

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES PCHS LOS MOLINOS S.A.S. ESP.



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ENERGÍA Y GAS
COMBUSTIBLE
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ENERGÍA
Bogotá, septiembre de 2019**

PCHS Los Molinos S.A.S. ESP.

ANÁLISIS AÑO 2018

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La empresa PCHS Los Molinos S.A.S. ESP., en adelante Los Molinos, se constituyó en el año 2012 y se encuentra inscrita en el RUPS desde el 15 de junio de 2017. Desarrolla las actividades de Generación de energía eléctrica desde el 19 de abril de 2017. El capital suscrito y pagado de la empresa es de \$23 millones.

Tabla No 1. Datos Generales

| | |
|--|-------------------------------|
| Tipo de Sociedad | Sociedad Anónima Simplificada |
| Razón Social | PCHS LOS MOLINOS S.A.S. ESP. |
| Sigla | LOS MOLINOS SAS ESP |
| Representante Legal | Luis Fernando Novoa Lozano |
| Actividad desarrollada | Generación |
| Año de entrada en operación | 2017 |
| Auditor – AEGR | Gestión Futura Auditores SAS |
| Clasificación | Zona Interconectada |
| Fecha última actualización RUPS | 31/01/2019 |

Fuente: SUI

De acuerdo a lo establecido en la Resolución SSPD No. 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018; el prestador realizó la actualización del RUPS de manera anual.

2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

2.1. Aspectos Administrativos

La empresa Los Molinos, para el desarrollo de su actividad cuenta con una planta de personal de 22 empleados directos, 8 administrativos y 14 operativos con una vinculación directa a término indefinido, de acuerdo con la información entregada según Radicado SSPD No. 20195291014292 del 11 de septiembre de 2019. La empresa Los Molinos tiene una capacidad instalada de 39,8MW (19,9MW El Molino y 19,9 San Matías) y una generación promedio anual de 244 GWh/año. Los Molinos hace parte del Grupo Empresarial en el cual la sociedad Lareif I S. de R.L. actúa como matriz.

Según la información suministrada por la empresa en mención, no cuenta a la fecha con certificación de calidad ISO 9001:2015, no obstante, informa la empresa que sigue los lineamientos de calidad aplicados a CH San Miguel SAS ESP, que hace parte del mismo grupo empresarial. Adicionalmente Los Molinos se encuentra adelantando los siguientes programas ambientales y sociales:

- Programa de manejo de residuos sólidos.
- Programa de manejo de residuos líquidos.
- Programa de Caudal de Garantía Ambiental.

- Programa de Abastecimiento de agua, a la población asentada a lo largo del trazado del túnel de conducción.
- Programa de compensación por afectación de coberturas boscosas.
- Proyecto de Investigación de ecosistemas acuáticos.
- Programa de educación ambiental a operadores.
- Programa rescate de epífitas vasculares y no vasculares y de importancia ecológica.
- Programa de rehabilitación ecológica.

La energía que genera la compañía hace parte de un portafolio de plantas representadas por: La Cascada SAS ESP., y que cubre actualmente el 0,9% de la generación total nacional. La energía, para los años 2017 y 2018, se vendió a través de contratos a Empresas Públicas de Medellín ESP y EMCALI ESP.

2.2. Aspectos Financieros

2.2.1. Clasificación de Riesgo

Conforme al Artículo 15 del decreto 990 de 2002, son funciones de las Direcciones Técnicas de Gestión de las Superintendencias Delegadas

“(...) Evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de los prestadores de servicios Públicos domiciliarios sujetos a la inspección, vigilancia y control de acuerdo con los indicadores definidos por las Comisiones de Regulación (...)”

La Superintendencia Delegada para Energía y Gas Combustible en el 2019 realizó el cálculo del riesgo financiero con la última información disponible, es decir la información financiera del año 2018. Cabe mencionar que no fue posible comparar el año 2018 con los resultados de la vigencia 2017, toda vez que en la ejecución del modelo de riesgo en la vigencia 2018, no se contaba con la información del modelo de riesgo de la vigencia 2017, debido a que esta empresa reportó inicio de operaciones en el SUI a partir del 2017 y no se contaba con información para cálculo de indicadores con información de la vigencia 2016. De acuerdo con los indicadores calculados bajo NIF, para la vigencia 2018 el nivel de riesgo según la metodología señalada en la Resolución CREG 072 de 2002 y modificada por la Resolución CREG 034 de 2004, se aprecia en la tabla No. 2.

Tabla No. 2. Clasificación inicial de riesgo financiero año 2017 y 2018.

| INDICADORES FINANCIEROS | Tipo | NIF | |
|--|--------------|---------|-------|
| | | 2018 | 2017* |
| <i>Rentabilidad sobre Activos</i> | Rentabilidad | 2,85% | ND |
| <i>Rentabilidad sobre Patrimonio</i> | Rentabilidad | 144,81% | ND |
| <i>Flujo de Caja sobre Activos</i> | Rentabilidad | 3,34% | ND |
| <i>Ciclo Operacional</i> | Liquidez | 22 | ND |
| <i>Cubrimiento de Gastos Financieros</i> | Liquidez | 0,42 | ND |

| | | | |
|--|----------|---------------------|-----------|
| <i>Razón Corriente</i> | Liquidez | 0,99 | ND |
| <i>Patrimonio sobre Activo</i> | Solidez | -0,036% | ND |
| <i>Pasivo corriente sobre Pasivo Total</i> | Solidez | 0,10% | ND |
| <i>Activo corriente sobre Activo Total</i> | Solidez | 11% | ND |
| Patrimonio | | (11.921.210) | ND |
| Riesgo Financiero | | 3 | ND |

Fuente: SUI. Calculo: DTGE

(*) Sin información para calculo de indicadores con datos de vigencia 2016.

Como se observa en la *tabla No. 2*, Los Molinos presentó un nivel de riesgo financiero alto (3) con base en los resultados financieros de la vigencia 2018, como principal razón, el hecho de presentar un patrimonio negativo, y además al no cumplir las condiciones de la calificación planteada en 5 de los 9 indicadores utilizados.

Los indicadores que no cumplieron con las condiciones estipuladas para el año 2018 son: ciclo operacional, cubrimiento gastos financieros, razón corriente, patrimonio sobre activo y activo corriente sobre activo total. El patrimonio negativo de la empresa, y el resultado de los indicadores de liquidez y solidez incidían en la viabilidad financiera de Los Molinos para el año 2018.

Los indicadores financieros que no cumplieron para el año 2018, se comportaron así:

Ciclo operacional: la empresa mostraba un ciclo operacional de aproximadamente 22 días en el año 2018 para recuperar su efectivo.

Cubrimiento gastos financieros: contaba con 0,42 veces para realizar el pago de sus gastos financieros en el año 2018, es decir que existen problemas para cubrir las obligaciones financieras.

Razón corriente: para el año 2018 la razón corriente fue de 0,99. Esta razón muestra que existe riesgo de liquidez de la empresa, y que hay dificultades para el pago de pasivos a corto plazo.

Patrimonio sobre activo: para el año 2018 fue de -0,036%, lo que muestra dificultades en la solidez de la compañía, debido a que la empresa presenta un patrimonio negativo.

Activo corriente sobre activo total: es de 11% para el 2018, y este confirma lo del indicador de patrimonio sobre activo en el sentido de inconvenientes con la solidez de la compañía, con una baja proporción de los activos a corto plazo sobre el total de activos de la empresa.

2.2.2. Estado de Situación Financiera

Para la vigencia 2018 los recursos de Los Molinos se encuentran apalancados en un 104% con terceros, es decir que con relación a la vigencia 2017, el porcentaje se aumentó en un 5%.

Los activos de la compañía se encuentran concentrados en el largo plazo (Gráfica No. 1), siendo la propiedad, planta y equipo el rubro que presenta mayor porcentaje con un valor de \$274.574 millones para el año 2018, presentando una disminución respecto al año 2017 de \$6.525 millones.

Gráfica No. 1. Comportamiento Activo - Corto y Largo Plazo 2018-2017



Fuente: SUI

Esta variación, a aumentos en la depreciación acumulada, según comentó la empresa durante la visita, se debe:

“(...) La variación corresponde principalmente a que La Central Molinos entro en operación el 25 de abril de 2017, por este motivo para el año 2017 se depreciaron 8 meses y para el año 2018 se depreciación 12 meses(...)”

El siguiente rubro significativo de los activos a largo plazo, son los activos por impuestos diferidos por valor de \$23.268 millones, los cuales para el año 2018 presentaron un aumento del 38%. Según lo informado por la empresa en visita:

“(...) La diferencia entre el valor de los activos fijos y la depreciación se origina en primera medida por la metodología de adopción de las NIIF en la cual se desconoce como parte del valor del activo el componente financiero asociado a la diferencia en cambio de las obligaciones financieras que apalancaron la construcción de las centrales hidroeléctricas. En segundo lugar, la diferencia es originada en la depreciación debido a que en materia fiscal se aplica el método de línea recta mas un factor de depreciación acelerada de acuerdo con lo permitido en el Estatuto Tributario...”

“...Las obligaciones financieras de la compañía fueron adquiridas en dólares, y su reconocimiento contable y fiscal se realizó a TRM del día de la operación. Estos saldos contablemente son revaluados a la tasa de cierre de cada mes, fiscalmente fueron revaluados hasta el 31 de diciembre de 2016 de acuerdo con la ley 1819 de 2016. A partir del 1 de enero de 2017, fiscalmente los saldos de las obligaciones financieras se mantienen a la TRM del reconocimiento inicial o la TRM del 31 de diciembre de 2016 para las obligaciones adquiridas antes de esta fecha. Esta diferencia entre las TRM de registro de los saldos fiscales y contables, generan un impuesto diferido el cual cambia de acuerdo con la TRM de cierre contable de cada periodo. El impuesto diferido por este concepto será amortizado de acuerdo con los pagos de las obligaciones financieras...”

“...Para el cálculo de la estimación del impuesto de renta con corte a julio de 2019, se toma la perdida contable y se depura con: los costos, gastos no deducibles, el mayor

valor por efecto de la depreciación acelerada en la categoría de maquinaria y equipo, la diferencia entre los valores del activo fiscal y contable generan una diferencia adicional en las demás categorías del activo. Par el cálculo de julio de 2019 resulta una pérdida fiscal de \$3.648 millones que genera un impuesto diferido activo por \$1.204 millones, basados en la proyección de la compañía de compensar estas pérdidas fiscales en periodos futuro (...)"

Los activos corrientes están integrados por: i) efectivo y equivalentes de efectivo con una variación de 18% con respecto al 2017, determinada por aumentos en encargos fiduciarios e inversiones a corto plazo; le siguen cuentas por cobrar corrientes con una variación de 27% definida por la compañía por un aumento principalmente en el rubro de cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos por \$2.324 millones, que son cuentas facturadas a través de la Cascada S.A.S. ESP., según lo establecido en el contrato de mandato, de acuerdo a la nota 7 de los estados financieros a 31 de diciembre de 2018. Los inventarios en el año 2018 son de \$1.550 millones de pesos y son utilizados para consumo interno en el proceso de generación de energía, según nota 8 de los estados financieros a 31 de diciembre de 2018. Finalmente, los activos por impuestos corrientes en el año 2018 presentan un valor de \$2.649 millones, es decir un incremento del 111% con respecto al año 2017.

Tabla No. 3. Estado de Situación Financiera Comparativo 2018-2017 – miles de pesos

| Activos | AÑO 2018 | AV | AÑO 2017 | AV | AH | VAR% |
|--|--------------------|-------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Activos corrientes | | | | | | |
| Efectivo y equivalentes al efectivo | 21.100.447 | 6% | 17.925.974 | 5% | 3.174.473 | 18% |
| Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes | 9.233.555 | 3% | 6.909.681 | 2% | 2.323.874 | 34% |
| Cuentas por cobrar partes relacionadas y asociadas corrientes | | | 345.000 | 0,1% | -345.000 | -100% |
| Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes | 9.233.555 | 3% | 7.254.681 | 2% | 1.978.874 | 27% |
| Inventarios | 1.550.302 | 0% | 0 | 0% | 1.550.302 | |
| Activos por impuestos corrientes, corriente | 2.648.521 | 1% | 1.254.481 | 0,4% | 1.394.040 | 111% |
| Otros activos no financieros corrientes | 631.602 | | 822.131 | 0,3% | -190.529 | -23% |
| Total activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios | 35.164.427 | 11% | 27.257.267 | 8% | 7.907.160 | 29% |
| Total de activos corrientes | 35.164.427 | 11% | 27.257.267 | 8% | 7.907.160 | 29% |
| Propiedades, planta y equipo | 274.574.061 | 82% | 281.098.650 | 86% | -6.524.589 | -2% |
| Activos intangibles distintos de la plusvalía | 762.575 | 0,2% | 774.811 | 0,2% | -12.236 | -2% |
| Activos por impuestos diferidos | 23.267.682 | 7% | 16.817.857 | 5% | 6.449.825 | 38% |
| Total de activos no corrientes | 298.604.318 | 89% | 298.691.318 | 92% | -87.000 | 0% |
| Total de activos | 333.768.745 | 100% | 325.948.585 | 100% | 7.820.160 | 2% |
| Pasivos | | | | | | |
| Provisiones corrientes por beneficios a los empleados | 316.524 | 0,1% | 221.538 | 0,1% | 94.986 | 43% |
| Otras provisiones corrientes | 544.831 | 0,2% | 2.096.265 | 1% | -1.551.434 | -74% |
| Total provisiones corrientes | 861.355 | 0,3% | 2.317.803 | 1% | -1.456.448 | -63% |
| Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios corrientes | 1.931.129 | 1% | 2.130.348 | 1% | -199.219 | -9% |

| | | | | | | |
|--|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------|
| Cuentas por pagar corrientes a partes relacionadas | 76.114 | 0,02% | 111.043 | 0,03% | -34.929 | -31% |
| Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes | 2.007.243 | 1% | 2.241.391 | 1% | -234.148 | -10% |
| Pasivos por impuestos corrientes, corriente | 2.551.588 | 1% | 623.219 | 0,2% | 1.928.369 | 309% |
| Obligaciones financieras corrientes | 26.872.754 | 8% | 25.444.007 | 8% | 1.428.747 | 6% |
| Otros pasivos no financieros corrientes | 3.194.018 | 1% | 265.036 | 0% | 2.928.982 | 1105% |
| Total pasivos corrientes | 35.486.958 | 11% | 30.891.456 | 9% | 4.595.502 | 15% |
| Obligaciones financieras no corrientes | 310.202.997 | 93% | 290.393.126 | 89% | 19.809.871 | 7% |
| Total pasivos no corrientes | 310.202.997 | 93% | 290.393.126 | 89% | 19.809.871 | 7% |
| Total pasivos | 345.689.955 | 104% | 321.284.582 | 99% | 24.405.373 | 8% |
| Patrimonio | | | | | | |
| Capital emitido | 23.000 | 0,01% | 23.000 | 0,01% | 0 | 0% |
| Prima de emisión | 45.135.099 | 14% | 45.135.099 | 14% | 0 | 0% |
| Ganancias acumuladas | -57.079.309 | -17% | -40.494.096 | -12% | -16.585.213 | 41% |
| Efectos por adopción NIF | 19.212.290 | 6% | 19.212.290 | 6% | 0 | 0% |
| Total patrimonio | -11.921.210 | -4% | 4.664.003 | 1% | -16.585.213 | -356% |
| Total de patrimonio y pasivos | 333.768.745 | 100% | 325.948.585 | 100% | 7.820.160 | 2% |

Fuente: SUI y Estados Financieros Dictaminados Comparativos 2018-2017.

El 93% del endeudamiento con terceros corresponde a obligaciones a largo plazo con el sector financiero, por valor de \$310.203 millones. De los \$310.203 millones, \$272.624 millones son obligaciones financieras con bancos comerciales, es decir el 88% de las obligaciones financieras no corrientes. Es preciso mencionar que \$60.074 millones de pesos (18% del total de las obligaciones financieras), corresponden a obligaciones con socios y accionistas.

Como se observa en la nota 12 de obligaciones financieras a diciembre 31 de 2018, con respecto a las obligaciones con bancos comerciales:

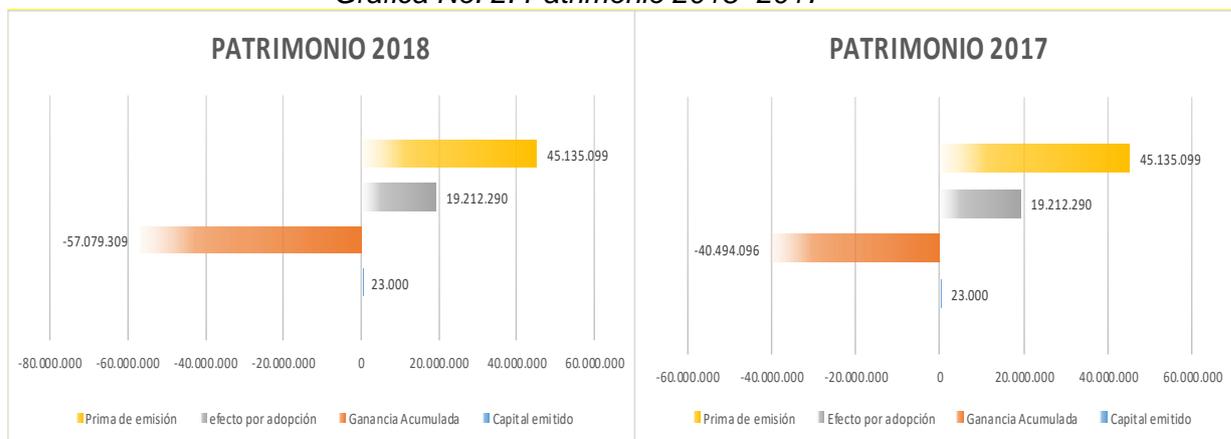
"(...) El 4 de mayo de 2015 la Compañía suscribió contrato de crédito en calidad de "Deudor", con las entidades Banco Corpbanca Colombia S.A. y Helm Bank Panamá en calidad de "Prestamistas". El crédito fue aprobado (Tramo I y Tramo II) hasta por un monto total de US\$87,500,000, para la financiación y construcción y puesta en funcionamiento de dos plantas hidroeléctricas..."

"...El 10 de enero de 2017 las partes acordaron aplazar la fecha de vencimiento del Tramo I hasta el 15 de abril de 2017 y en terminar anticipadamente el Contrato de Administración, Operación y Mantenimiento, en la medida en que el deudor y sus afiliadas asumirán de manera directa la administración, operación y mantenimiento de los proyectos..."

".....El 25 de abril de 2017 las partes acuerdan ampliar la fecha de vencimiento del Tramo I hasta el 15 de junio de 2017. El 14 de junio de 2017, las partes acuerdan el cambio del prestamista Helm Bank (Panamá) S.A. a Itaú Corpbanca Colombia S.A. A la fecha de este acuerdo el saldo de los préstamos es de US\$87,500,000. La Compañía se encuentra en proceso de refinanciación con la deuda contraída con Itaú Corpbanca Colombia S.A., el cual se encuentra en proceso de due diligence (Debida diligencia), con las entidades multilaterales Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG), Overseas Private investment Corporation (OPIC), Inter-American Investment Corporation IDB invest (IDB) y Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V (FMO). (...)"

Otro rubro de importancia del endeudamiento con terceros son las obligaciones financieras corrientes por valor de \$26.873 millones en el año 2018, que corresponden al 8% del total de las obligaciones financieras.

Gráfica No. 2. Patrimonio 2018- 2017



Fuente: SUI

Con relación al apalancamiento con los socios de Los Molinos, se presenta una disminución del 356% con relación al 2017, debido a que el patrimonio a diciembre de 2018 es negativo en \$11.921 millones, es decir, que la empresa se encuentra en casual de disolución técnica con corte a 31 de diciembre de 2018, según lo establecido en los artículos 34 y 35 de la Ley 1258 de 2008. No obstante la empresa tienen 18 meses para enervar dicha causal.

2.2.3. Estado de Resultados Integrales

Tabla No. 4. Estado de Resultados Integral Comparativo 2018-2017

| Estado de Resultados Integral | 2018 | 2017 |
|--|--------------------|----------------|
| Ingresos de actividades ordinarias | 44.375.767 | 27.942.478 |
| Costo de ventas | 12.994.218 | 8.449.678 |
| Ganancia bruta | 31.381.549 | 19.492.800 |
| Otros ingresos | 1.021 | - |
| Gastos de administración | 3.003.630 | 3.883.472 |
| Otras ganancias (pérdidas) | -26.900.082 | 781.000 |
| Ganancia (pérdida) por actividades de operación | 1.478.858 | 16.390.328 |
| Costos financieros | 22.239.301 | 12.663.883 |
| Ganancia (pérdida), antes de impuestos | -20.760.443 | 3.726.445 |
| Gasto (ingreso) por impuestos, operaciones continuadas | -4.175.230 | 3.562.301 |
| Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas | -16.585.213 | 164.144 |
| Ganancia (pérdida) | -16.585.213 | 164.144 |

Fuente: SUI

Los ingresos de la empresa Los Molinos son de \$44.376 millones en el año 2018, es decir un incremento del 59% con respecto al año 2017. Respecto a los ingresos de Los Molinos, la empresa afirma, en la nota 19 de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2018, que:

“(...) La Compañía ha generado ingresos producto del contrato para la venta de energía en donde La Cascada S.A.S. E.S.P. actúa como representante comercial ante Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Empresas Municipales de Cali EICE E.S.P. (...)”

El costo de ventas de la compañía para el 2018 fue de \$12.994 millones representando el 29% del total de los ingresos operacionales, es decir que la ganancia bruta de la empresa es de \$31.382 millones a 2018, lo que equivale a un incremento del 61% en comparación al año 2017.

Los gastos administrativos son de \$3.004 millones, y los rubros más representativos son las de otras ganancias (pérdidas) por valor de (\$26.900) millones de pesos, de los cuales (\$26.664) millones son por diferencia en cambio, y de costos financieros por valor de \$22.239 millones de pesos, de los cuales \$22.185 corresponden a intereses originados por obligaciones financieras con Itaú Corpbanca y con Molinos Energy S. de R.L.

Con respecto a la diferencia en cambio por valor de (\$26.664) millones, en la nota 34 de los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2018 se señala:

“(...) El riesgo de tasa de cambio se presenta, principalmente, en las transacciones asociadas a obligaciones financieras y sobre saldos mantenidos en cuentas bancarias y que deben ser ajustada mes a mes de acuerdo con la TRM de cierre del período a registrar. (...)”

La empresa presenta pérdidas a 2018 de \$16.585 millones, éstas equivalen al 37% de los ingresos operacionales, ya descontados los gastos por impuestos. Este porcentaje aumentó con referencia al año anterior por las pérdidas en diferencia en cambio y costos financieros.

2.2.4. Estado de Flujo de Efectivo.

La compañía entregó el flujo de caja tanto real como proyectado como se observa en las tablas No. 5, 6 y 7. En cuanto a los flujos reales se muestran excedentes de caja por valor de \$21.100 millones.

Tabla No. 5. Flujo de Efectivo real 2018 - miles de pesos

| Ganancia (pérdida) | | - | 16.585.213 |
|---------------------------|---|----------|-------------------|
| | Ajustes por gasto por impuestos a las ganancias | | 2.274.596 |
| | Ajustes por costos financieros | | 22.057.059 |
| | Ajustes por disminuciones (incrementos) en los inventarios | - | 1.550.302 |
| | Ajustes por la disminución (incremento) de cuentas por cobrar de origen comercial | - | 2.323.932 |
| | Ajustes por disminuciones (incrementos) en otras cuentas por cobrar derivadas de las actividades de operación | - | 858.511 |
| | Ajustes por el incremento (disminución) de cuentas por pagar de origen comercial | - | 215.970 |
| | Ajustes por incrementos (disminuciones) en otras cuentas por pagar derivadas de las actividades de operación | | 2.642.812 |
| | Ajustes por gastos de depreciación y amortización | | 7.427.423 |
| | Ajustes por provisiones | - | 1.549.920 |

| | | |
|--|---|-------------------|
| | Ajustes por pérdidas (ganancias) de moneda extranjera no realizadas | 26.742.923 |
| | Otros ajustes por partidas distintas al efectivo | 734.526 |
| | Otros ajustes para conciliar la ganancia (pérdida) | - 6.449.825 |
| | Total ajustes para conciliar la ganancia (pérdida) | 48.930.879 |
| | Flujos de efectivo netos procedentes (utilizados en) operaciones | 32.345.666 |
| | Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación | 32.345.666 |
| | Compras de propiedades, planta y equipo | 1.625.124 |
| | Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión | - 1.625.124 |
| | Importes procedentes de préstamos | 10.550.491 |
| | Reembolsos de préstamos | 10.417.943 |
| | Intereses pagados | 27.678.617 |
| | Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación | - 27.546.069 |
| | Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio | 3.174.473 |
| | Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo | 3.174.473 |
| | Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo | 17.925.974 |
| | Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo | 21.100.447 |

Fuente: SUI

En el 2018 el rubro principal de entrada de efectivo correspondió, a la actividad de generación de energía, por valor de \$32.346 millones, y la salida principal de recursos se presentó en las actividades de financiación por valor de \$27.546 millones en particular por los intereses pagados de obligaciones financieras.

En cuanto a los flujos de caja proyectados, tanto en el escenario normal (tabla No. 6) como en el escenario con niño (tabla No. 7), la empresa presenta excedentes positivos, para los distintos años de la proyección, y estos saldos de caja dependen en gran medida de los resultados positivos en las actividades de operación y de la refinanciación de las obligaciones financieras

Tabla No. 2. Flujo de Efectivo real julio 2019 y proyectado a 2022
Escenario Normal

| (Cifras en millones de pesos) | a Julio 2019 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | | | | | |
| venta de Energía | 21.764 | 41.550 | 48.409 | 51.005 | 53.841 |
| CERS | 0 | 0 | 1.703 | 0 | 1.628 |
| Total Ingresos | 21.764 | 41.550 | 50.112 | 51.005 | 55.469 |
| | | | 20,6% | 1,8% | 8,8% |
| Total gastos operacionales | 5.361 | 10.678 | 12.196 | 10.411 | 10.239 |
| | 0 | | | | |
| EBITDA | 16.403 | 30.873 | 37.915 | 40.594 | 45.230 |
| Margin (%) | 519,8% | 74,8% | 77,0% | 80,4% | 82,3% |
| | | | | | |
| (i) Total Flujo de caja operativo | 20.766 | 30.301 | 30.604 | 37.883 | 42.434 |
| | | | | | |
| (ii) Total Flujo de caja de actividades de i | -540 | -1.406 | -450 | -117 | -107 |
| | | | | | |
| (iii) Total Flujo de caja de financiación | -27.664 | -35.133 | -27.069 | -32.045 | -34.392 |
| | | | | | |
| Flujo de Caja del periodo | -7.437 | -6.238 | 3.085 | 5.721 | 7.936 |
| Caja Inicial | 21.100 | 21.100 | 14.862 | 17.947 | 23.668 |
| Caja Final | 13.664 | 14.862 | 17.947 | 23.668 | 31.604 |

Fuente: PCH Los Molinos SAS ESP

Tabla No. 7. Flujo de Efectivo real julio 2019 y proyectado a 2022
Escenario con Niño en el 2020

| (Cifras en millones de pesos) | a Julio 2019 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | | | | | |
| venta de Energía | 21.764 | 41.550 | 35.440 | 51.005 | 53.841 |
| CERS | 0 | 0 | 1.703 | 0 | 1.406 |
| Total Ingresos | 21.764 | 41.550 | 37.143 | 51.005 | 55.247 |
| | | | -10,6% | 37,3% | 8,3% |
| Total gastos operacionales | 5.361 | 10.678 | 11.613 | 10.391 | 10.237 |
| | | | | | |
| EBITDA | 16.403 | 30.873 | 25.530 | 40.613 | 45.010 |
| Margin (%) | | 74,3% | 68,7% | 79,6% | 81,5% |
| | | | | | |
| | 0 | | | | |
| (i) Total Flujo de caja operativo | 20.766 | 30.301 | 20.495 | 36.157 | 42.224 |
| | | | | | |
| (ii) Total Flujo de caja de actividades de i | -540 | -1.406 | -450 | -117 | -107 |
| | | | | | |
| (iii) Total Flujo de caja de financiación | -27.664 | -35.133 | -27.066 | -32.004 | -34.335 |
| | | | | | |
| Flujo de Caja del periodo | -7.437 | -6.238 | -7.022 | 4.036 | 7.782 |
| Caja Inicial | 21.100 | 21.100 | 14.862 | 7.840 | 11.877 |
| Caja Final | 13.664 | 14.862 | 7.840 | 11.877 | 19.659 |

Fuente: PCH Los Molinos SAS ESP

2.3. Gestión de Riesgos

El prestador Los Molinos, informa que cuenta con una Política de Riesgos, pero durante la visita no se aportó el documento (acto administrativo) con el cual se registra la aprobación y adopción de la Política de Gestión del Riesgo, este documento indica que el prestador busca como fin identificar y dar adecuado tratamiento a los riesgos que puedan afectar la operación de la empresa, el logro de sus objetivos y la ejecución exitosa de sus estrategias.

2.3.1. Política de Gestión Integral del Riesgo

El documento de la Política del Riesgo, aportado en visita indica:

“(...) La Política de gestión de riesgos de Los Molinos SAS ESP se adopta como una política de gestión integral de riesgos, con el fin de identificar y dar adecuado tratamiento a los riesgos que puedan afectar la operación de la empresa, el logro de sus objetivos y la ejecución exitosa de sus estrategias. De acuerdo con su perfil, se definen las estrategias y planes de tratamiento según los criterios de la metodología de gestión de riesgos y se hace el correspondiente seguimiento, en un esquema de mejoramiento continuo. Las principales acciones de tratamiento se enmarcan de acuerdo con los siguientes criterios:

- *Se transfieren los riesgos asegurables y se actualiza el programa empresarial de aseguramiento de acuerdo con la oferta del mercado, el perfil de riesgos y las recomendaciones de asesores externos.*
- *Se retienen los riesgos bajos, de acuerdo con la capacidad financiera de la empresa los cuales son controlados y verificados consistentemente.*
- *Se trabaja con énfasis en acciones de reducción de severidad (protección) para los riesgos con severidad media y alta, y con énfasis en reducción de la probabilidad de ocurrencia (prevención) para los riesgos con probabilidad de ocurrencia media y alta.*
- *La vida e integridad de las personas es prioritaria en la determinación de las acciones de tratamiento de los riesgos, independientemente de que el sistema de seguridad social cubra financieramente las pérdidas asociadas a este tipo de eventos.*
- *La asignación de líderes del proceso para la gestión de los riesgos, que sean responsables de mantener un conocimiento actualizado de los procesos a su cargo.*
- *La asignación de funciones y responsabilidades a cada colaborador, orientadas a gestionar los riesgos identificados.*
- *Los procesos definen la metodología de gestión de riesgos y realiza seguimiento (...)*”

2.3.2. Marco de Referencia para la Gestión del Riesgo

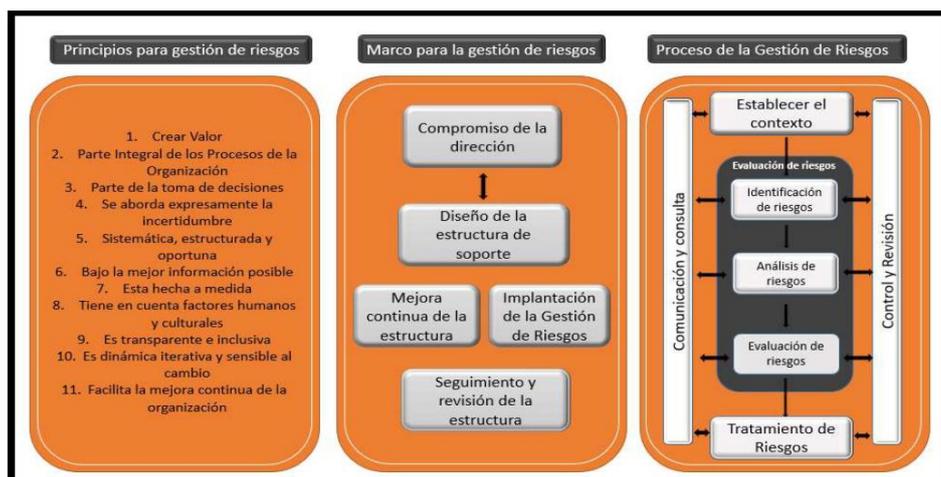
El prestador no aportó documentos (acta de comité, manual del sistema de gestión de riesgos, entre otros documentos) que permitieran observar cómo está estructurado el marco de referencia para la gestión del riesgo, impidiendo conocer los componentes que brindan las bases y las disposiciones de la organización para diseñar, implementar, monitorear, revisar y mejorar continuamente la gestión del riesgo a través de toda la organización; por lo cual no es posible suministrar información respecto a:

- **Estructura Organizacional:** esta se refiere a la distribución de las diferentes unidades o dependencias con sus correspondientes funciones generales, requeridas para cumplir la función de la organización y en especial en cuanto a la gestión del riesgo. La estructura organizacional implica establecer responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal de manera coherente con los procesos y las estrategias de la entidad. La definición de la estructura involucra la separación de la actividad o proyecto en un conjunto de elementos. Estos elementos ofrecen una estructura lógica la cual permite la identificación y análisis que ayuda a garantizar que no se pasen por alto riesgos significativos.
- **Funciones y Responsabilidades:** a nivel de la administración se busca conocer el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario y/o área en sus actividades cotidianas, para el logro de los objetivos de la organización y control del riesgo.
- **Alcance:** áreas y/o procesos en los cuales se encuentra implantada la gestión del riesgo.
- **Objetivos:** corresponde a los propósitos por parte de la organización en materia de gestión del riesgo.
- **Estrategias:** corresponde al plan con el cual cuenta la organización para lograr los objetivos a largo plazo o global para administrar los riesgos.
- **Auditoría al proceso de Gestión del Riesgo:** periodicidad de las auditorías, así como los resultados de las últimas auditorías de seguimiento realizadas al proceso de administración del riesgo.

2.3.3. Metodología de Administración del Riesgo

El prestador aportó el documento GUI-OPR-SF-001 “Guía Para Análisis de Riesgos en Instalaciones” Versión 08/02/2019, en la cual se indica que la metodología para administración de riesgos es la basada en la NTC ISO 31000 “Gestión del Riesgo – Principios y Directrices”, del cual se presenta la gráfica a continuación:

Gráfica No. 3. Administración del Riesgo



Fuente: GUI-OPR-SF-001 Guía Para Análisis de Riesgos en Instalaciones – Versión 08/02/2019

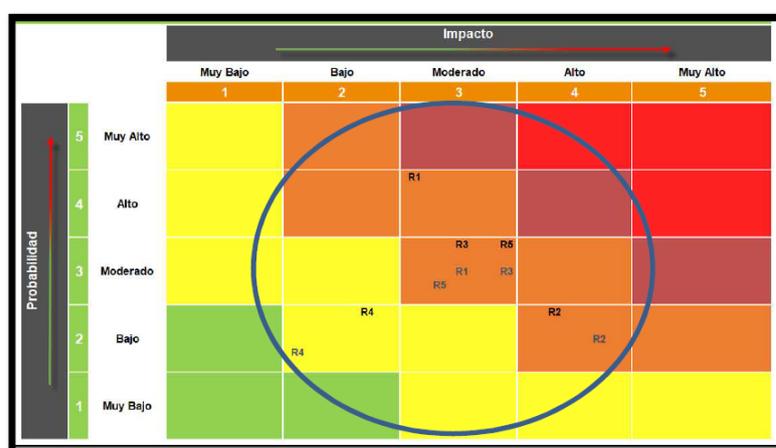
2.3.4. Metodología de Valoración del Riesgo

Dentro del documento GUI-OPR-SF-001 “Guía Para Análisis de Riesgos en Instalaciones” Versión 08/02/2019, se encuentra el ítem 4.1. riesgos identificados, en el cual se observan las siguientes matrices:

Gráfica No. 4. Matrices presentadas por el prestador de valoración del riesgo

| RIESGOS | INHERENTE | | RESIDUAL | |
|--------------------------------------|--------------|----------|--------------|----------|
| | Probabilidad | Impacto | Probabilidad | Impacto |
| R1 Intrusión | Alto | Moderado | Moderado | Moderado |
| R2 Atentado terrorista | Bajo | Alto | Bajo | Alto |
| R3 Asonada | Moderado | Moderado | Moderado | Moderado |
| R4 Hurto de Activos | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| R5 Invasión a predios de la compañía | Moderado | Moderado | Moderado | Moderado |

Calificación riesgo inherente y residual



Los riesgos identificados luego de su valoración se ubican en la zona media del mapa de calor, lo cual comprueba que los controles implementados, disminuyen o mantienen la probabilidad de ocurrencia en un nivel aceptado.

Fuente: GUI-OPR-SF-001 Guía Para Análisis de Riesgos en Instalaciones – Versión 08/02/2019

De acuerdo a lo observado (ya que dentro de la guía no se suministra la información de cuál es la metodología utilizada para realizar la valoración del riesgo), y conforme a la matriz presentada en el ítem en mención, la metodología utilizada para realizar la evaluación del riesgo es la “Matriz de Consecuencias y Probabilidad”, basada en una matriz (como su nombre lo indica) en la cual se combinan las calificaciones cualitativas y semicuantitativas de consecuencias-impacto y las probabilidades para producir un nivel de riesgo o una calificación de riesgo.

No se pudo observar la escala (o escalas) de consecuencias analizadas por el prestador, por lo cual para el tema de gestión de riesgo de desastres no se puede evidenciar si cumplen con lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, (ello quiere decir que cubra el rango de análisis de consecuencias ambientales, sociales y económicas).

2.3.5. Plan de Gestión de Riesgos de Desastres

Dentro de los documentos aportados no se observa la presentación del documento correspondiente al Plan de Gestión de Riesgo de Desastres PGRD o documento alguno que cumpla con cada uno de los criterios establecidos en el Decreto 2157 de 2017, en el cual se realice el análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los

daños de la misma en su área de influencia de posible afectación por la entidad, así como de su operación que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad. Así mismo no se cuenta con la formulación e implementación de medidas que permitan reducir las condiciones de riesgo actual y futuro, además de la formulación del plan de emergencia y contingencia, con el fin de proteger la población, mejorar la seguridad, el bienestar y sostenibilidad de las entidades.

2.4. Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

2.4.1. Análisis de la Auditoría Externa de Gestión y Resultados -AEGR- del año 2018.

Con el fin de analizar el manejo y desarrollo de la empresa Los Molinos, la firma de AEGR, Gestión Futura Auditores, el cual, presenta ante esta Entidad, para el período correspondiente al año 2018, los análisis y conclusiones, encontrados durante el desarrollo de su gestión de auditoría.

Se presentan las conclusiones que se consideran más relevantes.

2.4.2. Concepto Sistema de Control Interno.

El informe consigna que Los Molinos, cuenta con una estructura de control interno, que permite efectuar el seguimiento a los diferentes procesos y procedimientos de la empresa, cuantificar la eficiencia y eficacia de los planes de acción y el cumplimiento de los objetivos establecidos por la administración de la E.S.P.

Expresamente el auditor asegura que: *“(...) verificamos que la empresa cumple con los señalamientos de las Leyes 142 y 143 de 1994, los decretos y resoluciones del Ministerio de Minas, las resoluciones y circulares CREG y las resoluciones, circulares externas y conjuntas de la Superintendencia de Servicios Públicos y utiliza metodologías de general aceptación para desarrollar su control interno.*

El grado de desarrollo del control de gestión es alto. (...).”

2.4.3. Arquitectura Organizacional.

Nos asegura el AEGR, haber realizado la revisión de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría y de Trabajos de Aseguramiento, además, y de conformidad con la metodología de la resolución 12295 de 2006, modificada por la Resolución 20173100058365, publicada en el diario oficial el 20 de abril de 2017.

2.4.4. Viabilidad Empresarial.

Certificación: Hipótesis de Empresa en Funcionamiento- Aplicación NIA 570.

Según el AEGR, la evidencia encontrada para la empresa Los Molinos, la cual, al cierre del año 2018, arroja pérdidas acumuladas por valor de \$57.079 millones, que incluye el resultado del período, que correspondió a pérdida de \$16.585 millones. El patrimonio neto es negativo por valor de \$11.921 millones, menor en un 50%, del capital suscrito, por lo anterior, expone la auditoría, que se dan los supuestos contenidos en los Artículos 34 y 35 de la ley 1258 de 2008, “Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada”, que establece los parámetros acerca de las causales de disolución y liquidación de la ESP.

En el año 2018, primer año completo de operación, Los Molinos obtuvo ingresos por \$44.376 millones, generación vendida a través de LA CASCADA S.A.S E.S.P, su agente comercial, de acuerdo con el contrato suscrito. Mantiene al finalizar el período auditado, contratos de suministro de energía para Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Empresas Municipales de Cali.

Según el informe, la compañía proyecta generar ingresos operacionales de \$44.569 millones para el año 2019, con tendencia de crecimiento para los años 2020 y 2021.

Para el año 2022, se calcula una disminución operacional, con ingresos de \$49.133 millones, para luego repuntar en 2023 con \$57.025 millones. Los ingresos, se concentrarán en la generación de energía, que será tranzada mediante contratos pague lo generado y pague lo contratado. Incluye, además ingresos por venta de certificados de reducción de emisiones en los períodos 2020 y 2022 de \$1.666 millones y \$1.530 millones. Las proyecciones elaboradas por el prestador consideran la ocurrencia del fenómeno de la Niña en 2022.

La Compañía estima que sus costos de ventas y gastos de operación sean en el año 2019 de \$15.869 millones y que represente hasta un 36% del total de los ingresos. Los rubros más representativos se relacionan con la operación, mantenimiento y depreciaciones. Se plantean niveles de EBITDA positivos, cuyos márgenes se mantienen entre un 78% y 81%.

La información suministrada por el Prestador para análisis de proyecciones permite concluir que la compañía ejecutará contratos de venta de energía que le permitirán continuar con su actividad comercial.

Lo anterior permite al auditor, aclarar que:” (...) *Con los escenarios propuestos por E.S.P., y de cumplirse los supuestos y proyectos planteados a raíz de su inicio de operación, se puede establecer que podrá enervar su causa de disolución en el corto plazo y mantener su viabilidad financiera*

La compañía registra pérdida por ajuste de diferencia en cambio de \$26.663 millones que impacta negativamente en el resultado de E.S.P., que al finalizar el período correspondió a pérdida de \$16.585 millones. El prestador obtuvo los márgenes de rentabilidad que a continuación se describen:

| | 2018_% | 2017_% |
|--------------|--------|--------|
| Margen Bruto | 70,72 | 69,76 |
| Margen Neto | -37,37 | 0,59 |

De esta manera, podemos establecer que los resultados obtenidos por LOS MOLINOS para el período auditado no son favorables frente a sus conceptos de solvencia y endeudamiento, por lo tanto, encontramos situaciones que indican la existencia de riesgos que pueden afectar la viabilidad financiera de la Compañía en el corto y mediano plazo. (...).”

El AEGR comenta además, que al finalizar el año auditado, mantiene causal de disolución técnica por reducción de su patrimonio neto, por debajo del 50% del capital suscrito y mantiene, además, un nivel de endeudamiento superior al 100%, concentrado especialmente en obligaciones financieras, las cuales fueron necesarias para llevar a cabo la construcción y puesta en marcha de la PCH, y en seguida, comenta, que ante esta situación la administración, a la fecha de la visita, se encontraba ejecutando estrategias que permitirán solucionar esta causal y mejorar el indicador de endeudamiento, en el corto plazo y dentro del término legal para ello.

2.4.5. Análisis y Evaluación de Puntos Específicos:

Con respecto al tema de análisis y evaluación de puntos específicos, el cual comprende cuatro temas empresariales: financiero, técnico, comercial y externos, Los Molinos, en el informe presenta los siguientes resultados:

Limitación de Suministro. Durante el 2018 no se iniciaron procesos de limitación de suministro.

Es de destacar el indicador de liquidez. El auditor, asegura que: “(...) E.S.P., durante el período auditado presenta un índice de razón corriente de 0.99 veces. Mantiene un pasivo corriente de \$35.487 millones el cual es superior a su activo de corto plazo de \$35.164 millones; no obstante, en el período auditado, la compañía mantuvo la capacidad de cubrir sus obligaciones y se encuentra realizando las gestiones necesarias con el sector financiero que le permita liberar su caja y mejorar su capital de trabajo.

3.1.3. SOLVENCIA. E.S.P., en el año auditado mantiene un índice de solvencia de 0.97 veces, contando con un mayor nivel de pasivos respecto de los activos totales, los cuales se encuentran representados en un 97.51% por las obligaciones financieras adquiridas para la puesta en marcha de la Central.

3.1.4. RENTABILIDAD. E.S.P., inició su operación el 25 de abril de 2017. En 2018, primer año completo de operación, la compañía generó ingresos por \$44.376 millones y costos asociados de \$12.994 millones, logrando un margen bruto de 70.72%. No obstante, y dado que su deuda financiera está expresada en dólares, se reconoció gasto por ajuste de diferencia en cambio de \$26.663 millones, cifra que impacta negativamente en el resultado final, el cual correspondió a pérdida de \$16.585 millones, obteniendo E.S.P., un margen neto negativo de 37.37%. (...).”

Siguiendo en la misma línea, respecto al nivel de endeudamiento, para el año 2018, la E.S.P., refleja un nivel superior al 100%, representado por obligaciones financieras con accionistas y el sector bancario, la justificación radica en que, son necesarias para llevar a cabo la construcción y puesta en marcha de la PCH, obligaciones en su mayoría, expresadas en dólares, situación que puede generar riesgo en la operación de la compañía.

Causal de Disolución. La E.S.P., refleja un patrimonio neto negativo de \$11.921 millones.

En el informe el auditor, sustenta que Los Molinos, mantiene causal de disolución técnica, donde las pérdidas generadas en el año, reducen el patrimonio neto por debajo del 50% de su capital suscrito, de acuerdo con lo establecido en el Art 457 del código de comercio y los Art. 34 y 35 de la ley 1258 de 2008, por la cual se crea la sociedad por acciones simplificadas. Comenta el AEGR, que, a la fecha del informe, los accionistas están estudiando las alternativas, para salir de la situación de riesgo en que se encuentra la E.S.P.

Adicional, destaca en el informe, el análisis de la rotación de cuentas por cobrar: Las cuentas comerciales, por cobrar y otras cuentas por cobrar por servicio corrientes y no corrientes \$9.233.555.000, corresponden a un 75,95%. Por su parte, el ingreso de actividades ordinarias por servicio público es de \$44.375.767.000.

En su primer año de operación, se registró un ingreso por \$44.376 millones, la generación de energía es vendida a través de empresa LA CASCADA S.A.S E.S.P., en calidad de agente comercial. Mantiene al finalizar el período auditado, contratos de suministro de energía, a Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Empresas Municipales de Cali. Por su parte, las cuentas por cobrar cierran en \$9.236 millones, donde \$8.483 millones, son por concepto de venta de energía.

Estas variaciones producen un índice de rotación de cartera para el año auditado de

75,95 días. Este índice no cumple con lo establecido y normado por la CREG y SSPD. Igual situación, ocurre con el margen operacional y cubrimiento de gastos financieros.

2.4.6. Conclusión.

En el informe presentado por el AEGR, se evidencia, que el comienzo de actividades para esta E.S.P., es bastante ajustado en su rendimiento, liquidez, endeudamiento, debido al alto nivel de créditos y fluctuación del dólar, principal moneda con la cual obtuvo préstamos para iniciar actividades.

Es categórico, el auditor, cuando concluye y afirma, lo siguiente: “(...) podemos establecer que los resultados obtenidos por LOS MOLINOS para el período auditado no son favorables frente a sus conceptos de solvencia y endeudamiento, por lo tanto, encontramos situaciones que indican la existencia de riesgos que pueden afectar la viabilidad financiera de la Compañía en el corto y mediano plazo.

LOS MOLINOS inició su operación en abril de 2017 y 2018 fue un período de operación completo, en el cual se obtuvo un margen de rentabilidad bruto de 70.72%. Para el año auditado, la empresa reflejó una pérdida de neta de \$16.585 millones, impactada negativamente por el reconocimiento del gasto por ajuste de diferencia en cambio que correspondió a \$26.663 millones. Obtuvo un nivel de EBITDA positivo de \$9.511 millones, de acuerdo con el cálculo propuesto por la SSPD. Al finalizar el año auditado, mantiene causal de disolución técnica por reducción de su patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito y mantiene además un nivel de endeudamiento superior al 100%, concentrado especialmente en obligaciones financieras, las cuales fueron necesarias para llevar a cabo la construcción y puesta en marcha de la Central (...).”.

En otro aspecto, respecto a la información enviada por el auditor, tenemos que reportar su concepto, acerca de la calidad de la información cargada por la E.S.P. al SUI, el análisis y evaluación de puntos específicos y lo concerniente a la encuesta de control interno. La AEGR, verificó la encuesta de control interno, donde se evidenció que en el sistema de control interno de la E.S.P, cuenta con los controles necesarios para la revisión y actualización de los procesos, la adecuada segregación de funciones y la existencia de mecanismos, para la detección de los riesgos y su traslado en cada caso.

Con base en su actual matriz de riesgos, la empresa encamina sus esfuerzos a consolidar en un futuro, sus deficiencias y administración de los créditos y sus pasivos, en búsqueda de la solvencia financiera y estabilidad en el negocio, pertinentes para la correspondiente toma de decisiones.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

3.1. Descripción de la infraestructura

Imagen No.1. Sistema de Captación – Presa PCH Los Molinos



Fuente: PCH Los Molinos - Grupo Lareif

Los Molinos es una central a filo de agua, localizada en el suroriente del departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de Cocorná y Granada, que capta las aguas del río San Matías, para la producción de energía que fue puesta en servicio desde el mes de abril del año 2017. Ésta, cuenta con una capacidad instalada de 19,9 MW, a partir de la cual se pueden generar hasta 245 Gigavatios hora (GWh) año.

El proceso de generación comienza a partir de la captación de las aguas del río San Matías mediante una toma del tipo lateral, con aberturas rectangulares dimensionadas para transportar un caudal de diseño de 10 m³/s, hacia el sistema de conducción, que cuenta con cabeza de 237 m. Después de las aberturas de ingreso se llega a un canal con trampa de sedimentos que conecta con la estructura de conducción.

El agua pasa posteriormente hasta un desarenador, ubicado en la margen derecha del río San Matías, por un canal abierto de concreto de 38 m de longitud, 4,0 m de ancho y 3,6 m de altura aproximadamente, que cuenta con un vertedero de 30 m de largo para evacuación de excedentes. El desarenador consta de tres cámaras de 43 m de largo por 6 m de ancho. Una vez el agua pasa por el desarenador, la conducción continúa con un sistema a presión compuesto por un túnel en cemento de 2,5 de ancho, 2,5 m de altura y de 15 m de longitud, el cual empalma con el túnel de conducción de 2,5 m de diámetro. A su vez, este hace transición a una sección de 3,10 m de diámetro con secciones en roca, y una longitud de 2.652 m, hasta una trampa de gravas. Luego de la trampa de gravas sigue un tramo con revestimiento en concreto hidráulico reforzado para minimizar las posibilidades de filtración desde el túnel, con una sección circular de 2,5 m de diámetro y 15 m de longitud, para pasar a otra transición con una sección circular de 1,60 m, donde se tiene el blindaje con tubería de acero de 540 m de longitud que conduce hasta la casa de máquinas.

Imagen No. 2. Canal abierto y desarenador de PCH Los Molinos



Fuente: PCH Los Molinos - Grupo Lareif

En la casa de máquinas, esta planta cuenta con dos (2) turbinas hidráulicas tipo Francis de eje horizontal de marca Voith, con capacidad de generación de 10,6 MW cada una, asociadas a dos (2) generadores sincrónicos con una capacidad individual nominal de 12,8 MVA, de igual marca. El voltaje nominal de salida de dichos generadores es de 13,8 kV, que se conectan a un transformador 13,2/13,2/110 kV y 12,5/12,5/25 MVA.

Imagen No. 3. Casa de máquinas PCH los Molinos – Generadores - Turbinas

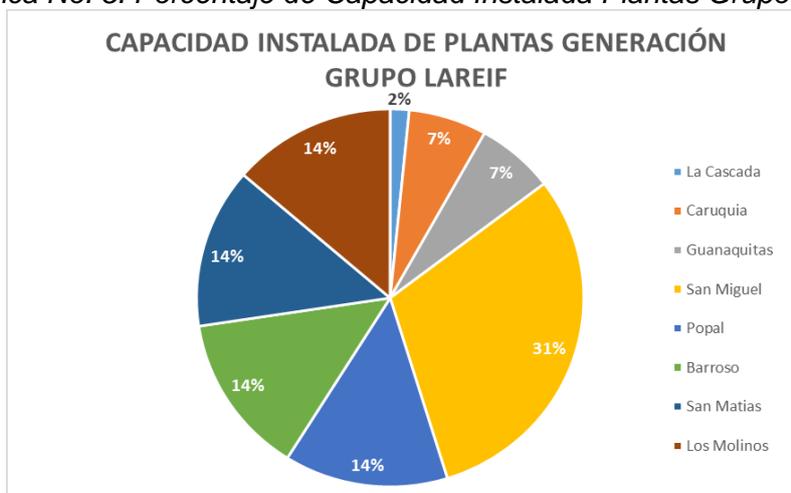


Fuente: PCH Los Molinos - Grupo Lareif

La conexión de la PCH con el Sistema Interconectado Nacional se realiza a través de la subestación San Lorenzo de propiedad de EPM, a partir un circuito de 2.400 m de longitud en 110 kV, conformado por diecisiete (17) estructuras metálicas, catorce (14) de las mismas en circuito sencillo y tres (3) en circuito doble, compartido con la línea Sonsón-San Lorenzo.

Esta planta, hace parte del portafolio de generación de la empresa La Cascada S.A.S. ESP., propiedad del grupo Lareif, cuya capacidad instalada representa el 14% de la capacidad total del portafolio de plantas propiedad del citado grupo.

Gráfica No. 5. Porcentaje de Capacidad Instalada Plantas Grupo Lareif



Fuente: Elaboración propia a partir de datos grupo Lareif

3.2. Pólizas

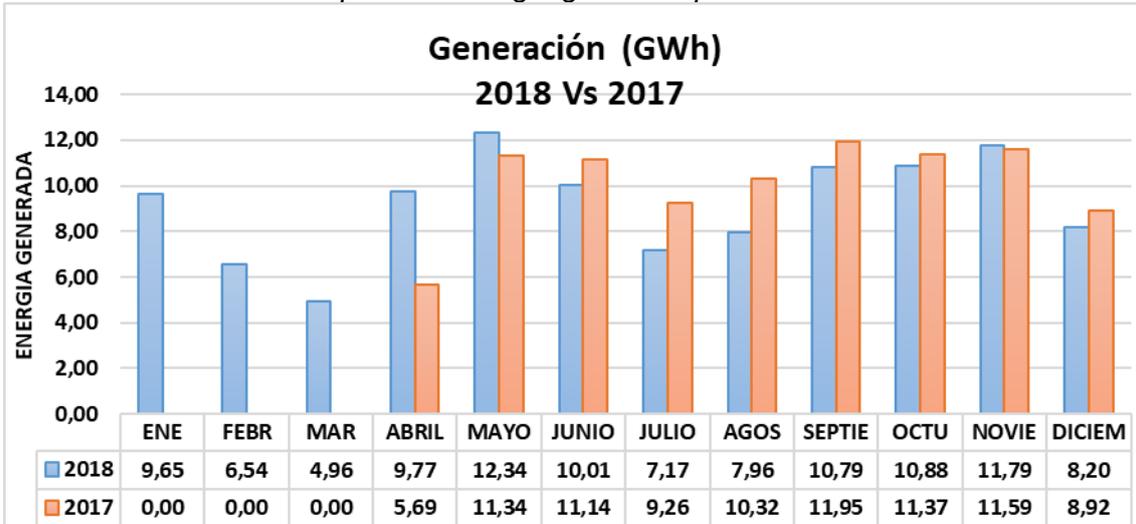
Esta central está cubierta mediante póliza de seguros con la firma aseguradora La Previsora, por un valor de USD52,08 millones. Su vigencia va desde el 01 de abril de la vigencia evaluada por esta SSPD hasta el 01 de octubre del año 2019, de los cuales el 85% está dispuesto para cubrimiento todo riesgo de daños materiales, y el 15% restante en caso de que se dé la interrupción total de operación de la planta, por factores diferentes a lo expuesto en el cubrimiento *todo riesgo*.

3.3. Energía generada mensualmente durante el año 2018

Para el año 2018, la pequeña central hidroeléctrica Los Molinos operó en gran parte de la totalidad de los 365 días del año, con excepción de algunos días de las semanas 10, 11, 28, 29 y 49, para efectuar labores de mantenimiento. Semana 11 (marzo 2018) – inspección a la turbina 2, instalación de línea de conexión con la subestación San Lorenzo y desmonte de la línea provisional, Semanas 28 y 29 (mes de julio) - tareas de inspección programada a las 8000 horas de operación de los equipos, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, y semana 49 (mes de diciembre) actividades de mantenimiento eléctrico y cambio de los vástagos de los actuadores de las compuertas de fondo de los desarenadores, respectivamente.

Por lo tanto, durante el año 2018 se generaron un total de 110,1GW*h, valor que, comparado con lo generado en el año 2017, solo dista en 18.5 GW*h*año.

Gráfica No. 6. Comparativa energía generada por mes año 2018 Vs 2017.

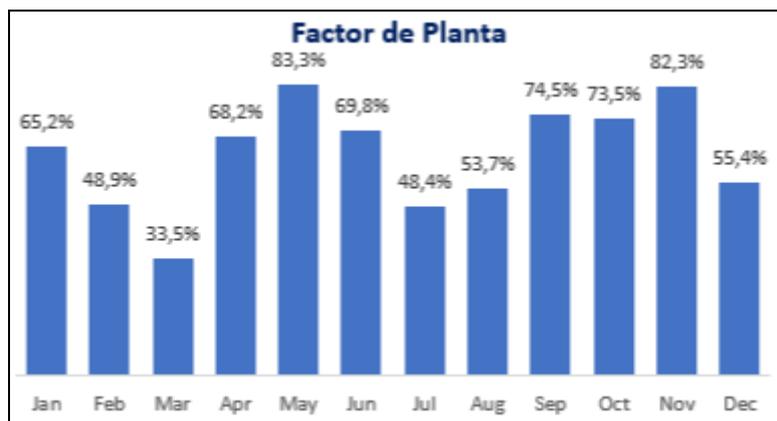


Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por PCH Los Molinos – Grupo Lareif

De la gráfica anterior, es importante resaltar que al comparar la ventana de tiempo abril-diciembre del año 2017, con igual periodo del año 2018, se observa un descenso de aproximadamente del 3% en la cantidad de energía generada. Entre las causas principales se encuentran la hidrología, las actividades de mantenimiento ya mencionadas, y las estrategias de cumplimiento y manejo de las obligaciones de energía definidas por su grupo empresarial.

Ahora bien, al evaluar el factor de planta evidenciamos que esta pequeña central no trabajó a su capacidad total, tal como se muestra a continuación en la gráfica No. 7.

Gráfica No. 7. Factor de utilización de la PCH Los Molinos - 2018



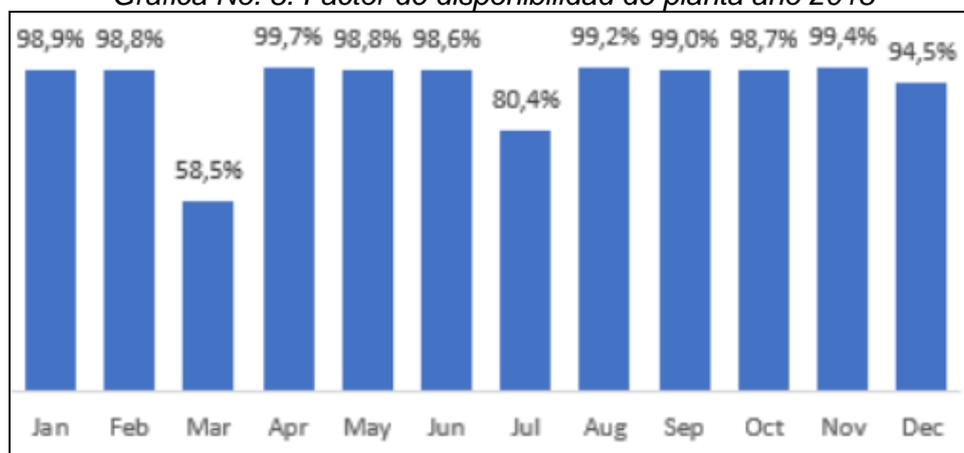
Fuente: PCH Los Molinos - Grupo Lareif

De este diagrama, se observa que a pesar de que la PCH generó durante todo el año 2018, el factor de planta promedio año de la PCH Los Molinos fue de tan solo del 63%.

3.4. Mantenimientos

Los Molinos, al igual que las demás plantas de generación hidráulica propiedad del grupo Lareif, basan su filosofía de mantenimiento en actividades para una gestión correcta y oportuna de tareas de mantenimiento predictivo y preventivo que, permitan obtener una alta confiabilidad en la gestión de activos. Dando como resultado una planta con un factor de disponibilidad alto, tal como se observa en la gráfica No. 8.

Gráfica No. 8. Factor de disponibilidad de planta año 2018



Fuente: PCH Los Molinos – Grupo Lareif

Con excepción de los meses de marzo, julio y diciembre, fechas de mantenimientos programados a la central, el factor de disponibilidad se movió por encima del 98,6%.

De acuerdo con lo evidenciado durante este ejercicio de vigilancia, el prestador realiza periódicamente actividades de mantenimiento que llevan a una detección temprana de posibles puntos de falla, para lo cual tiene establecido un Plan Maestro de Mantenimiento, basado en la condición de los equipos, que no solo como se mencionó anteriormente se fundamenta en acciones de mantenimiento predictivo y preventivo, sino también en jornadas de capacitación técnica a su personal, equipo de trabajo, que goza de gran conocimiento, ya que su formación no solo se ve ajustada a una central de generación en particular, sino a cualquiera de las 8 centrales de generación que hacen parte del grupo empresarial.

Durante lo corrido del año 2018 se realizaron tres (3) intervenciones a la pequeña central para actividades de mantenimiento y reparación, así:

- **Semana 11:** (Dentro de esta jornada de mantenimiento se efectuó el desarme de la turbina después de 7580 h de servicio, se desmontó el ducto de aspiración, la cubierta lado de descarga, y rodete, para poder llegar hasta los álabes móviles para verificar holguras de la turbina 2.

De este ejercicio de inspección se destacan varios puntos relevantes como son:

- I. **Verificación de Ajuste en Álabes Directrices:** se evidenció la pérdida de material en los alabes de dicha turbina, por efecto erosivo, lo cual, ha llevado a un aumento en relación a la holgura de diseño de los álabes directrices de cerca de 21 mm.

- II. **Inspección en Álabes Directrices y Placas de Desgaste:** en la inspección visual realizados a los álabes, directrices y placas de desgaste, se encontraron: (i) pérdidas de material en los muñones por efecto combinado erosión y cavitación, (ii) desgastes uniformes, pero prolongados y con buena profundidad en los muñones y la placa de desgaste del lado del generador., y (iii) en el lado de descarga y muñones se encontraron desgastes prematuros, y pronunciados en la placa de desgaste, en los bujes de bronce y en los álabes, al punto de encontrar empaques desprendidos, factores que llamaron fuertemente la atención del personal que efectuaba la inspección, ya que esta unidad al momento del mantenimiento, solo tenía 6370 horas de servicio. Esto representa un factor atípico no observado en otras centrales con iguales características.
- III. **Inspección Laberinto:** en esta parte de la turbina también se evidenciaron desgastes. Se encontró deformación en los pernos de fijación.
- IV. **Inspección en el Rodete:** el desgaste encontrado es propio de un activo con el tiempo de operación registrado.
- V. **Inspección Visual en el Ducto de Aspiración:** al igual que en los puntos I, II y III, se encontraron afectaciones relacionadas con pérdida de recubrimientos del ducto, entre otros.

En atención a lo evidenciado, se recomendó por parte del área técnica de mantenimiento: i) la compra de un juego de álabes para cambio ya que los muñones de los álabes que están en servicio presentan gran pérdida de material por el efecto erosivo, ii) la compra de repuestos reforzados mediante recubrimientos en carburo de tungsteno o carbonitruración, iii) realizar los ajustes y reparaciones a los activos que bien lo permitan en sitio, y iv) se evalué junto al fabricante del equipo, que acciones se pueden implementar para evitar la degradación prematura de los equipos, a causa de las características particulares del agua que se surte la pequeña central.

- **Semanas 28 y 29 (Los días 12 y 21 de julio):** mantenimiento eléctrico durante la inspección programada a las 8000 horas de operación. Esta actividad se enfocó principalmente a la revisión de los generadores U1 y U2 de PCH los Molinos, del transformador de potencia, la unidad de potencia hidráulica, servicios auxiliares y a la revisión y cambio de los motores del sistema de refrigeración.

Dentro de los aspectos relevantes encontrados se tiene: (i) a nivel de los generadores: se evidenciaron signos de descargas parciales en las cabezas de las bobinas junto al final de cinta, situación frente a la cual se recomendó remitir informe al fabricante, ya que no es una condición normal para un equipo con 8.000 horas de funcionamiento ii) se observa la existencia de aceite en el estator, esto ocasionado por una fuga en la tapa del cojinete trasero del generador. Así mismo, se recomienda por parte del área técnica repetir la prueba de aislamiento e índice de polarización en el generador U1, ya que se observa un comportamiento algo extraño en la curva de aislamiento a 10 minutos, y iii) el cambio de los motores del sistema de enfriamiento, los cuales presentaban sobrecalentamiento por las altas corrientes que venían manejando.

- **Semana 49 (diciembre 3 al 5):** Dentro del proceso de ajustes de diseño de este proyecto, se realizó el cambio de los vástagos de las compuertas de fondo de los desarenadores. Espacio que fue aprovechado por la gerencia para realizar las

actividades de limpieza de elementos, pruebas eléctricas del transformador de potencia, y el cambio de tap del transformador de potencia trifásico. De igual forma, la inspección general del generador, entre otros.

En cuanto al generador, se revisó el estado de los devanados con el fin de revisar que no existan afectaciones por factores de temperatura, se limpió las huellas de aceite que dejó la fuga de aceite detectada en el mes de julio. En lo que respecta al transformador de potencia, se realizó el cambio del tap de la posición 1 a la 3, con el fin de mejorar el nivel de tensión. Además, se encontró que el sensor de temperatura de los devanados (pt100) está fallando, no es claro si finalmente la misma fue cambiada, o se programó su cambio para una futura parada de la planta. De forma general, se realizó limpieza a equipos (principalmente motores) y revisión y ajustes de conexiones.

Las anteriores recomendaciones fueron acogidas por la gerencia del grupo Lareif, y sobre las mismas se adelantaron diferentes acciones, entre las que se destacan la programación de la compra de la totalidad del set de repuestos de turbina, la visita de personal técnico del fabricante VOITH Hydro integrador, para revisar en campo lo que les fue informado acerca de los desgastes y demás, entre otros.

3.5. Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE

En cuanto al cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, durante esta evaluación integral se valoraron tres (3) puntos principalmente: uno es lo relacionado con Accidentes de Origen Eléctrico, otro es la Certificación de Conformidad del RETIE de las diferentes etapas de esta pequeña central, y el tercero es la identificación de riesgos de origen eléctrico.

- **Accidentes de Origen Eléctrico**

Una vez consultado el formato 19 del SUI se evidencia que esta empresa no reportó a la SSPD la ocurrencia de accidentes eléctricos durante el año 2018, condición que fue ratificada por la empresa dentro de la revisión de la información y la visita efectuada.

- **Certificación de Conformidad RETIE**

Como se mencionó previamente, esta central fue puesta en operación para abril del año 2017, razón por la cual se le solicitaron los certificados de conformidad (inspecciones y certificaciones realizados por el CIDET) de las diferentes etapas que componen este proyecto, los cuales fueron suministrados en su totalidad por el personal del grupo Lareif a esta Superintendencia, demostrando así, que Los Molinos cumple con lo mandado por el citado Reglamento y Comentarios Generales.

- **Programa de Identificación de Riesgos de Origen Eléctrico**

En lo que respecta a lo definido por el artículo 9° del RETIE, Los Molinos no demostró haber realizado el ejercicio de identificación de peligros y control de riesgos de origen eléctrico al interior de la PCH Los Molinos, solo se pudo evidenciar que se realizó el ejercicio de forma general. Es decir, efectuaron una evaluación global que aplica a las ocho (8) centrales de este grupo empresarial. Ejercicio que dista de lo mandado por el RETIE, ya que si bien existen factores de

riesgo que se pueden repetir de una central a otra, su valoración puede diferir significativamente. Así mismo, porque existen factores de riesgo que, bajo el entendido de esta Superintendencia, no fueron tenidos en cuenta, y son importantes por las consecuencias que estos ocasionarían al personal técnico que labora en dicha central, en caso de materializarse. Razón por la cual, deberán adelantar las acciones necesarias para que se dé cumplimiento a lo mandado por el citado artículo.

3.6. Inversiones año 2018

Para la vigencia de evaluación las inversiones en ésta central ascendieron a un valor de \$2.690 millones, monto dentro del que se destaca, la compra del set de repuestos de turbina 2 por valor de \$1.065 millones y la compra de un sistema limpia rejas para el área de captación por valor de \$ 717 millones.

4. ASPECTOS COMERCIALES

El proyecto Los Molinos, desarrollado por el Grupo LAREIF, se compone de dos pequeñas centrales hidroeléctricas de generación, PCH El Molino y PCH San Matías, ambas a filo de agua, ubicadas en el municipio de Cocorná, Departamento de Antioquia

De acuerdo con lo informado a través de comunicación radicada SSPD 20195291014292, las fronteras comerciales de la Central Hidroeléctrica El Molino y de la Central Hidroeléctrica San Matías, corresponden a los Códigos ASIC Frt 26729 y Frt 26870, respectivamente.

De acuerdo con lo informado a través de oficio radicado SSPD 20195291014292, se observa que para cada una de las centrales de generación se cuenta con medición horaria y se realizan los reportes diarios ante el ASIC, dentro de los plazos establecidos, según lo señalado en la normatividad aplicable a plantas menores del SIN.

Para la evaluación en lo correspondiente a la gestión de medida, como parte de la evaluación integral se presentan a continuación los análisis correspondientes a: a) procedimientos y avances respecto del cumplimiento de lo establecido en código de medida, b) Centro de Gestión de Medidas, y c) fronteras comerciales en falla.

4.1. Procedimientos y Avances Respecto del Cumplimiento de lo Establecido en Código de Medida

Según lo informado, se emplea el tipo de software prime read para telemedición y a través de outsourcing, representado por la firma GESTION ENERGIA CONSULTORES, se realizan todas las gestiones de envío de información de medición al ASIC.

Para las comunicaciones entre los puntos de medición y el CGM, así como entre el CGM y el ASIC, se emplean tres canales de comunicación, dos de ellos de respaldo, junto con un software especializado, a través del cual se hace la captura de información por 24 horas y se realizan lecturas de la generación de las plantas, cada hora, para así dar cumplimiento al plazo máximo de reporte.

De acuerdo con lo informado a través de la visita de evaluación integral, las diversas actividades relacionadas con la medición y con el Código de Medida, se encuentran en cabeza de un Coordinador de Gestión de Energía.

4.2. Avances Respecto del Cumplimiento de lo Establecido en Código de Medida

En primer término, se observa que a través de comunicación radicada SSPD 20195291014292, la empresa Los Molinos presenta la información correspondiente a los formatos de registro de las fronteras comerciales correspondientes a cada planta de generación, incluyendo los anexos respectivos con certificados de calibración de medidor principal, medidor de respaldo, transformador de corriente, transformador de potencial, así como el registro de garantía de potencia y de capacidad de transporte, en cada caso, por lo cual la empresa da cumplimiento al respecto en cuanto al Código de Medida.

La empresa Los Molinos hace referencia a la verificación quinquenal realizada por el ASIC, bajo la cual fueron seleccionadas cerca de un 85% de las fronteras comerciales correspondientes a todas las plantas de generación del Grupo LAREIF, verificándose en cada caso el cumplimiento de la conformidad de todos los elementos del sistema de medición, con resultado conforme, en cada caso, según lo informado.

De acuerdo con lo informado a través de comunicación radicada SSPD 20195291014292, la frontera comercial con Código Frt 26729, correspondiente a la Central Hidroeléctrica El Molino, fue sometida a verificación como parte de la revisión quinquenal efectuada por el ASIC, a través de la firma verificadora MEGAWATT, con fecha de evaluación, 26 de noviembre de 2018, resultando con dictamen "CONFORME".

Por otra parte, de acuerdo con lo informado a través de comunicación radicada SSPD 20195291014292, la frontera comercial con Código Frt 26870, correspondiente a la Central Hidroeléctrica San Matías, fue sometida a verificación como parte de la revisión quinquenal efectuada por el ASIC, a través de la firma verificadora MEGAWATT, con fecha de evaluación, 27 de febrero de 2019, resultando con dictamen "CONFORME".

De acuerdo con lo anterior y según lo establecido en el dictamen de verificación para cada una de las fronteras comerciales, se observa el cumplimiento de lo establecido en el Código de Medida, en particular sobre cada uno de los aspectos evaluados a través de verificación quinquenal, tales como:

- a. Certificación de Conformidad de Producto para Los elementos del Sistema de Medición, según el artículo 10 de la Resolución CREG 038 de 2014 y el artículo 1 de la Resolución CREG 058 de 2016.

Según lo informado en las fronteras comerciales, se da cumplimiento a la exigencia de los requisitos mencionados.

- b. Medidores de Energía Reactiva, según el artículo 12 de la Resolución CREG 038 de 2014.

En los medidores de las dos centrales de generación, se cuenta con registro de energía reactiva inductiva y con su respectivo certificado de calibración.

- c. Medidores De Respaldo, según el artículo 13 de la Resolución CREG 038 de 2014

De acuerdo con lo informado, en los medidores de las dos centrales de generación, se cuenta con medidor de respaldo y demás requisitos establecidos.

- d. Registro y Lectura de la Información, según el artículo 15 de la Resolución CREG 038 de 2014, Protección de Datos, según el artículo 17 de la Resolución CREG 038 de 2014, Centro de Gestión de Medidas, CGM, según el artículo 18 de la Resolución CREG 038 de 2014.

De acuerdo con lo informado por la Empresa, a través del CGM se realizan actividades relacionadas con validación de lectura, así como con registro de la información y protección de datos, cumpliéndose en cada caso con la integralidad y la protección de datos.

- e. Verificación Inicial del Sistema de Medición, según el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014.

Según lo informado, se realiza la verificación inicial de los elementos del sistema de medición para cada una de las fronteras comerciales atendidas por la Empresa.

- f. Hoja de Vida de los Sistemas de Medición, según el artículo 30 de la Resolución CREG 038 de 2014.

La Empresa hace referencia a la verificación quinquenal realizada por el ASIC, bajo la cual fueron seleccionadas para verificación cerca de un 85% de las fronteras comerciales del Grupo LARIF, encontrándose la hoja de vida de las fronteras comerciales con resultado conforme, en cada caso, según lo informado.

- g. Lectura de las Mediciones en las Fronteras Comerciales, según el artículo 37 de la Resolución CREG 038 de 2014.

De acuerdo con lo informado, se da cumplimiento a la mencionada disposición regulatoria establecida.

- h. Indicadores de Gestión e Informe de Operación, según el artículo 40 de la Resolución CREG 038 de 2014.

Lo correspondiente al Centro de Gestión de Medidas, se indica a continuación en el numeral 3 del presente documento.

4.3. Centro de Gestión de Medidas, CGM

4.3.1. Apreciaciones Generales

El Representante de Frontera, RF, para las centrales de generación El Molino y Matías, es el Agente LA CASCADA S.A. E.S.P., que, a su vez, las representa comercialmente y reúne el CGM, que se encuentra localizado en la ciudad de Medellín.

De acuerdo con lo informado por el personal relacionado con la Gestión de Energía, el CGM cuenta entre otras, con las siguientes funcionalidades:

- ✓ Se interrogan los medidores de las fronteras comerciales.
- ✓ Se concentran y se almacenan las lecturas.

- ✓ Se ejecutan procesos de validación y crítica de las mediciones.
- ✓ Se realizan los reportes al ASIC de las lecturas de los medidores.

4.3.2. Cumplimiento de Disposiciones Generales

Según lo observado mediante visita para la presente evaluación, el CGM cumple con las siguientes disposiciones, del Código de Medida:

- El almacenamiento de los datos en el CGM garantiza la integridad de las mediciones registradas y su disponibilidad por períodos, incluso mayores a dos (2) años.
- Se cuenta con los requisitos de protección de los datos establecidos (artículo 17 de la Resolución CREG 038 de 2014).
- EL CGM mantiene documentados los procedimientos para el cumplimiento de requisitos.
- Información almacenada y disponibilidad de procedimientos documentados para verificación por parte de autoridades u organismos competentes.
- La interrogación de los medidores emplea los canales de comunicación, tanto primarios como de respaldo, para garantizar el reporte de las lecturas.

4.3.3. Cumplimiento de Disposiciones Establecidas en el Anexo 3 del Código de Medida

Según lo informado mediante visita para la presente evaluación, el CGM realiza las funciones que se indican para cada disposición señalada en el Anexo 3 de la Resolución CREG 038 de 2014, de la siguiente manera:

- a) Interrogar los medidores de forma remota para garantizar la disponibilidad de la información en los plazos establecidos en el Código de Medida.

De acuerdo con lo observado, la empresa Los Molinos realiza la interrogación de medidores de manera remota y dispone de la información almacenada, por periodos mayores a dos (2) años.

La Empresa emplea el software de lectura PRIME READ, para la toma de lectura de los medidores.

- b) Coordinar la interrogación local de los medidores ante fallas en los sistemas de comunicación.

Ante fallas en los sistemas de comunicaciones la empresa, ha desarrollado diversas acciones, sin embargo, no es común que se presenten este tipo de fallas.

- c) Realizar pruebas de recuperación de respaldos de la información.

d) Mantener planes de contingencia y restablecimiento de los sistemas de información y bases de datos.

Según lo informado, en la Empresa, se adelantan las funciones de realización de pruebas de recuperación de respaldos de la información.

e) Interrogar, almacenar y conservar las lecturas de energía reactiva.

Según lo informado, en el CGM, se adelantan de manera permanente los procesos de interrogación y almacenamiento de las lecturas de energía reactiva.

f) Facilitar la actualización y mantenimiento de las hojas de vida de los sistemas de medición.

Según lo observado a través de la visita de evaluación integral, mediante la información que se obtiene del CGM, se conduce a la actualización y mantenimiento de las hojas de vida de los sistemas de medición.

g) Elaborar el informe anual de operación del Centro de Gestión de Medidas.

A partir de la visita de evaluación integral, como del informe del CGM publicado en la página web de la empresa y remitido a la SSPD, se observa que Los Molinos ha elaborado con periodicidad anual, el informe anual de la operación del CGM.

4.3.4. Informe Anual CGM

Se revisó el contenido del informe de operación de los CGM, según lo señalado en el anexo 3 del Código de Medida, verificándose, entre otros aspectos, la inclusión de:

- Cantidad y causa de las fallas en los medidores, sistemas de comunicación, transformadores de tensión y de corriente, así como otros elementos del sistema.
- Cantidad, duración y tipo de verificaciones realizadas a los sistemas de medición.
- Duración promedio de los procesos de interrogación de las fronteras comerciales.
- Nuevas fronteras gestionadas a través del CGM.
- Cantidad y duración de los procesos de interrogación local efectuados por el CGM.

4.4. Fronteras Comerciales en Falla durante el año 2018

De acuerdo con lo informado a través de comunicación SSPD 20195291014292, como parte del Informe Anual del CGM, se indica que, durante el 2018, la empresa reporta 4 fallas por sistemas de comunicaciones, las cuales se incluyen dentro de la categoría Otras Fallas, que no hacen parte de las que se deben incluir para efectos de los límites de fallas establecidos en la Resolución CREG 038 de 2014.

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

Teniendo en cuenta que: i) el contexto normativo contable que aplicaba en Colombia cuando se expidió la Resolución CREG 072 de 2002, se basaba en lo dispuesto en el Decreto 2649 de 1993, el cual cesó en sus efectos legales, según lo señalado en el artículo 2.1.1 del Decreto 2420 de 2015, y ii) el actual marco normativo sustentado en Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF presenta diferencias con los anteriores principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia - PCGA, en temas de medición, reconocimiento, presentación y revelación de hechos económicos; toda vez que los indicadores financieros de origen regulatorio que sirven como referente para evaluar la gestión de las empresas prestadoras de los servicios de energía eléctrica y gas combustible, se construyen a partir de información originada de criterios y políticas contables diferentes.

Por lo anteriormente expuesto, y con el objetivo de cumplir con el mandato regulatorio y a su vez tener elementos de análisis robustos desde el punto de vista técnico, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios publica para cada uno de los grupos definidos en la norma aludida, los referentes del año 2018, a la luz de la resolución vigente y, adicionalmente, pone a consideración de los interesados los mismos indicadores calculados para el año 2018, realizando la comparación con los “Referentes Marco Normativo Internacional – NIF” sugeridos en la publicación de los referentes del año 2017.

En consecuencia, para la evaluación de la gestión del año 2018 de las entidades prestadoras, se utilizaron ambos referentes.

Tabla No.8. Indicadores de Gestión - Referentes 2018 CREG

| INDICADORES DE GESTIÓN | Resultado 2018 | Referente 2018 CREG | CONCEPTO |
|--|----------------|---------------------|------------------|
| Margen Operacional | 21% | 57,3% | <i>No Cumple</i> |
| Cubrimiento gastos financieros – Veces | 0,42 | 24,87 | <i>No Cumple</i> |
| Rotación de Cuentas por Cobrar- Días | 76 | 19,64 | <i>No Cumple</i> |
| Rotación de Cuentas por Pagar – Días | 54 | 11,69 | <i>No Cumple</i> |
| Razón Corriente – Veces | 0,99 | 2,30 | <i>No Cumple</i> |

Fuente: SUI. Calculo: DTGE

Tabla No.9. Indicadores de Gestión - Referentes 2018 NIF

| INDICADORES DE GESTIÓN | Resultado 2018 | Referente 2018 NIF | CONCEPTO |
|--|----------------|--------------------|------------------|
| Margen Operacional | 21% | 57,32% | <i>No Cumple</i> |
| Cubrimiento gastos financieros – Veces | 0,42 | 24,87 | <i>No Cumple</i> |
| Rotación de Cuentas por Cobrar- Días | 76 | 41,80 | <i>No Cumple</i> |
| Rotación de Cuentas por Pagar – Días | 54 | 16,56 | <i>No Cumple</i> |
| Razón Corriente – Veces | 0,99 | 2,30 | <i>No Cumple</i> |

Fuente: SUI. Calculo: DTGE

Con relación a los resultados para Los Molinos, se evidencia que la compañía no cumple con 5 de los 5 referentes establecidos por la comisión en la Resolución 034 de 2004, tanto en la medición efectuada taxativamente con la resolución como en la nueva medición bajo el nuevo marco normativo que la SSPD considera más adecuada. Los indicadores con mayores desviaciones son los de rotación de cuentas por pagar y cobrar.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

Según la revisión realizada en el Sistema Único de Información – SUI, se evidenció que el prestador a la fecha presenta 23 reportes en estado certificado. El porcentaje de cargue del prestador es el siguiente:

Tabla No.10. Porcentaje de cargue

| ID | Empresa | Año | Certificado | Pendiente | Porcentaje de cargue (%) |
|-------|---------------------|------|-------------|-----------|--------------------------|
| 38014 | LOS MOLINOS SAS ESP | 2018 | 23 | 0 | 100 |

Fuente: Sistema Único de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 11/09/2019.

Evaluando la oportunidad del cargue de la información al Sistema Único de Información SUI, del año 2018 se pudo constatar que Los Molinos presentó el 57% de sus cargues dentro del término establecido por los actos administrativos correspondientes.

Tabla No.11. Oportunidad en el cargue

| LOS MOLINOS SAS ESP | CARGUES | |
|---------------------|------------------|-----------------|
| | | |
| | FUERA DE TERMINO | CON OPORTUNIDAD |
| Cantidad N° | 10 | 13 |
| Porcentaje % | 43 | 57 |

Fuente: Sistema Único de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 11/09/2019.

7. ACCIONES DE LA SSPD

No se tienen requerimientos de información, ni solicitudes de investigación, como tampoco visitas realizadas a Los Molinos durante la vigencia 2018.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Para el 2018 la prestadora presenta el riesgo más alto (3) según la metodología establecida por la Resolución CREG 072 de 2002 que fue modificada por la Resolución CREG 034 de 2004, debido a que el patrimonio de la empresa es negativo, producto principalmente de pérdidas por diferencia en cambio.
- La empresa presenta pérdidas en el ejercicio 2018 por el orden de \$16.585 millones desmejorando el valor presentado en 2017 de \$164 millones.
- La compañía mejora en sus ingresos operacionales con respecto a la vigencia 2017, lo que arroja una utilidad bruta de \$31.382 millones en el año 2018. Además, la empresa Los Molinos presenta unos saldos de caja reales y proyectados positivos producto de unos resultados operacionales esperados satisfactorios tanto en condiciones normales como en un eventual fenómeno del niño en el año 2020.
- La empresa debe llevar a cabo las acciones para enervar la causal de disolución técnica a diciembre 31 de 2018, que, según información de la ESP, estarían encaminadas a refinanciar sus obligaciones financieras, y a una

posible capitalización dependiendo de sus resultados operacionales, y del resultado de la negociación con las entidades financieras.

- El prestador cuenta con una Política de Riesgos. No obstante, no se aportó el documento que permitiera observar la aprobación y adopción de una Política de Gestión del Riesgo.
- Se sugiere contar con un documento referencia que contenga el marco de referencia para gestionar el riesgo: Estructura Organizacional, Funciones y Responsabilidades, Alcance, Objetivos, estrategias y metas, entre otras variables importantes que garantizan que el enfoque para la gestión del riesgo que se adopte sea el adecuado para la organización y el logro de los objetivos.
- Según la documentación aportada, la metodología para administración del riesgo es la basada en la NTC ISO 31000 “Gestión del Riesgo –Principios y Directrices”
- Según la documentación aportada, la metodología utilizada para realizar la valoración del riesgo es la “Matriz de Consecuencias y Probabilidad” – una de las metodologías mencionadas por la NTC-IEC/ISO 31010 versión 2013” Gestión de Riesgos-Técnicas de Valoración del Riesgo”.
- Teniendo en cuenta que no se observa un documento correspondiente al Plan de Gestión de Riesgo de Desastres PGRD, que cuente con la estructura y criterios establecidos en el Decreto 2157 de 2017, se solicita se tomen las medidas respectivas para el cumplimiento del decreto en mención.
- En el informe presentado por el AEGR, no se evidencia falta de capacidades y habilidades, concernientes con su independencia de criterio, objetividad imparcial en su actuación profesional, en la ejecución de su labor. La elaboración del informe, se ciñe en todas las fases de la auditoria, a la normatividad vigente, así mismo, el AEGR, reporta información sobre la arquitectura organizacional y viabilidad financiera de la empresa, incluyendo dentro de este, el cálculo de los indicadores y referentes de la evaluación de gestión, y las respectivas conclusiones y hallazgos.
- Se evidencian buenas prácticas de mantenimiento por parte del personal técnico del grupo Lareif para esta pequeña central, lo que ha dado como resultado una planta con altos factores de disponibilidad.
- La ejecución de actividades de mantenimiento predictivo y preventivo ha llevado a que se tomen medidas tempranas sobre los equipos que evidencian problemas de operación o fatiga en sus materiales.
- Se pudo evidenciar gestión efectiva por parte de la Gerencia sobre los hallazgos y recomendaciones realizadas por el personal técnico de Los Molinos, ya que adelantaron diferentes acciones, entre las que se destacan la programación de la compra de la totalidad del set de repuestos de turbina, la visita de personal técnico del fabricante VOITH Hydro integrador, para revisar en campo lo que le fue informado acerca de los desgastes y demás, entre otros, que garantizan la operatividad de la PCH.

- Se hace necesario que por parte de la gerencia se adelanten las acciones necesarias para realizar una correcta identificación de riesgos de origen eléctrico asociado a esta PCH, toda vez que como se viene manejando (centralizadamente), no se tendría una lectura real del factor de riesgo asociado a cada planta, situación que podría configurar un incumplimiento al artículo 9° del RETIE.
- A pesar de contar con un factor de disponibilidad de planta alto, el factor de utilización de la planta promedio año fue tan solo del 63%.
- A partir de los resultados de la verificación quinquenal realizada sobre las fronteras comerciales de la Central Hidroeléctrica El Molino y de la Central Hidroeléctrica San Matías se observa en general el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código de Medida, por parte de la empresa Los Molinos. Además, la empresa Los Molinos realiza los reportes diarios al ASIC, con sujeción a lo establecido en el régimen regulatorio de la prestación del servicio público de energía eléctrica.

Proyectó: Álvaro E Sosa Z. – Profesional Especializado DTGE
Jhon Cristian Giraldo Parra – Contratista DTGE
Cristian Restrepo Zapata – Contratista DTGE
Adriana Moreno Pineda - Profesional Especializado DTGE
Fabio Alberto Aldana Méndez - Profesional Especializado DTGE
Carlos Andrés Merlano Porras – Asesor DTGE

Revisó: Carlos Andrés Merlano Porras – Asesor DTGE
Diego Alejandro Ossa Urrea – Director Técnico de Gestión de Energía

Aprobó: Diego Alejandro Ossa Urrea – Director Técnico de Gestión de Energía