



HAINA
INVESTMENT
COMPANY

INFORMACIÓN
FINANCIERA
TRIMESTRAL

2023

SEPTIEMBRE

CONTENIDO

| | | |
|---------|---|----|
| I. | ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS NO AUDITADOS | 2 |
| II. | EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN FINANCIERA | 6 |
| 2. | INFORMACIÓN FINANCIERA | 6 |
| 2.1. | VARIACIONES DEL ESTADO CONSOLIDADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | 6 |
| 2.1.1. | EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO, EFFECTIVO RESTRINGIDO, INVERSIONES A CORTO PLAZO Y ACTIVOS FINANCIEROS DERIVADOS | 6 |
| 2.1.2. | INVENTARIOS | 6 |
| 2.1.3. | IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR COBRAR / IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR PAGAR Y PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS | 6 |
| 2.1.4. | GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO | 7 |
| 2.1.5. | PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS, NETO | 7 |
| 2.1.6. | ACTIVOS POR DERECHO DE USO | 7 |
| 2.1.7. | INTANGIBLES Y OTROS ACTIVOS | 7 |
| 2.1.8. | DEUDA FINANCIERA | 7 |
| 2.1.9. | CUENTAS POR PAGAR | 7 |
| 2.1.10. | OTROS PASIVOS | 7 |
| 2.2. | VARIACIONES DEL ESTADO CONSOLIDADO DEL RESULTADO INTEGRAL | 8 |
| 2.2.1. | COSTOS DE COMBUSTIBLES Y COMPRAS DE ENERGÍA | 8 |
| 2.2.2. | GASTOS OPERATIVOS Y GENERALES, Y GASTOS DE PERSONAL | 8 |
| 2.2.3. | PÉRDIDA EN CAMBIO DE MONEDA EXTRANJERA, NETA | 8 |
| 2.2.4. | OTROS (GASTOS) INGRESOS, NETOS | 8 |
| 2.2.5. | GASTOS FINANCIEROS, NETOS | 8 |
| 2.2.6. | IMPUESTO SOBRE LA RENTA | 8 |
| 2.3. | INDICADORES FINANCIEROS DEL EMISOR | 9 |
| III. | ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO | 10 |
| 3. | ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO POR PAÍS (ELÉCTRICO Y GAS) | 10 |
| 3.1. | ANÁLISIS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA | 10 |
| 3.2. | ANÁLISIS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA | 15 |
| 3.3. | ANÁLISIS DEL SECTOR GAS DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA | 19 |
| IV. | ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS | 1 |
| V. | OTROS FACTORES IMPORTANTES | 8 |

I. ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS NO AUDITADOS

Haina Investment Co., Ltd. y Subsidiarias
Estado Condensado Consolidado de Situación Financiera
No Auditado

(Valores expresados en dólares estadounidenses - USD)

| | 30 de septiembre de 2023 | 31 de diciembre de 2022 | 30 de septiembre de 2022 |
|--|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Activos | | | |
| Activos corrientes | | | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 50,219,171 | 136,706,405 | 85,644,052 |
| Efectivo restringido | 8,084,841 | 16,070,869 | 15,291,199 |
| Inversiones a corto plazo | 275,834 | 260,999 | 266,407 |
| Activos financieros derivados | 1,378,719 | 1,378,719 | 2,082,872 |
| Cuentas por cobrar comerciales y otras | 183,197,002 | 120,062,046 | 176,230,372 |
| Inventarios | 58,145,573 | 58,313,011 | 47,100,387 |
| Impuesto sobre la renta por cobrar | 6,468,806 | - | 3,369,858 |
| Gastos pagados por anticipado | 37,891,579 | 9,834,014 | 21,319,175 |
| Total activos corrientes | 345,661,525 | 342,626,063 | 351,304,322 |
| Activos no corrientes | | | |
| Propiedad, planta y equipos, neto | 1,022,701,969 | 909,990,911 | 859,630,994 |
| Activos por derecho de uso | 34,126,205 | 33,009,535 | 31,860,520 |
| Intangibles y otros activos | 112,793,258 | 80,523,964 | 78,753,104 |
| Total activos no corrientes | 1,169,621,432 | 1,023,524,410 | 970,244,618 |
| Total Activos | 1,515,282,957 | 1,366,150,473 | 1,321,548,940 |
| Pasivos y Patrimonio | | | |
| Pasivos corrientes | | | |
| Deuda financiera | 180,464,564 | 80,619,486 | 142,323,006 |
| Cuentas por pagar | 209,845,922 | 184,193,182 | 177,910,076 |
| Impuesto sobre la renta por pagar | 10,515,562 | 14,884,376 | 21,097,689 |
| Pasivos por arrendamientos | 6,787,741 | 6,257,109 | 5,931,538 |
| Otros pasivos | 3,993,759 | 4,729,384 | 24,753,239 |
| Total pasivos corrientes | 411,607,548 | 290,683,537 | 372,015,548 |
| Pasivos no corrientes | | | |
| Deuda financiera | 593,473,136 | 584,754,810 | 462,807,254 |
| Pasivos por impuestos diferidos | 79,198,045 | 76,246,559 | 66,483,212 |
| Pasivos por arrendamientos | 34,023,373 | 37,247,690 | 35,396,758 |
| Otros pasivos | 15,904,242 | 12,378,653 | 12,197,882 |
| Total pasivos no corrientes | 722,598,796 | 710,627,712 | 576,885,106 |
| Total pasivos | 1,134,206,344 | 1,001,311,249 | 948,900,654 |
| Patrimonio | | | |
| Capital social | 144,500,000 | 144,500,000 | 144,500,000 |
| Ganancias retenidas | 89,954,961 | 91,123,537 | 91,210,838 |
| Otro resultado integral | (6,950,730) | (33,601,376) | (25,482,910) |
| Total patrimonio de accionistas | 227,504,231 | 202,022,161 | 210,227,928 |
| Interés minoritario | 153,572,382 | 162,817,063 | 162,420,358 |
| Total patrimonio | 381,076,613 | 364,839,224 | 372,648,286 |
| Total Pasivos y Patrimonio | 1,515,282,957 | 1,366,150,473 | 1,321,548,940 |

Haina Investment Co., Ltd. y Subsidiarias
Estado Condensado Consolidado del Resultado Integral
No Auditado

(Valores expresados en dólares estadounidenses - USD)

| | Período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de | |
|---|---|---------------------|
| | 2023 | 2022 |
| Ingresos procedentes de contratos con clientes | 528,817,916 | 513,452,668 |
| Costos de combustibles y compras de energía | (296,564,355) | (277,037,397) |
| Gastos operativos y generales | (76,446,012) | (55,175,401) |
| Gastos de personal | (20,858,859) | (17,152,650) |
| Depreciación y amortización | (45,735,411) | (42,496,587) |
| (Pérdida) ganancia en cambio de moneda extranjera, neta | (2,135,301) | 290,095 |
| Otros (gastos) ingresos, netos | (14,519,080) | 137,126 |
| Ganancia en operaciones | 72,558,898 | 122,017,854 |
| Gastos financieros, netos | (48,877,722) | (27,259,458) |
| Ganancia antes de impuesto sobre la renta | 23,681,176 | 94,758,396 |
| Impuesto sobre la renta | (17,312,097) | (21,422,196) |
| Ganancia neta | 6,369,079 | 73,336,200 |
| Atribuible a los accionistas de Haina Investment Co., Ltd. | 5,331,424 | 47,914,627 |
| Atribuible al interés minoritario | 1,037,655 | 25,421,573 |
| Otro resultado integral, neto de impuestos: | | |
| Partidas que posteriormente podrían no ser reclasificadas al estado de resultados | | |
| Ajuste por conversión de moneda | 26,650,646 | (18,754,686) |
| Resultado integral | 33,019,725 | 54,581,514 |
| Atribuible a los accionistas de Haina Investment Co., Ltd. | 31,982,070 | 29,159,941 |
| Atribuible al interés minoritario | 1,037,655 | 25,421,573 |
| | Período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de | |
| | 2023 | 2022 |
| Ganancias por acción básicas y diluidas (en centavos de USD) | 0.04 | 0.33 |

Haina Investment Co., Ltd. y Subsidiarias
Estado Condensado Consolidado de Cambios en el Patrimonio
No Auditado

(Valores expresados en dólares estadounidenses - USD)

| | Capital social | Otro resultado integral | Ganancias retenidas | Patrimonio de accionistas | Interés minoritario | Total patrimonio |
|--|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|
| Saldo al 1 de enero de 2022 | 144,500,000 | (6,728,224) | 43,296,211 | 181,067,987 | 159,498,785 | 340,566,772 |
| Ganancia neta | - | - | 47,827,326 | 47,827,326 | 25,838,094 | 73,665,420 |
| Dividendos declarados | - | - | - | - | (22,500,000) | (22,500,000) |
| Ajuste por conversión de moneda | - | (26,853,336) | - | (26,853,336) | - | (26,853,336) |
| Pérdida actuarial | - | (19,816) | - | (19,816) | (19,816) | (39,632) |
| Saldo al 31 de diciembre de 2022 | 144,500,000 | (33,601,376) | 91,123,537 | 202,022,161 | 162,817,063 | 364,839,224 |
| Ganancia neta | - | - | 5,331,424 | 5,331,424 | 1,037,655 | 6,369,079 |
| Dividendos declarados | - | - | (6,500,000) | (6,500,000) | (10,282,336) | (16,782,336) |
| Ajuste por conversión de moneda | - | 26,650,646 | - | 26,650,646 | - | 26,650,646 |
| Saldo al 30 de septiembre de 2023 | 144,500,000 | (6,950,730) | 89,954,961 | 227,504,231 | 153,572,382 | 381,076,613 |

Haina Investment Co., Ltd. y Subsidiarias
 Estado Condensado Consolidado de Flujos de Efectivo
 No Auditado

(Valores expresados en dólares estadounidenses - USD)

| | Período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de | |
|---|---|--------------------|
| | 2023 | 2022 |
| Flujos de efectivo de actividades de operación | | |
| Ganancia antes de impuesto sobre la renta | 23,681,176 | 94,758,396 |
| Ajustes para conciliar la ganancia antes de impuesto sobre la renta con el efectivo neto (usado en) provisto por las actividades de operación | | |
| Depreciación y amortización | 45,735,411 | 42,496,587 |
| Ventas y bajas de propiedad, planta y equipos | - | (49,753) |
| Gastos financieros, netos | 48,877,723 | 27,205,934 |
| Ganancia en cambio no realizada, neta | (783,472) | (141,132) |
| Arrendamientos de bajo valor y corto plazo | - | 30,494 |
| Otros ajustes no monetarios | 2,727,657 | (4) |
| Cambios en activos y pasivos | | |
| Cuentas por cobrar comerciales y otras | (37,446,785) | (48,713,412) |
| Inventarios | 370,488 | 8,500,651 |
| Gastos pagados por anticipado | (16,811,850) | (14,358,434) |
| Otros activos | (8,230,556) | - |
| Cuentas por pagar | (43,140,894) | 1,349,731 |
| Otros pasivos | (733,722) | 21,024,583 |
| Efectivo provisto por las actividades de operación | 14,245,176 | 132,103,641 |
| Intereses cobrados | 3,049,257 | 1,806,284 |
| Intereses pagados | (22,133,564) | (14,566,416) |
| Impuestos pagados | (14,375,842) | (10,993,751) |
| Efectivo neto (usado en) provisto por las actividades de operación | (19,214,973) | 108,349,758 |
| Flujos de efectivo de actividades de inversión | | |
| Adiciones de propiedad, planta y equipos | (133,108,530) | (161,134,762) |
| Efectivo recibido por la venta de propiedad, planta y equipos | - | 110,300 |
| Pagos para la adquisición de subsidiarias, neto del efectivo adquirido | (9,839,423) | - |
| Retorno de capital contribuido | - | 371,277 |
| Adiciones de intangibles | (1,960,777) | (935,395) |
| Inversiones de corto plazo | (18,052) | (8,071) |
| Efectivo neto usado en las actividades de inversión | (144,926,782) | (161,596,651) |
| Flujos de efectivo de actividades de financiamiento | | |
| Fondos obtenidos de deuda | 20,136,535 | 102,497,164 |
| Pagos de deuda | (102,677,969) | (42,922,351) |
| Pagos por arrendamientos | (1,497,591) | (693,906) |
| Pagos de costos de emisión de deuda | (127,080) | 21,387,584 |
| Cargos por redención anticipada de deuda financiera | - | (994,739) |
| Dividendos pagados | (4,913,350) | (371,277) |
| Dividendos y avances pagados a minoritarios | (22,498,835) | (11,252,467) |
| Efectivo neto provisto por las actividades de financiamiento | 69,651,710 | 67,650,008 |
| (Disminución) aumento neto en efectivo y equivalentes de efectivo, y efectivo restringido | (94,490,045) | 14,403,115 |
| efectivo, y efectivo restringido | 16,783 | 341,743 |
| Efectivo y equivalentes de efectivo, y efectivo restringido al inicio del período | 152,777,274 | 86,190,393 |
| Efectivo y equivalentes de efectivo, y efectivo restringido al final del período | 58,304,012 | 100,935,251 |

II. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN FINANCIERA

HAINA INVESTMENT CO., LTD. (Registro SIVEV-069) Estados Financieros Consolidados No Auditados al 30 de septiembre de 2023

La presente evaluación tiene como objeto exponer la condición financiera de Haina Investment Company, Ltd. (“HIC” o “la Compañía”), el sector donde desarrolla sus actividades económicas, entre otros factores descritos en la presente que son de interés para el inversionista, siendo su responsabilidad cualquier decisión de inversión que tome.

2. INFORMACIÓN FINANCIERA

El presente análisis se realiza con relación a las variaciones mayores o iguales a un 5 % sobre los estados financieros consolidados no auditados al 30 de septiembre de 2023 en comparación con los estados financieros consolidados no auditados al 30 de septiembre de 2022:

2.1. VARIACIONES DEL ESTADO CONSOLIDADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 30 de septiembre de 2023 y 2022

2.1.1. EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO, EFECTIVO RESTRINGIDO, INVERSIONES A CORTO PLAZO Y ACTIVOS FINANCIEROS DERIVADOS

El Efectivo y Equivalentes de Efectivo, Efectivo Restringido, Inversiones a Corto Plazo y Activos Financieros Derivados alcanzaron USD 60.0 millones, representando una disminución de 42 % en comparación al mismo período del año anterior, debido principalmente a los pagos de las inversiones de obras en curso y propiedad planta y equipos, pagos de dividendos y préstamos repagados en el período; estos efectos fueron parcialmente compensados por el efecto neto de los fondos recibidos por financiamientos.

2.1.2. INVENTARIOS

Los Inventarios ascendieron USD 58.1 millones, representando un incremento de 23 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente al movimiento cíclico de los inventarios de combustibles y el tiempo de recepción de esta mercancía; incremento en los inventarios de partes repuestos de las plantas de generación en República Dominicana en preparación para la ejecución de mantenimientos preventivos.

2.1.3. IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR COBRAR / IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR PAGAR Y PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS

Los impuestos sobre la renta por cobrar / Impuestos sobre la renta por pagar y pasivos por impuestos diferidos alcanzaron USD 83.2 millones, representando una disminución de un 5 %, debido principalmente a un aumento en los anticipos ingresados al fisco dominicano durante el período enero-abril de 2023 en comparación con el mismo período del año anterior el cual fue afectado por saldos a favor de las subsidiarias dominicanas.

2.1.4. GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO

Los Gastos Pagados por Anticipado ascendieron a USD 37.9 millones, representando un aumento de 78 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente a un incremento en prepagos de gas natural en República Dominicana, incremento en las pólizas de seguros y el efecto de impuestos a importaciones temporales en Colombia.

2.1.5. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS, NETO

Propiedad, Planta y Equipos, Neto ascendió a USD 1,022.7 millones, representando un aumento de 19 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente a los activos en proceso de construcción en la República Dominicana y Colombia; estos aumentos fueron parcialmente compensados por la depreciación del período.

2.1.6. ACTIVOS POR DERECHO DE USO

Activos por derecho de uso ascendió a USD 34.1 millones, lo que representa un aumento de 7 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido a nuevos acuerdos de arrendamientos de terrenos en República Dominicana, parcialmente compensados por la amortización del período.

2.1.7. INTANGIBLES Y OTROS ACTIVOS

Los Intangibles y Otros Activos ascendieron a USD 112.8 millones, lo que representa un aumento de 43 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido primordialmente a adquisiciones de nuevos negocios en Colombia y al efecto cambiario del peso colombiano frente al dólar.

2.1.8. DEUDA FINANCIERA

La Deuda Financiera ascendió a USD 773.9 millones, aumentando un 28 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente a la colocación del tercer al sexto tramo del bono verde local de las subsidiarias dominicanas, a la colocación de cuatro tramos de los valores por parte de HIC en el mercado de valores de la República Dominicana, y a préstamos de corto plazo y largo plazo adquiridos para el financiamiento de nuevos negocios en República Dominicana. Estos efectos fueron parcialmente compensados con el repago anticipado del préstamo de largo plazo de HIC y el repago anual de los bonos verdes del mercado de valores de la República Dominicana.

2.1.9. CUENTAS POR PAGAR

Las Cuentas por Pagar alcanzaron USD 209.8 millones, representando un aumento de un 18 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente al incremento de pasivos relacionados con los proyectos en construcción y a compras de combustible.

2.1.10. OTROS PASIVOS

Los Otros Pasivos alcanzaron a USD 19.9 millones, representando una disminución de 46 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido a conversiones de estos pasivos en deuda financiera para una de las subsidiarias dominicanas.

2.2. VARIACIONES DEL ESTADO CONSOLIDADO DEL RESULTADO INTEGRAL

Por el período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de 2023 y 2022

2.2.1. COSTOS DE COMBUSTIBLES Y COMPRAS DE ENERGÍA

Los Costos de Combustibles y Compras de Energía ascendieron a USD 296.6 millones, representando un aumento de 7 % en comparación con el mismo período del año anterior, principalmente por la entrada de nueva generación térmica en República Dominicana; este efecto fue parcialmente compensado por la reducción en los precios internacionales de combustibles y las compras de energía.

2.2.2. GASTOS OPERATIVOS Y GENERALES, Y GASTOS DE PERSONAL

Los Gastos Operativos y Generales, y Gastos de Personal ascendieron a USD 97.3 millones, representando un aumento de 26 % con relación al mismo período del año anterior, debido principalmente a:

- Mayores gastos operativos por cambios en los ciclos de mantenimiento de las plantas en República Dominicana y pagos regulatorios en Colombia.
- Mayores gastos de investigación y desarrollo de nuevos negocios y proyectos tecnológicos.
- El aumento en el gasto de seguros por cambios en los precios y las coberturas.

2.2.3. PÉRDIDA EN CAMBIO DE MONEDA EXTRANJERA, NETA

La Pérdida en Cambio de Moneda Extranjera, Neta ascendió a USD 2.1 millones, aumentando en un 836 % con relación al mismo período del año anterior. El efecto neto de la variación en cambio de moneda extranjera se debió principalmente al cambio en la exposición frente al peso dominicano y peso colombiano; y a las fluctuaciones de estas monedas frente al dólar.

2.2.4. OTROS (GASTOS) INGRESOS, NETOS

Los Otros (Gastos) Ingresos, Netos ascendieron a USD 14.5 millones, aumentando en un 10,688 % en comparación con el mismo período del año anterior. Este efecto se debió principalmente a pérdidas asociadas a las operaciones de activos aun en construcción en República Dominicana antes de su uso previsto y al cierre de procesos legales bajo arbitraje.

2.2.5. GASTOS FINANCIEROS, NETOS

Los Gastos Financieros, Netos ascendieron a USD 48.9 millones, aumentando en un 79 % en comparación con el mismo período del año anterior, debido principalmente al incremento de los financiamientos y a la amortización acelerada de los costos financieros diferidos por el repago anticipado del préstamo de largo plazo de HIC.

2.2.6. IMPUESTO SOBRE LA RENTA

El Impuesto sobre la Renta sumó a USD 17.3 millones, representando una disminución de 19 % con relación al mismo período del año anterior, debido principalmente a una reducción en la ganancia neta imponible de las subsidiarias colombianas y dominicanas por los efectos antes descritos.

2.3. INDICADORES FINANCIEROS DEL EMISOR

Haina Investment Co., Ltd. y Subsidiarias
 Ratios Financieros Consolidados
 No Auditado

(En millones de USD, excepto ratios y data en otras unidades de medida)

| | Unidad de medida* | Período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de | |
|---|-------------------|---|--------|
| | | 2023 | 2022 |
| Indicadores de Liquidez | | | |
| Indicador de Liquidez Corriente | Ratio | 0.8 | 1.2 |
| Prueba Ácida | Ratio | 0.7 | 1.0 |
| Capital de Trabajo Neto | USD | (65.9) | 51.9 |
| Indicadores de Endeudamiento | | | |
| Razón de Endeudamiento | Ratio | 0.7 | 0.7 |
| Total Pasivos / Total Patrimonio | Ratio | 3.0 | 2.7 |
| Deuda Financiera / Total Pasivos | % | 68% | 66% |
| Deuda Largo Plazo / Deuda Total | % | 77% | 88% |
| Proporción de Deuda a Corto Plazo / Deuda Total | % | 23% | 12% |
| Cobertura de Gastos Financieros | Ratio | 1.5 | 4.1 |
| Indicadores de Actividad | | | |
| Días de Inventario | Días | 42.1 | 46.9 |
| Días de Cuentas por Cobrar | Días | 78.5 | 74.3 |
| Días de Cuentas por Pagar | Días | 144.6 | 105.1 |
| Rotación de Inventario | Días | 8.5 | 7.7 |
| Rotación de Cuentas por Cobrar | Días | 4.7 | 4.9 |
| Rotación de Cuentas por Pagar | Días | 2.5 | 3.5 |
| Indicadores Financieros | | | |
| EBITDA | USD | 134.9 | 164.1 |
| Flujo de Caja Libre | USD | (154.3) | (53.6) |
| Indicadores de Rentabilidad | | | |
| Rentabilidad Patrimonio de Accionistas | % | 2% | 22% |
| Rentabilidad de la Inversión del Activo | % | 0% | 6% |
| Utilidad por Acción | USD centavos | 0.04 | 0.33 |
| Rendimiento de Activos Operacionales | % | 1% | 7% |

* Unidad de medida "ratio" indica número de veces (x) de la razón.

III. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO POR PAÍS (ELÉCTRICO Y GAS)

3.1. ANÁLISIS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

Historia

En 1997, la República Dominicana comenzó a reformar y privatizar su industria eléctrica, creando segmentos de generación térmica e hidroeléctrica, transmisión y distribución. Esta reforma y privatización se implementó principalmente para tratar los graves problemas en el sector eléctrico dominicano, como eran: el déficit crónico de capacidad efectiva, deficiente calidad del servicio, interferencia política, deficiente administración de los servicios públicos de electricidad, tarifas insuficientes y falta de inversión de capital en el sector eléctrico público. El proceso de reforma y privatización se formalizó el 24 de junio de 1997 con la promulgación de la Ley General de Reforma de la Empresa Pública.

Antes de iniciarse la reforma y privatización, todos los activos de distribución, transmisión y generación de electricidad interconectada eran propiedad de la antigua Corporación Dominicana de Electricidad (CDE) que, de conformidad con la legislación dominicana, era el único ente autorizado para operar en el sector eléctrico. A mediados de los años 1990, la CDE suscribió varios Contratos de Compra de Energía (PPA) con productores independientes de energía (IPP). Lo que efectivamente transfirió el control de una parte de la capacidad generadora del país a empresas privadas. Durante este período, el sector era regulado por una serie de resoluciones administrativas emitidas por la Secretaría de Estado de Industria y Comercio, actualmente Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES.

En 1999, como parte del proceso de reorganización y privatización, la CDE fue reestructurada en ocho (8) compañías:

- CDE, compañía matriz, que en lo adelante sería la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE);
- dos (2) compañías de generación térmica: Empresa Generadora de Electricidad Haina, S.A. (EGE Haina) y Empresa Generadora de Electricidad Itabo, S.A. (EGE Itabo);
- tres (3) compañías distribuidoras: EDE Norte, EDE Sur, y EDE Este;
- una compañía de generación hidroeléctrica: Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana, S.A.; y
- una compañía de transmisión: Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana.

Luego de esta reestructuración, las dos (2) compañías de generación térmica y las tres (3) compañías distribuidoras fueron privatizadas a través de la emisión y venta de un 50 % de la participación propietaria de cada una de estas compañías a inversionistas privados, lo que se denominó el “proceso de capitalización”. En el proceso de capitalización, se invitó a los inversionistas privados a licitar por una participación del 50 % en cada una de las compañías de generación térmica y las compañías distribuidoras. El gobierno dominicano retuvo una participación del 50 % en las dos compañías de generación térmica y una participación de aproximadamente el 49 % en las compañías distribuidoras, mientras que aproximadamente un 1 % de la participación en las compañías distribuidoras fue transferido a los empleados de las compañías distribuidoras al momento de la privatización.

Como resultado del proceso de capitalización:

- un 50 % de la participación en EGE Haina lo adquirió HIC;
- un 50 % de la participación en EGE Itabo lo adquirió AES Gener (hoy AES Andes) y la Coastal Power Company;
- un 50 % de la participación en EDE Este lo adquirió una afiliada de AES Corporation; y
- un 50 % de la participación en cada una de las distribuidoras, EDE Norte y EDE Sur, lo adquirió Unión Fenosa, hoy conocida como Naturgy Energy Group.

El proceso de capitalización resultó en la inversión de más de mil millones de dólares los Estados Unidos de América (+USD1,000,000,000) en el sector eléctrico desde el período 1999 a 2005. De conformidad con la Ley de Reforma la mayor parte del efectivo recibido por las compañías de generación térmica y las compañías distribuidoras debía usarse para reconstruir y mejorar los activos de estas compañías.

Organización del Sector Eléctrico

Generalidades

El sector eléctrico en la República Dominicana está compuesto por empresas de generación, autogeneradoras y cogeneradoras, empresas distribuidoras, usuarios no regulados y, una empresa de transmisión, las cuales conforman el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI). Adicionalmente, existen autogeneradores y sistemas eléctricos aislados que no se encuentran interconectados al SENI.

En la República Dominicana, en algunas zonas donde la interconexión con el SENI ha demostrado no ser económicamente factible, la energía eléctrica es abastecida por empresas operadoras de sistemas eléctricos, o por la concesionaria de distribución a través de contratos con empresas con generadores instalados en dichas zonas. La empresa CEPM, que se dedica a las actividades de generación, transmisión y distribución de electricidad a través de un sistema aislado en la región de Punta Cana-Bávaro y Bayahibe, es un ejemplo del primer caso, mientras que EGE Haina, que desde su planta de Pedernales supe energía a la compañía distribuidora que da servicio al sistema aislado de la provincia de Pedernales, es un ejemplo del segundo caso.

Distribución

Existen cinco (5) empresas distribuidoras en la República Dominicana que operan dentro del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado, SENI: EDE Este, EDE Norte, EDE Sur, El Progreso del Limón, S.R.L. (o “EPDL”) y Compañía de Luz y Fuerza de las Terrenas (o “CLFLT”). Durante 2022, estas empresas distribuyeron aproximadamente el 85.5 % de la energía demandada en República Dominicana.

Cada una de EDE Este, EDE Norte y EDE Sur se incorporaron en la República Dominicana y en 1999 se les otorgaron concesiones de distribución de electricidad por un período de 40 años en las regiones este, norte y sur de la República Dominicana, respectivamente. Actualmente, estas tres (3) empresas son de propiedad y operación estatal.

CLFLT se constituyó inicialmente en 1992 con una concesión para operar como sistema aislado, abasteciendo energía a las regiones de la provincia Samaná que no eran atendidas por la CDE. Sin embargo, el 6 de agosto de 2015, el sistema de distribución de CLFLT se conectó con el SENI y se convirtió en un nuevo agente dentro del mercado mayorista de electricidad del país.

EPDL obtuvo una concesión de distribución de energía eléctrica en el municipio de El Limón, Provincia de Samaná, el 12 de abril de 2012. Sin embargo, debido a hechos que afectaron sustancialmente el suministro de energía eléctrica en las zonas atendidas por EPDL, durante 2018 la Superintendencia de Electricidad ordenó la interconexión provisional de EPDL al SENI y el establecimiento de precios regulados de electricidad para los usuarios regulados atendidos por EPDL. Desde entonces, EPDL se ha convertido en un agente de distribución en el mercado mayorista de electricidad y no se espera que vuelva a operar como un sistema aislado.

Las siguientes tablas, elaboradas con información recabada por el Ministerio de Energía y Minas (MEM), establecen el número de clientes atendidos y la energía facturada por cada uno de EDE Norte, EDE Sur y EDE Este por los plazos allí señalados:

Número de clientes facturados

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Ago-23 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| EDE Norte | 909,605 | 965,756 | 1,020,912 | 1,073,399 | 1,136,081 | 1,185,318 | 1,210,654 |
| EDE Sur | 636,682 | 728,926 | 834,382 | 864,867 | 885,029 | 907,865 | 926,485 |
| EDE Este | 646,376 | 657,065 | 670,428 | 681,375 | 692,557 | 716,354 | 734,021 |
| Total | 2,192,663 | 2,351,747 | 2,525,722 | 2,619,641 | 2,713,668 | 2,809,536 | 2,871,160 |

Energía Facturada (GWh)

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Ago-23 |
|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| EDE Norte | 3,036 | 3,256 | 3,525 | 3,589 | 3,895 | 4,016 | 2,728 |
| EDE Sur | 3,679 | 3,847 | 4,290 | 4,156 | 4,298 | 4,365 | 3,157 |
| EDE Este | 2,929 | 3,137 | 3,245 | 2,739 | 2,994 | 3,083 | 1,983 |
| Total | 9,644 | 10,240 | 11,059 | 10,484 | 11,186 | 11,464 | 7,868 |

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Informe de Desempeño – Julio 2023. – Agosto 2023.

Transmisión

La red de transmisión del SENI es propiedad y está operada por la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana. La red está formada por aproximadamente 5,515.5 kilómetros de líneas operando a 69 kV, 138 kV, 230 kV y 345 kV, y con subestaciones transformadoras y de conexión.

La red de 138 kV, que forma parte de la red de alta tensión es la red troncal del sistema de transmisión dominicano, y tiene una longitud aproximada de 3,118.6 km. La red de 345 kV tiene una longitud aproximada de 435.7 km. La línea de transmisión de 230 kV tiene una longitud aproximada de 275 km y es propiedad de Pueblo Viejo Dominican Corporation, o PVDC. Además, el sistema eléctrico dominicano cuenta con una red de transmisión de 69 kV con una longitud aproximada de 1,678 km conectada a la red de transmisión principal mediante subestaciones transformadoras.

Si una empresa generadora de electricidad construye líneas de transmisión para la interconexión de sus facilidades al SENI, estará obligada, de conformidad con las leyes dominicanas, a transferir dichas líneas a la empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana a través de un acuerdo de financiamiento reembolsable, a ser negociado entre las partes.

Generación

La capacidad de un generador se mide en términos de capacidad instalada. La tabla siguiente muestra la capacidad instalada de las empresas de generación en República Dominicana al 30 de septiembre de 2023 en orden alfabético:

| Empresa | Capacidad Total (MW) | % Capacidad Instalada |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| AES Andrés | 319 | 5.29% |
| AES Renewables Energy SR | 122 | 2.02% |
| Agua Clara | 55 | 0.91% |
| CDEEE | 782 | 12.96% |
| CESPM | 300 | 4.97% |
| DPP | 359.3 | 5.95% |
| EGEHID | 617.99 | 10.24% |
| Electronic JRC | 30 | 0.50% |
| Emerald Energy | 32.6 | 0.54% |
| GPLV | 194.5 | 3.22% |
| Grupo Eólico Dominicano | 34 | 0.56% |
| EGE Haina | 888.8 | 14.73% |
| ITABO | 294 | 4.87% |
| LAESA | 111 | 1.84% |
| Lear Investment | 100.1 | 1.66% |
| Los Orígenes | 60.6 | 1.01% |
| Complejo Metalúrgico | 42 | 0.70% |
| Monte Rio | 39.4 | 0.65% |
| Montecristi Solar | 57.96 | 0.96% |
| PECASA | 50 | 0.83% |
| Poseidón | 96.6 | 1.60% |

| Empresa | Capacidad Total (MW) | % Capacidad Instalada |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| PVDC | 225.2 | 3.73% |
| San Felipe | 185 | 3.07% |
| San Pedro Bio Energy | 30 | 0.50% |
| Seaboard | 258 | 4.28% |
| WCG Energy | 66.9 | 1.11% |
| CEPM | 8.25 | 0.14% |
| SIBA ENERGY | 190.9 | 3.48% |
| KOROR BUSINES | 65 | 1.08% |
| KARPOWERSHIP | 189 | 3.13% |
| ENREN SRL | 58 | 0.96% |
| MATRISOL | 55.1 | 0.91% |
| ECOENER | 96.1 | 1.59% |
| Total | 6,033.2 | 100% |

Fuente: Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional de la República Dominicana, elaboración propia.

El Mercado Eléctrico Dominicano

Demanda

La siguiente indica la demanda por año y la tasa anual de crecimiento de la energía y la capacidad pico a través del SENI para el período 2002 – 2023.

| Año | DEMANDA | | TASA DE CRECIMIENTO | |
|----------|---------------|----------------|---------------------|---------------|
| | Energía (GWh) | Capacidad (MW) | Energía (%) | Capacidad (%) |
| 2002 | 10,231 | 1,551 | | |
| 2003 | 10,385 | 1,688 | 1.5 % | 8.8 % |
| 2004 | 8,723 | 1,638 | -16.0 % | -3.0 % |
| 2005 | 9,711 | 1,634 | 11.3 % | -0.2 % |
| 2006 | 10,593 | 1,703 | 9.1 % | 4.2 % |
| 2007 | 11,030 | 1,719 | 4.1 % | 0.9 % |
| 2008 | 11,392 | 1,670 | 3.3 % | -2.9 % |
| 2009 | 11,178 | 1,685 | -1.9 % | 0.9 % |
| 2010 | 12,012 | 1,745 | 7.5 % | 3.6 % |
| 2011 | 12,478 | 1,821 | 3.9 % | 4.4 % |
| 2012 | 13,356 | 1,995 | 7.0 % | 9.6 % |
| 2013 | 13,851 | 2,084 | 3.7 % | 4.5 % |
| 2014 | 13,464 | 1,897 | -2.8 % | -9.0 % |
| 2015 | 14,177 | 2,002 | 5.3 % | 5.5 % |
| 2016 | 14,899 | 2,160 | 5.1 % | 7.9 % |
| 2017 | 15,282 | 2,219 | 2.6 % | 2.7 % |
| 2018 | 15,702 | 2,219 | 2.7 % | 0.0 % |
| 2019 | 17,411 | 2,437 | 10.9 % | 9.8 % |
| 2020 | 17,663 | 2,576 | 1.4 % | 5.7 % |
| 2021 | 19,431 | 2,757 | 10.0 % | 7.5 % |
| 2022 | 20,098 | 2,901 | 3.3% | 5.2% |
| 2023-Ago | 14,123 | 3,060 | | |

Fuente: Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional de la República Dominicana, elaboración propia. Proyectado.

La tasa de crecimiento promedio anual de la demanda de energía fue de un 4.4 % durante el período de 2011 a 2022. Durante los primeros ocho meses del año 2023, la demanda de electricidad ha tenido un incremento de 5.09% comparado con el mismo periodo del 2022.

Oferta

Al 30 de septiembre de 2023, la capacidad instalada del SENI era de 6,033.17 MW. La generación de electricidad en República Dominicana depende en gran medida de la generación térmica, que al 31 de diciembre de 2022 representó

el 82.5 % de la producción total de energía, siendo el 17.5 % restante producción hidroeléctrica, biomasa, solar y eólica. La tabla debajo muestra la capacidad instalada en República Dominicana por tecnología (excluyendo sistemas aislados) al 30 de septiembre de 2023.

| Tecnología | Capacidad Instalada | |
|--------------------------|----------------------------|---------------|
| | MW | % |
| Ciclo Combinado | 1,163 | 19.28% |
| Eólica | 419 | 6.94% |
| Hidroeléctrica | 618 | 10.24% |
| Motor Combustión Interna | 1,389 | 23.02% |
| Turbina de Gas | 494 | 8.19% |
| Turbina de Vapor | 1,157 | 19.17% |
| Solar | 794 | 13.16% |
| Total | 6,033 | 100.0% |

Fuente: Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional de la República Dominicana, elaboración propia.

3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Historia

Los inicios de la prestación de servicios eléctricos en Colombia remontan a finales del siglo XIX, con la instalación de lámparas en las calles de Bogotá. Este hecho fue el resultado de la iniciativa de inversionistas privados, quienes constituyeron las primeras empresas que tenían como finalidad generar, distribuir y vender electricidad.

En 1946, con el objetivo de impulsar la electrificación dentro del país, se constituyó el Instituto de Aprovechamiento de Aguas y Fomento Eléctrico (Electraguas); el cual posteriormente se convirtió en el Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (ICEL), entidad que tiene como objeto ejecutar las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en las zonas no interconectadas del país que no estén asignadas a otras entidades del sector eléctrico.

A inicios de los años 90, un diagnóstico realizado a las empresas estatales de electricidad reveló resultados altamente desfavorables en términos de la eficiencia administrativa, operativa y financiera; lo que dio paso entre 1991 y 1992 a un racionamiento de energía, el más grande de la historia reciente del país. Dado lo anterior, a partir de la promulgación de la Constitución Nacional de 1991 se admitió, como principio clave para el logro de la eficiencia en los servicios públicos, la competencia para hacer posible la libre entrada de cualquier agente interesado en prestar los servicios.

En 1992, se constituye el Ministerio de Minas y Energía; y tres (3) entidades administrativas especializadas para la administración del sector, siendo estas: la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME).

A partir del 01 de octubre de 2005 inició operación comercial XM S.A. ESP, una empresa del Grupo ISA especializada en la gestión y operación del sistema en tiempo real y la administración del mercado de energía mayorista.

En 2014 se tramitó la Ley 1715 que tiene por objeto promover el desarrollo y la utilización de las Fuentes No Convencionales de Energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico.

Generalidades

El mercado eléctrico de Colombia está compuesto por los usuarios que se clasifican en regulados, no regulados y agentes:

- **Regulados:** Persona natural o jurídica cuyas compras de electricidad están sujetas a tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG en la resolución 119 de 2007 y aquellas que la modifican y sustituyen.
- **No Regulados:** Persona natural o jurídica que demanda una cantidad de energía mensual superior a 55 MWh-mes o una que tiene una demanda pico de 0.1 MW. Estos usuarios tienen la libertad de negociar los costos de las actividades relacionadas con la generación y comercialización.
- **Agentes:** Es la persona jurídica que integra la cadena de valor en el sistema eléctrico (generadores, transportadores, distribuidores y comercializadores).

Distribución

La actividad de distribución consiste en transportar la energía eléctrica por los Sistemas de Trasmisión Regional (STR) y los Sistemas de Distribución Local (SDL). Los SDL están conformados por el conjunto de redes, postes, transformadores, etc., que son utilizados para entregar la energía eléctrica en el domicilio de los usuarios finales. La mayoría de SDL se conectan entre sí a través de los STR, los cuales interconectan diferentes regiones del país. Estos STR se conectan a otra red de mayor capacidad, llamada el Sistema de Transmisión Nacional (STN) que interconectan los grandes centros de generación de la electricidad. Actualmente existen 29 operadores de red en Colombia.

Comercialización

Actividad que consiste en la intermediación comercial entre los agentes que prestan los servicios de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y los usuarios finales de dichos servicios, bien sea que esa actividad se desarrolle o no en forma combinada con otras actividades del sector eléctrico, según lo dispuesto por la regulación y la ley. Actualmente, en Colombia, existen 139 empresas comercializadoras de energía.

Generación

Al 30 de septiembre de 2023, el 65.9 % de la capacidad instalada de generación del país estaba concentrada en el recurso hídrico. Esto causa una alta volatilidad de los precios de la energía que cotizan en bolsa, pues están sujetos a la variabilidad de las condiciones climáticas. El gas natural representa la segunda fuente de generación, con una capacidad del 32.6 %. Este recurso, aunque constituye una fuente fósil, tiene menores emisiones que otras de este tipo como el diésel o el carbón y se considera una fuente limpia.

| Concepto | Hidráulica | Térmica | Otros | Solar | Eólica |
|--------------------|------------|----------|--------|--------|--------|
| Generación GWh-año | 46,294.79 | 11,906.8 | 622.01 | 755.35 | 170.64 |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

Durante 2023, el SIN ha recibido del parque generador 59.75 TWh. El mayor aporte en la generación lo realizaron las centrales con fuentes renovables, con cerca del 80.07 % del total de la electricidad generada, es decir, 47.84 TWh. Asimismo, la generación de electricidad de las centrales menores y los cogeneradores fue de 5.15 TWh-año.

La matriz de generación en la vigencia 2023 ha presentado la siguiente composición:

| Generación Renovable (GWh) | Generación No Renovable (GWh) | Generación total (GWh) | Crecimiento respecto al año anterior |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 47,842 | 11,908 | 59,749.6 | 4.42 % |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

Las principales plantas de generación que representan el 50 % de la energía entregada a nivel nacional son:

| Planta | Generación (GWh) | Participación (%) |
|------------|------------------|-------------------|
| Guavio | 4,931 | 8.25 % |
| San carlos | 4,495 | 7.52 % |
| Sogamoso | 4,023 | 6.73 % |
| Chivor | 3,640 | 6.09 % |
| Pagua | 2,950 | 4.94 % |
| Porce iii | 2,690 | 4.50 % |
| Ituango | 2,576 | 4.31 % |
| Teb sab cc | 2,537 | 4.25 % |
| Guatape | 2,100 | 3.51 % |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

De estas, la única térmica (a gas natural) es Tebsa, las demás operan por medio de energía hidráulica.

Por número de unidades de generación, tipo de tecnología y despacho, el sistema eléctrico colombiano posee:

| Generador | Cantidad |
|--------------------------------------|----------|
| Plantas de generación hidráulica DC | 30* |
| Plantas de generación térmica DC | 20 |
| Plantas de generación hidráulica NDC | 120 |
| Plantas de generación térmica NDC | 9.00 |

| | |
|----------------------------------|------|
| Plantas de generación solar NDC | 20 |
| Plantas de generación eólica NDC | 1.00 |
| Plantas de cogeneración NDC | 12 |
| Plantas de autogeneración NDC | 22 |
| Embalses | 24 |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

* El 1 de diciembre 2022 ingresaron las unidades 1 y 2 de la planta de generación hidráulica Ituango, cada una con una capacidad de 290 MW para un total de 580 MW.

Transmisión

Colombia posee una red de transmisión que constituye el Sistema de Transmisión Nacional, el cual, por nivel de tensión tiene las siguientes longitudes:

| Líneas | Longitud km |
|-------------------------|-------------|
| Transmisión 110 – 115kV | 11.938.92 |
| Transmisión 138kV | 15.49 |
| Transmisión 220 – 230kV | 13.626.73 |
| Transmisión 500 kV | 3.588.14 |
| Total SIN | 29.169.29 |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

El SIN colombiano se divide en 15 áreas eléctricas: Atlántico, Bolívar, GCM (Guajira-Cesar-Magdalena), Córdoba-Sucre, Antioquia-Chocó, Norte de Santander, Santander, Boyacá-Casanare, Meta-Guaviare, CQR (Caldas-Quindio-Risaralda), THC (Tolima-Huila-Caquetá), Bogotá- Cundinamarca, Valle, Cauca, Nariño – Putumayo.

Colombia está interconectada con Ecuador a través de las 4 líneas de transmisión Jamondino - Pomansqui 220kV y una línea de 138 kV denominada Panamericana - Tulcán; y también se conecta a Venezuela a través de los circuitos Cuestecitas - Cuatricentenario de 220 kV en el Norte del país y San Mateo - Corozo 220 kV en el Este.

A continuación, se presenta la energía y el precio de liquidación de las importaciones y exportaciones realizadas con Ecuador:



Actualmente en el país existen 16 transmisores nacionales y 7 transmisores regionales.

Las empresas líderes dentro del sector de transmisión son Intercolombia (ISA), EPM, Transelca, GEB, Electricaribe, EPSA y Codensa. Intercolombia y Transelca se centran exclusivamente en la transmisión, mientras que EPM, GEB y EPSA están integradas verticalmente.

Dentro de la estructura de transmisión, el sistema cuenta con los siguientes equipos de transformación en alta tensión y compensación en media y alta tensión:

| Nivel de Transformación | Capacidad de Transformación (MVA) |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Transformación 110kV | 10.617.00 |
| Transformación 115kV | 12.554.78 |
| Transformación 138kV | 40.00 |
| Transformación 220kV | 15.045.00 |
| Transformación 230kV | 23.670.80 |
| Transformación 500kV | 16.406.00 |
| Total Transformación SIN | 78.333.58 |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

| Compensadores estáticos | Cantidad |
|-----------------------------------|----------|
| Compensador estáticos SVC 500 kV | 1 |
| Compensador estáticos SVC 230 kV | 1 |
| Compensador estáticos SVC 34.5 kV | 1 |
| Total compensador estáticos SIN | 3 |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

Demanda de energía nacional

La demanda total de energía en Colombia según XM S.A. ESP en el año 2022 fue de 76.65 TWh-año y 74.12 GWh en 2021, lo que representa un crecimiento del 3.31 % y del 9.01 % con respecto al de 2020, año de la pandemia.

| Año | Demanda GWh | Crecimiento |
|------------|-------------|-------------|
| 2012 | 59,370 | 3.79 % |
| 2013 | 60,890 | 2.56 % |
| 2014 | 63,571 | 4.40 % |
| 2015 | 66,175 | 4.10 % |
| 2016 | 66,319 | 0.22 % |
| 2017 | 66,893 | 0.86 % |
| 2018 | 69,127 | 3.34 % |
| 2019 | 71,925 | 4.05 % |
| 2020 | 70,422 | -2.09 % |
| 2021 | 74,117 | 5.25 % |
| 2022 | 76,653 | 3.31% |
| 2023 (YTD) | 59,750 | 4.42% |

Fuente: XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P

Oferta Energética

La capacidad efectiva neta fue de 18,080 MW en septiembre de 2023, de los cuales el 90.4 % se despachó de forma centralizada y el 9.6 % no se despachó de forma centralizada (centrales de menos de 20MW). La composición de la capacidad de generación es 69.55 % renovable y 30.45% no renovable.

3.3. ANÁLISIS DEL SECTOR GAS DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Historia

El desarrollo de la industria del gas natural en Colombia es reciente. Aunque desde la década de los años 50 se realizaron algunos usos esporádicos y aislados de este combustible, fue a mediados de los años 70 cuando comenzó su verdadero desarrollo gracias al gas descubierto en la región de Guajira y que entró en funcionamiento en 1977.

Luego de un largo período de bajo crecimiento, en 1986 se inició el programa “Gas para el Cambio”, que permitió ampliar el consumo de gas en las ciudades, realizar la interconexión nacional y tener nuevos hallazgos.

En 1993 el Gobierno Nacional decidió que Ecopetrol liderara la interconexión nacional, para lo cual dos años después comenzaron las conexiones entre los principales yacimientos y centros de consumo, mediante la construcción de más de 2,000 km de gasoductos que pasaron por el Departamento de la Guajira, el centro y suroccidente del país y los Llanos orientales.

Con el fin de facilitar el acceso del gas natural a los estratos socioeconómicos más necesitados, en 1997 se creó el Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos. Ese mismo año se separó la actividad de transporte de gas de Ecopetrol y se conformó la Empresa Colombiana de Gas (ECOGAS), que después se transformó en la Transportadora de Gas del Interior (TGI S.A. E.S.P.) cuando la Empresa de Energía de Bogotá (EEB) compró su mayoría accionaria en 2006.

Entre 1997 y 1998 se otorgaron concesiones de áreas de distribución exclusiva de gas para extender la cobertura del servicio en los departamentos de Quindío, Caldas, Risaralda, Valle y Tolima.

El Gobierno Nacional, interesado en promover el desarrollo de este energético en todo el país y de masificar su uso, estableció en el 2003 las “Estrategias para la dinamización y consolidación del gas natural en Colombia”, donde se formularon algunas estrategias y recomendaciones para lograr este objetivo.

Un año después se hizo lo mismo para masificar el Gas Natural Vehicular y se ordenó ofrecer condiciones económicas especiales (especialmente descuentos y bonos) para beneficiar a quienes utilicen este combustible.

En 2007, Ecopetrol, PDVSA (petrolera venezolana) y Chevron suscribieron un contrato mediante el cual determinaron las condiciones para compra y venta de gas natural entre Colombia y Venezuela durante los próximos 20 años.

Generalidades del mercado de gas durante 2023

- La contratación en el año 2023 del mercado primario en promedio es de 1.265 GBTUD y en el mercado secundario de 559 GBTUD.
- La demanda Térmica registra 434 GBTUD. Los principales campos nacionales desde donde se contrata son: Bloque VIM21, Bloque Esperanza, Bloque VIM5, Floreña, y Bonga Mamey. No obstante, algunos agentes del Sector Termoeléctrico pueden adicionalmente tener contratos de gas natural importado por medio de la planta de regasificación de Cartagena
- el año gas 2023 a la fecha registra una contratación promedio diaria de 1,265 GBTUD, que incluye las modalidades que garantizan firmeza y con interrupciones.
- La fuente con mayor contratación para 2023 es Cupiagua con 200 GBTUD, seguida por Cusiana con 196 GBTUD y Bloque VIM5 con 170 GBTUD, estas tres fuentes agregan cerca de la mitad de la contratación nacional.
- La contratación de los sectores Térmico e Industrial acumula el 66%
- Los campos Cusiana, Cupiagua, Bloque VIM 5, Bloque VIM21, y Bloque Esperanza abarcan el 66% de la contratación nacional en el año gas 2023.
- El perfil de contratación nacional del mercado primario refleja un decrecimiento de las cantidades desde 2023 a 2027, la tasa anual promedio de decrecimiento es del 21%
- La producción de gas natural durante 2023 se ubicó en 1,073 GBTUD.

- La generación térmica, es el segmento con mayor variedad en su composición contractual. Las cantidades contratadas a en el año 2023 ascienden a 434 GBTUD, lo que representa una reducción de 5% respecto a las cantidades contratadas en el año 2022.

Oferta

La producción de gas natural en Colombia con corte al 30 de septiembre de 2023 fue de 29.76 GBTUD. Esta cifra representa un aumento de 2,7% con respecto al mismo periodo del año anterior.

El aumento de la producción de gas natural se debe a la entrada en operación de nuevos campos, como el Campo Cupiagua, ubicado en el departamento de Casanare. Este campo, que fue desarrollado por la empresa Ecopetrol, tiene una capacidad de producción de 0,283 GBTUD

Los departamentos con mayor producción de gas natural en Colombia son:

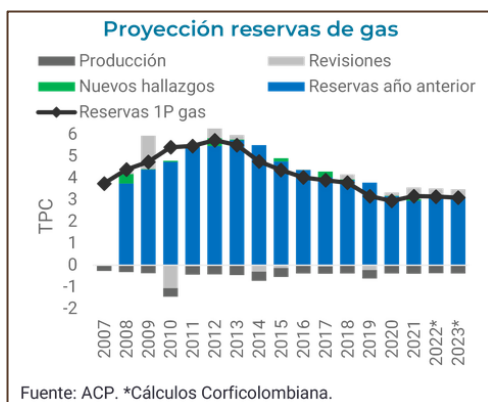
- Casanare: 1,28 GBTUD
- Arauca: 0,75 GBTUD
- Meta: 0,47 GBTUD
- Magdalena: 0,20 GBTUD
- Cesar: 0,12 GBTUD

Suministro por fuente

| Variable | Enero- Septiembre | Enero – Septiembre | Cambio |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|--------|
| | 2022 | 2023 | |
| Reservas probadas de gas (TRG) | 23.4 | 24.1 | 2.80% |
| Reservas probables de gas (TRG) | 29.7 | 30.6 | 3.00% |
| Reservas posibles de gas (TRG) | 34.2 | 35.3 | 3.20% |
| Reservas totales de gas (TRG) | 87.3 | 89 | 1.80% |
| Relación reservas/producción | 7.5 años | 7.7 años | 2.70% |
| Índice de reposición | 1.54 | 1.6 | 3.90% |

La relación reservas/producción (R/P) también aumentó, pasando de 7.5 años a 7.7 años. Esto significa que las reservas de gas de Colombia podrían durar 7.7 años a la tasa actual de producción.

El índice de reposición, que mide la cantidad de reservas nuevas descubiertas por cada unidad de producción, también aumentó, pasando de 1.54 a 1.60, lo cual se traduce en que en el descubrimiento de nuevas reservas de gas de manera eficiente.



Organización del Sector Gas Natural

Generalidades

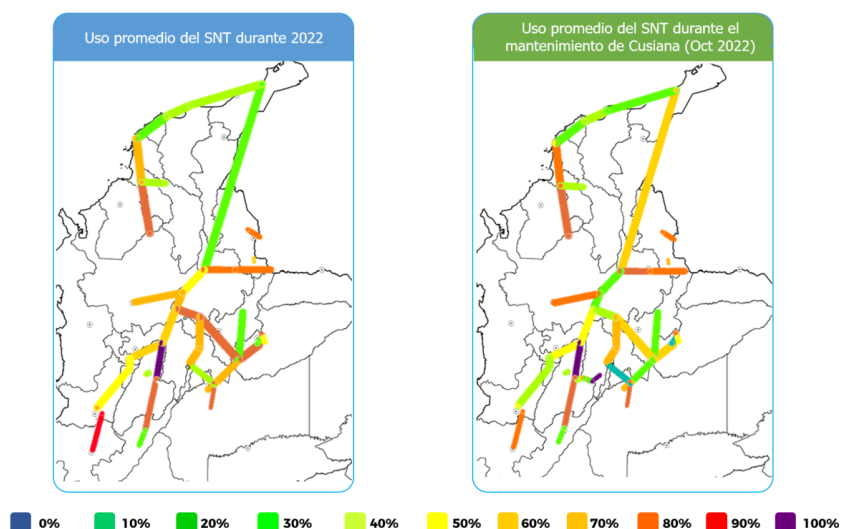
El mercado de gas en Colombia está compuesto por los usuarios que se clasifican en regulados, no regulados y los agentes:

- **Regulados:** Todo usuario cuyo consumo promedio diario es inferior o igual a cien mil pies cúbicos de gas natural por día (100,000 pcd).
- **No Regulados:** Todo usuario cuyo consumo promedio diario es superior a cien mil pies cúbicos de gas natural por día (100,000 pcd).
- **Agentes:** es la persona jurídica que integra la cadena de valor en el sistema de gas (productores, transportadores, distribuidores y comercializadores).

Distribución

En 2004 se realizó la última revisión del componente variable de la tarifa de distribución. Por su parte, en 2013, con la resolución 089 de la CREG se liberaron los precios en boca de pozo, y en ese mismo año se dio el recálculo tarifario de transporte. A partir de 2018 empezaron a aplicar los cargos transitorios en distribución, y están en curso por parte de la CREG la aprobación de los cargos definitivos, los cuales debieron ser actualizados desde 2009.

Uso del SNT



Abastecimiento

El Plan de Abastecimiento de Gas Natural (PAGN) fue adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 40304 de octubre de 2020. El PAGN fue establecido mediante las proyecciones de demanda del combustible y actualizadas a junio de 2021 por la UPME en su documento “Proyección de Demanda de Energía Eléctrica y Gas Natural 2021-2035”. La demanda de gas se compara con el potencial de producción (oferta) de la declaratoria de producción 2021-2030, publicada por el MinMinas, y se efectúa un cruce oferta-demanda.

El PAGN 2020-2024 establece que la demanda de gas natural en Colombia aumentará de 1.070 millones de pies cúbicos por día (mpcd) en 2020 a 1.200 mpcd en 2024. Esta demanda estará liderada por el sector térmico, que representará el 45% del consumo total, seguido por los sectores no térmicos, que representarán el 55%.

Para satisfacer esta demanda, el PAGN 2020-2024 contempla la ejecución de 17 proyectos de infraestructura, por un valor total de \$1.200 millones de dólares. Estos proyectos incluyen la construcción de nuevos gasoductos, la ampliación de la capacidad de los existentes, y la construcción de nuevas plantas de regasificación.

El PAGN 2020-2024 también contempla la implementación de medidas para mejorar la eficiencia energética y la diversificación de la matriz energética, con el fin de reducir la dependencia del gas natural. La actualización del PAGN también contempla la ejecución de nuevos proyectos de infraestructura, como la construcción del gasoducto Campo Cupiagua-Mamonal, que conectará el Campo Cupiagua con el mercado de gas natural en la Costa Caribe.

Transporte

En los últimos seis años se agregaron 327 kilómetros a la red de gasoductos de transporte del país, alcanzando en 2023 un total de 8,076 kilómetros. Entre estos figuran:

- El gasoducto Jobo-Majaguas, con 85 km de tuberías, que, junto con la estación compresora Filadelfia, permitió la incorporación de nuevas reservas de gas natural de los campos del Valle Inferior del Magdalena.
- La construcción de dos gasoductos paralelos: Mamonal-Paiva y Paiva-Barranquilla, que se utilizan para llevar 50 Mpcd (Millones de pies cúbicos por día) de gas adicional a la capital del Atlántico.
- El gasoducto Campo Cupiagua-Mamonal, con 100 km de tuberías, que transporta el gas natural producido en el Campo Cupiagua, ubicado en el departamento de Casanare.
- El gasoducto Campo La Creciente-Manaure, con 127 km de tuberías, que transporta el gas natural producido en el Campo La Creciente, ubicado en el departamento de La Guajira.

Demanda de gas nacional

- La demanda de gas natural en Colombia aumentó en un 1.2% en 2023, con respecto a 2022. Este aumento se debe principalmente al aumento de la demanda del sector térmico, que aumentó un 0,5%.
- La demanda de los sectores no térmicos, por su parte, aumentó un 1,8% en 2023, con respecto a 2022. Este aumento se debe principalmente al aumento de la demanda del sector residencial, que aumentó un 2,6%.

| Variable | 2022 | 2023 | Cambio |
|-------------------------------------|------------|--------------|--------|
| Demanda de gas natural | 1.070 mpcd | 1.082,1 mpcd | 1.20% |
| Demanda del sector térmico | 450,6 mpcd | 452,9 mpcd | +0,5% |
| Demanda de los sectores no térmicos | 619,4 mpcd | 629,2 mpcd | +1,8% |

Consumo de gas por generadores

- **Consumo promedio de las plantas de generación térmica:** El consumo promedio de las plantas de generación térmica en Colombia en 2023 fue de 210 GBTUD, un aumento del 2% con respecto a 2022. El mayor consumo se registró en el mes de julio, con un promedio de 220 GBTUD, mientras que el menor consumo se registró en el mes de diciembre, con un promedio de 190 GBTUD.
- **Participación de las plantas de generación térmica en la demanda de gas natural:** Las plantas de generación térmica con mayor participación en la demanda de gas natural en Colombia en 2023 fueron:
 - TEBSA, con una participación del 39%
 - Termoguajira, con una participación del 9%
 - Termoyopal, con una participación del 16%

- Termosierra, con una participación del 15%

Las cuatro plantas mencionadas se encuentran ubicadas en la región Costa Caribe y el interior del país, respectivamente. En general, la demanda de gas natural por parte del sector térmico en Colombia aumentó en 2023, debido a la mayor generación de electricidad con este combustible.

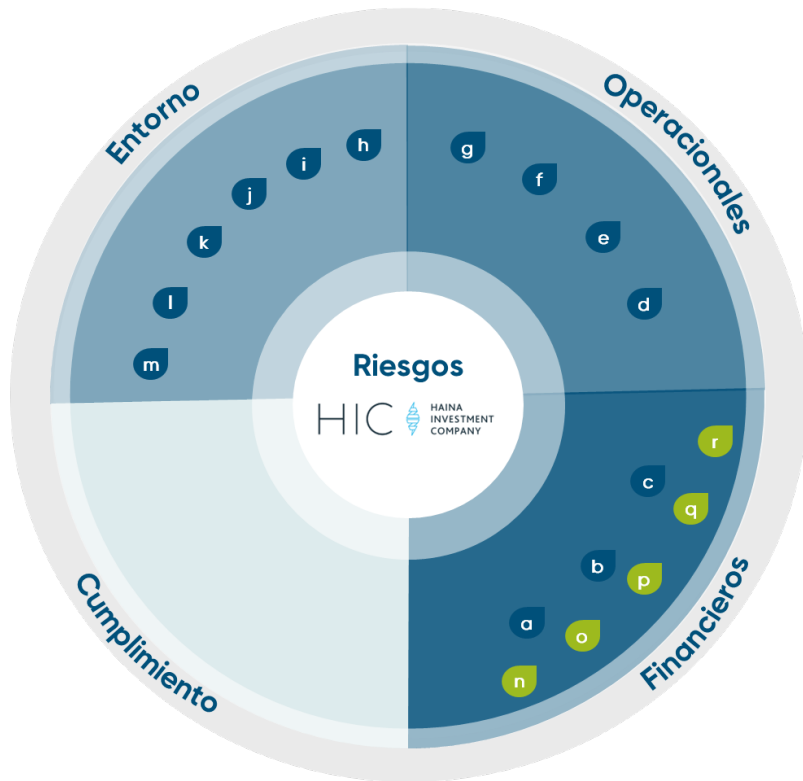
IV. ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS

Haina Investment Co. Ltd. actúa como casa matriz de un grupo de empresas propias del sector energético, siendo la administración de dichas entidades la fuente de ingresos de HIC. Dado lo anterior, el desempeño de las subsidiarias tiene efecto directo sobre los retornos que recibe HIC anualmente. Cada una de las subsidiarias opera de forma paralela e individual su negocio, manteniendo plataformas independientes para el manejo de su actividad comercial y productiva; de igual forma gestiona todos los mitigantes de riesgo de forma individual.

A raíz de que existe una fuerte correlación entre los ingresos de HIC y el desempeño de las subsidiarias, HIC se ve afectado por los riesgos que competen a cada una de estas entidades dedicadas a la generación de energía.

Al 30 septiembre de 2023, HIC tuvo utilidades netas ascendentes a USD 6.4 millones. Adicionalmente, HIC fue calificada **BBB+** por Pacific Credit Rating (PCR) y **A+** por Feller Rate a julio de 2023 ambos con perspectivas estables.

A continuación, se presentan los riesgos, y cuyas medidas de mitigación se encuentran alineadas con la estrategia de la organización:



Riesgos del Emisor

- a** Riesgo cambiario o de tasa de cambio
- b** Riesgo de crédito
- c** Riesgo de precio de combustibles
- d** Riesgo de Operación / operativos
- e** Riesgo en el abastecimiento de combustibles
- f** Interrupción del negocio / desastres naturales
- g** Riesgo de exposición al mercado spot
- h** Riesgo de entorno país
- i** Riesgo de demanda
- j** Riesgo legal / cambios en la regulación
- k** Riesgo social - protestas sociales
- l** Riesgo de pandemia
- m** Riesgos macroeconómicos y de mercado

Riesgos de los Valores de Objeto de la Oferta Pública

- n** Riesgo de demanda y liquidez del mercado
- o** Riesgo de redención anticipada
- p** Riesgo de liquidez
- q** Riesgo de tasa de interés
- r** Riesgo por garantía del instrumento

Riesgos del Emisor

Riesgos Financieros

a. Riesgo cambiario o de tasa de cambio

La moneda funcional de EGE Haina, subsidiaria de HIC en República Dominicana, es el dólar estadounidense (USD). Como resultado de las operaciones que realiza la Compañía en otras monedas distintas a la funcional, la misma está expuesta al riesgo por tipo de cambio cuando los valores de sus activos y pasivos están denominados en moneda extranjera (diferente a la funcional) y, por lo tanto, su valoración periódica depende del tipo de cambio de la moneda extranjera vigente en el mercado financiero, principalmente el peso dominicano (DOP) y el euro (EUR). El riesgo de tipo de cambio consiste en el reconocimiento de diferencias cambiarias en los ingresos y gastos de la Compañía, resultantes de variaciones en los tipos de cambio entre su moneda funcional y la respectiva moneda extranjera.

Para el caso de Termoyopal, subsidiaria de HIC en Colombia, ésta vende su energía eléctrica en pesos colombianos (COP) y el gas natural se compra en dólares estadounidenses (USD) a Ecopetrol, estatal petrolera colombiana. Un aumento significativo el precio del dólar, podría generar una disminución en la utilidad de Termoyopal. Se cuenta con las siguientes medidas de mitigación del riesgo identificado, a saber: (i) Cobertura natural con la línea de negocio de TYGas, aunque la moneda funcional de la compañía es pesos colombianos (COP) los productos se venden referenciados al dólar y/o dólar link en la fórmula del precio de venta. (ii) Forwards firmados por hasta el 50 % del contrato de gas marco de la compañía para el año 2023 del 25 % para el año 2023. (iii) Credibilidad y cupos aprobados en el sector financiero colombiano, que le permitirá acceder a contratos de cobertura en dólares estadounidenses (USD), con el objetivo de proteger a la compañía ante un incremento significativo en el aumento del dólar estadounidense (USD). (iv) Finalmente, se cuenta con cuentas de compensación en dólares estadounidenses (USD) en el exterior.

b. Riesgo de crédito

Representa el riesgo de que una de las contrapartes no cumpla con las obligaciones derivadas de un instrumento financiero o contrato de compraventa y esto se traduzca en una pérdida financiera. El riesgo de crédito surge principalmente de las cuentas de efectivo y equivalentes de efectivo, y de las cuentas por cobrar.

Desde el punto de vista de EGE Haina, los principales activos financieros que potencialmente exponen a la entidad a la concentración de riesgo crediticio consisten principalmente de cuentas por cobrar por las ventas de energía y potencia en el SENI. Los principales compradores son las compañías distribuidoras. A pesar de que estas cuentas muestran atrasos en sus pagos corrientes, EGE Haina no ha tenido historial de incobrabilidad con dichas entidades. Así mismo, la entidad mantiene contratos de compraventa de energía con importantes clientes industriales del país, los cuales mantienen al día sus cuentas por pagar.

Respecto a los riesgos del efectivo y equivalentes de efectivo, la máxima exposición de las subsidiarias a raíz de fallas de la contraparte sería el valor registrado de dichos activos. La calidad crediticia de los activos financieros es evaluada en función de los niveles de patrimonio y la calificación crediticia otorgada por organismos externos a las instituciones en donde se encuentran dichos activos financieros.

Para el caso de la subsidiaria en Colombia, la energía eléctrica se vende por contratos y en bolsa (spot), el pago de esta transacción se hace de acuerdo a lo establecido en los contratos con los clientes. No obstante, lo anterior, puede existir la posibilidad que los clientes no hagan el pago de sus obligaciones por situaciones propias de su negocio. Para mitigar este riesgo, se cuenta con contratos de modalidad prepago, otros tienen garantías bancarias, y otros tienen garantía real, las cuales se podrían ejecutar por parte de Termoyopal en caso de presentarse un

incumplimiento, adicionalmente un agente que incumpla quedará bloqueado en el sistema para efectuar transacciones en el mercado de energía mayorista.

Los productos de la planta de secado de gas se venden por contrato, el pago de esta transacción se hace de acuerdo con lo establecido en los contratos con los clientes; en caso de incumplimiento existen varios mitigantes, a saber: para los contratos de Gas Licuado de Petróleo, se cuenta con garantías bancarias, las cuales se podrían ejecutar por parte de Termoyopal en caso de presentarse un incumplimiento y con esto, no dejar de percibir los ingresos por la venta de GLP.

La venta de disolventes para el sector de petróleo cuenta con garantías bancarias, las cuales se podrían ejecutar por parte de Termoyopal en caso de presentarse un incumplimiento y con esto, no dejar de percibir los ingresos por la venta de disolvente. La venta de disolventes para el segmento de minoristas se hace de contado. Si el cliente no paga por adelantado, no se le permite retirar producto de la planta.

c. Riesgo de precio de combustibles

Las subsidiarias de HIC están expuestas al riesgo resultante de cambios en el costo de los combustibles, principalmente del fueloil, gas natural y carbón. Los altos precios de los combustibles pueden afectar negativamente los requerimientos de capital de trabajo de las subsidiarias de HIC y por ende los retornos de HIC sobre estas entidades.

Desde el punto de vista de EGE Haina, la entidad está expuesta al riesgo resultante de la fluctuación del precio internacional de combustibles dado que la República Dominicana no es un productor de combustibles. Para la operación de la central Quisqueya 2, EGE Haina compra gas natural a AES Andrés bajo un acuerdo de suministro de largo plazo que entró en vigor en agosto de 2020. El gas natural se transporta a través del Gasoducto del Este desde la terminal de AES Andrés hasta la central Quisqueya 2. El precio está expresado en USD/MMBtu y está vinculado a los precios del gas natural en Estados Unidos (NYMEX Henry Hub Index). EGE Haina compra el fueloil 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 fueloil 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 combustibles; por lo que, EGE Haina tiene una cobertura razonable contra estas variaciones.

EGE Haina también está expuesta al riesgo resultante de cambios en el costo del carbón. Actualmente adquiere el carbón necesario para la operación de su unidad Barahona de la mejor oferta existente en el mercado. El costo variable de esta planta ha resultado históricamente más económico que el precio marginal del sistema.

A nivel de Termoyopal, la empresa cuenta con dos (2) acuerdos; un contrato marco que cubre el 80 % del suministro de gas natural hasta el año 2028 y otro acuerdo que va hasta noviembre del año 2023. actualmente el contrato se encuentra en proceso de renovación por un año adicional. Dichos contratos fijan el precio del suministro de gas natural con Ecopetrol, proveedor único del gas y estatal petrolera colombiana. Una vez estos contratos expiren, se espera que estos se renueven bajo condiciones similares a las de los contratos actuales, de mercado, tomando en cuenta que Termoyopal constituye el principal consumidor de gas de los yacimientos del área, los cuales no se encuentran interconectados a otros puntos de consumo vía gasoductos.

Ambas compañías se pueden ver afectadas por las fluctuaciones en los precios de combustibles derivados de conflictos internacionales, como la situación de la guerra Ucrania-Rusia iniciada el 24 de febrero de 2022 y que aún continua en desarrollo.

Riesgos Operacionales

d. Riesgos de operación / operativos

Las operaciones de las subsidiarias de HIC están sujetas a diversos riesgos, incluyendo el riesgo de avería, falla o bajo rendimiento de los equipos, acciones de empleados, daños de las plantas generadoras o desabastecimiento de combustible como resultado de eventos fortuitos o de fuerza mayor, tales como huracanes, terremotos y otros desastres naturales.

En el escenario de que las plantas generadoras de las subsidiarias de HIC no se encuentren disponibles para generar energía suficiente, éstas tendrían la posibilidad de comprar la energía en el mercado spot para fines de cumplir con sus obligaciones establecidas en los PPA's. En el caso de la subsidiaria en Colombia, Termoyopal, por algún motivo no pueda despachar el negocio de generación, también se afectaría el negocio de secado de gas, dado que éste no puede operar sin que el negocio de generación esté operando.

En el caso de EGE Haina, la entidad tiene PPA's que incluyen el compromiso de suministrar energía; por lo que podría verse expuesta a acceder al mercado spot a comprar energía a un precio por encima del precio establecido bajo sus PPA's; lo que podría provocar una substancial reducción en los márgenes del de EGE Haina, lo que tendría un efecto adverso en la situación financiera y los resultados de las operaciones. En el caso de Termoyopal, para 2023 se cuenta con un nivel de contratación del 90% lo cual, si se interrumpe o disminuye la generación por debajo de este 90%, la subsidiaria se vería en la obligación de comprar energía en el mercado spot para cubrir sus obligaciones.

A nivel de Termoyopal, el riesgo se puede manifestar como fallas en las unidades de generación y/o Planta de Secado de Gas, sistemas auxiliares que interrumpan la operación normal del negocio. Ante el anterior escenario, se cuentan con las siguientes medidas de mitigación, a saber: Contrato de leasing con General Electric, en el cual está estipulado los tiempos de respuesta para la solución de las fallas en las turbinas de las Unidades 3, 4 y 5. En segunda instancia, procedimiento de compra de energía en el mercado spot, con el objetivo de no afectar los compromisos con los clientes; cláusulas de eventos eximentes ante los clientes; el Plan Anual de Mantenimiento con actividades de intervención preventivas, detectivas, predictivas y correctivas; y, por último, el plan de continuidad del negocio de Termoyopal.

Este riesgo se interconecta de manera importante con el riesgo enunciado en el literal "f", desarrollado más adelante.

e. Riesgo en el abastecimiento de combustibles

HIC presenta riesgo en el abastecimiento de combustibles, en el caso de su subsidiaria EGE Haina dado que se encuentra operando en una zona del Caribe, la cual es afectada por fenómenos climáticos que eventualmente pueden ser severos, la misma está expuesta a que las embarcaciones que transportan combustible hacia la isla se vean impedidas de zarpar oportunamente desde los puertos de origen, o bien no pueden efectuar la descarga en las fechas previstas. Igualmente, EGE Haina se encuentra expuesta al comportamiento del mercado de combustibles, tanto a la fluctuación en precios mencionada en el riesgo del literal "c", como a la oferta y disponibilidad de estos commodities en el mercado.

Para la subsidiaria en Colombia este riesgo se podría suscitar si por algún motivo el proveedor único, Ecopetrol presentase una imposibilidad para despachar el gas desde pozo. La anterior situación afectaría también el negocio de Gas y se interconecta con el riesgo del literal "f". Este riesgo se mitiga a través de la compra de energía mercado spot para cubrir obligaciones y para el negocio de secado de gas se declararía evento eximente o de fuerza mayor o caso fortuito, con lo cual no estaría obligada la subsidiaria a continuar operando.

f. Interrupción del negocio / desastres naturales

Las obras de infraestructura (plantas generadoras) de las subsidiarias de HIC se construyen bajo los estándares y normas que le permiten soportar estas fuerzas naturales. No obstante, un desastre natural como un huracán de cierta magnitud, terremoto u otras circunstancias mayores podrían afectar sus activos físicos o causar una interrupción en su capacidad de entregar energía eléctrica. A estos fines las subsidiarias de HIC refuerzan constantemente su marco de “Gestión de Continuidad del Negocio” según las mejores prácticas y estándares internacionales. Además de lo anterior, las subsidiarias tienen pólizas de seguro adecuadas para cubrir las pérdidas de propiedad e interrupción del negocio que pudiesen causar tales eventos.

g. Riesgo de exposición al mercado spot

Si bien es cierto que las subsidiarias de HIC mantienen altos niveles de contratación de su energía y potencia a futuro, existe el riesgo de que los contratos que vencen previo al vencimiento de los Bonos Corporativos no sean renovados o reemplazados, lo cual incrementaría la exposición al Mercado Spot y la volatilidad en la generación de flujos de HIC para el repago de las obligaciones. Las subsidiarias de HIC cuentan tanto con activos competitivos en sus respectivos mercados, así como con equipos comerciales altamente experimentados. Éstos últimos se encuentran en constante interacción con el mercado en búsqueda de nuevos contratos, así como proactivamente renovando aquellos existentes, siempre buscando optimizar la generación de los activos existentes.

Riesgos de Entorno

h. Riesgo de entorno país

Las subsidiarias de HIC dependen en cierta medida de las condiciones económicas de la República Dominicana y de Colombia. Si estas condiciones se deterioran, la posición financiera o los resultados de las operaciones de las subsidiarias podrían verse afectados. En el caso de la República Dominicana, se ha evidenciado durante los últimos años una estabilidad macroeconómica que le ha permitido la colocación de deuda en los mercados internacionales de largo plazo y en condiciones muy favorables. Estas emisiones soberanas han recibido alta aceptación de los inversionistas globales y han demostrado que existe una gran confianza en el desempeño financiero de la nación.

Para el caso de Colombia, el crecimiento económico, durante el año 2023, ha presentado una desaceleración en lo corrido del año, presentando un crecimiento del 3% en el primer trimestre y del 0,3% para el segundo trimestre del año 2023. En el último año, el Gobierno de Gustavo Petro Urrego ha hecho esfuerzos por impulsar diferentes reformas en el Congreso de la República, en donde se aprobó la reforma tributaria aprobada en el 2022 y actualmente se están debatiendo proyectos de ley para reformas laborales y de los sistemas de salud y pensiones. En lo concerniente al sector de Servicios Públicos Domiciliarios, en especial el de energía eléctrica, ha tenido un interés especial por parte del actual presidente de Colombia, quien ha hecho bastantes anuncios, en donde ha propuesto la necesidad de hacer cambios en este sector en aspectos tales como: i) Mayor participación de los usuarios finales en las diferentes eslabones de la cadena del mercado de energía; ii) Cálculo de las tarifas para los usuarios finales; iii) Cambios en la regulación y en los entes que la acreditan; iv) Operación de la bolsa de energía; v) Modificación de las leyes estatutarias de servicios públicos domiciliarios y vi) Transición energética a fuentes no convencionales de energía renovable y disminución de uso de combustibles fósiles sin un adecuado proceso de cambio. Sumado a lo anterior, desde el Gobierno Nacional, se han hecho una serie de críticas a las empresas generadoras de energía eléctrica que mayor participación tienen en el mercado de Colombia.

La situación global de inflación y las medidas que los distintos gobiernos están tomando para controlarla junto a los elementos exacerbantes como la guerra Ucrania-Rusia iniciada el 24 de febrero de 2022, pudieran afectar la

economía global y afectar negativamente las economías y los mercados financieros Latinoamericanos incluyendo a República Dominicana y Colombia.

Cualquier efecto adverso en la economía de ambos países podría afectar la capacidad o voluntad del gobierno de continuar realizando pagos de subsidios a las empresas de distribución, lo que a su vez podría afectar negativamente el negocio, la situación financiera y los resultados de operaciones de las subsidiarias de HIC. Además, cualquier efecto adverso en las economías dominicana o colombiana también podría tener un efecto negativo en los Usuarios No Regulados (UNR) y su capacidad para comprar electricidad y/o realizar pagos oportunos a las subsidiarias de HIC. Cualquiera y/o ambos de estos escenarios podrían afectar significativamente la capacidad de HIC para cumplir con sus obligaciones en virtud de los Bonos.

i. Riesgo de demanda

Las ventas de las subsidiarias de HIC dependen en parte de la demanda agregada de los sistemas interconectados propios de cada país en los que operan (República Dominicana y Colombia), y la demanda de sus clientes contratados, por lo que fluctuaciones en la demanda de energía producen variaciones positivas o negativas en las cantidades vendidas. Si por algún motivo se deterioran las condiciones que influyen la demanda agregada de energía de los países de las subsidiarias de HIC, se podría comprometer la capacidad de HIC para satisfacer sus obligaciones en virtud de los Bonos. Este riesgo se influencia de manera importante por el riesgo en el literal “g”, especialmente en las condiciones macroeconómicas de los países en donde operan las subsidiarias de HIC.

j. Riesgo legal / cambios en la regulación

Los sectores de energía y combustibles son sectores altamente regulados. Existe el riesgo de que cambios regulatorios, legislativos o jurisprudenciales en las jurisdicciones en donde opera HIC y sus subsidiarias afecten negativamente las operaciones, la capacidad de comercialización de energía, potencia y combustibles y el flujo de caja de éstas.

Para la subsidiaria de HIC en Colombia, con el relevo presidencial anteriormente nombrado, puede darse la posibilidad de que este nuevo gobierno efectúe cambios en la regulación que afecten la operación normal del negocio. Estos cambios se podrían presentar en los siguientes frentes: 1) remuneración del Cargo por Confiabilidad asignado y/o la forma de participar en nuevas subastas y posterior asignación; 2) exigencia de nuevos requisitos en materia ambiental; 3) posibilidad de acceder a nuevos contratos de suministro de gas; 4) Reformas tributarias y 5) Reformas a las leyes estatutarias de Servicios Públicos Domiciliarios. Las situaciones anteriormente descritas se podrían presentar durante el período presidencial hasta el año 2026 con las reformas en curso.

Para la subsidiaria en Colombia, Termoyopal cuenta con las siguientes medidas de mitigación del riesgo identificado:

- Participación en la Asociación Nacional de Empresas Generadoras (ANDEG), escenario en donde se defienden las iniciativas gremiales.
- Participación en ProBoyaca, asociación de empresas que apoyan y gestionan nuevos proyectos ante entidades gubernamentales.
- Contratos de Cargo por Confiabilidad.
- Contratos de suministro de gas.

k. Riesgo social – protestas sociales

Para el caso de Termoyopal, este riesgo se puede manifestar en forma de bloqueos de carreteras nacionales o secundarias, impidiendo que los vehículos de los clientes de GLP y/o Disolvente no puedan recoger producto en la Planta de Secado de Gas, disminuyéndose los ingresos de la compañía. Para lo anterior, Termoyopal cuenta con las siguientes medidas de mitigación del riesgo identificado: 1) relacionamiento directo, excelentes canales de comunicación y acuerdos con la comunidad del área de influencia para el normal tránsito de los vehículos que recogen el producto en la PSG; 2) programa de Responsabilidad Social; y 3) participación en las mesas consultivas de las autoridades locales y regionales.

I. Riesgo de pandemia

Una pandemia de magnitud mayor podría afectar las operaciones y la economía de un país, no obstante, el sector de generación de energía es más resiliente que otras industrias. En efecto las Subsidiarias han permanecido operando durante el escenario global de pandemia de COVID-19 sufriendo estas un servicio esencial a la economía constituyéndose así en una infraestructura crítica.

Ante un evento de pandemia, uno de los principales impactos para el sector de generación de energía podría verse en la variación de la demanda de energía comercial versus demanda de energía residencial. Adicionalmente, los compradores de energía podrían verse afectados en el corto plazo en su capacidad financiera para hacer frente a sus obligaciones, lo cual podría a su vez afectar las cuentas por cobrar de las empresas del sector generación. Otro efecto que se pudiese materializar es la interrupción de las cadenas de suministro, los costos de transporte y la disponibilidad de ciertos insumos básicos; para lo cual las Subsidiarias de HIC cuentan con políticas de inventario que permiten mitigar parcialmente este riesgo.

m. Riesgos macroeconómicos y de mercado

Factores de riesgo relacionados a la inflación, las tasas de interés, tasas de cambio y disponibilidad de moneda extranjera, los niveles de liquidez disponibles, entre otras, puedan afectar la operatividad de HIC y sus subsidiarias, su capacidad de generar flujos de caja y su capacidad de cumplir con sus compromisos financieros.

Riesgos de los Valores de Objeto de la Oferta Pública

Riesgos Financieros

n. Riesgo de demanda y liquidez del mercado

La demanda existente actualmente en los instrumentos de renta fija hace que los Bonos sean instrumentos atractivos para inversionistas tanto institucionales como personas físicas por el nivel de liquidez y necesidad de inversión. Sin embargo, en la actualidad, los tenedores de bonos pueden encontrar ciertos niveles de liquidez del valor en caso de que accedan al mercado secundario con el fin de liquidar su inversión antes del vencimiento.

o. Riesgo de redención anticipada

El riesgo de redención anticipada podría darse según las condiciones de mercado y la situación financiera de la empresa. Se refiere a la posibilidad de que la empresa emisora ejerza el derecho de redención anticipada del valor total del monto colocado del Programa de Emisiones o del valor del monto de una Emisión dentro del programa de emisiones antes de la fecha establecida en los términos de la oferta. Los Bonos Corporativos están sujetos a redención anticipada de acuerdo con el acápite 2.5. del Prospecto de Emisión. Esta opción se ejercerá a discreción del Emisor.

p. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez representa el riesgo de que el emisor no pueda cumplir con sus obligaciones. Con el objetivo de mitigar este riesgo el Emisor monitorea sus necesidades de liquidez a nivel de la casa matriz y de sus subsidiarias, de forma tal que tenga suficiente efectivo en bancos e inversiones de corto plazo para cumplir con sus requerimientos operativos.

Al 30 de septiembre de 2023, la Compañía mantenía efectivo y equivalentes de efectivo por USD 50.2 millones y mantenía facilidades de crédito disponibles para necesidades de capital de trabajo por USD 194.5 millones a través de distintas instituciones financieras locales e internacionales, a tasas competitivas de mercado.

q. Riesgo de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés es el riesgo de valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero que puedan fluctuar como consecuencia de las variaciones en las tasas de interés de mercado. La exposición del Emisor a dicho riesgo se refiere básicamente a las obligaciones a largo plazo con tasas de interés variables.

El Emisor, a nivel consolidado, mantiene una exposición limitada al riesgo de tasas de interés variables, en el uso de líneas de crédito corrientes, las cuales periódicamente pueden revisar su precio, de acuerdo con las condiciones del mercado. La totalidad de las obligaciones financieras no corrientes, y su porción corriente, están pactadas a tasa fija por lo que no está expuesta a dicho riesgo.

r. Riesgo por garantía del instrumento

La Emisión no posee garantía específica, sino que constituye una Acreencia Quirografaria frente al emisor. Los obligacionistas como acreedores quirografarios poseen una prenda común sobre los bienes del emisor, según lo establece al Artículo 2093 del Código Civil Dominicano. El único acreedor con prelación con el cobro sobre la emisión es Citibank, N.A., JP Morgan y Scotiabank actuando en conjunto, pero esta deuda se estará repagando con los fondos percibidos por este programa de emisiones, notando que la prelación existirá mientras esta deuda exista conforme al detalle de las deudas del acápite 2.6.4. del Prospecto de Emisión.

V. OTROS FACTORES IMPORTANTES

Nada material que mencionar.

Miguel Baquero
En calidad de Ejecutivo Principal de Finanzas de
Haina Investment Co., Ltd.

Fecha: 3/noviembre/2023

Haina Investment Company, Ltd. ("HIC") da fe y testimonio de que las informaciones expresadas en este documento son íntegras, veraces y oportunas; por tanto, es responsable frente a los inversionistas y al público en general por cualquier inexactitud y omisión en su contenido.

El depósito de esta evaluación en el Registro del Mercado de Valores a cargo de la Superintendencia del Mercado de Valores no implica una certificación sobre las informaciones contenidas en la misma, o en su defecto que ésta recomiende el Emisor o sus valores u opine favorablemente sobre la calidad de las inversiones.

