EGE Haina reciben, asimismo, a lo largo del año numerosas comunicaciones en conmemoraciones especiales, oportunidades de subastas, mensajes para su seguridad, así como invitaciones a jornadas de salud y a reuniones para compartir resultados y buenas nuevas.



Mirador del Parque Eólico Larimar

Iniciativas formativas y culturales

Tercer diplomado Sector eléctrico: realidades y perspectivas

Ente los meses de septiembre y noviembre, EGE Haina celebró la tercera edición del diplomado Sector eléctrico: realidades y perspectivas, en colaboración con la Asociación Dominicana de la Industria Eléctrica (ADIE), y el aval académico del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).

Esta tercera entrega del programa de estudios contó con 27 participantes, entre comunicadores de diversos medios y profesionales de la industria eléctrica y la banca nacional.

Las instituciones representadas fueron: Listín Diario, El Dinero, Noticias SIN, Bávaro News, CDEEE, Ministerio de Energía y Minas, ADIE, ANJE, CREES, AIRD, Banco Popular, Banco del Progreso, Banco BHD, AES Dominicana, CEPM, INTEC y OMG.

Este diplomado tiene el objetivo de aumentar el conocimiento sobre el funcionamiento, los avances y los retos del sector eléctrico dominicano, aportando a los participantes



herramientas clave que contribuyan con su labor de cobertura de un sector primordial en la vida nacional.

Semana de Seguridad y Salud

En el marco de la Semana de Seguridad y Salud en el Trabajo,



organizada por el Ministerio de Trabajo, EGE Haina formó parte junto a otras empresas de una exposición sobre buenas prácticas de seguridad.

Como parte de esa actividad, representantes de la Gerencia de Seguridad Industrial y Medio Ambiente de EGE Haina dicta-

ron la conferencia Simulacros y Evacuaciones de Emergencia en las instalaciones de esa dependencia estatal, en la cual alertaron sobre la importancia de estar prevenidos ante eventuales siniestros y explicaron los componentes de un efectivo simulacro de evacuación para prevenir la pérdida de vidas humanas durante potenciales situaciones de emergencias.

Mural artístico en el Parque Eólico Larimar

EGE Haina inauguró el 11 de agosto de 2016 un mural realizado por la artista dominicana Kilia Llano en el Parque Eólico Larimar, ubicado en el municipio de Enriquillo, Barahona.

La obra fue desarrollada por la artista en el edificio localizado en la plataforma del aerogenerador número 15 de este parque eólico, y consta de 10 paneles a gran escala pintados en acrílico, que destacan la belleza de esta zona del sur del país, el valor de su gente, la diversidad de su fauna y la riqueza de sus recursos naturales.

Miradores en los parques eólicos

Con el fin de que el público en general pueda disfrutar de las



Primer lugar en la categoría profesional del concurso fotográfico #CapturaElViento, de la artista Gina Ozuna



Mirador del Parque Eólico Los Cocos

Impresionantes vistas de los parques eólicos Los Cocos y Larimar, EGE Haina habilitó en ellos miradores panorámicos desde donde se pueden apreciar en perspectiva los aerogeneradores y el rico entorno natural que les rodea.

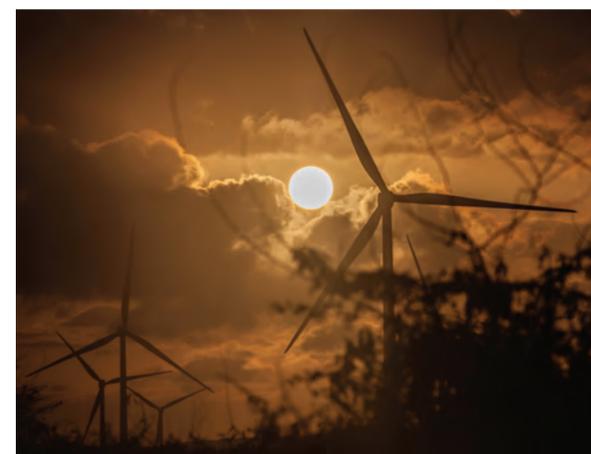
Estos dos puntos de observación ofrecen a sus visitantes una vista amplia de estas centrales de generación limpia de EGE Haina, donde pueden tomar fotografías de los gigantes aerogeneradores, enmarcados en un sobrecogedor paisaje de mar y montaña.



Mirador del Parque Eólico Larimar

Mirador del Parque Eólico Los Cocos

Este mirador está ubicado próximo al aerogenerador 18, en una pequeña loma muy cercana a la carretera Barahona-Pedernales, desde donde se divisa una hermosa panorámica de los molinos tanto de Los Cocos como de Larimar. Se permite el acceso público a la zona sin requerir coordinación previa.



Segundo lugar en la categoría profesional, del artista Marvin Del Cid

Mirador del Parque Eólico Larimar

Edificado sobre el edificio contiguo al aerogenerador 15, el más cercano a la comunidad de Enriquillo, Barahona. Este mirador brinda una impresionante vista de los parques eólicos Los Cocos y Larimar. Además, aquí se puede apreciar el mural pintado por la artista Kilia Llano, que destaca el valor de los habitantes de esta zona sureña y la riqueza de sus recursos naturales. Los interesados en visitarlo deben escribir a la dirección: contacto@egehaina.com



Primer lugar en la categoría aficionado, del artista Javier Gautier

Concurso y exposición de fotografía #CapturaElViento

En el último trimestre de 2016, EGE Haina conmemoró los primeros cinco años de generación eólica de República Dominicana con el certamen fotográfico a través de redes sociales #CapturaElViento, y la exposición del mismo nombre realizada en el segundo piso de la Torre Novo-Centro.

El concurso y la muestra tuvieron el fin de destacar la riqueza visual que conforman los aerogeneradores de los parques eóli-

cos Los Cocos y Larimar junto a los valiosos recursos naturales del sur dominicano.

En el certamen participaron 96 fotógrafos, que compartieron un total de 592 imágenes en las redes sociales Facebook e Instagram usando el hashtag oficial del concurso: #CapturaElViento.

Durante el acto de inauguración de la muestra se premió a los ganadores en las categorías profesional y aficionado, y se exhibieron las imágenes reconocidas.

En la selección de las obras ganadoras intervino un jurado compuesto por representantes de la empresa y por destacados artistas del lente, con más de 30 años de experiencia en el quehacer fotográfico.

Los primeros cinco años de generación eólica en el país iniciaron con la entrada en operaciones del Parque Eólico Los Cocos, en octubre de 2011.

Apoyo al Proyecto ArteSano

En diciembre de 2016, EGE Haina -junto a otras empresas con presencia en San Pedro de Macorís- respaldó la tercera edición del proyecto anual de murales y arte público ArteSano.

La jornada artística se desarrolló en varios sectores de esa ciudad del este dominicano, así como en la Playa El Muerto, donde 18 artistas nacionales e internacionales plasmaron sus obras en paredes.

El Proyecto ArteSano tiene como objetivo inspirar y motivar a los jóvenes con aptitud artística y contribuir con el desarrollo de comunidades necesitadas de República Dominicana. Es una iniciativa internacional de arte público que se desarrolla en la República Dominicana, organizada y producida por la fundación Sketches for Mankind.

Campañas con difusión en medios

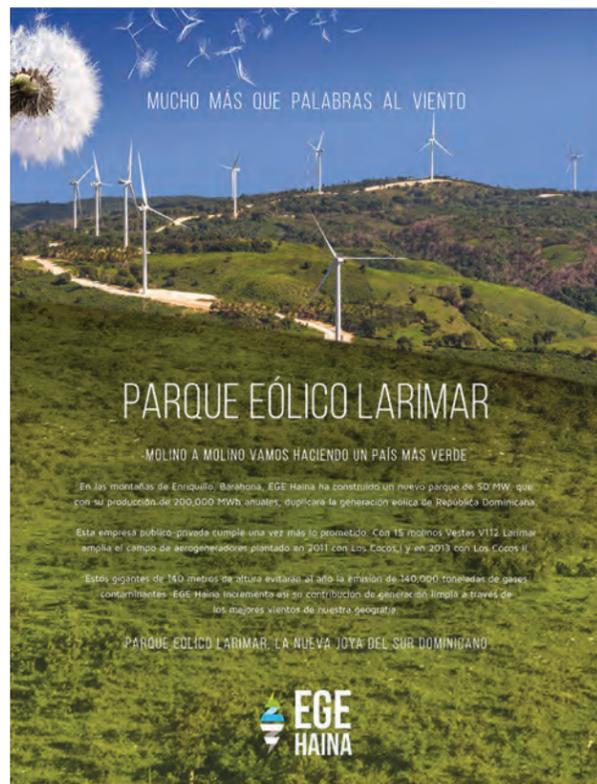
Parque Eólico Larimar

El día de la inauguración del Parque Eólico Larimar, EGE Haina publicó en los principales medios impresos un arte de prensa mostrando el impacto para el país de la entrada en operaciones de este nuevo parque de generación eólica. Esta campaña también fue colocada en influyentes revistas que abordan temas económicos y sobre el sector energético.

También de cara a la inauguración del Parque Eólico Larimar fue realizado un material audiovisual que recoge su proceso de construcción. Este video tuvo una amplia acogida en redes sociales (fue trending topic en Twitter) y fue exhibido durante un mes en 11 salas de cine de Santo Domingo. En el canal de YouTube de



Artista participante en ArteSano 2016



Anuncio de prensa por la inauguración del Parque Eólico Larimar

EGE Haina (EGEHainaRD) están disponibles las dos versiones de este video, una de 4 minutos y otra de 45 segundos, junto a los demás audiovisuales de la empresa.

Videos del mural del Parque Eólico Larimar

Asimismo, se produjeron dos videos sobre el mural realizado por la artista dominicana Kilia Llano en el Parque Eólico Larimar. Una de las piezas cuenta el proceso de realización de esta obra, mientras que la otra es un testimonial donde la pintora compar-

te la satisfacción que representó para ella desarrollar esta obra que destaca el sur del país y haberlo hecho por solicitud de una empresa comprometida con la producción de energía limpia.

EGE Haina Verde

En enero de 2016 se difundió en medios digitales locales de la región Sur y Este del país la campaña identificada como "EGE Haina Verde", que destaca la trayectoria de más de US\$ 308 millones de inversión de la empresa en proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables (eólica y solar) en los últimos cinco años: Parque Eólico Los Cocos, Parque Quisqueya Solar y Parque Eólico Larimar.

Reconocimientos y acreditaciones

Entre las 15 mejores empresas para trabajar

Por cuarto año consecutivo EGE Haina se mantiene entre las primeras 15 mejores empresas para trabajar en República Dominicana y el Caribe, de acuerdo al ranking de la firma internacional Great Place To Work (GPTW), realizado con la participación de importantes empresas nacionales y de la región.

Empresa más admirada del sector eléctrico

EGE Haina ascendió al primer lugar entre las empresas de generación eléctrica más admiradas del sector eléctrico en República Dominicana, de acuerdo al ranking 2016 del estudio hecho por la firma Reid Investigación & Consultoría para la revista Mercado.

El ranking, publicado por esta revista desde hace más de una década, destaca a las empresas por su innovación, solidez económica, capacidad gerencial, responsabilidad social, valor de marca y aporte al crecimiento económico del país.

EGE Haina ascendió a la posición número 1 desde el lugar 2, que ocupaba en 2015.

Reconocimiento del Ayuntamiento de Barahona

En el marco de la ceremonia de entrega de los Premios de Oro, celebrada el 8 de abril de 2016, el Ayuntamiento Municipal de Barahona reconoció a EGE Haina como "Empresa Distinguida", por sus grandes aportes al desarrollo económico y productivo en la región Sur.

Esteban Beltré, Director de Operaciones de EGE Haina, recibió la distinción en representación de la empresa de manos del alcalde de Barahona, Noel Octavio Subervi. El ingeniero Beltré agradeció este reconocimiento, cuya resolución expresa que



Marcelo Aicardi al recibir el Premio Medioambiental Atabey



Esteban Beltré al recibir del Ayuntamiento Municipal de Barahona el reconocimiento a EGE Haina como empresa distinguida

EGE Haina "ha dignificado la vida de muchas personas a través de sus grandes servicios sociales".

Durante el acto, la compañía recibió además el Premio a la excelencia y calidad empresarial de parte de la Fundación Premios de Oro Barahona "por sus valiosos aportes a la producción energética nacional y la protección del medio ambiente, de manera especial en la Región Enriquillo, con su Parque Eólico Larimar".

Premio Atabey en la categoría Empresarial

Durante una ceremonia celebrada en conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente EGE Haina fue reconocida con el Premio Ambiental Atabey 2016 en la categoría Empresarial, por sus inversiones en generación eléctrica renovable en beneficio del equilibrio energético en República Dominicana.

El galardón fue recibido por Marcelo Aicardi, gerente general de EGE Haina, de manos de Domingo Contreras, presidente de la Fundación Atabey. Marcelo Aicardi agradeció la distinción, que reconoce la labor de EGE Haina en generación sostenible



Fotografía del Parque Eólico Larimar premiada por el CONEP



Participantes del III Diplomado sobre el sector eléctrico en visita a la Central Eléctrica Quisqueya

al producir el 94 % de la energía renovable no convencional del país con sus parques eólicos Los Cocos y Larimar.

Premio del CONEP a fotografía de Larimar

La fotografía de un atardecer en el Parque Eólico Larimar fue premiada en el Concurso Fotográfico del Día Nacional de la Empresa Privada y el Empresariado Nacional.

La imagen ganadora, de la autoría del fotógrafo dominicano

Héctor Vilorio, fue reconocida en el marco de la Gran Gala que celebra el Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP), institución que este año cumplió 53 años.

Reconocimiento de la Liga José Gómez

En septiembre de 2016, la Liga José Gómez de Barahona entregó un reconocimiento a EGE Haina por su aporte y colaboración en el fomento del deporte y la cultura de esa provincia



Vuelta ciclística Padre Avelino Fernández

Patrocinios

Los patrocinios de EGE Haina durante 2016 se enfocaron fundamentalmente en las áreas de deporte y cultura, donde la empresa ha tenido una presencia importante con su marca.

Entre las actividades deportivas apoyadas por la empresa este año se destacan: Regata Palito Seco, Vuelta Ciclística padre Avelino Fernández y Triatlón Xterra (Barahona); Juegos de la Diversidad (Centro Olímpico, SD); Ceremonial de Exaltación del Salón de la Fama de Deportistas Petromacorisanos (San Pedro de Macorís), y Copa Británica de Golf (La Romana).

Asimismo, la empresa respaldó actividades de índole cultural y social como Premios de Oro, Carnaval, Fiestas Patronales y Festicafé, en Barahona, y Premio Medioambiental Atabey.

Propiedades digitales

Durante 2016, las propiedades digitales de EGE Haina experimentaron un importante crecimiento orgánico. Sus cuentas en redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram y YouTube) reflejaron en el año un notable incremento de seguidores e interacciones.

En ese año la cuenta de Twitter de la empresa generó 534 tuits y ganó 654 nuevos seguidores, para un total de 7,173.

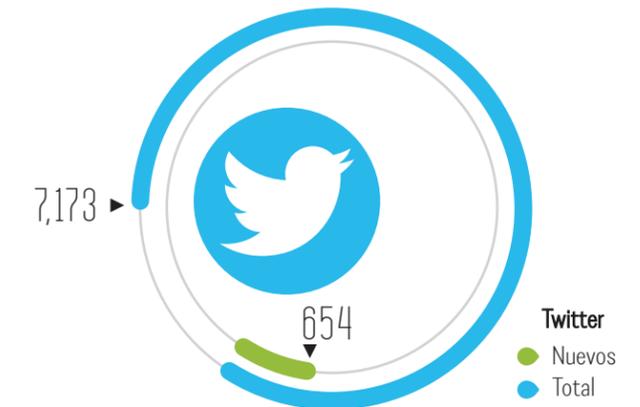
La cuenta de Facebook tuvo 700 post durante el año y evidencia que un segmento de esas noticias fueron compartidas más de 2,000 veces. Como balance, esta propiedad digital de EGE Haina recibió sobre los tres millones de impresiones.

La cuenta de EGE Haina en Instagram alcanzó 1,533 nuevos seguidores para un total de 2,482. Durante el año, la cuenta recibió 9,034 likes sobre los 336 post realizados.

La cuenta de YouTube de la empresa experimentó un total

Crecimiento en redes EH

Enero a diciembre 2016



de 45,434 minutos reproducidos, 18,785 vistas únicas y 355 shares. Los videos más vistos durante el año fueron los de la construcción del Parque Eólico Larimar, los discursos de su inauguración y el del Parque Quisqueya Solar.



Acción social

Durante el año 2016, la gestión social de EGE Haina afianzó los logros alcanzados por las comunidades cercanas a sus operaciones en materia de capacitación técnica, productividad, salud, educación infantil y fortalecimiento de las asociaciones comunitarias.



Entrega de mochilas en la escuela Punta Pescadora de San Pedro de Macorís

Los programas sociales desarrollados por la empresa benefician a 15 comunidades cercanas a sus operaciones, localizadas en San Pedro de Macorís, Haina, Barahona y Pedernales, impactando positivamente la vida de más de 14,000 personas.

En 2016 esta labor se enfocó en el desarrollo de las capacidades productivas, el apoyo a la educación, la salud, el deporte y la cultura, la formación en valores y el fortalecimiento de la sociedad civil en estas poblaciones.

Gestión social en San Pedro de Macorís

Educación Apadrinamiento escolar

En San Pedro de Macorís EGE Haina apadrina las escuelas básicas

15
comunidades
beneficiadas

Batey II, en la comunidad de Monte Largo; Hoyo del Toro, en la comunidad de Hoyo del Toro, y Punta Pescadora, en la localidad del mismo nombre. Esta labor incluye iniciativas realizadas en estos centros educativos como parte del Proyecto de Desarrollo Humano y en Derechos que ejecuta en esta provincia desde 2014 la Fundación Save the Children Dominicana con el auspicio de EGE Haina.

Estas iniciativas están centradas en mejorar la calidad de la educación y el acceso de niñas y niños a la educación básica, a través de la creación de entornos seguros, sanos y garantes de la protección y de los derechos de la niñez.

Redes comunitarias de protección infantil y comité de gestión educativa

Una de las actividades efectuadas en 2016 como parte de

este proyecto fue la creación de las redes comunitarias de protección infantil, conformadas por diferentes actores de la comunidad, como el presidente de la junta de vecinos, autoridades religiosas, integrantes del club de madres, niños y adolescentes, entre otros. El principal objetivo de estas redes es aumentar en la comunidad el acceso a la información y los conocimientos sobre el sistema legal de protección infantil y su funcionamiento, y fortalecer el desarrollo de sinergias y alianzas con las autoridades. Los participantes recibieron talleres de capacitación sobre el Código para el Sistema Nacional de Protección de los Derechos Fundamentales de Niños, Niñas y Adolescentes, establecido en la Ley 136-03.

Asimismo, se conformaron comités de gestión educativa, integrados por los directores de las escuelas, profesores y representantes de la Asociación de Padres, Madres, Tutores

y Amigos de la escuela (APMAES), dirigidos a optimizar la gestión educativa. El funcionamiento de estos comités está regulado bajo la ordenanza 02-2008, dictada por el Consejo Nacional de Educación.

Para el fortalecimiento de los comités de gestión educativa sus miembros realizaron varios talleres con el propósito de dar seguimiento al aprendizaje de niñas y niños de las escuelas apadrinadas. Estas capacitaciones aumentaron las habilidades de profesores, madres y padres sobre su responsabilidad de identificar y apoyar a los estudiantes con dificultades de aprendizaje.

Además, gracias a los talleres aprendieron a elaborar un registro más acabado de la llegada de los estudiantes a clases, así como de alumnos que presentaron ausentismos injustificados, con el fin de visitar a sus tutores para tratar el tema y contribuir con su solución.



Operativo dermatológico realizado en la comunidad de Monte Largo, en San Pedro de Macorís



Operativo dermatológico en Hoyo del Toro



Actividad sobre lecciones aprendidas con comunitarios de SPM



Celebración del Día del Niño en la escuela Batey II, en Monte Largo, SPM

Fin de año escolar y entrega de mochilas

Con motivo del fin de año escolar 2015-2016 fueron realizadas celebraciones infantiles y se entregaron medallas de reconocimiento a los estudiantes meritorios de las escuelas Punta Pescadora, Hoyo del Toro y Monte Largo. Estas actividades incluyeron presentaciones artísticas con payasos y personajes infantiles, concursos, música, pinta caritas y dulces.

Asimismo, durante el inicio del año escolar 2016-2017, la

empresa distribuyó 700 mochilas con útiles escolares en las tres escuelas apadrinadas y otras cercanas a la planta Sultana del Este y la Central Eléctrica Quisqueya.

Salud e higiene Estudio sobre salud e higiene escolar y comunitaria

En 2016, en el marco del proyecto auspiciado por EGE Haina en San Pedro de Macorís, la Fundación Save the Children Domi-

nicana ejecutó un diagnóstico sobre salud e higiene escolar y comunitaria en las comunidades y escuelas de Hoyo del Toro y Monte Largo, y en la escuela de Punta Pescadora.

Este estudio permitió obtener un análisis situacional sobre el acceso de los habitantes de estas localidades a servicios y facilidades de salud e higiene escolar, e identificar las habilidades y conocimientos de niños, niñas, adolescentes, familias y docentes sobre salud e higiene. Asimismo, los resultados del diagnóstico guiarán acciones futuras dirigidas a mejorar la salud en estas comunidades.

Operativos dermatológicos

Con el objetivo de promover la salud en las familias de Punta Pescadora, Monte Largo y Hoyo del Toro, este año se desarrolló en cada una de estas localidades un operativo dermatológico con la participación de médicos especialistas del Instituto Dermatológico y Cirugía de Piel-Unidad Este y con la colaboración de la Coalición del Río Higuamo.

En estos tres operativos fueron atendidos más de 457 niños y 458 adultos, para un total de 915 personas, quienes además recibieron medicamentos y fueron dirigidas a otros especialistas para recibir tratamiento de acuerdo a los diagnósticos obtenidos.



Entrega de medicamentos en operativo dermatológico en Hoyo del Toro

Promotoras de salud

Este año, las promotoras de salud de Monte Largo y Hoyo del Toro recibieron diversas capacitaciones con el fin de fortalecer sus conocimientos, contribuir a la prevención de enfermedades y aumentar el acceso a la salud en sus comunidades.

Entre estos talleres se destacaron el de prevención de zika, para lograr que las promotoras obtuvieran la capacidad de eva-



Torneo de baloncesto infantil auspiciado por EGE Haina



Estudiantes de la Escuela Básica Colonia de Juancho durante una jornada de siembra en el Parque Eólico Larimar



Promotoras de salud de la comunidad de Monte Largo



Jornada de limpieza en Monte Largo

luar, observar y orientar a las familias vecinas sobre la importancia de la prevención y la gravedad de las complicaciones provocadas por este virus, a fin de prevenir el contagio.

Asimismo, el de lactancia materna y vacuna, donde las participantes aprendieron más sobre la importancia de la lactancia materna y se hizo énfasis en el esquema de vacunación de niñas y niños en sus primeros años de vida y durante la infancia, aumentando los conocimientos de las promotoras de cara a sus visitas domiciliarias y como seguimiento para beneficio de la comunidad.

Además, las participantes recibieron formación sobre infec-

ciones respiratorias agudas, enfermedades como la neumonía, resfriado común y el tratamiento que deben suministrar ante una crisis de broncoespasmo.

Jornadas de limpieza

Con el auspicio de la empresa y la participación de los habitantes de Hoyo del Toro y Monte Largo, autoridades municipales y la Cruz Roja Dominicana realizaron jornadas de limpieza en estas comunidades, con el fin de contribuir con el saneamiento ambiental y la prevención de enfermedades. Además, la empresa



Reunión comunitaria con autoridades locales de Hoyo del Toro

donó tanques de basura para el establecimiento de "puntos limpios" que sirvan de acopio para la recolección periódica de los desechos.

Fortalecimiento de la sociedad civil

Este año se realizó un diagnóstico del estado de las agrupaciones comunitarias conformadas en etapas anteriores, como son la Asociación Comunitaria de Monte Largo y Asociación Comunitaria de Hoyo del Toro. Se desarrollaron dos talleres para el fortalecimiento de éstas y de las capacidades organizativas de

ambas comunidades para abordar los desafíos colectivos en materia de educación, salud y empleo.

Está en curso el registro de ambas organizaciones como entidades con denominación comercial en la Oficina Nacional de la Propiedad Industrial (ONAPI), con estatutos establecidos y lista de miembros.

Generación de ingresos

Con la participación de 16 mujeres capacitadas en repostería se realizó un taller sobre trabajo en equipo en Monte Largo, impartido por la Fundación para el Desarrollo de la Mujer (ADO-PEM), cuyo objetivo fue motivar a las participantes a formar y fortalecer el club de madres y los planes productivos de este grupo para la generación de ingresos.

Gestión social en Barahona y Pedernales

Educación

Apadrinamiento escolar

En la región sur EGE Haina apadrina las escuelas Ávida Marina Santana (El Tanque), en Barahona; Ismael Miranda y La Bija, en



Estudiantes de la Escuela Básica Colonia de Juancho en visita al mural del Parque Eólico Larimar

Enriquillo, Barahona, y las escuelas Básica de Juancho y Colonia de Juancho, en Pedernales.

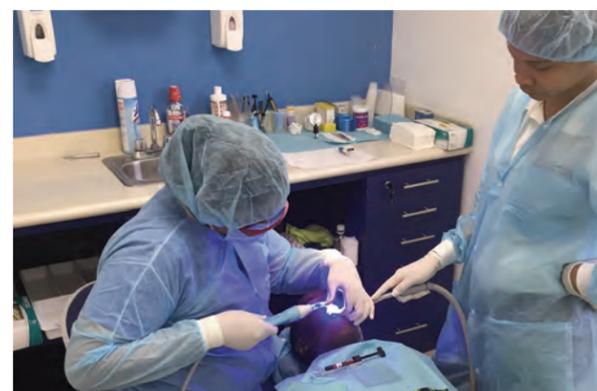
Con motivo del fin de año escolar 2015-2016 se celebraron en estos centros educativos actividades infantiles que incluyeron presentaciones artísticas, donde se entregaron certificados y medallas a los estudiantes meritorios.

Los estudiantes destacados de la Escuela Ismael Miranda de Enriquillo visitaron el Parque Eólico Los Cocos, para conocer el proceso de generación de energía a partir del viento.

Además, durante el inicio del año escolar 2016-2017, la empresa distribuyó 2,300 mochilas con útiles escolares a estas escuelas y otras cercanas a sus instalaciones. Asimismo, donó a la Escuela Ismael Miranda diez computadoras y tres inversores con sus baterías para el Laboratorio de Informática.

Salud Operativos odontológicos

EGE Haina auspició dos operativos dentales en las comunidades de Villa Central y Enriquillo, en Barahona, y Los Cocos, Las Cuatro Bocas, Juancho y Colonia de Juancho, en Pedernales.



Operativo odontológico realizado en Villa Central, Barahona

Una clínica dental móvil complementada con una unidad de atención primaria se desplazó por las comunidades seleccionadas, permitiendo la asistencia de 450 personas, a las cuales se les realizó entre 2 y 4 procedimientos, tales como limpieza dental, destartraje, aplicación de flúor, extracciones y corrección de caries. El operativo estuvo a cargo de los médicos de La Ruta Odontológica Solidaria.



Computadoras e inversores donados a la Escuela Ismael Miranda, localizada en Enriquillo, Barahona



Huertos familiares en Juancho, Pedernales



Charla de prevención de embarazos, Escuela Básica de Juancho

Donación de equipos al Hospital de Enriquillo

En 2016 la empresa donó al Hospital Municipal de Enriquillo una nueva unidad de laboratorio, con equipos por valor de RD\$ 550,000, y el remozamiento del área física dispuesta para esta unidad dentro del centro de salud. Los equipos donados fueron: auto analizador hematológico, espectrofotómetro, microscopio binocular y pipetas automáticas.

Proyecto de desarrollo comunitario

Desde 2014 EGE Haina ejecuta un proyecto de desarrollo comunitario en Juancho, Enriquillo y otras localidades cercanas al Parque Eólico Los Cocos y al Parque Eólico Larimar, en alianza con la Asociación Dominicana para el Desarrollo de la Mujer (ADOPEM).

Este esfuerzo está encaminado a desarrollar las habilidades productivas de estas poblaciones para promover la generación de ingresos y el aumento de su calidad de vida. Asimismo, busca fomentar el ahorro, la educación financiera y la formación en valores de niñas, niños, jóvenes y adultos de estas localidades.

Capacitaciones

Como parte del proyecto de desarrollo comunitario en la región sur, unas 1,500 personas de las comunidades de Juancho y Colonia de Juancho, en Pedernales, y en Enriquillo, Barahona participaron en talleres sobre distintas áreas para el desarrollo humano y social.

Las capacitaciones, recibidas por pescadores, artesanos, amas de casa, niñas, niños y jóvenes, versaron sobre emprendimiento, educación financiera, manejo de la deuda, ahorro escolar, valores, autovaloración, ciudadanía, civismo y prevención de embarazo en adolescentes.

Huertos familiares

El grupo de madres de Juancho recibió capacitaciones, asesoría y herramientas para la creación de 10 huertos familiares. El proyecto se implementó en un periodo de 4 meses, durante los cuales las participantes cultivaron hortalizas como zanahoria, molondrón, verdura, tomates, ajíes, remolacha, lechuga, cebolla, espinaca y berenjena.

Los vegetales cosechados fueron destinados a la alimenta-



Miembros de la Asociación de Apicultores de Juancho, Maipioró y Macandela en su apiario demostrativo



Charlas sobre energía en la Escuela Ávida Marina, Barahona



Donación de semillas de café a caficultores de la Cooperativa de Chene

ción de la familia y vecinos de las participantes, lo que impactó positivamente a 24 familias.

Consultoría a caficultores de Enriquillo

En 2016 se inició una asesoría a los miembros de la Cooperativa de Productores de Café y Servicios Múltiples de Chene, con el objetivo de lograr el fortalecimiento de la organización, para alcanzar metas conjuntas que propicien su desarrollo.

El programa incluyó un diagnóstico, capacitaciones y la donación de 100 quintales de semillas de café que fueron distribuidas a 103 caficultores miembros de la Cooperativa.

Consultoría a los apicultores de Juancho

En 2016, en el marco del programa de apoyo a los apicultores de Juancho auspiciado por EGE Haina desde 2015, con la asesoría de la Red Nacional de Apicultores, este grupo productivo continuó recibiendo formación y guía a fin de incrementar su competitividad y mejorar la infraestructura de su organización para lograr un incremento en la comercialización de los produc-

tos derivados de sus actividades.

Este año 35 apicultores fueron asesorados y capacitados, logrando la conformación de 25 apiarios con aproximadamente 305 colmenas. Otros logros alcanzados por esta organización fueron la creación de un apiario demostrativo integrado por 12 colmenas con capacidad de producción de 48 galones por cosecha, así como de un fondo rotatorio. Asimismo, la adquisición de un extractor manual de miel y el alcance de niveles de calidad que garantizan la inocuidad de la miel producida.

Apoyo a los artesanos de Juancho

En 2016 se continuó fortaleciendo el desarrollo de los 25 artesanos de Juancho capacitados en 2015, con el propósito de elevar la calidad de las piezas que producen. Este acompañamiento incluyó labores de seguimiento, evaluación y supervisión, que contribuyan con la colocación de sus productos en el mercado. Entre las piezas elaboradas este año por los artesanos se incluyen sonajeros, aretes, collares y cucharas.

Centros comunitarios EGE Haina – ADOPEM

En 2016 EGE Haina readecuó y unificó la identidad de los locales donde se realizan las actividades del proyecto de desarrollo comunitario en alianza con la Fundación ADOPEM, en las comunidades de Juancho y Enriquillo.

Otras contribuciones

Programa Eco Escuelas

En el marco del apadrinamiento escolar de centros educativos de las zonas este y el sur del país, EGE Haina auspicia el desarrollo del programa Eco Escuelas en Punta Pescadora (San Pedro Macorís); Ávida Marina Santana (El Tanque), en Barahona; Ismael Miranda, en Enriquillo, Barahona, y Escuela Básica de Juancho, en Pedernales.

Durante el periodo escolar 2015-2016 las acciones desarrolladas en los centros educativos fueron centradas en la realización de murales de concienciación ambiental acompañada de charlas sobre el ahorro de agua y energía, taller sobre el uso y manejo correcto de los residuos, jornadas de limpieza y creación de manualidades a través de la reutilización de residuos.

Apoyo al deporte

Como parte de las actividades que auspicia en procura del crecimiento integral de niños, jóvenes y adultos en las comunidades donde opera, EGE Haina apoya el desarrollo del deporte a través de contribuciones a ligas, clubes deportivos y torneos.

Este año la empresa donó 350 uniformes deportivos a ligas infantiles y juveniles de baloncesto del municipio de Quisqueya y de la ciudad de San Pedro de Macorís. Además, contribuyó con la reparación del play de la comunidad de Punta Pescadora.

En Villa Central, Barahona, EGE Haina entregó 130 uniformes a ligas infantiles de béisbol y dio apoyo a torneos. Además, hizo una contribución para la reparación de problemas eléctricos del play de Villa Central.

En Enriquillo donó 20 uniformes de baloncesto infantil y 80 uniformes a los cuatro equipos de softball de este municipio.

Aportes a instituciones, organismos de socorro y cuerpos del orden

En 2016 la empresa continuó con las contribuciones de comestibles y combustible a Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos y Autoridad Metropolitana de Transporte (AMET) para sus operativos de Semana Santa y Navidad en las regiones este y sur.



Centro comunitario de Enriquillo



Mural reciclado realizado como parte del Programa Eco Escuelas



Uniformes donados a cuatro equipos de softball de Enriquillo

Además, se realizaron aportes al Cuerpo de Bomberos de Quisqueya y a la Coalición Río Higuamo para la jornada de limpieza de playas y manglares en San Pedro de Macorís.

Entre los aportes hechos por EGE Haina en la zona sur se incluye el apoyo a la Fundación para Desarrollo del Suroeste, la donación de lámparas a la Red Comunitaria de Villa Central, Barahona; el aporte económico y donación de uniformes a la Escuela de Educación Musical Sinfonías, en Barahona; la donación de equipos para el taller de electrónica del Politécnico Dr. Federico Henríquez y Carvajal, en Barahona; la entrega de mesas y sillas para el comedor de la escuela Básica de la Bija, en Enriquillo, y donación de tanques para instituciones de Barahona y Pedernales.



Estados Financieros Consolidados

Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A. y Subsidiarias

31 de diciembre de 2016
(Conjuntamente con el Informe de los Auditores Independientes)

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS
TABLA DE CONTENIDO

	PÁGINA(S)
INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES	140
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS:	
Estados Consolidados de Situación Financiera	144
Estados Consolidados del Resultado Integral	145
Estados Consolidados de Cambios en el Patrimonio	146
Estados Consolidados de Flujos de Efectivo	147
Notas a los Estados Financieros Consolidados	148

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

Al Consejo de Administración y a los Accionistas de
Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A. y Subsidiarias

Opinión

Hemos auditado los estados financieros consolidados adjuntos de la Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A. y Subsidiarias (en lo adelante “la Compañía”), los cuales comprenden el estado consolidado de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y los correspondientes estados consolidados del resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, así como las notas a los estados financieros consolidados, incluyendo un resumen de las principales políticas contables.

En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de la Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A. y Subsidiarias al 31 de diciembre de 2016, su desempeño financiero y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (“NIIFs”).

Base para la opinión

Efectuamos nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (“NIAs”). Nuestras responsabilidades bajo dichas normas se encuentran descritas en la sección de Responsabilidades del auditor con relación a la auditoría de los estados financieros consolidados de nuestro informe. Somos independientes de la Compañía, de conformidad con el Código de Ética de Contadores Profesionales del Consejo Internacional de Normas de Ética para Contadores (“IESBA”, por sus siglas en inglés), junto con los requerimientos de ética que son relevantes para nuestra auditoría de los estados financieros consolidados y el Código de Ética Profesional del Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD), y hemos cumplido con nuestras otras responsabilidades éticas de acuerdo con esos requerimientos y con el Código de Ética del IESBA y el ICPARD. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionar una base para nuestra opinión de auditoría.

Asuntos clave de auditoría

Los asuntos clave de auditoría son aquellos que, basados en nuestro juicio profesional, han sido de la mayor significatividad en nuestra auditoría de los estados financieros consolidados del año terminado el 31 de diciembre de 2016. Estos asuntos fueron considerados en el contexto de nuestra auditoría de los estados financieros consolidados en su conjunto y en la formación de nuestra opinión de auditoría sobre estos, y no expresamos una opinión separada sobre esos asuntos. Hemos determinado que los asuntos que se describen a continuación son los asuntos clave de la auditoría que se deben comunicar en nuestro informe.

Hemos cumplido con las responsabilidades descritas en la sección “Responsabilidades del auditor con relación a la auditoría de los estados financieros consolidados” con relación a los asuntos clave de auditoría. Consecuentemente, nuestra auditoría incluyó la ejecución de procedimientos diseñados para responder a nuestra evaluación de los riesgos de error material en los estados financieros consolidados. Los resultados de nuestros procedimientos de auditoría, incluyendo los procedimientos ejecutados para soportar los asuntos clave detallados a continuación, proporcionan una base para nuestra opinión de auditoría.

I Reconocimiento de ingresos

Los ingresos por venta de energía contratada y al mercado “spot”, se reconocen en base a la energía producida y demandada por los clientes. El Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la República Dominicana (OCSENI) es el encargado de determinar las cantidades de energía vendida diariamente. Los ingresos por este concepto son detallados en la nota 20 de los estados financieros consolidados adjuntos. Hemos enfocado nuestra atención en el reconocimiento de las facturaciones realizadas por la Compañía mensualmente, en relación con las resoluciones mensuales emitidas por el Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la República Dominicana (OCSENI).

Para soportar este asunto, efectuamos, entre otros, los siguientes procedimientos:

- Evaluamos y probamos los controles internos de los diferentes procesos de ingresos de la Compañía, al 31 de diciembre de 2016.
- Realizamos procedimientos analíticos utilizando la información por tipo de ingresos al 31 diciembre de 2016.
- Enviamos confirmaciones de cuentas por cobrar clientes al 31 de diciembre de 2016.
- Realizamos el recalcu de los ingresos durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, considerando todas las resoluciones emitidas por el Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la República Dominicana (OCSENI) versus el ingreso registrado según los libros de la Compañía al 31 de diciembre de 2016 y comparamos con los reportes de energía producida.
- Obtuvimos los contratos de ventas vigentes durante el año terminado 31 de diciembre de 2016 y verificamos que las ventas se estén realizando bajo las condiciones estipuladas, mediante el recalcu de los mismos.
- Realizamos prueba de corte de operaciones por tipo de ingresos al cierre del año 2016.

II Deterioro de activos no financieros

La Compañía mantiene activos no financieros, principalmente las plantas de generación, para las cuales efectúa una revisión al cierre de cada ejercicio contable sobre sus valores libros. El importe en libros al 31 de diciembre de 2016, se incluye en la nota 12 de los estados financieros consolidados adjuntos. Hemos enfocado nuestra atención en identificar si existen disminuciones de valor en cuanto a hechos o circunstancias que indiquen que los valores registrados podrían no ser recuperables.

Para soportar este asunto, efectuamos, entre otros, los siguientes procedimientos:

- Solicitamos a la Administración de la Compañía el análisis y evaluación para la determinación del importe recuperable de cada una de las unidades generadoras de efectivo, que generan entradas de efectivo a favor de la Compañía que son independientes de los flujos de efectivo derivados de otros activos o grupos de activos. Revisamos y evaluamos los activos que se agrupan a su nivel más bajo para el cual existen flujos de efectivo identificables por separado, de acuerdo con los parámetros establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad 36 “Deterioro del Valor de los Activos”.
- Comparamos los valores arrojados por las proyecciones con los valores en libros al 31 de diciembre de 2016.

Otra información incluida en la memoria anual de la Compañía

La otra información consiste en información incluida en la memoria anual de la Administración distinta a los estados financieros consolidados y de nuestro informe de auditoría sobre ellos. La Administración es responsable por la otra información.

Se espera que la memoria anual de la Compañía esté disponible para nosotros después de la fecha de este informe de auditoría. Nuestra opinión sobre los estados financieros consolidados no cubre la otra información y no expresaremos una opinión o ninguna otra forma de conclusión de aseguramiento al respecto.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros consolidados, nuestra responsabilidad es leer esta otra información en cuanto esté disponible, y al hacerlo, considerar si hay una desviación material entre esa otra información y los estados financieros consolidados, o con nuestro conocimiento obtenido durante el curso de la auditoría. Si determinamos que la otra información contiene desviaciones materiales, se nos requiere informar ese hecho.

Otro Asunto

Los estados financieros consolidados de la Compañía al 31 de diciembre de 2015 y por el año terminado en esa fecha, fueron auditados por otros auditores, en cuyo informe de fecha 2 de marzo de 2016, expresaron una opinión sin salvedad.

Responsabilidades de la Administración y de aquellos encargados del Gobierno Corporativo sobre los estados financieros consolidados

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de conformidad con Normas Internacionales de Información Financiera, así como por el control interno que la Administración determine que es necesario para permitir la preparación de estados financieros consolidados que estén libres de errores significativos, ya sea debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros consolidados, la Administración también es responsable de la evaluación de la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con el negocio en marcha y utilizando el principio contable de negocio en marcha, excepto si la Administración tiene la intención de liquidar la Compañía o de terminar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista sino hacerlo. Los responsables del Gobierno Corporativo de la Compañía son responsables de la supervisión del proceso de información financiera de la Compañía.

Responsabilidades del auditor con relación a la auditoría de los estados financieros consolidados

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable acerca de si los estados financieros considerados en su conjunto están libres de representaciones erróneas significativas, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluye nuestra opinión. La seguridad razonable es un nivel alto de seguridad, pero no es una garantía de que una auditoría efectuada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría siempre detectará un error significativo cuando exista. Los errores pueden deberse a fraude o error y son considerados significativos cuando, individualmente o en su conjunto, pudiera esperarse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que tomen los usuarios basándose en estos estados financieros consolidados. Como parte de una auditoría de conformidad con las NIAs, nosotros ejercemos el juicio profesional y mantenemos escepticismo profesional durante la auditoría. Asimismo, nosotros como auditores, también:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de error material en los estados financieros consolidados, debido a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos, y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más alto que en el caso de un error material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones intencionales, manifestaciones intencionalmente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtenemos un entendimiento del control interno relevante para la auditoría con el propósito de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Compañía.
- Evaluamos que las políticas contables utilizadas sean adecuadas, así como la razonabilidad de las estimaciones contables y las revelaciones efectuadas por la Administración.
- Concluimos sobre el uso adecuado por parte de la Administración del principio contable de empresa en marcha y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Compañía para continuar como empresa en marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre las revelaciones correspondientes en los estados financieros consolidados o, si dichas revelaciones son o no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones están basadas en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. No obstante, hechos o condiciones futuros pueden causar que la Compañía no continúe como una empresa en marcha.

- Evaluamos la presentación global, estructura y contenido de los estados financieros consolidados, incluyendo las revelaciones, y si dichos estados financieros consolidados representan las transacciones subyacentes y eventos de manera que logren la presentación razonable.
- Obtenemos evidencia suficiente y adecuada con relación a la información financiera de las entidades o actividades de negocios dentro del Grupo para expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados. Somos responsables de la dirección, supervisión y ejecución de la auditoría del Grupo. Somos los únicos responsables de nuestra opinión de auditoría.

Nos comunicamos con los encargados de la Administración de la Compañía en relación, entre otros asuntos, al alcance y oportunidad de nuestra auditoría y los hallazgos significativos incluyendo cualquier deficiencia significativa en el control interno que hayamos identificado durante nuestra auditoría.

También proporcionamos a los encargados de la Administración de la Compañía una declaración de que hemos cumplido con los requerimientos éticos aplicables con relación a la independencia y comunicado con ellos acerca de todas las relaciones y otras cuestiones de las que se puede esperar razonablemente que puedan afectar a nuestra independencia, y en su caso, las correspondientes salvaguardas.

Entre los asuntos comunicados a los encargados de la Administración de la Compañía, determinamos los que han sido de la mayor significatividad en la auditoría de los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2016 y que por lo tanto son los asuntos clave de auditoría. Hemos descrito dichos asuntos clave de auditoría en nuestro informe de auditoría, a menos que una ley o regulación no permita la revelación pública del asunto o, en circunstancias extremadamente raras, determinemos que el asunto no debe ser comunicado en nuestro informe debido a que sería razonable esperar que las consecuencias adversas de hacerlo superarían los beneficios de interés público de su comunicación.

La socia encargada de la auditoría de la que ha resultado este informe de los auditores independientes es Maylen A. Guerrero P. (CPA No. 5296).

17 DE MARZO DE 2017
TORRE EMPRESARIAL REYNA II,
SUITE 900, PISO 9,
PEDRO HENRÍQUZ UREÑA NO. 138.
SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA

ESTADOS CONSOLIDADOS DE SITUACION FINANCIERA

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Notas	2016	2015
Activos			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes de efectivo	7	94,661,880	78,535,408
Inversiones mantenidas a vencimiento	8	41,781,870	139,281,065
Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras	9	70,037,390	71,719,923
Inventarios	11	35,489,511	36,892,454
Saldo a favor de impuesto sobre la renta		3,610,504	2,583,103
Gastos pagados por anticipado		3,346,283	3,259,692
Total activo corriente		248,927,438	332,271,645
Saldo a favor de impuesto sobre la renta		1,013,712	1,291,551
Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras largo plazo	9	-	466,155
Propiedad, planta y equipo	12	601,507,632	609,573,982
Otros activos no corrientes	13	899,239	1,404,830
Total activos		852,348,021	945,008,163
Pasivos y Patrimonio			
Pasivos corrientes			
Deuda y préstamos por pagar a corto plazo	14	-	105,000,000
Cuentas por pagar comerciales y otras	15	60,145,098	40,020,513
Otros pasivos corrientes	16	2,444,591	2,751,917
Total pasivos corrientes		62,589,689	147,772,430
Deuda y préstamos por pagar a largo plazo	14	296,494,800	198,928,053
Impuesto diferido pasivo, neto	18	55,385,707	49,243,191
Otros pasivos no corrientes		3,000	3,000
Total pasivos		414,473,196	395,946,674
Patrimonio			
Capital pagado	19	289,000,000	289,000,000
Reserva legal		28,900,000	28,900,000
Ganancias retenidas		119,974,825	231,161,489
Total patrimonio		437,874,825	549,061,489
Total pasivos y patrimonio		852,348,021	945,008,163

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados.

ESTADOS CONSOLIDADOS DEL RESULTADO INTEGRAL

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Notas	2016	2015
Ingresos	20	332,668,090	452,446,474
Costo de combustible y compra de energía	21	(163,534,783)	(237,301,277)
Gastos de operación y mantenimiento	22	(34,111,656)	(36,438,319)
Gastos administrativos y generales	23	(19,399,530)	(25,583,896)
Beneficios a empleados	24	(19,618,435)	(21,091,391)
Depreciación y amortización		(37,381,996)	(34,557,809)
Ganancia en cambio de moneda extranjera, neta		657,706	323,440
Otros gastos, neto	25	(1,882,905)	(436,900)
Utilidad en operaciones		57,396,491	97,360,322
Ingresos financieros	26	10,601,528	19,867,520
Gastos financieros	27	(17,626,601)	(30,271,327)
Gastos financieros, neto		(7,025,073)	(10,403,807)
Utilidad antes de impuesto sobre la renta		50,371,418	86,956,515
Impuesto sobre la renta	18	(15,350,514)	(23,819,617)
Utilidad neta		35,020,904	63,136,898
Otro resultado integral, neto de impuesto:			
Partidas que posteriormente pueden ser reclasificadas al estado de resultados			
Cobertura de flujo de efectivo		-	778,417
Resultado integral		35,020,904	63,915,315

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

ESTADOS CONSOLIDADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Nota	Capital Pagado	Reserva Legal	Otras Reservas	Ganancias Retenidas	Total Patrimonio
Saldo al 1ro. de enero de 2015		289,000,000	26,459,558	(778,417)	226,065,033	540,746,174
Utilidades integrales:						
Utilidad neta		-	-	-	63,136,898	63,136,898
Transferencia a reserva legal	19	-	2,440,442	-	(2,440,442)	
Otro resultado integral, neto de impuesto:						
Cobertura de flujo de efectivo		-	-	778,417	-	778,417
Resultados integrales		-	2,440,442	-	60,696,456	63,915,315
Distribuciones a los propietarios: Dividendos declarados	19	-	-	-	(55,600,000)	(55,600,000)
Saldo al 31 de diciembre de 2015		289,000,000	28,900,000	-	231,161,489	549,061,489
Utilidades integrales:						
Utilidad neta		-	-	-	35,020,904	35,020,904
Resultados integrales		-	-	-	35,020,904	35,020,904
Distribuciones a los propietarios: Dividendos declarados	19	-	-	-	(146,207,568)	(146,207,568)
Saldo al 31 de diciembre de 2016		289,000,000	28,900,000	-	119,974,825	437,874,825

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

ESTADOS CONSOLIDADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO

POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Notas	2016	2015
Flujos de efectivo de actividades de operación			
Utilidad antes de impuesto sobre la renta		50,371,418	86,956,515
Ajustes para conciliar la ganancia antes de impuesto el efectivo neto provisto por las actividades de operación:			
Pérdida en disposición de propiedad, planta y equipo	12 y 25	116,774	273,128
Ganancia por venta de propiedad, planta y equipo	25	(39,591)	-
Depreciación	12	36,709,714	33,667,027
Amortización de otros activos no corrientes	13	672,282	890,782
Amortización de costos de emisión de deuda	14 y 27	271,425	2,229,757
Inefectividad en la cobertura de flujo de efectivo		-	356,225
Cambios en el valor razonable de documentos por cobrar	25	(215,400)	(254,607)
Ganancia cambiaria, neta		(1,395,229)	-
Gastos financieros, neto	26 y 27	6,753,648	8,174,050
Cambios en activos y pasivos:			
Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras		2,320,740	220,771,312
Inventarios		(271,196)	(2,313,467)
Gastos pagados por anticipado		(86,591)	272,293
Otros activos no corrientes		8,010	(43,064)
Cuentas por pagar comerciales y otras		18,962,359	(81,270,769)
Otros pasivos corrientes		(241,837)	368,753
Intereses cobrados		9,957,989	23,788,796
Intereses pagados		(18,971,439)	(20,166,652)
Impuestos pagados		(10,023,049)	(34,329,973)
Efectivo neto provisto por las actividades de operación		<u>94,900,027</u>	<u>239,370,106</u>
Flujos de efectivo de actividades de inversión			
Efectivo recibido por la venta de propiedad, planta y equipo		39,591	-
Adiciones de propiedad, planta y equipo	12	(24,316,098)	(74,582,712)
Adiciones de activos intangibles		(174,701)	(305,715)
Disminución en efectivo restringido		-	3,738,841
Inversiones mantenidas a vencimiento	8	97,499,195	(139,281,065)
Cobro de documentos por cobrar	10	651,852	711,111
Efectivo neto provisto por (usado en) las actividades de inversión		<u>73,699,839</u>	<u>(209,719,540)</u>
Flujos de efectivo de actividades de financiamiento			
Fondos obtenidos de financiamientos		98,845,979	145,000,000
Pagos de financiamientos		(105,000,000)	(240,204,544)
Dividendos pagados	10	(146,163,946)	(55,596,733)
Costos de emisión de deuda	14	(155,427)	(463,298)
Efectivo neto usado en las actividades de financiamiento		<u>(152,473,394)</u>	<u>(151,264,575)</u>
Aumento (disminución) neta en efectivo y equivalentes de efectivo		16,126,472	(121,614,009)
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año		78,535,408	200,149,417
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año		94,661,880	78,535,408

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

1. Información corporativa

Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A. ("EGE Haina" o "la Compañía") fue establecida el 17 de agosto de 1999 y constituida el 28 de octubre de 1999 de acuerdo con las leyes de la República Dominicana, como parte del proceso de capitalización del sector eléctrico dominicano que tuvo lugar en ese año.

La administración de la Compañía está ubicada en la Avenida Lope de Vega, Torre Novo-Centro, Piso 17, Naco, Santo Domingo, República Dominicana. Los accionistas de EGE Haina son Haina Investment Co. Ltd. ("HIC") (50%), el Fondo Patrimonial de las Empresas Reformadas ("FONPER"), una entidad del Estado Dominicano (49.994%) y otros accionistas minoritarios (0.006%).

EGE Haina es el mayor generador eléctrico del país, al ser medido en base a su capacidad instalada. EGE Haina es propietaria de diez plantas de generación de 690.2 MW, de las cuales se encuentran comercialmente disponibles nueve plantas, distribuidas en el país con una capacidad de generación de 657.2 MW: Sultana del Este, Quisqueya II y Quisqueya Solar en el este del país, Haina y Barahona en el sur, y Pedernales, Los Cocos y Larimar en el oeste. La flota de plantas consiste en un número de unidades térmicas operadas con fuel oil y carbón, tres parques de generación eólica de 126.7 MW y un parque de generación fotovoltaica de 1.5 MW. Las unidades térmicas son de diversas tecnologías: turbinas de vapor, motores diesel, una turbina de gas de ciclo simple y motores en ciclo combinado.

EGE Haina también opera la planta Quisqueya I, una planta de generación de ciclo combinado con combustible dual (fuel y gas natural), con una capacidad neta instalada de 225 MW, una subestación de 138 KV y una línea de transmisión de 230 KV, de acuerdo con los contratos de operación y mantenimiento suscritos con Pueblo Viejo Dominicana Corporation Branch ("PVDC"), una subsidiaria dominicana de Barrick Gold Corporation propietaria de la planta.

La Administración de la Compañía autorizó la emisión de los estados financieros consolidados en fecha 17 de marzo de 2017. Estos estados financieros consolidados deben ser presentados a la Asamblea de Accionistas para su aprobación definitiva. Se espera que los mismos sean aprobados sin modificaciones.

2. Base para la preparación de los Estados Financieros Consolidados**2.1 Base de preparación**

Los Estados Financieros Consolidados de la Compañía han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) e interpretaciones emitidas por el Comité de Interpretaciones de NIIF (IFRS IC por sus siglas en inglés) aplicable a las empresas que reportan bajo NIIF.

Los Estados Financieros Consolidados de la Compañía han sido preparados bajo la convención de costo histórico, modificado por activos y pasivos financieros (incluyendo instrumentos derivados) a valor razonable a través de ganancias y pérdidas y otros resultados integrales.

La preparación de estados financieros de conformidad con NIIF requiere del uso de ciertas estimaciones contables críticas; además, requiere que la administración utilice su juicio en el proceso de aplicación de las políticas contables de la Compañía. Las áreas que involucran un mayor grado de juicio o complejidad, o áreas donde los supuestos o estimaciones son importantes para los estados financieros consolidados, están reveladas en la Nota 4.21.

2.2 Base de consolidación

Las subsidiarias son todas las entidades sobre las cuales la Compañía tiene control. La Compañía controla una entidad cuando está expuesta a, o tiene derechos a, rendimientos variables de su involucramiento en la entidad y tiene la habilidad de afectar esos

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

rendimientos a través de su poder sobre la entidad. Las subsidiarias se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control a la Compañía, y dejan de consolidarse a partir de la fecha en que el control cesa.

Los Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2016 y 2015, incluyen los estados financieros de Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A., EGE Haina Finance Company y Haina Overseas Corporation, Inc.

EGE Haina Finance Company, fue creada en el año 2007 bajo las leyes de las Islas Caimán como una compañía exenta de impuestos, con el propósito de emitir un bono 144A/Regulación S por US\$175 millones ("Notas Senior"), que fue cancelado en su totalidad en septiembre de 2013. A partir de esa fecha, la subsidiaria no tiene operaciones.

Haina Overseas Corporation, Inc., fue creada en marzo de 2015 bajo las leyes de las Islas Caimán como una compañía exenta de impuestos, con el propósito de incursionar en potenciales inversiones en el extranjero. A la fecha, esta subsidiaria no tiene operaciones.

Los estados financieros de las subsidiarias fueron preparados a la misma fecha de Empresa Generadora de Electricidad Haina, S. A., utilizando políticas de contabilidad uniformes.

Todos los saldos, las transacciones, ingresos, gastos y las ganancias o pérdidas resultantes de transacciones entre las compañías, han sido totalmente eliminados en el proceso de consolidación.

Los Estados Financieros Consolidados de la Compañía al 31 de diciembre de 2016 y 2015, han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por ciertas partidas que se miden de acuerdo con las políticas contables descritas en la nota 4. Las informaciones financieras están presentadas en dólares estadounidenses (US\$).

3. Cambios en políticas contables

Las políticas contables adoptadas por la Compañía para la preparación de sus estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2016, son consistentes con aquellas que fueron utilizadas para la preparación de sus estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2015. La Compañía adoptó de manera anticipada las siguientes normas y enmiendas que son efectivas para períodos anuales que comienzan en o después del 1ro. de enero de 2016. Estas normas e interpretaciones no tuvieron un impacto relevante sobre los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2016.

Modificación a la NIIF 10 "Estados Financieros Consolidados" y NIC 28 "Inversiones en asociadas y negocios conjuntos". Publicada en septiembre de 2014. Esta modificación aborda una inconsistencia entre los requerimientos de la NIIF 10 y los de la NIC 28 en el tratamiento de la venta o el aporte de bienes entre un inversor y su asociada o negocio conjunto. La principal consecuencia de las modificaciones es que se reconoce una ganancia o pérdida completa cuando la transacción involucra un negocio (se encuentre en una filial o no) y, una ganancia o pérdida parcial cuando la transacción involucra activos que no constituyen un negocio, incluso si estos activos están en una subsidiaria.

La modificación clarifica sobre la aplicación de la excepción de consolidación para entidades de inversión y sus subsidiarias. La modificación a la NIIF 10 clarifica sobre la excepción de consolidación que está disponible para entidades en estructuras de grupo que incluyen entidades de inversión. La modificación a la NIC 28 permite a una entidad que no es una entidad de inversión, pero que tiene una participación en una asociada o negocio conjunto que es una entidad de inversión, una opción de política contable en la aplicación del método de la participación. La entidad puede optar por mantener la medición del valor razonable aplicado por la asociada o negocio conjunto que es una entidad de inversión o, en su lugar, realizar una consolidación a nivel de la entidad de inversión (asociada o negocio conjunto).

Modificación a la NIIF 7 "Instrumentos financieros: Información a revelar"

Contratos de servicio: Si una entidad transfiere un activo financiero a un tercero en condiciones que permiten que el cedente de baja el activo, la NIIF 7 requiere la revelación de cualquier tipo de implicación continuada que la entidad aún pueda tener en los activos transferidos.

NIIF 7 proporciona orientación sobre lo que se entiende por implicación continuada en este contexto. La modificación es prospectiva con la opción de aplicarla de forma retroactiva. Esto afecta también a NIIF 1 para dar la misma opción a quienes aplican NIIF por primera vez.

Enmiendas a NIC 1 "Presentación de Estados Financieros"

Las enmiendas a NIC 1 Presentación de Estados Financieros dan claridad en lugar de cambiar significativamente los requerimientos existentes de NIC 1. La enmienda aclara: (a) los requisitos de materialidad en NIC 1, (b) que determinadas partidas en el estado de resultados y del otro resultado integral y el estado de situación financiera pueden desglosarse, (c) que las entidades tienen flexibilidad en cuanto al orden en que se presentan las notas a los estados financieros, (d) que la proporción de otro resultado integral de asociadas y empresas conjuntas representadas mediante el método de participación patrimonial deben presentarse en conjunto como una sola partida y clasificarse entre las partidas que se reclasificarán o no posteriormente en los resultados. Además, las enmiendas aclaran los requerimientos que aplican cuando se presentan los subtotales adicionales en el estado de situación financiera y el estado de resultados y otro resultado integral. Estas enmiendas son efectivas para períodos anuales que empiezan en o después del 1ro. de enero de 2016, y se permite la adopción anticipada.

La Compañía adoptó durante el año 2016, las anteriores modificaciones a las Normas Internacionales de Información Financiera que entraron en vigencia durante el año. La adopción de estas normas revisadas no ha causado ningún efecto significativo en los estados financieros consolidados de la Compañía.

4. Resumen de las principales políticas contables

4.1 Moneda, transacciones en moneda extranjera y conversión de estados financieros

La Compañía registra sus transacciones en moneda extranjera al tipo de cambio vigente a la fecha de cada transacción. Al cierre del ejercicio, para determinar su situación financiera y resultados operacionales, la Compañía valúa y ajusta sus activos y pasivos denominados en moneda extranjera a la tasa de cierre del ejercicio. Las diferencias cambiarias resultantes de la aplicación de la política anterior, se incluyen en los estados del resultado integral del año en la cuenta de ganancia en cambio de moneda extranjera, neta.

Las tasas de cambio utilizadas por la Compañía al 31 de diciembre de 2016, para convertir los saldos en moneda extranjera (RD\$ y EUR) a dólares estadounidenses fue de RD\$46.60 (2015: RD\$45.59) por US\$1 y €1.11 (2015: €1.13) por US\$1.

La moneda de curso legal en República Dominicana es el peso dominicano; sin embargo la Compañía adoptó el dólar estadounidense como la moneda funcional y de presentación de sus estados financieros consolidados, debido a que dicha moneda refleja de mejor manera los eventos y transacciones efectuadas por la Compañía. La adopción del dólar estadounidense como moneda funcional se fundamentó en que los precios de venta se determinan en dicha moneda, así como los principales costos y compras de combustibles, asimismo, los flujos de efectivo de sus actividades operativas regulares son usualmente denominados en dólares.

4.2 Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y los equivalentes de efectivo están representados por el dinero en efectivo y las inversiones a corto plazo altamente líquidas, cuyo vencimiento es igual o inferior a tres meses a la fecha de adquisición de las mismas. Para propósitos del estado consolidado de flujos de efectivo, el efectivo y equivalentes de efectivo es presentado por la Compañía neto de sobregiros bancarios, si los hubiese.

4.3 Instrumentos financieros

La valuación de los instrumentos financieros de la Compañía se determina por medio del valor razonable o el costo amortizado, según se define a continuación:

Valor razonable – El valor razonable de una inversión que es negociada en un mercado financiero organizado es determinado por referencia a precios cotizados en ese mercado financiero para negociaciones realizadas a la fecha del estado consolidado de situación financiera. Para aquellos instrumentos financieros para los que no existe un mercado financiero activo, el valor razonable es determinado utilizando técnicas de valuación. Tales técnicas incluyen transacciones de mercado recientes entre partes interesadas y debidamente informadas que actúen en condiciones de independencia mutua; referencias al valor razonable de otro instrumento financiero sustancialmente semejante; y el descuento de flujos de efectivo u otros modelos de valuación.

Costo amortizado – El costo amortizado es calculado utilizando el método de la tasa de interés efectiva menos cualquier estimación por deterioro. El cálculo toma en consideración cualquier prima o descuento en la adquisición e incluye costos de la transacción, y honorarios que son parte integral de la tasa de interés efectiva.

4.3.1 Activos financieros y otros activos financieros

Los activos financieros contemplados en el alcance de la Norma Internacional de Contabilidad No. 39 Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición, son clasificados como activos financieros al valor razonable con cambios en resultados según sea apropiado. La Compañía determina la clasificación de sus activos financieros a la fecha de su reconocimiento inicial.

La Compañía reconoce sus activos financieros inicialmente al valor razonable más los costos directamente atribuibles a la transacción, excepto los activos financieros valuados al valor razonable con cambios en resultados en los que no se consideran tales costos. La Compañía clasifica sus activos financieros en la categoría de documentos y cuentas por cobrar en la fecha de su reconocimiento inicial. Esta clasificación inicial es revisada por la Compañía al final de cada año financiero.

Las compras o ventas de activos financieros son reconocidas por la Compañía en las fechas que se realiza la transacción, siendo la fecha de contratación, la fecha en la que la Compañía se compromete a comprar o vender un activo financiero.

Los activos financieros de la Compañía incluyen efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones mantenidas a vencimiento y documentos, cuentas por cobrar y otras.

Los documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinados que no son cotizados en un mercado activo y son reconocidos inicialmente al importe de las respectivas facturas. Después de su reconocimiento inicial, las cuentas por cobrar son registradas por la Compañía al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva, menos una estimación por deterioro.

La recuperación de estos activos financieros es analizada periódicamente y es registrada una estimación por deterioro para aquellas cuentas por cobrar calificadas como de cobro dudoso, con cargo a los resultados del período. Las cuentas declaradas incobrables son rebajadas de la estimación por deterioro.

Inversiones mantenidas a vencimiento

Con activos financieros no derivados con amortizaciones fijas o determinables y vencimiento definido, son clasificados como inversiones mantenidas hasta el vencimiento cuando la Compañía tiene la positiva intención y habilidad para mantenerlas hasta la fecha de vencimiento.

Después de su reconocimiento inicial, los instrumentos financieros mantenidos hasta el vencimiento son medidos al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva. Las ganancias o pérdidas se reconocen en resultados cuando el instrumento financiero sea desapropiado o se haya deteriorado, así como a través del proceso de amortización.

4.4 Deterioro de activos financieros

La Compañía evalúa a la fecha del estado consolidado de situación financiera si existe evidencia objetiva de que un activo financiero o un grupo de ellos pudieran estar deteriorados. Un activo financiero o un grupo de activos financieros es considerado deteriorado si, y solo si, existe evidencia objetiva de deterioro como resultado de uno o más eventos que han ocurrido después del reconocimiento inicial del activo financiero y que el evento de pérdida detectado tiene un impacto en los flujos de efectivo futuros estimados para el activo financiero o del grupo de activos financieros que pueda ser confiablemente estimado.

La evidencia del deterioro puede incluir indicadores de que los deudores están experimentando significativas dificultades financieras, retrasos en el pago de intereses o pagos del principal, la probabilidad de que tales deudores se encuentren en un proceso de quiebra u otro tipo de reorganización financiera y cuando la información indique que hay una disminución estimable en los flujos de efectivo de la Compañía provenientes de incumplimientos contractuales.

Deterioro de activos financieros registrados al costo amortizado

Cuando la Compañía determina que ha incurrido en una pérdida por deterioro en el valor de los activos financieros registrados al costo amortizado, estima el importe de la pérdida como la diferencia entre el importe en libros del activo y el valor presente de los flujos de efectivo futuros descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero, deduce la pérdida del valor registrado del activo y reconoce la pérdida en los resultados del año en que ocurre.

Si, en un período subsecuente, el importe de la pérdida por deterioro disminuyese y puede ser objetivamente relacionada con un evento posterior al reconocimiento del deterioro, la pérdida por deterioro es revertida. Registrada la reversión, el importe en libros del activo financiero no debe exceder el importe original registrado. El importe de la reversión se reconoce en los resultados del año en que ocurre.

4.5 Baja de activos financieros

Los activos financieros son dados de baja por la Compañía cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero; o cuando transfiere el activo financiero desapropiándose de los riesgos y beneficios inherentes al activo financiero y ha cedido los derechos contractuales de recibir los flujos de efectivo del activo financiero; o cuando reteniendo los derechos contractuales a recibir los flujos de efectivo, la Compañía ha asumido la obligación contractual de pagarlos a uno o más perceptores.

4.6 Pasivos financieros

4.6.1 Reconocimiento y medición inicial de los pasivos financieros

Los pasivos financieros contemplados en el alcance de NIC 39, son clasificados como pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados, documentos y préstamos por pagar e instrumentos financieros derivados designados como instrumentos de cobertura con una cobertura efectiva, según sea apropiado. La Compañía determina la clasificación de sus pasivos financieros a la fecha de su reconocimiento inicial.

La Compañía reconoce todos sus pasivos financieros inicialmente al valor razonable a la fecha de la aceptación o contratación del pasivo, más los costos directamente atribuibles a la transacción en el caso de las deudas y préstamos por pagar. Los pasivos financieros de la Compañía incluyen deuda y préstamos por pagar, cuentas por pagar comerciales y otras, cuentas por pagar a partes relacionadas y ciertas provisiones, acumulaciones y retenciones por pagar.

4.7 Medición subsecuente de los pasivos financieros

La medición subsecuente de los pasivos financieros depende de su clasificación como se describe a continuación:

Deudas y préstamos por pagar, cuentas por pagar comerciales y otras, cuentas por pagar a partes relacionadas.

Después del reconocimiento inicial, las deudas, préstamos por pagar y cuentas por pagar comerciales y otras son medidas al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva. La Compañía reconoce las ganancias o pérdidas en el resultado del período cuando al pasivo financiero se da de baja, así como a través del proceso de amortización.

4.8 Baja de pasivos financieros

Los pasivos financieros son dados de baja cuando la obligación ha sido pagada o cancelada o bien su exigencia ha expirado. Cuando un pasivo financiero es reemplazado por otro pasivo financiero, la Compañía cancela el original y reconoce un nuevo pasivo financiero. Las diferencias que se pudieran producir de tales reemplazos de pasivos financieros son reconocidas en los resultados del año en que ocurren.

4.9 Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Reconocimiento inicial y medición posterior

Los instrumentos financieros derivados son reconocidos inicialmente al valor razonable a la fecha en la que se celebró el contrato derivado y subsecuentemente son remedidos a su valor razonable. En virtud de la contabilidad de coberturas, la Compañía clasifica las coberturas bajo los siguientes parámetros:

- Como una cobertura del valor razonable cuando es una cobertura de la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocidos.
- Como una cobertura del flujo de efectivo cuando es una cobertura de la exposición a la variación de los flujos de efectivo que (i) se atribuye a un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocido, o a una transacción prevista altamente probable, y que (ii) puede afectar al resultado del período.
- Como una cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero.

A la fecha de inserción de un acuerdo de cobertura, la Compañía formalmente designa y documenta la relación de cobertura a la que desea aplicar la contabilidad de coberturas, así como el objetivo de la administración de riesgo y la estrategia para contraer la cobertura. La documentación incluye la identificación del instrumento de cobertura, la partida o transacción cubierta, la naturaleza del riesgo que se cubre y cómo la entidad evaluará la efectividad del instrumento de cobertura en compensar la exposición a cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta atribuibles al riesgo cubierto. Se espera que estas coberturas sean altamente efectivas en compensar los cambios en los flujos de efectivo y se evalúan de forma continua para determinar que han sido altamente efectivas a lo largo de los períodos financieros en los que fueron designados.

Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2015, la Compañía solo participaba en una cobertura de flujos de efectivo, la cual fue descontinuada en ese mismo año.

Coberturas de flujo de efectivo - La proporción de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura que sea determinada como una cobertura eficaz es reconocida en otro resultado integral en la reserva para coberturas del flujo de efectivo y la parte ineficaz de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura se reconoce en el resultado del año.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

4.10 Inventarios

Los inventarios están valuados al costo o valor neto de realización, el que sea menor. Los costos de los inventarios comprenden todos los costos derivados de su adquisición, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actual de uso. Los inventarios consisten en combustible a granel (Carbón, Bunker "Fuel Oil" y Diésel), así como en piezas de repuestos, los mismos se registran al costo promedio de adquisición y se descargan cuando se consumen, utilizan o se desechan. Los inventarios en tránsito están registrados al costo específico de factura.

4.11 Propiedad, planta y equipo

Como resultado de la transición a NIIF al 1ro. de enero de 2013, la Compañía revaluó a valor razonable las categorías de terrenos, edificios y plantas de generación de la propiedad, planta y equipo, y designó dicho valor como costo atribuido a esa fecha. Posterior a la fecha de adopción, dichos activos se miden al costo menos depreciación acumulada y cualquier deterioro acumulado, si alguno. Los valores razonables de dichos activos al 1ro. de enero de 2013, fueron determinados por expertos valuadores independientes contratados por la Compañía.

Las demás categorías de la propiedad, planta y equipo están registradas a su costo histórico, neto de la correspondiente depreciación acumulada. El costo histórico incluye erogaciones directamente atribuibles a la adquisición de las partidas. Los costos posteriores se incluyen en el valor en libros del activo o como un activo separado, según corresponda, solo cuando sea probable que los beneficios económicos futuros asociados a la partida sean transferidos a la Compañía y que el costo de dicha partida pueda ser medido con fiabilidad. El costo de partes reemplazadas es dado de baja. Todos los demás costos de reparaciones y mantenimientos son cargados a los resultados del período en que se incurrían.

La depreciación se calcula bajo el método de línea recta con base en la vida útil estimada para cada tipo de activo. El valor residual de los activos depreciables, la vida útil estimada y los métodos de depreciación son revisados anualmente por la Administración y son ajustados cuando resulte pertinente, al final de cada ejercicio contable.

Las tasas de depreciación anual utilizadas por la Compañía son las siguientes:

Categoría	Tasa de Depreciación Anual
Edificaciones	5%
Plantas de generación, incluyendo piezas de repuestos reusables	5%
Equipo de transporte	12%
Mobiliario y equipos de oficina	4%
Equipos menores	15%

Los costos de construcción e instalación son cargados a cuentas transitorias y posteriormente transferidos a las respectivas cuentas de activo al concluir las obras. Las obras en proceso incluyen todos los desembolsos directamente relacionados con el diseño, desarrollo y los costos financieros imputables a la obra.

Un componente de propiedad, planta y equipo es dado de baja cuando es desapropiado o cuando la Compañía no espera beneficios económicos futuros de su uso. Cualquier pérdida o ganancia proveniente del retiro del activo, calculada como la diferencia entre su valor neto en libros y el producto de la venta, es reconocida en los resultados del año que se produce la transacción.

Las piezas de repuestos reusables, a diferencia de los inventarios de repuestos, son aquellas que pueden ser reparadas y reusadas. Su vida útil estimada es de 10 años y no excede la de las plantas de generación que soportan.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

Mantenimiento mayor y menor

Todos los desembolsos reconocidos como mantenimiento mayor y menor representan los gastos incurridos en el reacondicionamiento de las plantas de generación. Los mismos son cargados directamente en los estados consolidados del resultado integral.

4.12 Otros activos no corrientes**Activos intangibles**

Los activos intangibles adquiridos en forma separada son registrados inicialmente al costo. Con posterioridad a su reconocimiento inicial, los activos intangibles son contabilizados a su costo menos la amortización acumulada y el importe acumulado de cualquier pérdida por deterioro, según corresponda.

Los activos intangibles que mantiene la Compañía corresponden a adquisiciones de licencias de software de computadoras que son capitalizadas sobre la base del costo incurrido para adquirir y poner en funcionamiento dicho software. Estos costos son amortizados a lo largo de su vida útil estimada (entre tres y cinco años). Adicionalmente, la Compañía mantiene contratos de servidumbre, los cuales corresponden a las servidumbres adquiridas de terceros para el uso de terrenos de su propiedad. La servidumbre solo otorga a EGE Haina el derecho de uso sobre una porción de la propiedad por un período indefinido de tiempo. La intención de la gerencia es utilizar la servidumbre más allá del futuro previsible. Estos activos intangibles no están sujetos a amortización.

Las vidas útiles de los activos intangibles son definidas como finitas o indefinidas. Los activos intangibles con vida útil finita son amortizados bajo el método de línea recta sobre las vidas útiles estimadas de los activos, las cuales son revisadas por la Compañía anualmente. Los gastos por concepto de amortización de activos intangibles son reconocidos en los resultados del año en que se incurrían. Los activos intangibles con vidas útiles indefinidas no son amortizados y sobre una base anual, la Compañía efectúa una evaluación para identificar disminuciones en el valor realizable o cuando hechos o circunstancias indican que los valores registrados podrían no ser recuperables. Si dicha indicación existiese y el valor en libros excede el importe recuperable, la Compañía valúa los activos o las unidades generadoras de efectivo a su importe recuperable.

Cargos diferidos

Los cargos diferidos corresponden a los costos relacionados con los contratos de venta de energía a las compañías distribuidoras. Estos costos son amortizados en base al método de la línea recta por el período de vigencia de los contratos correspondientes, los cuales vencieron durante el año 2016.

4.13 Deterioro de activos no financieros

Los activos intangibles que tienen una vida útil indefinida o activos intangibles y tangibles que no están listos para su uso, no están sujetos a amortización y son evaluados por deterioro anualmente. Los activos sujetos a depreciación y amortización son evaluados por deterioro cuando eventos o cambios en circunstancias indican que el valor en libros puede no ser recuperado. Se reconoce una pérdida por deterioro por el monto por el cual el valor en libros del activo excede su valor recuperable. El valor recuperable es el mayor entre el valor razonable del activo menos gastos de venta y su valor en uso. Con el propósito de evaluar el deterioro, los activos son agrupados a los niveles más bajos para los cuales los flujos de efectivo son altamente independientes (unidades de generación de efectivo). Las pérdidas por deterioro de activos no financieros previamente reconocidas son revisadas para posibles reversiones al final de cada período reportado.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

4.14 Arrendamientos operativos**Calidad de arrendataria**

Los arrendamientos en los cuales la arrendadora retiene sustancialmente los riesgos y beneficios sobre la propiedad del activo, son considerados arrendamientos operativos. Los pagos sobre estos arrendamientos, de acuerdo con las tarifas establecidas en los contratos respectivos, son reconocidos como gastos de forma lineal a lo largo del plazo de arrendamiento.

4.15 Reconocimiento de ingresos

La Compañía mide sus ingresos provenientes de actividades ordinarias utilizando el valor razonable de la contrapartida, recibida o por recibir, derivada de los ingresos.

Venta de energía

Los ingresos por venta de energía, tanto contratada como en el mercado "spot", se reconocen en base a la energía producida y demandada por los clientes durante cada mes calendario, y su cobro está razonablemente asegurado. Cada compañía en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) reporta la lectura de medición de cada fin de mes al Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (OCSENI), que es la entidad encargada de reportar las transacciones del sistema. El OCSENI determina las cantidades de energía vendida realizadas por contrato y las cantidades de energía vendida realizadas en el mercado spot. Las ventas de energía realizadas por contrato son valorizadas de acuerdo con los respectivos contratos y aquellas ventas realizadas en el mercado spot son valorizadas de acuerdo con el precio de mercado.

Venta de servicios

Los ingresos por honorarios de servicios de operación y mantenimiento de plantas de terceros son reconocidos cuando el importe de los ingresos ordinarios pueda medirse con fiabilidad, es probable que la Compañía reciba los beneficios económicos derivados de la transacción, el grado de terminación del servicio prestado, en la fecha del estado consolidado de situación financiera, pueda ser medido con fiabilidad y que los costos ya incurridos, así como los que quedan por incurrir hasta completar la prestación del servicio, puedan ser medidos con fiabilidad. En el evento en que los ingresos por venta de servicios no puedan ser medidos en forma fiable, los ingresos son reconocidos como tales en la cuantía de los gastos reconocidos que sean considerados recuperables.

Ingresos financieros

Los ingresos por rendimiento sobre instrumentos financieros se reconocen en proporción del tiempo transcurrido, calculados sobre los saldos promedios mensuales del principal invertido aplicando el método del tipo de interés efectivo. Los ingresos por intereses son incluidos como ingresos financieros en los estados consolidados del resultado integral.

4.16 Reconocimiento de costos y gastos

Los costos y gastos son reconocidos en los estados consolidados del resultado integral en función del criterio del devengado; es decir, cuando se produce la corriente real de bienes y servicios que los mismos representan, con independencia del momento en que se produzca la corriente monetaria o financiera derivada de ellos. El costo más importante del negocio es el siguiente:

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

Costo de combustible: El costo de combustible, Carbón, Bunker "Fuel Oil" y Diésel, es reconocido en resultados en el momento en que es consumido. Este efecto se incluye como costo de venta en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan.

4.17 Costo de financiamiento

La Compañía capitaliza como parte del costo de un activo los costos de financiamiento indirecta o directamente atribuibles a la adquisición, construcción o instalación de un activo que necesariamente requiera de un período de tiempo para estar apto para su utilización o venta. Los costos de financiamiento incluyen intereses, diferencias cambiarias y otros costos de financiamiento. Los costos financieros que no reúnen las condiciones de capitalización son registrados con cargo a los resultados del año en que se incurren.

4.18 Provisiones, acumulaciones y retenciones por pagar

Las provisiones, acumulaciones y retenciones por pagar son reconocidas: i) cuando la Compañía tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de un evento pasado, ii) es probable que la Compañía tenga que desprenderse de recursos para cancelar la obligación y pueda efectuarse una estimación fiable del importe de la obligación. El importe de las provisiones registradas es evaluado periódicamente y los ajustes requeridos se registran en los resultados del año.

4.19 Costo de beneficios de empleados**Plan de pensiones**

A partir de la entrada en vigencia de la Ley 87-01, que establece el Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS), la Compañía reconoce mensualmente como gastos los aportes efectuados al sistema de pensiones para ser depositados en las cuentas de capitalización individual de los empleados, al igual que los aportes de los empleados, como una acumulación hasta el momento en que son depositados en las entidades financieras autorizadas por la Superintendencia de Pensiones de la República Dominicana, para su posterior transferencia a las cuentas individuales en las administradoras de fondos de pensiones.

Bonificación

La Compañía concede bonificaciones a sus funcionarios y empleados en base a acuerdos de trabajo y/o cumplimiento de metas y objetivos, contabilizándose el pasivo resultante con cargo a resultados del ejercicio en que se generan.

Política de mutuo acuerdo

La Compañía, desde años anteriores, cuenta con una política a través de la cual, por mutuo acuerdo con el empleado, otorga una remuneración al momento de la renuncia del empleado, siempre y cuando se cumplan una serie de condiciones preestablecidas. El cálculo del monto del beneficio dependerá, entre otras cosas, de la antigüedad en el empleo, debiendo haber transcurrido al menos cinco años de relación laboral.

La metodología utilizada por la Compañía para la estimación de este pasivo consiste en evaluar la historia de los pagos efectuados por este concepto y estimar el monto con base en estos datos utilizando métodos actuariales, considerando variables como por ejemplo: la tasa de renuncia, la expectativa de vida, la edad de jubilación y una tasa de descuento. El monto estimado de esta obligación es considerado inmaterial para propósito de los estados financieros consolidados.

Otros beneficios

La Compañía otorga otros beneficios a sus empleados, tales como vacaciones, regalía pascual, entre otros, de acuerdo a lo estipulado por las leyes laborales del país, así como también otros beneficios de acuerdo a sus políticas internas.

4.20 Impuestos**Impuesto sobre la renta corriente**

El impuesto sobre la renta corriente está calculado tomando como base lo establecido en la Ley 11-92, Código Tributario de la República Dominicana, sus reglamentos y sus modificaciones. La tasa de impuesto utilizada para determinar el impuesto sobre la renta al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es de 27% de la renta neta imponible a esas fechas.

Las operaciones de las subsidiarias (Nota 2.2) están exentas de impuesto en su país de incorporación, ya que sus operaciones tienen lugar fuera de dicha jurisdicción.

Impuesto sobre los activos

El impuesto sobre los activos bajo la legislación dominicana, es un impuesto alternativo o mínimo que se calcula, para el caso de las empresas de generación de energía, transmisión y distribución definidas en la Ley General de Electricidad No. 125-01, en base al 1% sobre el balance de la propiedad, planta y equipo, neto de depreciación. El impuesto sobre los activos es co-existente con el impuesto sobre la renta, debiendo los contribuyentes liquidar y pagar anualmente el que resulte mayor. En el caso de que en un año la Compañía tenga como obligación tributaria el pago del impuesto sobre los activos, el exceso sobre el impuesto sobre la renta es registrado como un gasto operativo en los estados consolidados del resultado integral.

Impuesto sobre la renta diferido

El impuesto sobre la renta diferido es reconocido sobre las diferencias temporales que surgen entre las bases fiscales de activos y pasivos y sus valores en libros en los estados financieros consolidados. El impuesto diferido se determina usando las tasas impositivas vigentes o sustancialmente vigentes a la fecha del balance general consolidado y que se espera serán aplicadas cuando el correspondiente activo por impuesto diferido se realice o el pasivo por impuesto diferido se liquide.

Los activos por impuesto diferido se reconocen solo en la medida en que sea probable que los beneficios fiscales futuros estén disponibles para su utilización contra las diferencias temporales.

Impuesto sobre la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS)

Las ventas de energía se consideran exentas del ITBIS de acuerdo al Código Tributario de la República Dominicana.

El ITBIS incurrido en la adquisición de activos o servicios se registra como parte del costo de compra del activo relacionado o como un gasto, de ser el caso. El valor neto a cobrar o por pagar a las Autoridades Fiscales por concepto de ITBIS se incluye como otras cuentas por cobrar o como provisiones, acumulaciones y retenciones por pagar en los estados consolidados de situación financiera que se acompañan, según corresponda.

4.21 Juicios, estimaciones y supuestos significativos de contabilidad

La preparación de los estados financieros consolidados de la Compañía requiere que la Administración realice juicios, estimaciones y supuestos que afectan las cifras informadas de ingresos, gastos, activos y pasivos y las divulgaciones correspondientes, así como la

divulgación de pasivos contingentes. Sin embargo, la incertidumbre acerca de tales juicios, estimaciones y supuestos podría derivar en situaciones que requieran ajustes de importancia relativa sobre los valores registrados de los activos y pasivos en períodos futuros.

En el proceso de aplicación de sus políticas contables, la Compañía ha considerado los siguientes juicios, estimaciones o supuestos relevantes:

Deterioro de valor de activos no financieros

La Compañía evalúa, a la fecha de cada estado financiero consolidado, si hay alguna indicación de que un activo no financiero pueda estar deteriorado. Los activos no financieros son evaluados por deterioro cuando existen indicaciones de que el valor en libros puede ser no recuperable. Cuando se realiza el cálculo de estos valores, la gerencia debe estimar los flujos futuros de efectivo esperados para los activos relacionados o para la unidad generadora y debe usar una tasa de descuento para calcular el valor presente de estos flujos de efectivo.

Depreciación de propiedad, planta y equipo

La Compañía hace juicios en la evaluación de las vidas útiles estimadas de sus activos y en la determinación de los valores estimados residuales, de ser aplicable. La depreciación es calculada siguiendo el método de línea recta, basado en las vidas útiles estimadas de los activos.

Esos estimados están basados en el análisis de los ciclos de vida de los activos y su valor potencial al final de su vida útil. Los valores residuales de los activos y sus vidas útiles son revisados, y ajustados de ser apropiado, a cada fecha del balance general. Durante los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015, la gerencia revisó esos estimados y no resultaron ajustes o variaciones respecto a las vidas útiles del año anterior.

Valor razonable de los instrumentos financieros derivados

El valor razonable de los instrumentos financieros derivados que no se negocian en un mercado activo es determinado usando técnicas de valoración. La Compañía utiliza su juicio para seleccionar una variedad de métodos y hacer premisas que están principalmente basadas en las condiciones del mercado existentes a cada fecha del estado consolidado de situación financiera.

Para derivados en una posición de pasivo, el valor razonable de las permutas financieras de tasa de interés a la fecha de reporte es determinado descontando los flujos de efectivo futuros usando las curvas de rendimiento a la fecha de reporte incorporando el riesgo de crédito de la contraparte en la tasa de descuento utilizada. Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía no mantiene derivados.

5. Futuros cambios en normas contables

Las Normas Internacionales de Información Financiera o sus interpretaciones emitidas, pero que no han entrado en vigencia al 31 de diciembre de 2016, se describen a continuación. Las Normas o interpretaciones descritas son solo aquellas que, de acuerdo con el criterio de la Administración, pueden tener un efecto importante en las divulgaciones, posición o desempeño financiero de la Compañía cuando sean aplicadas en una fecha futura. La Compañía tiene la intención de adoptar estas Normas o interpretaciones cuando entren en vigencia, y está en proceso de evaluar el impacto de las mismas sobre la información financiera.

NIIF 9 Instrumentos Financieros

En julio de 2014, el IASB publicó la versión final de NIIF 9 Instrumentos Financieros, la cual refleja todas las fases del proyecto de instrumentos financieros y reemplaza a NIC 39 Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Medición y todas las versiones anteriores de la NIIF 9.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

La norma introduce nuevos requisitos para la clasificación y medición, el deterioro, y la contabilidad de coberturas. La NIIF 9 es efectiva para períodos anuales que comiencen en o después del 1ro. de enero de 2018, se permite la aplicación anticipada. Se requiere de aplicación retrospectiva, pero la información comparativa no es obligatoria. Para la contabilidad de coberturas los requerimientos generalmente se aplican prospectivamente, con ciertas excepciones limitadas.

NIIF 15 Ingresos Procedentes de Contratos con Clientes

La NIIF 15 se emitió en mayo de 2014, y establece un modelo de cinco pasos que aplicará a los ingresos procedentes de contratos con clientes. Bajo la NIIF 15 los ingresos se reconocen por un importe que refleja la contraprestación a la que una entidad espera tener derecho a cambio de transferir bienes o servicios a un cliente.

Los principios en la NIIF 15 proveen un enfoque más estructurado para medir y reconocer ingresos. La nueva norma para ingresos aplica a todas las entidades y reemplaza todos los requerimientos actuales de reconocimiento de ingresos bajo NIIF. Se requiere una aplicación retrospectiva ya sea completa o modificada para los períodos anuales a partir del 1ro. de enero de 2018, y se permite su adopción temprana.

NIIF 16 Arrendamientos

En enero de 2016, el IASB emitió una nueva norma que requiere a los arrendatarios reconocer la mayoría de los contratos de arrendamiento en sus estados consolidados de situación financiera. Los arrendatarios tendrán un único modelo de contabilidad para todos los arrendamientos, salvo ciertas excepciones. La contabilidad para el arrendador no tiene ningún cambio sustancial. La nueva norma entrará en vigencia a partir del 1ro. de enero de 2019, con la posibilidad de una adopción temprana limitada, siempre y cuando la Compañía haya adoptado la NIIF 15.

6. Saldos en moneda extranjera

A continuación se presenta un resumen de los activos y pasivos financieros denominados en moneda extranjera incluidos en los distintos rubros de los estados consolidados de situación financiera que se acompañan:

Denominados en Pesos Dominicanos	31 de diciembre de	
	2016	2015
Saldos:		
Activos financieros:		
Efectivo y equivalentes de efectivo	9,016,866	2,200,030
Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras	37,631,211	2,528,917
Saldo a favor de impuesto sobre la renta	4,639,577	3,874,654
	<u>51,287,654</u>	<u>8,603,601</u>
Pasivos financieros:		
Cuentas por pagar comerciales y otras	2,707,012	3,117,451
Otros pasivos corrientes	1,378,321	1,421,466
Deuda y préstamos por pagar a largo plazo	97,450,749	-
	<u>101,536,082</u>	<u>4,538,917</u>
Exceso de (pasivos) activos financieros	<u>(50,248,428)</u>	<u>4,064,684</u>

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

Denominados en Euros	31 de diciembre de	
	2016	2015
Saldos:		
Activos financieros:		
Efectivo y equivalentes de efectivo	17,546	20,197
Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras	-	11,322
	<u>17,546</u>	<u>31,519</u>
Pasivos financieros:		
Cuentas por pagar comerciales y otras	1,661,070	2,018,434
	<u>1,661,070</u>	<u>2,018,434</u>
Exceso de pasivos financieros	<u>(1,643,524)</u>	<u>(1,986,915)</u>

7. Efectivo y equivalentes de efectivo

La composición del efectivo y equivalentes de efectivo, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Efectivo en cajas:		
Denominado en dólares estadounidenses	1,501	1,501
Denominado pesos dominicanos	21,306	18,755
Efectivo en bancos (i):		
Denominado en dólares estadounidenses	5,590,513	1,177,324
Denominado pesos dominicanos	633,951	1,070,834
Denominados en euros	17,546	20,197
Equivalentes de efectivo (ii):		
Denominados en dólares estadounidenses	80,035,454	75,136,356
Denominado pesos dominicanos	8,361,609	1,110,441
	<u>94,661,880</u>	<u>78,535,408</u>

- El efectivo depositado en cuentas bancarias devenga un interés basado en las tasas diarias determinadas por los bancos correspondientes. Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, estas cuentas generaron un importe de US\$161,525 (2015: US\$92,861), el cual se incluye en el renglón de ingresos financieros en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan. A la fecha de los estados financieros consolidados, no existían restricciones de uso sobre los saldos de efectivo en bancos.
- Al 31 de diciembre de 2016, corresponden a certificados de depósito con vigencia inferior a tres meses, los cuales devengan tasas de interés anual en pesos dominicanos entre 6.83% y 10.91% anual (2015: 8.75% y 9.62%) y 2.51% y 3.69% (2015: 3.0% y 3.25%) para los dólares estadounidenses. Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, generaron ingresos por interés por un importe de US\$4,754,436 (2015: US\$2,889,303), los cuales se incluyen en el renglón de ingresos financieros en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no existen diferencias entre el valor registrado y el valor razonable de estos activos financieros.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

8. Inversiones mantenidas a vencimiento

La composición de las inversiones mantenidas a vencimiento es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Certificados de depósito	41,781,870	139,281,065

Al 31 de diciembre de 2016, corresponde a certificados de depósito en dólares estadounidenses con vencimiento mayor a 90 días renovables automáticamente, los cuales devengan tasas de interés anual de 3.50% (2015: 3.15%). Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, generaron ingresos por interés por un importe de US\$2,583,139 (2015: US\$695,449), los cuales se incluyen en el renglón de ingresos financieros en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan.

9. Documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras

La composición de documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras, es la siguiente:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Cuentas comerciales:		
Partes relacionadas (Nota 10)	43,857,993	62,703,447
Terceros no relacionados (a)	15,317,489	4,331,175
	59,175,482	67,034,622
Documentos:		
Terceros no relacionados (b)	1,300,372	3,276,725
Partes relacionadas (Nota 10)	-	651,470
	1,300,372	3,928,195
Otras cuentas por cobrar:		
Impuesto hidrocarburos (c)	8,301,565	-
Adelantos a proveedores	214,266	857,210
Partes relacionadas (Nota 10)	459,453	140,503
Terceros no relacionados	586,252	225,548
Sub-total	70,037,390	72,186,078
Menos porción no corriente:		
Documento por cobrar	-	(466,155)
	70,037,390	71,719,923

a. Ver Nota 20 b, d – i para mayor detalle.

b. Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía mantiene un contrato firmado en el año 2010 con la entidad estatal Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana (ETED) mediante el cual se transfirió la línea de transmisión que interconecta el parque

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

eólico Los Cocos con el SENI. Esta línea fue construida por la Compañía por cuenta de ETED, que es el propietario por ley de toda la red de transmisión eléctrica del país.

Los costos incurridos por la Compañía en la construcción de la línea de transmisión ascendieron a aproximadamente US\$10.9 millones, los cuales están siendo reembolsados por ETED, según contrato, mediante la compensación con los pagos de los peajes de transmisión que debe pagar EGE Haina de acuerdo con la Ley General de Electricidad No.125-01. Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía había compensado US\$9.6 millones aproximados (2015: US\$7.4 millones aproximados), quedando un balance pendiente de compensar por US\$1.3 millones aproximados (2015: US\$3.3 millones aproximados).

c. Tras la promulgación del Decreto No. 275-16, que reglamentó el sistema de devolución de los impuestos selectivos al consumo de todos los combustibles fósiles y derivados de petróleo creado mediante la Ley 253-12, se inició el pago de los impuestos a las importaciones de combustibles. Dichos importes son reembolsados en la medida en que se consumen los combustibles.

El detalle del vencimiento de documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras al 31 de diciembre, es el siguiente:

Año	Con atraso no deterioradas				Total
	No vencidas	Entre 31 a 60 días	Entre 61 a 90 días	Más De 91 días	
2016	38,628,254	22,724,089	8,671,951	13,096	70,037,390
2015	33,880,839	37,827,531	-	477,708	72,186,078

Los documentos y las cuentas por cobrar comerciales vencidas generan un interés equivalente a la tasa activa promedio de la banca comercial, publicada por el Banco Central de la República Dominicana. Al 31 de diciembre de 2016, la tasa promedio fue de 14.28% (2015: 16.48%) para los saldos en pesos dominicanos, y de 6.94% (2015: 5.62%) para los saldos en dólares.

Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, los intereses generados por los documentos y las cuentas por cobrar comerciales ascienden a US\$3,102,428 (2015: US\$16,189,907). Estos intereses se incluyen como ingresos financieros en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan.

10. Saldos y transacciones con partes relacionadas

La Compañía mantiene saldos y realiza transacciones importantes con partes relacionadas. Estas transacciones se realizan de acuerdo a las condiciones pactadas entre las partes, lo que origina cargos entre ellas, según mutuo acuerdo.

Las transacciones realizadas por la Compañía con entidades relacionadas y accionistas consisten principalmente en ventas de energía y capacidad, prestación de servicio pre-operacionales, pagos de honorarios de administración, compra de lubricantes, arrendamientos de terrenos, entre otros.

Al 31 de diciembre, los saldos mantenidos y transacciones efectuadas con sus partes relacionadas y accionistas, son como siguen:

Saldos	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
Cuentas por cobrar:			
EDENORTE Dominicana, S. A. (Edenorte) (i)	Relacionadas	21,311,521	22,708,050
Empresa Distribuidora de Electricidad del Este, S. A. (Edeeste) (i)	Relacionadas	15,470,893	18,240,480

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
EDESUR Dominicana, S. A. (Edesur) (i)	Relacionadas	5,973,750	20,391,482
DOMICEM, S.A. (ii)	Relacionadas	1,101,829	1,363,435
		<u>43,857,993</u>	<u>62,703,447</u>
Otras cuentas por cobrar:			
San Pedro Bio-Energy, S.R.L. (iii)	Relacionadas	459,418	104,360
HIC	Accionista	35	18,620
FONPER	Accionista	-	17,523
		<u>459,453</u>	<u>140,503</u>
Documento por cobrar			
Edesur (iv)	Relacionadas	-	651,470
		<u>44,317,446</u>	<u>63,495,420</u>

	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
Cuentas por pagar a partes relacionadas y accionistas:			
HIC	Accionista	1,736,615	847,769
Cristóbal Colon, S.A.	Relacionadas	4,500	-
V Energy, S. A.	Relacionadas	-	118,430
		<u>1,741,115</u>	<u>966,199</u>

	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
Dividendos por pagar (v):			
Saldos al 1ro. de enero de 2016	Accionista	7,054	3,820
Más : Dividendos declarados		146,207,568	55,600,000
Menos: Dividendos pagados		<u>(146,199,621)</u>	<u>(55,596,766)</u>
Saldos al 31 de diciembre de 2016		<u>15,001</u>	<u>7,054</u>
		<u>1,756,116</u>	<u>973,253</u>

	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
Transacciones:			
Ingresos			
Ventas de energía, capacidad y cargos de intereses			
Edesur (i)	Relacionadas	83,927,487	165,072,415
Edenorte (i)	Relacionadas	70,833,648	122,726,569
Edeeste (i)	Relacionadas	63,679,514	107,292,650
DOMICEM (ii)	Relacionadas	13,566,613	17,207,269
		<u>232,007,262</u>	<u>412,298,903</u>
Ingresos por servicios pre-operacionales			
San Pedro Bio-Energy, S. R. L. (iii)	Relacionadas	<u>1,139,778</u>	<u>333,137</u>
Cobros de documento por cobrar			
Edesur (iv)		<u>651,852</u>	<u>711,111</u>

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Vínculo	31 de diciembre de	
		2016	2015
Honorarios de administración			
HIC (vi) (Nota 28 b)	Accionista	<u>9,813,709</u>	<u>13,347,171</u>
Compra de lubricantes			
V Energy, S. A (vii)	Relacionadas	<u>1,219,613</u>	<u>2,078,135</u>
Arrendamiento de terrenos			
Cristóbal Colon, S.A (viii)	Relacionadas	<u>574,009</u>	<u>568,977</u>
Dividendos pagados (v):			
HIC	Accionista	73,103,784	27,800,000
FONPER	Accionista	73,094,239	27,796,370
Accionistas minoritarios	Accionista	1,598	396
		<u>146,199,621</u>	<u>55,596,766</u>

- Acuerdos de venta con las compañías distribuidoras Edesur, Edenorte y Edeeste. Estas compañías distribuidoras son relacionadas debido a que FONPER, accionista de EGE Haina, también es accionista de esas compañías. Las ventas realizadas por la Compañía a esas distribuidoras están basadas parcialmente en acuerdos existentes que se indican más detalladamente en la Nota 20.
- En el año 2014, la Compañía firmó un acuerdo por tres años con DOMICEM, S. A. (DOMICEM) bajo el cual EGE Haina le sule capacidad y energía relacionada. (Ver Nota 20) para más detalles. Esta compañía es una relacionada a través de un miembro del Consejo de Administración de HIC.
- La Compañía firmó en julio de 2015, un contrato de servicios pre-operacionales con San Pedro Bio-Energy, S. R. L., para la puesta en marcha de la facilidad de generación de electricidad, Planta de Biomasa de San Pedro Bio-Energy (Ver nota 20). Esta compañía es una relacionada a través de un miembro del Consejo de Administración de HIC.
- Al 31 de diciembre de 2015, la Compañía mantenía un acuerdo de financiamiento con Edesur por US\$3.2 millones firmado en 2011, para ser utilizado en la reconstrucción de la infraestructura de distribución próxima a las comunidades adyacentes al parque eólico Los Cocos. Edesur se comprometió a reembolsar a EGE Haina el monto del financiamiento en 54 cuotas mensuales a partir de junio de 2012, devengando un interés a tasas activas publicadas por el Banco Central de la República Dominicana. Este préstamo fue pagado en noviembre de 2016.
- Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, corresponden a dividendos declarados y pagados a sus accionistas. Los mismos fueron autorizados mediante acta de asamblea de accionistas celebradas durante esos años.
- Como parte del proceso de capitalización, HIC mantiene un contrato de administración, el cual vence en 2020, para administrar el día a día de las operaciones de la Compañía bajo la dirección del Consejo de Administración de la Compañía.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

De conformidad con dicho contrato, HIC carga a la Compañía el 2.95% sobre las ventas netas anuales que ascienden aproximadamente a US\$9.8 millones (2015: US\$13.3 millones aproximados). En la Nota 23, se indican los impuestos aplicables a dicho servicio por US\$3.6 millones aproximados (2015: US\$4.9 millones aproximados), de conformidad con la legislación vigente en la República Dominicana.

vii. Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, la Compañía realizó compras de combustible a V Energy, S. A., de conformidad al contrato de suministro de lubricantes firmado el 29 de junio de 2015, por un monto aproximado de US\$1.2 millones (2015: US\$2.1 millones aproximados). Una vez se consume dicho combustible, este es reconocido en el estado consolidado del resultado integral dentro de gastos de operación y mantenimiento (Nota 22). Esa compañía es relacionada a través de miembros de los Consejos de Administración de HIC y EGE Haina.

viii. La Compañía mantiene un contrato de arrendamiento de terreno con Cristóbal Colón, S. A. (Cristóbal Colón), donde está instalada la Planta Quisqueya II, firmado el 26 de abril de 2012 por un período de 25 años. La Compañía se compromete a pagar un monto anual de US\$424,000 sujetos a indexación por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos de América, más impuestos aplicables. Al 31 de diciembre de 2016, el total pagado bajo este contrato ascendió a US\$0.6 millones aproximados (2015: US\$0.6 millones aproximados). Esta compañía es una relacionada a través de un miembro del Consejo de Administración de HIC.

Las transacciones con partes relacionadas se han llevado a cabo en condiciones de equivalencia a las de transacciones con independencia mutua entre las partes.

Compensación al personal clave

Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, los gastos de salarios y compensaciones al personal clave y beneficios por terminación ascendieron a US\$9.3 millones aproximados (2015: US\$9.5 millones aproximados), los cuales se definen como aquellos que ocupan posiciones de Gerente General, vicepresidentes, directores y gerentes.

11. Inventarios

Los inventarios se componen como sigue:

	31 de diciembre de 2016	2015
Repuestos (al costo)	23,455,120	22,822,173
Combustibles (al costo):		
Bunker (Fuel Oil)	9,171,215	7,437,793
Carbón	1,214,154	3,194,021
Diésel	1,001,151	1,026,998
Inventarios en tránsito – repuestos, al costo (a)	647,871	2,411,469
	35,489,511	36,892,454

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

a. Corresponden a inventarios de repuestos y partes de construcción, que se encontraban en tránsito al cierre del año. Los mismos incluyen los costos específicos de importación a esa fecha. Del total de inventario en tránsito, US\$384,171 fueron recibidos al 24 de febrero de 2017 (2015: US\$2,161,184 recibidos al 2 de marzo de 2016).

Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, la Compañía reconoció US\$1.6 millones aproximados de pérdida por ajustes al valor neto de realización de sus inventarios (Nota 25).

12. Propiedad, planta y equipo, neto

El movimiento de la propiedad, mobiliario y equipos durante los años terminados el 31 de diciembre, es como sigue:

	Terrenos	Edificios	Plantas de Generación (a)	Equipos de Transporte	Mobiliario y Equipos de Oficina	Equipos Menores	Construcción en Proceso (b)	Total
Costo de adquisición:								
Saldo al 1ro. de enero de 2015	13,210,386	53,654,882	530,097,858	2,561,439	4,280,487	194,651	39,187,613	643,187,316
Adiciones	350,320	-	921,727	293,980	429,204	156,952	67,767,662	69,919,845
Retiros	-	-	(491,538)	-	-	-	-	(491,538)
Transferencias	-	507,004	2,795,323	16,225	-	472,861	(3,791,413)	-
Saldo al 31 de diciembre de 2015	13,560,706	54,161,886	533,323,370	2,871,644	4,709,691	824,464	103,163,862	712,615,623
Adiciones	524,920	-	1,646,421	316,030	67,876	125,928	26,078,963	28,760,138
Retiros	-	-	(534,160)	(206,245)	(18,846)	-	-	(759,251)
Transferencias	-	8,922,058	116,773,347	-	-	73,166	(125,768,571)	-
Saldo al 31 de diciembre de 2016	14,085,626	63,083,944	651,208,978	2,981,429	4,758,721	1,023,558	3,474,254	740,616,510
Depreciación acumulada:								
Saldo al 1ro. de enero de 2015	-	(4,457,344)	(59,746,957)	(1,659,710)	(3,697,593)	(31,420)	-	(69,593,024)
Gastos de depreciación del año	-	(3,116,570)	(29,788,989)	(348,423)	(356,841)	(56,204)	-	(33,667,027)
Retiros	-	-	218,410	-	-	-	-	218,410
Saldo al 31 de diciembre de 2015	-	(7,573,914)	(89,317,536)	(2,008,133)	(4,054,434)	(87,624)	-	(103,041,641)
Gastos de depreciación del año	-	(3,436,999)	(32,581,493)	(343,369)	(196,626)	(151,227)	-	(36,709,714)
Retiros	-	-	433,155	206,245	3,077	-	-	642,477
Saldo al 31 de diciembre de 2016	-	(11,010,913)	(121,465,874)	(2,145,257)	(4,247,983)	(238,851)	-	(139,108,878)
Valor neto en libros:								
Saldo al 31 de diciembre de 2016	14,085,626	52,073,031	529,743,104	836,172	510,738	784,707	3,474,264	601,507,632
Saldo al 31 de diciembre de 2015	13,560,706	46,587,972	444,005,834	863,511	655,257	736,840	103,163,862	609,573,982

a. En el mes de junio de 2016, la Compañía capitalizó el proyecto eólico Larimar I, con una capacidad instalada de 49.5 MW. El monto total de la inversión ascendió a US\$119.7 millones aproximados.

b. En noviembre de 2016, EGE Haina firmó un contrato de Ingeniería, Suministro y Construcción para obtener una mayor eficiencia de la Planta Barahona a través de la modernización de parte de su equipamiento. El monto total del contrato ascendió a aproximadamente US\$23.5 millones. Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía ha invertido US\$1.2 millones aproximados en este proyecto. La Compañía espera que esta obra se concluya en el tercer trimestre de 2018.

Del monto total de adquisiciones del 2016 por US\$28,760,138 (2015: US\$69,919,845), US\$5,021,229 (2015: US\$1,536,304) no representan flujos de efectivo. En adición se pagaron en 2016 US\$577,189 (2015: US\$6,199,171) correspondientes a saldos pendientes al cierre del período anterior.

La propiedad, planta y equipo incluye activos en uso totalmente depreciados con un costo de adquisición de aproximadamente US\$19.3 millones (2015: aproximadamente US\$18.6 millones).

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

La propiedad, planta y equipo incluye intereses capitalizados sobre préstamos atribuidos a la construcción de los activos. Los intereses capitalizados ascendieron a US\$2,377,717 en 2016 (2015: US\$4,106,683). La tasa de capitalización utilizada fue aproximadamente 7.29% para 2016 (2015: aproximadamente 5.29%).

13. Otros activos no corrientes

Los otros activos no corrientes se componen como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Costos diferidos:	11,811,229	11,811,229
Menos: Amortización acumulada (a)	(11,811,229)	(11,302,714)
Costos diferidos, neto	-	508,515
Activos intangibles:		
Software	802,175	652,002
Menos: Amortización acumulada (b)	(524,899)	(361,132)
Software, neto	277,276	290,870
Servidumbre	322,580	298,052
Activos intangibles, neto	599,856	588,922
Fianzas y depósitos de alquiler	299,383	307,393
	899,239	1,404,830

a. Al 31 de diciembre de 2016, el gasto de amortización de los cargos diferidos ascendió a US\$508,515 (2015: US\$871,399), los cuales se incluyen en el renglón de depreciación y amortización en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan.

b. Al 31 de diciembre de 2016, el gasto de amortización de los activos intangibles ascendió a US\$163,767 (2015: US\$19,383) los cuales se incluyen en el renglón de depreciación y amortización en los estados del resultado integral que se acompañan.

14. Deuda y préstamos por pagar a corto y largo plazo

La deuda y préstamos por pagar a corto y largo plazo consisten en:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Deuda y préstamos por pagar a corto plazo		
Pagarés y préstamos bancarios (b)	-	65,000,000
Porción corriente de deuda a largo plazo	-	40,000,000
	-	105,000,000
Deuda a largo plazo		
Bonos locales (a)	297,450,729	239,999,980
Menos: porción corriente de deuda a largo plazo	-	(40,000,000)
Menos: costos de emisión de deuda	(955,929)	(1,071,927)
	296,494,800	198,928,053
	296,494,800	303,928,053

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

a. Bonos locales

i. En 2016, la Compañía emitió un bono local no garantizado por un monto total de RD\$4,550,950,000 millones de pesos, equivalentes a diciembre de 2016 a US\$97,450,749, con un plazo de 10 años, colocado en su totalidad en 20 tramos de RD\$227,547,500 millones de pesos, equivalentes a US\$4,872,537 millones cada uno, con intereses pagaderos mensualmente, según la aprobación de la Superintendencia de Valores de la República Dominicana (SIV) en diciembre de 2015, como se describe a continuación:

Tramos	Monto	Tasa Anual	Fecha de Emisión	Vencimiento	Calendario de Repago
1-3	682,642,500	12.00%	27-06-2016	27-06-2026	Pago al vencimiento
4-10	1,592,832,500	11.50%	21-07-2016	21-07-2026	Pago al vencimiento
11-16	1,365,285,000	11.25%	10-08-2016	10-08-2026	Pago al vencimiento
17-20	910,190,000	11.25%	19-09-2016	19-09-2026	Pago al vencimiento
	4,550,950,000				

ii. Durante el año 2015, la Compañía emitió un bono local no garantizado por un monto total de US\$100 millones, colocado en su totalidad en 10 tramos de US\$10 millones cada uno, con intereses pagaderos mensualmente, mediante la aprobación de la SIV en diciembre de 2014, como se describe a continuación:

Tramos	Monto	Tasa	Fecha de Emisión	Vencimiento	Calendario de Repago
1	10,000,000	7.00%	23-01-2015	23-01-2025	Pago al vencimiento
2	10,000,000	6.50%	25-02-2015	25-02-2025	Pago al vencimiento
3-5	30,000,000	6.25%	25-03-2015	25-03-2025	Pago al vencimiento
6-8	30,000,000	6.00%	28-04-2015	28-04-2025	Pago al vencimiento
9-10	20,000,000	5.75%	11-06-2015	11-06-2025	Pago al vencimiento
	100,000,000				

iii. Durante el año 2014, la Compañía emitió un bono local no garantizado por un monto total de US\$100 millones, colocado en su totalidad en 10 tramos de US\$10 millones cada uno, con intereses pagaderos mensualmente, mediante la aprobación de la SIV en diciembre de 2013, como se describe a continuación:

Tramos	Monto	Tasa	Fecha de Emisión	Vencimiento	Calendario de Repago
1	10,000,000	6.25%	01-23-2014	01-13-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
2-3	19,999,992	6.00%	02-13-2014	02-13-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
4-5	20,000,000	6.00%	03-04-2014	03-04-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
6-7	19,999,988	6.00%	02-17-2014	03-17-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
8	10,000,000	6.00%	04-21-2014	04-21-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
10	20,000,000	5.75%	05-27-2014	05-27-2020	Pagos anuales iguales 2018-2020
	99,999,980				

iv. Durante el año 2016, se pagó a vencimiento el importe de US\$40 millones de los tramos 1 al 6, 9 y 10 asociado a los bonos locales no garantizados emitidos y colocados en 2011 por un monto total de US\$50 millones, colocado en su totali-

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

dad en 10 tramos de US\$5 millones cada uno, con intereses pagaderos mensualmente, mediante la aprobación de la SIV en abril de 2011, como se describe a continuación:

Tramos	Monto	Tasa	Fecha de Emisión	Vencimiento	Calendario de Repago
1-2	10,000,000	7.00%	19-05-2011	19-05-2016	Pago al vencimiento
3-4	10,000,000	7.00%	01-06-2011	01-06-2016	Pago al vencimiento
5-6	10,000,000	7.00%	28-06-2011	28-06-2016	Pago al vencimiento
7-8	10,000,000	6.00%	19-10-2011	19-10-2014	Pago al vencimiento
9-10	10,000,000	7.00%	19-10-2011	19-10-2016	Pago al vencimiento
	<u>50,000,000</u>				

b. Pagarés y préstamos bancarios

Incluye pagarés y préstamos bancarios sin garantías con vencimientos entre uno y seis meses, a tasas anuales entre 1.70% y 2.00% en 2015.

Préstamo Senior Sindicado Garantizado

Contrato de préstamo por un monto original de US\$200 millones con Citibank N. A, fue firmado el 16 de marzo de 2012, y sus recursos fueron utilizados para financiar parte de las inversiones de capital en la planta de generación de energía Quisqueya II y la expansión del parque eólico Los Cocos II. Los activos adquiridos a través de estos proyectos garantizaban dicho préstamo. Los intereses eran pagaderos trimestralmente a la mayor entre la tasa LIBOR (3 meses) más 5.75% por año y 6.25% de interés anual. El capital era pagadero en cuotas trimestrales de US\$10 millones iniciando el 31 de diciembre de 2013 y un pago global de US\$70 millones con vencimiento original en marzo de 2017.

Como parte de su estrategia de restructuración de deuda, en 2015 la Compañía pagó anticipadamente el saldo de capital pendiente del Préstamo Senior Sindicado Garantizado con la emisión de bonos corporativos descrita en el literal (a) ii.

15. Cuentas por pagar comerciales y otras

Las cuentas por pagar comerciales y otras consisten en:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Suplidores internacionales de combustibles	46,002,407	26,614,416
Suplidores locales de energía	750,409	3,503,948
Otros suplidores locales	5,517,411	3,509,963
Otros suplidores internacionales	4,538,400	3,467,763
Dividendos y cuentas por pagar a relacionadas (Nota 10)	1,756,116	973,253
Retenciones por pagar	821,625	1,510,741
Acumulaciones por pagar	758,730	440,429
	<u>60,145,098</u>	<u>40,020,513</u>

Del total de las cuentas por pagar comerciales y otras, aproximadamente US\$46.0 millones (2015: US\$26.7 millones aproximados) corresponden a saldos pendientes por compras de combustible, cuyo plazo de vencimiento se extiende hasta 120 días a partir de la fecha de emisión de la factura y devengan un interés de LIBOR más 1.3% anual. Del resto de las cuentas por pagar comerciales y otras, la mayoría tienen un plazo de vencimiento entre cero a treinta días.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

16. Otros pasivos corrientes

Los otros pasivos corrientes consisten en:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Provisión para compensaciones al personal	2,320,423	2,583,295
Provisión para litigios (Nota 17)	124,168	168,622
	<u>2,444,591</u>	<u>2,751,917</u>

17. Provisión para litigios

Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía está involucrada en ciertos procedimientos legales que de tiempo en tiempo surgen en el curso normal del negocio, tales como juicios laborales. Aunque el resultado final no puede ser establecido con certeza, la Compañía, basada en la revisión de los hechos y representaciones de sus asesores legales, considera que la resolución final de estos asuntos no resultará en una pérdida superior a la provisión registrada de US\$124,168 (2015: US\$168,622).

18 Impuesto sobre la renta

De acuerdo con lo establecido por el Código Tributario Dominicano, modificado por la Ley de Reforma Fiscal No.253-12, el impuesto sobre la renta para los períodos fiscales 2016 y 2015 se determina en base a una tasa de 27% sobre la renta neta imponible, siguiendo las reglas de deducibilidad de gastos previstos en dicho código.

El impuesto sobre los activos bajo la legislación dominicana, es un impuesto alternativo o mínimo que se calcula, para el caso de las empresas de generación de energía, transmisión y distribución definidas en la Ley General de Electricidad No. 125-01, en base al 1% sobre el balance de la propiedad, planta y equipo, neto de depreciación.

La Ley Tributaria requiere que los contribuyentes mantengan sus registros contables y preparen las declaraciones juradas de impuestos en pesos dominicanos (moneda local) para fines fiscales. Este requisito aplica también para quienes utilizan una moneda funcional diferente al peso dominicano. Además, el Artículo 293 de la Ley Tributaria establece el reconocimiento de las diferencias cambiarias como gastos deducibles o ingresos gravables en la determinación de la renta imponible. Las autoridades impositivas indican anualmente la tasa de cambio a ser usada para la valuación de las partidas monetarias originadas en monedas extranjeras.

Gasto de impuesto

La composición del gasto de impuesto sobre la renta para los años terminados el 31 de diciembre, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Impuesto sobre la renta corriente	9,207,998	16,349,085
Impuesto sobre la renta diferido	6,142,516	7,470,532
	<u>15,350,514</u>	<u>23,819,617</u>

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

A continuación se presenta la conciliación para los años terminados 2016 y 2015, entre el resultado antes de impuesto sobre la renta, a la tasa fiscal vigente, y el gasto del año por este concepto, así como la conciliación de la tasa efectiva de tributación de los resultados de la Compañía.

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Ganancia antes de impuesto sobre la renta	50,371,418	86,956,515
Impuesto sobre la renta calculado a la tasa aplicable	13,600,283	23,478,259
Impuestos y otros gastos no deducibles	88,259	134,778
Diferencias de cambio	741,854	598,428
Participación en pérdida de subsidiaria	4,772	5,193
Ingresos exentos, neto bajo Ley No. 57-07 (a)	(100,398)	(2,695,878)
Ajuste de depreciación fiscal	(5,007,345)	(4,844,087)
Inefectividad del instrumento de cobertura	-	97,910
Otros ajustes	158,611	(141,185)
Impuesto sobre la renta corriente antes de crédito fiscal	9,486,036	16,633,418
Crédito fiscal, bajo Ley No. 57-07 (b)	(278,038)	(284,333)
Impuesto sobre la renta corriente	9,207,998	16,349,085

- Las actividades relacionadas con los parques eólicos Los Cocos I y II son beneficiadas con una exención fiscal del 100% del impuesto sobre la renta hasta el año 2020, de acuerdo con la Ley No. 57-07 "Incentivo al Desarrollo de Energía Renovable".
- La inversión realizada en la planta Quisqueya Solar, goza del incentivo fiscal a los auto-productores para las actividades relacionadas con instalaciones electro-solares (fotovoltaicas) de hasta un 40% del costo de la inversión en equipos, como crédito de impuesto sobre la renta. Dicho crédito será descontado del impuesto sobre la renta en tres años consecutivos en proporción del 33.33% anual, de acuerdo con la Ley No.57-07. Al 31 de diciembre de 2016, el crédito pendiente es de aproximadamente US\$0.3 millones, el cual será consumido en el ejercicio fiscal 2017.

A continuación presentamos la tasa efectiva de tributación para los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Tasa de impuesto sobre la renta estatutaria	27%	27%
Inflación de activos no monetarios	(0.2%)	(0.2%)
Gastos no deducibles	0.1%	0.1%
Diferencia cambiaria	1.3%	0.6%
Otros ajustes permanentes	(0.7%)	(3.4%)
Tasa efectiva de impuestos sobre la renta	28%	24%

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

Impuesto sobre los activos

El impuesto sobre la renta resultó ser mayor que el impuesto sobre los activos, que se aplica como un impuesto mínimo alternativo, por lo que el impuesto se liquidó en base a la renta imponible. La estimación del impuesto sobre los activos, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Propiedad planta y equipo, neto	609,573,982	601,507,632
Activos exentos bajo Ley No. 57-07 (a)	(134,183,956)	(144,601,304)
Activos sujetos a tributación	475,390,026	456,906,328
Tasa de tributación	1%	1%
Impuesto sobre los activos	4,753,900	4,569,063

Impuesto diferido

La composición del impuesto sobre la renta diferido al 31 de diciembre de 2016 y 2015 y el movimiento del mismo durante los años en estas fechas terminados, es como sigue:

	Estados Consolidados de Situación Financiera	
	2016	2015
Activo por impuesto diferido:		
Provisión por deterioro de inventarios	316,663	-
Total activo por impuesto diferido	316,663	-
Pasivo por impuesto diferido:		
Diferencia fiscal de propiedad, mobiliario y equipos	(52,679,734)	(45,342,918)
Otros activos no monetarios	(3,022,636)	(3,900,273)
Total pasivo por impuesto diferido	(55,702,370)	(49,243,191)
Impuesto diferido pasivo, neto	(55,385,707)	(49,243,191)

Impuesto diferido (continuación)

	Estados Consolidados del Resultado Integral	
	2016	2015
Diferencia fiscal de propiedad, mobiliario y equipos	(7,336,816)	(7,316,774)
Provisión por deterioro de inventarios	316,663	-
Provisiones y otros	877,637	(249,939)
Instrumento financiero derivado	-	(191,727)
Total	(6,142,516)	(7,758,440)

El crédito de impuesto relacionado con el componente de otra utilidad integral es el siguiente:

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	Al 31 de diciembre de 2016			Al 31 de diciembre de 2015		
	Antes de impuesto	(Cargo) crédito de impuesto	Después de impuesto	Antes de impuesto	(Cargo) crédito de impuesto	Después de impuesto
Cobertura de flujo de efectivo	-	-	-	(287,908)	287,908	-

19. Patrimonio

Capital social

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el capital social consistía en 45,951,000 acciones comunes emitidas y en circulación, con un valor nominal a la par de RD\$100 (US\$6.29). A continuación se muestra un detalle de la distribución y clase de acciones de la Compañía:

	Capital Social		Importe Total
	Acciones Emitidas	Clase de Acciones	
HIC	22,975,500	B	144,500,000
FONPER	22,972,500	A	144,481,132
Otros accionistas	3,000	A	18,868
Saldo al 31 de diciembre	45,951,000		289,000,000

Reserva legal

La Ley de Sociedades Comerciales y Responsabilidad Limitada de la República Dominicana establece que al menos el 5% de la ganancia neta anual debe ser segregada como parte de la reserva legal de la Compañía hasta que su saldo sea igual al 10% del capital en circulación. Esta reserva no puede ser capitalizada, reasignada a ganancias retenidas ni usada para el pago de dividendos. En 2015, la Compañía llegó al monto máximo legal requerido.

Dividendos pagados

La Ley de Inversión Extranjera de la República Dominicana establece el derecho a repatriar el capital y remitir beneficios en monedas libremente convertibles. Los dividendos pueden ser declarados durante cada año fiscal hasta el monto total de las utilidades acumuladas y los beneficios netos del período, y están sujetos al pago de una retención de impuestos del 10%.

En abril y noviembre de 2016 la Compañía declaró dividendos a sus accionistas por US\$36,096,456 y US\$111,111,112, respectivamente, para un total de US\$146,207,568 (2015: US\$55,600,000 declarados en marzo), de los cuales están pendientes de pagar US\$15,001 (2015: US\$7,054). Al 31 de diciembre de 2016, el dividendo declarado por acción asciende US\$3.18 (2015: US\$1.21).

Ganancia por acción

Durante los años terminados el 31 de diciembre, la determinación de la ganancia por acción es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Ganancia del año	35,020,904	63,136,898
Número de acciones	45,951,000	45,951,000
Ganancia neta por acción del año	0.76	1.37

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

20. Ingresos

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Venta de energía (a - g)	264,341,915	380,161,533
Venta de capacidad (a - g)	64,446,253	69,187,224
Servicios de operación y mantenimiento (h - i)	2,646,711	1,692,952
Servicio de almacenamiento de combustible	935,603	971,172
Otros	297,608	433,593
Total ingresos	332,668,090	452,446,474

c. Durante una parte del año 2016, la Compañía facturó a las Compañías Distribuidoras por el servicio de energía, capacidad (350 MW) y derecho de conexión, de acuerdo a los contratos de provisión de energía ("PPA") que se mantenían existentes, dichos contratos establecían un término de 15 años y vencieron en agosto de 2016.

Los precios y los montos facturados eran establecidos en dólares estadounidenses pero podían ser pagados en pesos dominicanos a la tasa de cambio al momento del pago. La tasa de cambio de indexación utilizada sigue la tasa de mercado para el dólar estadounidense basada en las transacciones diarias de cambio de moneda extranjera de los bancos comerciales publicada por el Banco Central de la República Dominicana.

Al 31 de diciembre de 2016, los ingresos reconocidos por estos servicios ascienden a US\$145.4 millones aproximados (2015: US\$346.9 millones aproximados).

d. La Compañía mantiene un PPA con una compañía local de generación y distribución de energía, según el cual EGE Haina debe suministrar un mínimo de 65MW de capacidad y energía asociada. En noviembre de 2015, la Compañía recibió la solicitud de aumentar la capacidad contratada a 81MW, con efectividad en marzo de 2016. El PPA establece un término de 18 años que vence en 2026. Los precios y los montos facturados son determinados en dólares estadounidenses. Los ingresos reconocidos por este contrato ascienden a US\$48.4 millones aproximados (2015: US\$47.4 millones aproximados).

e. En 2014, la Compañía firmó un PPA con una compañía cementera local relacionada, por el cual EGE Haina debe suministrar la totalidad de la energía que demanden las operaciones de esa compañía. La fuente de producción de esta energía será esencialmente de los parques eólicos Los Cocos I y II. El PPA establecía un término original de 3 años. El precio establecido es el precio de ley de la energía basado en la producción de energía eólica ajustado por el factor nodal de esa compañía, según el Organismo Coordinador. Los precios y los montos facturados son determinados en dólares estadounidenses. En 2015, se firmaron dos enmiendas mediante las cuales se extendió el término del PPA hasta julio 2020 y se estableció un precio fijo de venta indexado por Consumer Price Index (CPI) de los Estados Unidos de América. Los ingresos reconocidos por este contrato ascienden aproximadamente a US\$13.5 millones (2015: aproximadamente US\$17.0).

f. En 2016, la Compañía firmó un PPA con una compañía cementera local, por el cual EGE Haina debe suministrar la totalidad de la energía que demanden las operaciones de esa compañía. La fuente de producción de esta energía será esencialmente de los parques eólicos. El PPA establece un término original de 5 años. El precio establecido es fijo indexado anualmente por el CPI de los Estados Unidos de América. Los precios y los montos facturados son determinados en dólares estadounidenses. Los ingresos reconocidos por este contrato ascienden aproximadamente a US\$10.6 millones.

g. En 2016, la Compañía firmó un PPA con la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales ("CDEEE"), por el cual EGE Haina debe suministrar la totalidad de la energía generada por el parque eólico Larimar I. El PPA establece un término original de 20 años.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

El precio establecido es fijo, que debe aumentar en 1.67% por año hasta acumular un tope del 20% del precio base. Los precios y los montos facturados son determinados en dólares estadounidenses. Los ingresos reconocidos por este contrato ascienden aproximadamente a US\$11.6 millones.

- h. La Compañía participa en el mercado spot dominicano de electricidad, como vendedor o comprador. De la generación inyectada al SENI aquella porción que no se encuentre contratada resulta en una venta al mercado spot; de lo contrario, en los casos en que los contratos de venta excedan las inyecciones, resulta en una compra al mercado spot. Durante 2016, la Compañía vendió excedentes de energía por 994.8 GWh (2015: 269 GWh) de electricidad, equivalentes a US\$88.8 millones aproximados (2015: 20.3 millones aproximados).
- i. Los ingresos de energía incluyen US\$7.2 millones aproximados (2015: US\$17.0 millones aproximados), que corresponden al servicio de Compensación Superintendencia de Electricidad (Compensación SIE) y US\$3.3 millones aproximados (2015: US\$0.7 millones aproximados), que corresponde al servicio de Regulación de Frecuencia.
- j. La Compañía mantiene contratos de servicios con PVDC para la operación y mantenimiento de la planta Quisqueya I por un término de 10 años que vencen en 2023. Estos servicios generaron ingresos por US\$1.4 millones aproximados en cada año de 2016 y 2015.
- k. La Compañía firmó en julio de 2015, un contrato de servicios pre-operacionales con una empresa relacionada local para la puesta en marcha de la facilidad de generación de electricidad, Planta de Biomasa de San Pedro Bio-Energy, que venció en enero de 2016. En abril de 2016, se firmó una enmienda en la que se reconoce que a partir de mayo de 2016 se comienza a brindar el servicio de operación y mantenimiento y la Compañía inicia a facturar la tarifa fija y todos los costos asociados al servicio. Estos servicios generaron ingresos por US\$1.4 millones aproximados (2015: US\$0.3 millones aproximados).

21. Costo de combustible y compra de energía

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Combustible (a) – (c)	143,486,654	205,551,367
Transmisión	13,986,410	18,736,312
Energía y capacidad comprada	6,061,719	8,636,563
Compensación de regulación de frecuencia	-	4,377,035
	<u>163,534,783</u>	<u>237,301,277</u>

Combustible

(a) Fuel Oil

Al 31 de diciembre de 2016, EGE Haina mantuvo un acuerdo con un proveedor del exterior para la entrega de 3.2 millones de barriles de combustible (2015: 3.0 millones). Durante 2016, la Compañía consumió 3.2 millones de barriles a un costo de US\$118.0 millones (2015: 3.5 millones de barriles a un costo de US\$ 170.2 millones).

(b) Carbón

Al 31 de diciembre de 2016, EGE Haina mantuvo acuerdos con un proveedor del exterior para la entrega de 160 mil toneladas métricas de carbón (TM) (2015: 180 mil toneladas). Durante 2016, la Compañía consumió 187 mil TM a un costo de US\$12.6 millones (2015: 175 mil TM a un costo de US\$15.5 millones).

(c) Gasoil

Durante el año 2016, EGE Haina mantuvo contratos con un proveedor local relacionado para la compra de un máximo de 720 mil galones de gasoil por un año (2015: 720 mil galones). El precio bajo contrato es el establecido en el mercado por el Ministerio de Industria y Comercio de la República Dominicana, menos un descuento. Adicionalmente, durante 2016 y 2015, la Compañía compró gasoil en el mercado spot.

Energía y capacidad comprada

(d) Mercado Spot

Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía participa en el mercado spot dominicano de electricidad, como vendedor o comprador. Durante el año 2016, la Compañía compró 19 GWh de electricidad y 218.4 MW de capacidad, equivalentes a US\$5.4 millones aproximados (2015: 21.4 GWh de electricidad y 239.2MW de capacidad, equivalentes a US\$7.0 millones aproximados).

(e) Contrato de Provisión de Energía (PPA)

La Compañía, mediante un PPA firmado el 1ro. de octubre de 2013, para la compra a una compañía local de generación y distribución, energía producida por su parque eólico Quilvio Cabrera, al precio spot menos un descuento por Kwh. El contrato tiene una duración de 20 años y está sujeto a renovaciones de un año a partir de esa fecha, con el consentimiento de ambas partes. Adicionalmente, esa compañía se compromete a pagar el uso de la subestación de EGE Haina que permite que la energía de ese parque eólico sea inyectada al SENI. Durante el año 2016, la Compañía compró 12.7 GWh de energía por US\$0.7 millones aproximados (2015: 19.7 GWh por US\$1.6 millones aproximados).

22. Gastos de operación y mantenimiento

Durante los años terminados el 31 de diciembre, la composición de los gastos de operación y mantenimiento, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Gastos de mantenimientos	18,122,625	16,683,618
Seguros	6,045,938	6,760,281
Lubricantes	4,119,462	5,474,657
Servicios de seguridad	1,155,266	1,402,026
Alquiler de terrenos	854,341	855,651
Honorarios por asesoría técnica	744,304	1,571,332
Servicios profesionales	670,878	1,606,570
Otros	2,398,842	2,084,184
	<u>34,111,656</u>	<u>36,438,319</u>

23. Gastos administrativos y generales

Durante los años terminados el 31 de diciembre, la composición de los gastos administrativos y generales, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Honorario de administración (Nota 10)	9,813,709	13,347,171

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Impuestos sobre honorarios de administración (Nota 10)	3,629,728	4,936,625
Costos de operación de oficina	3,334,608	3,787,624
Cuotas a Superintendencia de Electricidad y OCSENI (i)	1,804,038	2,472,173
Servicios profesionales	817,447	1,040,303
	<u>19,399,530</u>	<u>25,583,896</u>

- xii. De acuerdo con la Ley General de Electricidad No. 125-01, las empresas que operen negocios de generación eléctrica deberán realizar contribuciones a los organismos regulatorios. Este aporte asciende al 0.5% de la participación de la Compañía en las transacciones del Mercado Eléctrico Mayorista.

24. Beneficios a empleados

El detalle de los beneficios a empleados, por los años terminados el 31 de diciembre, es como sigue:

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Salarios, beneficios y otros beneficios por terminación	18,353,456	19,892,275
Cargas sociales	1,264,979	1,199,116
	<u>19,618,435</u>	<u>21,091,391</u>

25. Otros gastos, neto

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Ajuste al valor neto de realización de inventarios (Nota 11)	(1,554,069)	-
Impuesto a cheques y transferencias	(399,077)	(104,396)
Pérdida en disposición de activos	(116,774)	(273,128)
Cambio en el valor razonable de documento por cobrar (Nota 9 (c))	215,400	254,607
Ganancia por venta de propiedad, planta y equipo	39,591	-
Inefectividad de cobertura de flujo de efectivo	-	(356,225)
Otros, neto	(67,976)	42,242
	<u>(1,882,905)</u>	<u>(436,900)</u>

26. Ingresos financieros

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Intereses sobre certificados de depósito (nota 7 y 8)	7,337,575	3,584,752
Intereses sobre cuentas por cobrar comerciales y documentos por cobrar	3,102,428	16,189,907
Otros ingresos financieros	161,525	92,861
	<u>10,601,528</u>	<u>19,867,520</u>

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

27. Gastos financieros

	31 de diciembre de	
	2016	2015
Intereses sobre bonos locales	18,094,628	13,262,654
Intereses sobre otros financiamientos	699,456	1,747,144
Intereses sobre deuda con agentes del mercado eléctrico dominicano	6,444	876,448
Interés sobre préstamos senior sindicado garantizado (Nota 14 (c))		6,756,944
Intereses capitalizados (Nota 12)	(2,377,717)	(4,106,683)
Sub total	<u>16,422,811</u>	<u>18,536,507</u>
Intereses por financiamiento en compra de combustible	473,994	452,955
Amortización de costos de emisión de deuda	271,425	2,229,757
Impuestos retenidos sobre intereses	71,273	708,975
Amortización de cargos diferidos	-	41,919
Comisión por estructuración transacción de cobranza (i)	-	6,182,392
Otros gastos financieros	387,098	2,118,822
	<u>17,626,601</u>	<u>30,271,327</u>

- i. Corresponde a la comisión por estructuración de los acuerdos de reconocimiento, cesión y cobro de deuda firmados en 2015, entre EGE Haina y las Compañías Distribuidoras por US\$309.1 millones.

28. Compromisos y contingencias

a. Arrendamiento operativo

La Compañía ha suscrito varios contratos de arrendamientos operativos como arrendatario, sobre ciertos terrenos donde mantiene algunas de las instalaciones de generación. Los plazos de arrendamiento se extienden de uno (1) hasta veinticinco (25) años con renovación a vencimiento, previo acuerdo entre las partes. Durante el año terminado el 31 de diciembre de 2016, el gasto por este concepto ascendió a US\$854,341 (2015: US\$855,651) y se incluyen como gastos de operación y mantenimiento en los estados consolidados del resultado integral que se acompañan (Nota 22).

El total de pagos futuros mínimos por concepto de arrendamientos, es como sigue:

Año	Importe
2017	912,000
2018	912,000
2019	912,000
2020	912,000
En adelante	13,240,000

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

b. Litigios en contra de los ejecutivos de la Compañía

Mediante un escrito depositado ante la Procuraduría Fiscal del Distrito Nacional el 8 de agosto de 2012, representantes actuando en nombre de FONPER interpusieron una Querrela Con Constitución En Actor Civil ("Querrela") en contra de varios ejecutivos de EGE Haina por una alegada violación al Art. 408 del Código Penal Dominicano, el cual tipifica y sanciona el delito de abuso de confianza. Esta querrela fue notificada a EGE Haina el 17 de septiembre de 2012.

En la misma se cuestiona la metodología del cálculo del honorario de administración pagado por EGE Haina a HIC (Nota 10 (vi)); ciertos impuestos pagados por EGE Haina en relación a ese honorario; algunos de los términos comerciales y las autorizaciones corporativas para la suscripción del contrato de venta de energía con CEPM (Nota 20 (b)) y un supuesto pago de salarios por parte de EGE Haina a directores de HIC. El 11 de abril de 2013, la Magistrada Procuradora Fiscal del Distrito Nacional ordenó a la Cámara de Cuentas de la República Dominicana, la realización de una auditoría a EGE Haina, como parte de su Plan Anual de Auditoría 2013, abarcando el período comprendido entre los años 2008 y 2011. En su informe final la Cámara de Cuentas sugiere ciertas recomendaciones que pretenden mejorar la estructura de control interno, en relación al impuesto aplicable al honorario de administración (Nota 10 (vi)).

Adicionalmente, desde 2012 es de conocimiento del Consejo de Administración de EGE Haina, la existencia de un requerimiento de inicio de procedimiento arbitral interpuesto por HIC contra FONPER ("Arbitraje"), ante la Cámara de Comercio Internacional, y entiende que sigue en procedimiento. Mediante el Arbitraje, HIC persigue el reconocimiento, entre otros puntos, de que la Querrela no tiene mérito alguno, así como que todas las actuaciones fueron realizadas de conformidad a las leyes aplicables y los contratos firmados entre las partes.

Ambos procesos están actualmente en marcha y aunque el resultado del litigio es inherentemente impredecible, la Compañía no espera que el resultado de ninguno de estos asuntos tenga un efecto material adverso en su condición financiera o resultados de operación.

29. Objetivos y políticas de gestión de los riesgos financieros

Las operaciones de la Compañía la exponen a una variedad de riesgos financieros: riesgo de mercado (incluyendo riesgo de tasa de cambio, de tasa de interés en el valor razonable, de tasa de interés en flujos de efectivo y de precio), riesgo de crédito y riesgo de liquidez. La Compañía utiliza instrumentos financieros derivados para cubrir ciertas exposiciones de riesgo.

La administración del riesgo está controlada por la Gerencia General, bajo las directrices aprobadas por el Consejo de Administración.

Riesgo de tasa de cambio

Como resultado de las operaciones que realiza la Compañía en monedas extranjeras, está expuesta al riesgo por tipo de cambio cuando los valores de sus activos y pasivos están denominados en moneda extranjera y, por lo tanto, su valuación periódica depende del tipo de cambio de la moneda extranjera vigente en el mercado financiero, principalmente el peso dominicano y el Euro. El riesgo de tipo de cambio consiste en el reconocimiento de diferencias cambiarias en los ingresos y gastos de la entidad, resultantes de variaciones en los tipos de cambio entre la moneda funcional o de operación del país y la respectiva moneda extranjera. Este riesgo depende de la posición neta en moneda extranjera, como se muestra en la nota 6.

La siguiente tabla presenta un análisis de sensibilidad del efecto en los estados financieros consolidados de la Compañía, derivado de una razonable variación en el tipo de cambio del peso dominicano y el Euro respecto del dólar estadounidense:

		Variación en el Tipo de Cambio	Efecto en la Utilidad antes de Impuesto Sobre la Renta
2016	RDS	+5%	2,392,782
2016		-5%	(2,392,782)
2015	RDS	+5%	(349,796)
2015		-5%	349,796
2016	EUR	+5%	76,263
2016		-5%	(76,263)
2015	EUR	+5%	94,615
2015		-5%	(94,615)

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez es el riesgo de que la Compañía no pueda cumplir con sus obligaciones. Para mitigar ese riesgo, la Compañía monitorea sus necesidades de liquidez de manera que tenga suficiente efectivo para cumplir con sus requerimientos operativos, y disponibilidad de líneas de crédito en caso de necesitarlas. Al 31 de diciembre de 2016, la Compañía mantenía US\$88.4 millones en certificados financieros con vencimientos originales de menos de tres meses (2014: US\$76.2 millones), efectivo en caja y bancos por US\$6.2 millones (2014: US\$2.3 millones) y US\$41.8 millones en inversiones a corto plazo mantenidas a vencimiento (2016: US\$139.3 millones), que se espera generen flujos de fondos altamente disponibles para administrar el riesgo de liquidez.

La tabla mostrada más abajo analiza los compromisos financieros de la Compañía de acuerdo al vencimiento relevante agrupados con base en el período remanente a la fecha del estado consolidado de situación financiera hasta la fecha de vencimiento contractual. Los montos revelados en la tabla son flujos de efectivo contractuales no descontados.

SalDOS	2016				Total
	Menor a 1 año	Entre 1 y 2 años	Entre 2 y 5 años	Más de 5 años	
Deuda y préstamos por pagar	23,288,619	108,194,601	103,101,888	233,882,204	468,467,312
Cuentas por pagar comerciales y otras	60,145,098	-	-	-	60,145,098
Otros pasivos corrientes	2,444,591	-	-	-	2,444,591
Otros pasivos no corrientes	-	-	3,000	-	3,000
	85,878,308	108,194,601	103,104,888	233,882,204	531,060,001

SalDOS	2015				Total
	Menor a 1 año	Entre 1 y 2 años	Entre 2 y 5 años	Más de 5 años	
Deuda y préstamos por pagar a corto plazo	116,874,305	52,399,443	82,589,461	114,251,781	366,114,990
Cuentas por pagar comerciales y otras	40,020,513	-	-	-	40,020,513
Otros pasivos corrientes	2,751,917	-	-	-	2,751,917
Otros pasivos no corrientes	-	-	3,000	-	3,000
	159,646,735	52,399,443	82,592,461	233,882,204	408,890,420

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

Riesgo de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés es el riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en las tasas de interés de mercado. La exposición de la Compañía a dicho riesgo se refiere básicamente a las obligaciones a largo plazo con tasas de interés variables.

La Compañía mantiene pasivos importantes, representados principalmente por deuda y préstamos por pagar a largo plazo, sujetos a variaciones en las tasas de interés. La Compañía administra este riesgo evaluando constantemente la evolución de las tasas de interés de mercado nacional e internacional con el fin de determinar con un buen grado de certeza los riesgos asociados al costo financiero de los pasivos y, hasta donde las circunstancias se lo permitan, minimizar los efectos de este riesgo.

Al 31 de diciembre de 2016, la totalidad de la deuda a largo plazo de la Compañía está pactada a tasa fija por lo que no está expuesta a dicho riesgo.

Al 31 de diciembre de 2015, si la tasa de interés de la deuda financiera denominada en dólares estadounidenses hubiera sido 10 puntos bases mayor/menor, con las demás variables mantenidas sin variación, la utilidad después de impuestos hubiera sido US\$0.04 millones mayor/menor, básicamente como resultado de un mayor/menor gasto de interés sobre deudas financieras pactadas a tasas de interés variable; el valor razonable del componente de Otras reservas en el patrimonio hubiera tenido una variación inmaterial por dicho cambio en la tasa de interés.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes no cumpla con las obligaciones derivadas de un instrumento financiero o contrato de compra y esto se traduzca en una pérdida financiera.

El riesgo de crédito surge principalmente de las cuentas de efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones mantenidas a vencimiento, instrumentos financieros derivados y cuentas por cobrar comerciales. En lo que respecta al efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones mantenidas a vencimiento e instrumentos financieros derivados, la Compañía solo trabaja con instituciones financieras extranjeras y locales de reconocida solvencia.

Los principales activos financieros que potencialmente exponen a la Compañía a la concentración de riesgo crediticio consisten principalmente de cuentas por cobrar a partes relacionadas y accionistas. Los principales compradores de energía y potencia en el SENI son las tres empresas distribuidoras del gobierno, Edenorte, Edesur y Edeeste (colectivamente "las Compañías Distribuidoras"). El 69% del total de ingresos de la Compañía en el año 2016 (2015: 84%) provino de las ventas a las Compañías Distribuidoras, las cuales representaban el 63% (2015: 86%) de las cuentas por cobrar a partes relacionadas y accionistas al 31 de diciembre de 2016. La Compañía no ha tenido historial de incobrabilidad con dichas distribuidoras.

Respecto a los riesgos del efectivo y equivalentes de efectivo así como de las Inversiones mantenidas a vencimiento, la máxima exposición de la Compañía a raíz de fallas de la contraparte sería el valor registrado de dichos activos.

La calidad crediticia de los activos financieros que todavía no han vencido y que tampoco han sufrido pérdidas por deterioro se pueden evaluar en función de la calificación crediticia ("rating") otorgada por organismos externos a la Compañía, como sigue:

	2016	2015
Efectivo en bancos y depósitos bancarios a corto plazo:		
Calificación crediticia local - Fitch/Feller		
AA+	89,148,387	47,039,317
A-	-	30,334,028
A	86	-
	<u>89,148,473</u>	<u>77,373,345</u>

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

	2016	2015
Calificación crediticia internacional - Fitch		
A+	<u>5,490,600</u>	<u>1,141,808</u>
	5,490,600	1,141,808
Efectivo en caja	<u>22,807</u>	<u>20,255</u>
Total efectivo y equivalentes de efectivo	<u>94,661,880</u>	<u>78,535,408</u>
Inversiones mantenidas a vencimiento		
Calificación crediticia local - Fitch		
AA+	<u>41,781,870</u>	<u>139,281,065</u>
	2016	2015
Cuentas y documentos por cobrar sin calificación crediticia externa (más de 6 meses):		
Comerciales, clientes existentes / partes relacionadas con algún incumplimiento en el pasado	59,634,900	67,025,731
Documentos por cobrar, partes relacionadas / no relacionadas sin incumplimiento en el pasado	1,300,372	3,928,195
Otras por cobrar (excluye prepagos), partes relacionadas / no relacionadas sin incumplimiento en el pasado	8,887,852	374,942
	<u>69,823,124</u>	<u>71,328,868</u>

Riesgo de precios de combustibles

La Compañía está expuesta al riesgo resultante de la fluctuación del precio internacional de combustibles. Debido a que la República Dominicana no es un productor de combustibles, la Compañía compra el fuel oil utilizado para la generación de energía de suplidores internacionales a precios basados en índices internacionales más un cargo de transporte. En general, el costo de fuel oil para la Compañía se determina por referencia al índice publicado por Platts, que es el mismo utilizado en las fórmulas de indexación incluidas en los precios de los contratos de venta de energía. Adicionalmente, los precios de energía declarados para las transacciones en el mercado Spot, incluyen las fluctuaciones de los precios de combustible. Como resultado, la Compañía tiene una cobertura natural contra la fluctuación de precios de combustible.

Gestión de capital

El principal objetivo de la gestión de capital de la Compañía es asegurar que mantiene una razón de crédito sólida y razones financieras de capital saludables para soportar sus negocios y maximizar sus utilidades. La Administración de la Compañía realiza un estrecho seguimiento a la gestión de su capital para garantizar que la misma pueda continuar como negocio en marcha. En general, la estrategia primordial es mantener una calificación crediticia sana, mantener razones financieras adecuadas para garantizar la continuidad de las operaciones del negocio y maximizar el retorno del capital a los accionistas, a través de la optimización de la deuda y el equilibrio en el estado consolidado de situación financiera. La Compañía administra su estructura de capital y solicita oportunamente a sus accionistas cualquier ajuste a ese capital considerando el entorno económico en el que opera la Compañía. Para mantener o ajustar su estructura de capital puede solicitar a sus accionistas variaciones a dividendos y devoluciones de

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

capital previamente acordadas y si fuera necesario, incrementos en los aportes de capital. Estas políticas no tuvieron cambios significativos durante los años 2016 y 2015.

La Compañía hace un seguimiento a su estructura de capital en base al índice de "deuda neta a EBITDA", que es uno de los ratios que se observa cuando se pagan dividendos o se incurre en deuda. La deuda neta se calcula como el total de financiamiento menos el efectivo y equivalentes de efectivo e inversiones mantenidas a vencimiento, como se muestra en el estado consolidado de situación financiera. El EBITDA se obtiene al adicionarle a la ganancia operativa el gasto de depreciación y amortización, la ganancia cambiaria y los otros (gastos) ingresos, neto, tal como se muestran en los estados consolidados del resultado integral.

Este ratio básicamente mide la capacidad de endeudamiento de la Compañía como un múltiplo de su EBITDA. El ratio de deuda neta a EBITDA al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es como sigue:

	2016	2015
Deuda y préstamos por pagar a largo plazo	296,494,800	303,928,053
Menos: efectivo y equivalentes de efectivo	(94,661,880)	(78,535,408)
Menos: inversiones mantenidas a vencimiento	(41,781,870)	(139,281,065)
Deuda neta	160,051,050	86,111,580
EBITDA (Nota 31)	96,003,686	132,031,591
Índice de deuda neta a EBITDA	<u>1.7</u>	<u>0.7</u>

Instrumentos financieros

El valor en libros del efectivo y equivalentes de efectivo, inversiones mantenidas a vencimiento, documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras, deuda y préstamos por pagar a corto es aproximadamente igual al valor razonable de estos instrumentos, debido a su alta liquidez o proximidad a su fecha de vencimiento.

El valor razonable de los documentos y préstamos por pagar a largo plazo es similar a su valor en libros y fue determinado utilizando los flujos de efectivo futuros descontados a las tasas prevaletentes a la fecha del estado consolidado de situación financiera, según se indica a continuación:

	31 de diciembre de 2016		31 de diciembre de 2015	
	Valor registrado	Valor razonable	Valor registrado	Valor razonable
Deuda y préstamos por pagar	296,494,800	308,450,597	303,928,053	315,217,522

Las estimaciones del valor razonable se efectúan a la fecha de los estados financieros consolidados, con base en información relevante de mercado e información relacionada con los instrumentos financieros. Estas estimaciones no reflejan ninguna prima o descuento que podría resultar de mantener los instrumentos financieros como disponibles para la venta, debido a que ninguno de ellos se mantiene con ese propósito.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

30. Instrumentos financieros

Como se indica en las notas 4.3 y 4.6, los principales instrumentos financieros de la Compañía consisten en efectivo y equivalentes de efectivo, documentos, Inversiones mantenidas a vencimiento, documentos, cuentas por cobrar comerciales y otras, deuda y préstamos por pagar acorto y largo plazo, cuentas por pagar comerciales y otras, y otros pasivos. Por tener estos instrumentos financieros principalmente vencimientos a corto plazo, la Administración considera que sus valores en libros se aproximan a sus valores razonables. Asimismo, el valor en libros de los préstamos por pagar se aproxima a su valor razonable debido a que fueron pactados a tasas de interés ajustables.

Las estimaciones del valor razonable se efectúan a la fecha de los estados financieros, con base en información relevante de mercado e información relacionada con los instrumentos financieros. Estas estimaciones no reflejan ninguna prima o descuento que podría resultar de mantener los instrumentos financieros como disponibles para la venta.

La naturaleza de estas estimaciones es subjetiva e involucra aspectos inciertos y el juicio de la Gerencia, por lo que sus importes no pueden ser determinados con absoluta precisión. En consecuencia, si hubiese cambios en los supuestos en los que se basan las estimaciones, estos podrían diferir de los resultados finales.

Jerarquía del valor razonable

La Compañía utiliza la siguiente jerarquía para determinar y revelar el valor razonable de sus instrumentos financieros según la técnica de valoración:

- Nivel 1: Precios cotizados (no ajustados) en mercados activos para activos y pasivos financieros idénticos.
- Nivel 2: Técnicas que utilizan insumos diferentes a los precios cotizados que se incluyen en él, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa o indirectamente.
- Nivel 3: Técnicas que utilizan insumos que tienen efecto significativo sobre el valor razonable que no se basan en datos de mercado observables.

La siguiente tabla presenta los activos de la Compañía medidos a valor razonable:

	Saldo	Medición de Valor Razonable al 31 de diciembre de 2016 usando		
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Documento por cobrar	1,300,372	-	-	1,300,372
	Saldo	Medición de Valor Razonable al 31 de diciembre de 2015 usando		
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Documento por cobrar	3,276,725	-	-	3,276,725

Al 31 de diciembre de 2016, la naturaleza de las estimaciones de valores razonables es subjetiva e involucra aspectos inciertos y el juicio de la Administración, por lo que sus importes no pueden ser determinados con absoluta precisión. En consecuencia, si hubiese cambios en los supuestos en los que se basan las estimaciones, estos podrían diferir de los resultados finales.

EMPRESA GENERADORA DE ELECTRICIDAD HAINA, S.A. Y SUBSIDIARIAS
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(VALORES EXPRESADOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES -US\$-)

31. Información por segmentos

Los segmentos operativos son componentes que involucran actividades de negocio que pueden obtener ingresos o incurrir en gastos, cuyos resultados operativos son revisados en forma regular por la máxima autoridad en la toma de decisiones operativas (Chief Operating Decision Maker o CODM por sus siglas en inglés) y para la cual está disponible la información financiera reservada. El CODM es la persona o grupo de personas que decide sobre los recursos que deben asignarse a un segmento de operación y evalúa su rendimiento para la entidad. Las funciones del CODM son desempeñadas por el Gerente General de la Compañía.

El CODM revisa y evalúa el desempeño operativo de la Compañía sobre la base regular de reportes de flujos de efectivo, contratos y acuerdos con los proveedores de equipos y servicios y operadores y planes para publicidad y expansión. La medida de rendimiento clave utilizada por el CODM es la ganancia operativa deduciendo gastos de depreciación y amortización, ganancia cambiaria, neta y otros (gastos) ingresos, neto (EBITDA por sus siglas en inglés) para la Compañía como un todo. El CODM también revisa los ingresos y la ganancia bruta para toda la Compañía, pero no por diferentes categorías de servicios o por región. Siguiendo los criterios establecidos en la NIIF 8, y porque el EBITDA se deriva de una sola actividad de negocio, la Compañía ha determinado que tiene principalmente un solo segmento operativo y reportable: producción y venta de energía.

La información del segmento revisada por el CODM para los años reportados es la siguiente:

	2016	2015
Ingresos	332,668,090	452,446,474
Utilidad en operaciones	57,396,491	97,360,322
EBITDA	96,003,686	132,031,591
Total de activos al 31 de diciembre	852,348,021	945,008,153
Total de pasivos al 31 de diciembre	414,473,196	395,946,674

Debido a que el EBITDA no es una medida estándar de las NIIF, la definición de la Compañía del EBITDA puede diferir de la de otras entidades. Una reconciliación del EBITDA con la ganancia del año es la siguiente:

	2016	2015
EBITDA	96,003,686	132,031,591
Depreciación y amortización	(37,381,996)	(34,557,809)
Ganancia cambiaria, neta	657,706	323,440
Otros gastos, neto	(1,882,905)	(436,900)
Gastos financieros, neto	<u>(7,025,073)</u>	<u>(10,403,807)</u>
Ganancia antes de impuesto sobre la renta	50,371,418	86,956,515
Gasto de impuesto sobre la renta	(15,350,514)	(23,819,617)
Ganancia del año	<u>35,020,904</u>	<u>63,136,898</u>

Todos los activos operativos de la Compañía están localizados, y todos los ingresos son generados, en República Dominicana.

32. Reclasificaciones

El gasto de beneficios a empleados de 2015, previamente clasificado como generales y administrativos por aproximadamente US\$9.0 millones y como de operación y mantenimiento por aproximadamente US\$12.1 millones, fue reclasificado a un rubro por separado para fines de adecuar la presentación del estado de resultados integrales consolidado al 2016.

Diseño: L.P. Agencia Creativa
Lourdes Periche
Ariel Thomas
Angélica Olivero

Fotógrafos: Fernando Calzada
David Pou
Mario De Peña
Piedad Méndez
Francisco Manosalvas
Jochi Fersobe
Héctor Vilorio
Sergio Frías
Gregory Méndez
Aneudy Carbucia

Impresión: Amigo del Hogar

