

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ENERGÍA Y GAS
COMBUSTIBLE
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ENERGÍA
Bogotá, noviembre de 2018**

HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P ANÁLISIS AÑO 2017

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La empresa HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P., en adelante Hidrotolima, se constituyó en el año 2006 y se encuentra inscrita en el RUPS desde el 16 de junio del 2009. Desarrolla la actividad de Generación de energía eléctrica desde el 1 de agosto de 2006. El capital suscrito y pagado de la empresa es de \$1.000.000. Hidrotolima es propietaria de 5 pequeñas centrales hidroeléctricas, 4 de ellas ubicadas en el departamento de Tolima y una en el departamento de Antioquia.

Tabla No 1. Datos Generales

Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima Simplificada
Razón Social	HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P
Sigla	HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P
Representante Legal	Camilo Andrés Ruiz Morales
Actividad desarrollada	Generación
Año de entrada en operación	2006
Auditor – AEGR	Auditoría y Consultoría Integral SAS
Clasificación	Sistema Interconectado Nacional (SIN)
Fecha última actualización RUPS	25/06/2018

Fuente: SUI

De acuerdo con lo establecido en la Resolución 20151300047005 de 2015 que modificó la Resolución SSPD No 20071300027015 de 2007; el prestador realizó la actualización del RUPS de manera anual, excepto en la vigencia 2011 donde no realizó solicitud de actualización de la información.

2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

2.1. Aspectos Administrativos

Hidrotolima para el desarrollo de su actividad cuenta con una planta de personal de 46 empleados, de los cuales el 94% son empleados directos con contrato a término indefinido, el 2% empleados directos contratados bajo la modalidad de contrato a término fijo y el 4% corresponden a contrato de aprendizaje. En la *Tabla No 2* se puede observar la distribución de los empleados por áreas.

Según la información suministrada por la empresa en mención, no cuenta con certificación de calidad.

A través de oficio Radicado No. SSPD 20185291327012, se conoció que la empresa durante el 2017 adelantó actividades de protección ambiental y apoyo a la comunidad en el área de influencia de 3 de sus plantas. Las actividades desarrolladas están encaminadas en la conservación y protección a fuentes hídricas, así como en la educación ambiental, buscando sensibilizar en buenas prácticas ambientales orientadas al cuidado del recurso hídrico, al personal de Hidrotolima y a las comunidades aledañas de las PCH Pastales, Miro lindo y Santiago.

Tabla No 2. Planta de Personal

Área	Número de empleados	Tipos de contratación		
		Término Indefinido	Termino Fijo	Contratos de Aprendizaje
BACKOFFICE HIDROTOLIMA	3	3		
DIRECCION HIDROTOLIMA	5	3		2
MANTENIMIENTO Y SUPERNUMERARIOS	6	5	1	
PLANTA MIROLINDO	11	11		
PLANTA PASTALES	7	7		
PLANTA RIO RECIO	3	3		
PLANTA SANTIAGO	5	5		
PLANTA VENTANA	6	6		
Total	46	43	1	2

Fuente: Hidrotolima S.A.S E.S.P

2.2. Aspectos Financieros

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 2018 realizó el cálculo del riesgo financiero con la última información disponible, es decir la información financiera del año 2017. De acuerdo con los indicadores calculados bajo NIF, para las vigencias 2016 y 2017 el nivel de riesgo según la metodología señalada en la Resolución CREG 072 de 2002 y modificada por la Resolución CREG 034 de 2004, es la siguiente:

Tabla No 3. Clasificación inicial de riesgo financiero años 2016 y 2017.

INDICADORES FINANCIEROS	Tipo	NIF	
		2017	2016
<i>Rentabilidad sobre Activos</i>	Rentabilidad	9%	5%
<i>Rentabilidad sobre Patrimonio</i>	Rentabilidad	13%	11%
<i>Flujo de Caja sobre Activos</i>	Rentabilidad	-13%	-3%
<i>Ciclo Operacional</i>	Liquidez	-284	-84
<i>Cubrimiento de Gastos Financieros</i>	Liquidez	3	10990,93
<i>Razón Corriente</i>	Liquidez	0,6	0,64
<i>Patrimonio sobre Activo</i>	Solidez	53%	40%
<i>Pasivo corriente sobre Pasivo Total</i>	Solidez	34%	40%
<i>Activo corriente sobre Activo Total</i>	Solidez	9%	15%
Patrimonio		28.303.964.000	17.140.732.143
Riesgo Financiero		1	2

Fuente: SUI. Calculo: Grupo Financiero DTGE

Con base en los resultados obtenidos de los indicadores financieros, según la metodología regulatoria, Hidrotolima evidencia un nivel de riesgo financiero medio bajo (1) para 2017, mejorando la situación que presento en el año 2016 cuyo resultado estaba catalogado como medio alto (2).

Estado de Situación Financiera

Tabla No 4. Estado de Situación Financiera Comparativo 2017-2016

ACTIVOS		2.017	AV	2.016	AV	AH
Activos corrientes						
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes		4.038.542.000	7,5%	5.276.321.811	12,3%	-23,5%
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes		0	0,0%	685.826.698	1,6%	-100,0%
Otras cuentas por cobrar corrientes		4.038.542.000	7,5%	4.590.495.113	10,7%	-12,0%
Activos por impuestos corrientes		0	0,0%	404.181.000	0,9%	-100,0%
Otros activos financieros corrientes		186.564.000	0,3%	257.106.134	0,6%	-27,4%
Efectivo y equivalentes al efectivo		626.922.000	1,2%	589.790.511	1,4%	6,3%
Total de activos corrientes		4.852.028.000	9,0%	6.527.399.456	15,2%	-25,7%
Activos no corrientes						
Propiedad, planta y equipo		48.783.812.000	91,0%	36.367.804.848	84,8%	34,1%
Total de activos no corrientes		48.783.812.000	91,0%	36.367.804.848	84,8%	34,1%
TOTAL DE ACTIVOS		53.635.840.000	100,0%	42.895.204.304	100,0%	25,0%
PASIVOS		2.017	AV	2.016	AV	AH
Pasivos corrientes						
Provisiones Corrientes por beneficios a empleados		139.618.000	0,3%	120.755.766	0,3%	15,6%
Total Provisiones corrientes		139.618.000	0,3%	120.755.766	0,3%	15,6%
Cuentas comerciales por pagar por adqui de bienes corrientes		3.295.903.000	6,1%	0	0,0%	
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de serv corrientes		0	0,0%	242.372.293	0,6%	-100,0%
Otras cuentas comerciales por pagar corrientes		0	0,0%	4.184.028.490	9,8%	-100,0%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes		3.295.903.000	6,1%	4.426.400.783	10,3%	-25,5%
Pasivos por impuestos corrientes		120.597.000	0,2%	346.729.941	0,8%	-65,2%
Otros pasivos financieros corrientes		5.090.812.000	9,5%	5.330.207.870	12,4%	-4,5%
Total pasivos corrientes		8.646.930.000	16,1%	10.224.094.360	23,8%	-15,4%
Pasivos no corrientes						
Pasivo por impuestos diferidos		10.374.806.000	19,3%	6.705.502.906	15,6%	54,7%
Pasivos por impuestos no corrientes		6.310.140.000	11,8%	0	0,0%	
Otros pasivos financieros no corrientes		0	0,0%	8.824.874.895	20,6%	-100,0%
Total pasivos no corrientes		16.684.946.000	31,1%	15.530.377.801	36,2%	7,4%
TOTAL DE PASIVOS		25.331.876.000	47,2%	25.754.472.161	60,0%	-1,6%
PATRIMONIO (Sinopsis)		2.017	AV	2.016	AV	AH
Capital emitido		1.000.000	0,0%	1.000.000	0,0%	0,0%
Ganancias acumuladas		4.695.555.000	8,8%	3.380.185.606	7,9%	38,9%
Prima de emisión		2.099.000.000	3,9%	2.099.000.000	4,9%	0,0%
Otras participaciones en el patrimonio		9.847.862.000	18,4%	0	0,0%	
Otras reservas		11.660.547.000	21,7%	11.660.546.537	27,2%	0,0%
Total patrimonio		28.303.964.000	52,8%	17.140.732.143	40,0%	65,1%
TOTAL DE PATRIMONIO Y PASIVOS		53.635.840.000	100,0%	42.895.204.304	100,0%	25,0%

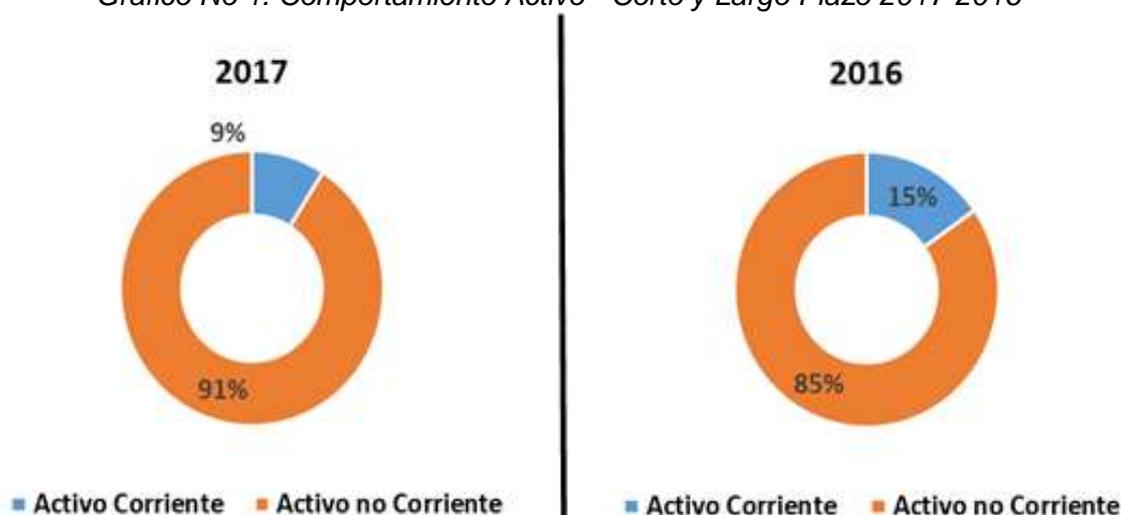
Fuente: SUI y Estados Financieros Dictaminados Comparativos 2017-2016. Cifras en Pesos

Para la vigencia 2017 los recursos de Hidrotolima se encuentran apalancados en un 47% con terceros dejando el 53% con socios y accionistas, con relación a la vigencia 2016, el porcentaje de apalancamiento con terceros disminuyó en un 1,6%.

Los activos de la compañía se encuentran concentrados en el largo plazo con un 91% (*Gráfico No 1*), siendo la propiedad planta y equipo (PPE) el rubro que presenta mayor valor ubicándose en \$ 48.784 millones para el año 2017, aumentando respecto al año 2016 vigencia que se posicionaba en \$36.368 millones, seguido por las cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes con \$ 4.038 millones, que en su detalle corresponde a i) cuentas por cobrar con vinculadas \$ 3.586 millones ii) Contribución y saldo a favor \$ 443 millones y iii) Otros deudores \$ 9 millones.

Respecto a cuentas por cobrar vinculadas a las Notas de los Estados Financieros revelan que corresponde a cesión del contrato de leasing a Hidrotolima, según acuerdo celebrado entre las partes para la cesión de dicho contrato indica que VATIA S.A E.S.P. será responsable del pago de esta deuda.

Gráfico No 1. Comportamiento Activo - Corto y Largo Plazo 2017-2016



Fuente: SUI

El rubro de mayor importancia del activo es la Propiedad planta y equipo, la *Tabla No 5* muestra aumento en el rubro de plantas ductos y túneles y una disminución en el rubro de terrenos.

La empresa revela en las notas que estas variaciones corresponden a reclasificación entre terrenos y construcciones plantas por \$2.065.757, disminuyendo el valor del terreno y aumentando el valor de la construcción planta, este último ajuste no significó ninguna variación en el total del activo.

En el año 2017 para terrenos y plantas la compañía cambió su política de medición de costo a costo revaluado.

A diciembre 2017 se realizó revaluación de las PCH: Mirolindo, Santiago, Pastales, Ventana y Rio Recio, la valorización fue realizada por la firma independiente NESTOR MORA & ASOCIADOS.

Tabla No 5. Propiedad, planta y equipo 2017-2016.

CUENTA	VALOR EN LIBROS 2017	VALOR EN LIBROS 2016	VARIACIÓN
Terrenos	\$ 5.704.623	\$ 7.755.763	-\$ 2.051.140
Terrenos rurales	\$ 949.538	\$ 736.832	\$ 212.706
Edificaciones	\$ 1.847.479	\$ 1.530.670	\$ 316.809
Plantas, Ductos y Túneles	\$ 39.817.098	\$ 25.802.467	\$ 14.014.631
Maquinaria y Equipo	\$ 435.194	\$ 491.809	-\$ 56.616
Muebles, Enseres y Equi de Oficina	\$ 3.774	\$ 8.390	-\$ 4.616
Equipos de Comunicación	\$ 12.049	\$ 20.779	-\$ 8.730
Equ de Trans, Tracción y Elevación	\$ 14.057	\$ 21.094	-\$ 7.037
TOTALES	\$ 48.783.812	\$ 36.367.805	\$ 12.416.007

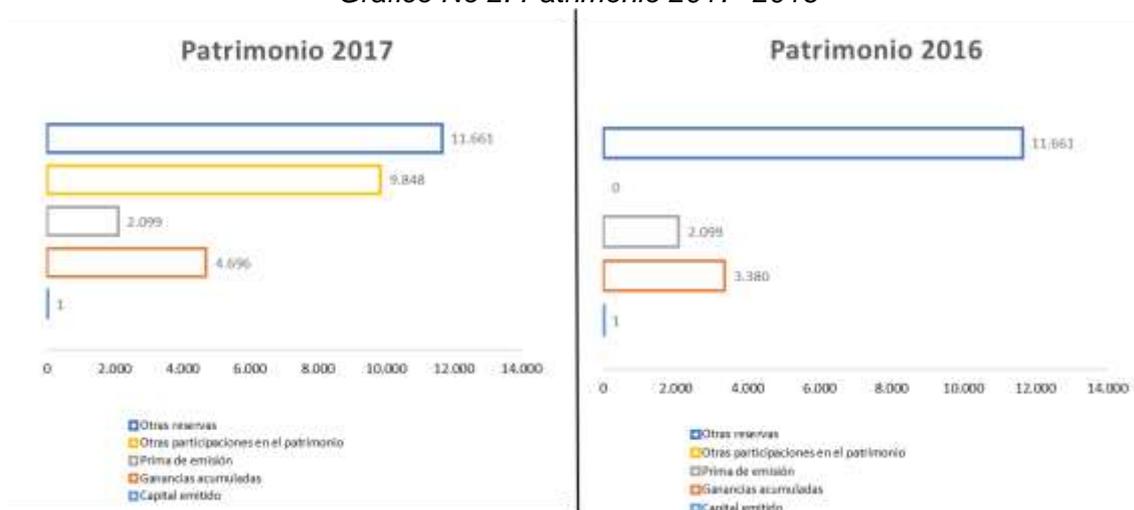
CUENTA	COSTO HISTORICO 2017	COSTO HISTORICO 2016	VARIACIÓN
Terrenos	\$ 5.704.623	\$ 7.755.763	-\$ 2.051.140
Terrenos rurales	\$ 949.538	\$ 736.832	\$ 212.706
Edificaciones	\$ 2.277.011	\$ 1.816.507	\$ 460.504
Plantas, Ductos y Túneles	\$ 45.101.461	\$ 29.308.777	\$ 15.792.684
Maquinaria y Equipo	\$ 596.422	\$ 600.136	-\$ 3.714
Muebles, Enseres y Equi de Oficina	\$ 18.657	\$ 20.025	-\$ 1.368
Equipos de Comunicación	\$ 39.208	\$ 39.208	\$ -
Equ de Trans, Tracción y Elevación	\$ 35.169	\$ 35.169	\$ -
TOTALES	\$ 54.722.089	\$ 40.312.416	\$ 14.409.673

Fuente: SUI Cifras en miles de Pesos

Del endeudamiento con terceros, el mayor segmento corresponde al largo plazo estos representados en deudas por Impuestos diferidos e impuestos no corrientes, la parte no corriente está representada en pasivos financieros por \$3.986 millones con banca nacional y \$ 1.152 millones de porción corriente del leasing.

Con relación al apalancamiento con los socios, Hidrotolima presenta un incremento del 25% con relación al 2016, posicionándose en \$28.303 millones a diciembre de 2017, el patrimonio evidencia un mejoramiento de \$ 11.163 millones, como consecuencia de los resultados positivos del ejercicio para el 2017 y ajuste en otras participaciones del patrimonio como consecuencia de la revaluación por cambio de política en la medición de los activos propiedad planta y equipo y contabilización impuesto diferido. El *Grafico No 2* muestra el comportamiento del patrimonio 2017 - 2016

Gráfico No 2. Patrimonio 2017- 2016



Fuente: SUI

Estado de Resultados Integrales

Tabla No 6. Estado de Resultados Integral Comparativo 2017-2016

Estado de Resultados Integral	2.017	AH	2.016	AH	AV
Ingresos de Actividades Ordinarias	7.750.631.000	100,0%	7.958.730.662	100,0%	-2,6%
Costo de ventas	4.233.029.000	54,6%	4.958.816.338	62,3%	-14,6%
Ganancia Bruta	3.517.602.000	45,4%	2.999.914.324	37,7%	17,3%
Otros Ingresos	32.461.000	0,4%	172.830.299	2,2%	-81,2%
Costos de distribución	0	0,0%	0	0,0%	
Gastos de administración	793.983.000	10,2%	849.429.042	10,7%	-6,5%
Otros gastos	194.647.000	2,5%	2.162.871.252	27,2%	-91,0%
Otras ganancias (pérdidas)	-928.663.000	-12,0%	0	0,0%	
Ingresos financieros	610.928.000	7,9%	630.997.953	7,9%	-3,2%
Costos financieros	1.579.655.000	20,4%	200.970	0,0%	785915,3%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	664.043.000	8,6%	791.241.312	9,9%	-16,1%
Ingreso (gasto) por impuestos	-651.326.000	-8,4%	382.713.873	4,8%	-270,2%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	1.315.369.000	17,0%	408.527.439	5,1%	222,0%
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas	0	0,0%	0	0,0%	0,0%
GANANCIA (PÉRDIDA)	1.315.369.000	17,0%	408.527.439	5,1%	222,0%

Fuente: SUI

Hidrotolima presta la actividad de Generación de Energía Eléctrica, para los años 2017 y 2016, los ingresos de actividades ordinarias ascendieron a \$ 7.750 millones y \$7.958 millones, respectivamente, con relación a estos ingresos la empresa revela lo siguiente:

“De acuerdo al fenómeno climático de El Niño que se presentó entre los años 2015 y 2016, el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Minas y Energía y la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG expedieron varias resoluciones con el objetivo de incentivar la generación de energía de las plantas de generación existentes. En ese orden de ideas expedieron las resoluciones CREG 171 de 2015 y 026 de 2016.

La primera, tuvo como objetivo incentivar la generación de energía excedentaria de las plantas menores por encima de la capacidad declarada por estas plantas. Para la remuneración de esa energía generada de más, se determinó que esa energía haría parte de la liquidación de las obligaciones de energía en firme (OEF) en el esquema del cargo por confiabilidad, es decir, que recibirían recursos de aquellos agentes con plantas de energía que no estuvieran cumpliendo con las obligaciones de energía en firme. La segunda, fue para que las plantas menores con capacidad inferior a 1 MW toda su generación hacia parte del desbalance las OEF mencionadas anteriormente y de esta forma, también recibían recursos de las plantas que incumplieran con las OEF asignadas.

Las plantas menores no reciben recursos del cargo por confiabilidad, sin embargo, con estas dos medidas excepcionales la generación de las plantas menores participó del cargo por confiabilidad”

El costo de ventas de la compañía se posiciona en \$ 4.233 millones representando el 54,6% del total de los ingresos de actividades ordinarias. Los costos presentan un decrecimiento del 14,6% equivalentes a \$726 millones; de estos los más representativos son las depreciaciones \$ 1.994 millones, Servicios personales \$1.189 millones, licencias contribuciones y regalías \$ 607 millones, Mantenimientos \$274 millones y seguros \$210 millones.

Los gastos administrativos se posicionan en \$794 millones. Estos disminuyeron en \$55 millones de pesos con relación a la vigencia 2016.

Las utilidades del 2017 se posicionaron en \$1.315 millones, estos equivalen al 17% de los ingresos de actividades ordinarias, ya descontado los gastos por impuestos, este porcentaje aumenta con relación al 2016, vigencia que tuvo ganancias por el orden de \$408 millones de pesos.

Estado de Flujo de Efectivo proyectado a diciembre de 2018 – 2019 – 2020

La compañía a solicitud de la Dirección Técnica de Gestión de Energía (DTGE) entregó el flujo de caja proyectado a diciembre de 2018, diciembre de 2019 y diciembre de 2020. Estas proyecciones muestran excedentes de efectivo por el orden de \$600 millones a cierre de 2018, y los siguientes periodos evidencian el mismo cierre de su caja. El cierre de 2018 muestra flujos de caja para inversiones con posición negativa, mostrando recuperación para las vigencias siguientes.

Tabla No 7. Flujo de Efectivo Proyectado

CONCEPTO	2018	2019	2020
EBITDA	4.600	4.653	4.978
WK Operativo	6.376	-2.183	346
Impuestos	360	500	294
Flujo disponible para Inversiones	-2.137	6.336	4.338
Inversiones	1.798	5.383	829
Flujo de caja libre	-3.934	952	3.509
Variación de Deuda Hidrotolima	5.048	376	-2.183
Egresos Financieros Neto	894	1.321	1.319
Otros Egresos (Ingresos)	247	7	8
Flujo de Caja Disponible	-27	0	0
Caja inicial	627	600	600
Caja Final	600	600	600

Fuente: Hidrotolima SAS ESP

2.3. Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos está basada en la metodología de VATIA S.A. E.S.P. (Vatia), dado que esta es dueña de Hidrotolima en el 99,9%, el modelo permite gestionar los riesgos, donde cada responsable del proceso es el encargado de asegurar la administración del riesgo, de acuerdo con su criticidad, proporcionando en cada proceso la identificación, evaluación, ponderación del impacto, mitigación y monitoreo, todo lo anterior, con el fin de mejorar la toma de decisiones.

Descripción de la Política de Riesgos

El objetivo es establecer los elementos y el marco general de actuación para la gestión integral de riesgos que se generen por el desarrollo de las operaciones y la implementación de la estrategia de Vatia S.A. E.S.P. y su compañía vinculada Hidrotolima S.A.S. E.S.P., para el logro de este objetivo se busca:

- Mantener actualizada al menos una (1) vez al año la matriz de gestión de riesgos de Vatia S.A. E.S.P. y su compañía vinculada Hidrotolima con el fin de tener plena identificación, medición, tratamiento y monitoreo de los riesgos.
- Fortalecer e integrar las políticas corporativas, normas y procedimientos de la compañía con la gestión efectiva de riesgos.
- Realizar reuniones periódicas de por lo menos tres (3) veces por año para sensibilizar y fortalecer la cultura de gestión de riesgos.

Sistema de Gestión de Riesgos

La empresa realiza la identificación, evaluación, ponderación de su impacto, mitigación y monitoreo. La metodología es basada en la asignación de una probabilidad de ocurrencia y una valoración del Impacto. Todo lo anterior, basado en la metodología de VATIA, la cual fue desarrollada con la empresa corredora de seguros AON durante el año 2017.

La empresa presentó los siguientes riesgos en función de los activos, los cuales no implican como tal una pérdida económica, pero si representan para la compañía mayores costos de transacción, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla No 8. Matriz de Riesgos

N°	ÁREA / PROCESO RESPONSABLE	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	REVISIÓN DE ACCIONES	EVALUACIÓN DEL RIESGO	
		DETALLE / CAUSA	¿QUÉ SE HACE PARA MINIMIZAR O EVITAR QUE SE PRESENTE EL RIESGO?	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIAS
2	Generación y Transacciones de energía	Integración de las FNCR al SIN Según propuesta de XM las plantas mayores a 5MW deberían estar en Despacho Central Plantas Menores De acuerdo a las anteriores propuestas regulatorias existe la posibilidad que a las FNDC se incluyan en el balance de CIC. El tema se ha reactivado debido al ingreso al SIN de las plantas basadas en FNCR las cuales presentan alta intermitencia en su operación.	Retomar el análisis de la Res CREG 239 de 2015. Gestiones regulatorias para que no se cambien las condiciones que tienen las FNDC.	ALTO	Según la simulación de la Res CREG 239 de 2015, ello implicaría un sobre costo para las plantas de generación del orden de de 4\$ a 7\$ por cada kWh generado.
3	Transacciones de energía	Contratos de energía de largo plazo: Se vislumbra la posibilidad de que se defina un mercado estandarizado de contratos, en el cual se exigirá a la demanda Regulada a contratarse por medio de subastas	Participación en los grupos de trabajo que se han creado para desarrollar el tema de contratos. Política de contratación de HIDROTOLIMA.	ALTO	Reduciría el nivel de contratación directa entre los agentes
		Definición de esquemas de garantías			Posible incremento en los costos de garantías y de transacción

Fuente: Hidrotolima SAS ESP

Control Interno

La gestión integral de riesgos requiere de un gobierno con funciones y responsabilidades definidas, por esta razón, Vatia S.A. E.S.P. y su compañía vinculada Hidrotolima S.A.S. han adoptado un sistema de tres líneas de defensa que le permiten cumplir este propósito.

Imagen No. 1. Sistema de Control Interno



Fuente: Hidrotolima SAS ESP

Gobierno Corporativo

La empresa no entregó la estructura de Gobierno Corporativo.

Plan de Continuidad

La empresa actualmente no cuenta con un plan de continuidad, en el cual deben describir los planes de acción en caso de ocurrir un evento mayor o que amenace el funcionamiento normal del negocio.

Registro de Eventos

La empresa no presentó información correspondiente al registro de eventos presentados en los últimos años, como tampoco entregó la descripción del evento y el plan de acción a seguir.

2.4. Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

Con el fin de analizar las alertas dadas por la firma de AEGR Auditoría y Consultoría Integral durante el año 2017 respecto a la situación de la empresa Hidrotolima, a continuación, se presentan las recomendaciones que se consideran relevantes.

Se analizó la información registrada en el Sistema Único de Información-SUI-, del año 2017, en aras de hacer vigilancia a la E.S.P. y al Auditor Externo de Gestión y Resultados -AEGR-, en cuanto al cumplimiento de los objetivos estipulados en la Resolución SSPD No. 20061300012295 de 2006, en relación con la debida evaluación de la gestión del prestador; de acuerdo con los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos que definen las comisiones y los requerimientos de esta Superintendencia, así como verificar, identificar, conceptuar y/o recomendar medidas correctivas, preventivas o de mejora.

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 auditoría, 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.

Reporta además acerca de la calidad de la información cargada por Hidrotolima al SUI, el análisis y evaluación de puntos específicos y la concerniente encuesta de control interno. La AEGR realizó la encuesta de control interno, donde se verificó que en el sistema de control interno de la E.S.P., se contara con los controles necesarios para la revisión y actualización de los procesos, la adecuada segregación de funciones y la existencia de mecanismos, para verificación de los riesgos y su traslado en cada caso. Lo anterior se cumplió, al observar el análisis y diagnóstico para temas como: monitoreo, proyecciones de ingresos, identificación de riesgos de distintos ámbitos como legales, regulatorios y de liquidez.

Hidrotolima, de conformidad con las disposiciones vigentes emitidas por la Ley 1314 de 2009, reglamentada por los Decretos 2420 y 2496 de 2015, prepara los Estados Financieros de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia-NICF, la cual se basa en la Normal Internacional de Información para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES), en su versión año 2009, autorizada por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad.

El AEGR, nos informa, que Hidrotolima durante el año 2017, no presenta reforma a los estatutos. La empresa cuenta con una composición accionaria del 100% en cabeza de socios privados, que habían suscrito y pagado 1.000 acciones a un valor nominal de \$ 1.000 cada una.

Para el análisis y evaluación de puntos específicos, el sub tema correspondiente a la certificación de la HIPÓTESIS DE EMPRESA EN FUNCIONAMIENTO- APLICACIÓN NIA 570, el AEGR nos certifica que aplicó la norma de auditoría NIA 570, en la cual se solicita el pronunciamiento sobre el cumplimiento de la hipótesis de negocio en marcha, y afirma que no encontraron evidencias de faltas a este principio fundamental y, en consecuencia:

"(...) Cuenta con la capacidad de continuar con sus operaciones durante un futuro predecible, sin necesidad de ser liquidada o de cesar en sus operaciones. (...)"

Los Estados Financieros entregados por Hidrotolima se encuentran certificados por el Representante Legal, dictaminados por la Revisoría Fiscal y aprobados por la Asamblea General de Accionistas.

Al 31 de diciembre de 2017, Hidrotolima presenta un patrimonio positivo; sus pasivos fueron atendidos puntualmente y los mismos no se encontraban vencidos. Las proyecciones financieras de la empresa hasta el año 2022, muestran un comportamiento proyectado consistente y ajustado al objeto social de la empresa en el campo de la Generación de energía; el nivel de endeudamiento proyectado en lo relacionado con sus cuentas por pagar y su pasivo corriente con los proveedores de energía y obligaciones laborales son acordes. Así lo muestran los estados financieros del año 2017, pues sus pasivos son atendidos puntualmente y los mismos no presentan morosidad.

Asegura el AEGR, que durante el año 2017 Hidrotolima generó ingresos operacionales por \$7.751 millones provenientes de la generación de energía, la cual alcanzó los 62.2 GWh, es decir un 14,7% más frente al año 2016 donde la generación cerró en 54,2 GWh. Cabe resaltar que a diferencia del año 2016, durante el 2017 Hidrotolima no percibió ingresos operacionales no recurrentes derivados de la estrategia de despachar centralmente su principal activo de generación y acogerse a las Resoluciones CREG 026 de 2016 y 171 de 2015, las cuales otorgaban beneficios a los pequeños generadores que aportaran al sistema nacional los excedentes de energía

en la difícil época de verano que atravesó el país en el primer semestre del año 2016 a causa del denominado fenómeno de “El Niño”, hecho que tuvo un impacto considerable (\$1.474 millones) en los ingresos operacionales del año 2016.

Los costos operacionales se redujeron durante el año 2017 un 14,6% frente al 2016, es decir una reducción de \$726 millones. Esta reducción en el costo se logró como consecuencia de las eficiencias operativas que consiguió la compañía en materia de nómina del personal operativo de los activos de generación, mantenimientos de los activos y costos de arranque y parada.

La proyección de crecimiento promedio total de los ingresos operacionales es del 2,5%, el costo de ventas proyectado muestra un crecimiento promedio total del 6,4% y los gastos operacionales proyectados muestran un crecimiento proyectado promedio total del 4,5%, dentro de los cuales se incluyen los costos de mantenimiento, gastos de personal, gastos generales y los demás gastos relacionados con la generación. El margen neto en todos los periodos es positivo, presentando un promedio de participación de 13,2%, durante el período proyectado.

La caja generada es positiva para los años de proyección, presentando un incremento promedio total en la caja final, del 71%, por lo que el AEGR no observa dificultades de tipo financiero para mantener la continuidad en la prestación de servicio de generación y comercialización de energía.

Del resultado del análisis realizado a los Estados Financieros, así como a las Proyecciones Financieras 2018-2022, la auditoría infiere que la viabilidad financiera a corto y mediano plazo de Hidrotolima, no presenta riesgos, toda vez que su patrimonio proyecta crecimiento y tiene la capacidad de servir los pasivos financieros y laborales; y las obligaciones existentes no exceden la capacidad operativa de la empresa para atender dichas obligaciones.

El AEGR, presenta en el punto de análisis de Viabilidad Financiera, las siguientes conclusiones y recomendaciones:

“(…) Durante el año auditado se observa que, los indicadores de liquidez presentan incremento frente a los obtenidos en el año 2016, estos indicadores presentan un leve crecimiento considerado que el indicador de razón corriente es 1. Es importante señalar que la Resolución 034 de 2004, establece que el valor del indicador no debe ser inferior a uno (1). En términos generales se asume que una empresa que presente un indicador menor a uno (1) puede presentar problemas de liquidez, cuyo resultado puede obedecer a un exceso de endeudamiento en el corto plazo y/o a un bajo margen de rentabilidad. Es recomendable, que la empresa continúe con la gestión de fortalecer su liquidez dado que reviste de gran importancia en los análisis financieros y estándares de este indicador.

Del análisis de los anteriores indicadores, se observa que la Compañía no presenta detrimentos que puedan evidenciar riesgos financieros, por consiguiente la empresa no muestra señales que puedan poner en riesgo la estabilidad financiera de la misma. (…)”.

Frente al análisis y evaluación de aspectos comerciales, en el subtema de Facturación, el informe del AEGR señala que toda la energía producida por Hidrotolima es vendida a VATIA S.A. E.S.P.

La facturación total del año 2017 fue de \$7.750,63 millones, frente a \$7.958,73 millones facturados en el año 2016, presentando una disminución de -2,61%. Lo resume así:

“(…) Se resalta, que de acuerdo al fenómeno climático de El Niño que se presentó entre los años 2015 y 2016, el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Minas y Energía y la

Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG expedieron varias resoluciones con el objetivo de incentivar la generación de energía de las plantas de generación existentes. En ese orden de ideas expedieron las resoluciones CREG 171 de 2015 y 026 de 2016. Por tal razón, 2016 fue incidido por un mayor ingreso de \$1,474 millones, por excedentes de generación liquidada con tarifa especial de acuerdo a la Resolución 026 de 2016. (...).”

Respecto al control interno, con base en soportes entregados por la E.S.P., y la encuesta de Control Interno realizada, el AEGR indica:

“(...) no evidenciamos situaciones que pudieran poner en peligro la viabilidad financiera de la empresa, su estructura organizacional ni su control de gestión o control interno. (...)”.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

3.1. Descripción de la infraestructura

Para el periodo 2017, Hidrotolima disponía de la siguiente infraestructura de generación, constituida por cinco (5) plantas, y un total de nueve (9) unidades electromecánicas de generación con las siguientes características:

Tabla No 9. Relación de plantas generadoras a cargo

Entrada en operación	Propiedad	Capacidad Total Instalada [MW]	Nombre de la unidad	Tipo de Turbina	Fabricante	Capacidad Nominal [MW]	Nivel de tensión [KV]	Tensión de Interconexión [KV]	
1958	Si	6,00	Unidad 1	Francis	Neyrpic Alsthom	-	3,00	4,16	13,20
			Unidad 2	Francis	Neyrpic Alsthom	-	3,00	4,16	13,20
1954	Si	3,60	Unidad 1	Francis	Teodoro Bell y Cía	1,20	2,40	13,20	
			Unidad 2	Francis	Teodoro Bell y Cía	1,20	2,40	13,20	
			Unidad 3	Francis	Teodoro Bell y Cía	1,20	2,40	13,20	
1954	Si	0,72	Unidad 1	Francis Duplex	Maierwerk Brackwede	0,72	0,50	13,20	
1956	Si	0,32	Unidad 1	Francis	J M Voith	0,32	0,50	13,20	
2010	Si	2,78	Unidad 1	Pelton	Zhejiang Jinlun Electromechanic Co Ltd	1,48	6,30	13,20	
2010	Si		Unidad 2	Pelton	Zhejiang Jinlun Electromechanic Co Ltd	1,48	6,30	13,20	

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017¹

De la relación detallada de los activos presentada por la empresa se extraen los siguientes componentes más significativos:

1. Pequeña Central Hidroeléctrica Miro lindo:
 - Obras civiles
 - Obras Civiles tanque de carga y Casa máquinas
 - Equipos Eléctricos
 - Edificaciones y Terrenos
 - Muebles y enseres Maquinaria y Equipo
 - Vehículo

¹ Ibíd, Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17)

Unidades de generación:

- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 3, 1.500 KVA, 2.400 V Conexión Y, 900 RPM, 60 Hz, Marca General Electric, Tipo ATB
- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 2, 1.500 KVA, 2.400 V Conexión Y, 900 RPM, 60 Hz, Marca Brown Boveri, Tipo WA 58d
- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 1, 1.500 KVA, 2.400 V Conexión Y, 900 RPM, 60 Hz, Marca Brown Boveri, Tipo WA 58d

Unidades de transformación:

- Transformador de Potencia Unidad 1, 1600 KVA, 2400 / 13800V, Marca Rymel, tipo intemperie, 60 Hz
- Transformador de Potencia Unidad 2, 1600 KVA, 2300 / 13860V, Marca Siemens, tipo intemperie, 60 Hz
- Transformador de Potencia Unidad 3, 1500 KVA, 2300 / 13860V, Marca General Electric, tipo intemperie, 60 Hz

2. Pequeña Central Hidroeléctrica Ventana:

- Obras Civiles tanque de carga y Casa máquinas
- Equipos Auxiliares
- Edificaciones y Terrenos
- Muebles y enseres Maquinaria y Equipo

Unidades de generación:

- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 1, 3.750 KVA, 4.160 V conexión Y, 300 RPM, 60 Hz, Marca Le Materiel Electrique SW, Tipo AVSAT 28.8 36-24 Trifásico – sincrónico
- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 2, 3.750 KVA, 4.160 V conexión Y, 300 RPM, 60 Hz, Marca Le Materiel Electrique SW, Tipo AVSAT 28.8 36-24 Trifásico – sincrónico

Unidades de transformación:

- Transformador de Potencia Unidad 1, 3.750 KVA, 14.400 / 4.160 V + - 2x2,5%, Marca Savoisiene, tipo intemperie, 60 Hz, ONAN – ONAF, DY11
- Transformador de Potencia Unidad 2, 3.750 KVA, 14.400 / 4.160 V + - 2x2,5%, Marca Savoisiene, tipo intemperie, 60 Hz, ONAN – ONAF, DY11

3. Pequeña Central Hidroeléctrica Santiago:

- Obras civiles
- Obras Civiles tanque de carga y Casa máquinas
- Equipos
- Edificaciones y Terrenos
- Muebles y enseres Maquinaria y Equipo

Unidades de generación:

- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 1, 1388 KW, 6300 V conexión Y, 900 RPM, 60 Hz, Marca Zhejiang Linhai Electric Machinery Co LtdSW, Tipo Trifásico – sincrónico
- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 2, 1388 KW, 6300 V conexión Y, 900 RPM, 60 Hz, Marca Zhejiang Linhai Electric Machinery Co Ltd, Tipo Trifásico – sincrónico

Unidades de transformación:

- Transformador de Potencia Unidad 1, 2000 KVA, 6300/13200 V, Marca Zhejiang Jiangbian Technology Co Ltd, 60 Hz
- Transformador de Potencia Unidad 2, 2000 KVA, 6300/13200 V, Marca Zhejiang Jiangbian Technology Co Ltd, 60 Hz

4. Pequeña Central Hidroeléctrica Pastales:

- Obras Civiles Río Combeima
- Obras Civiles quebrada la Plata
- Obras Civiles tanque de carga y Casa máquinas
- Equipos Eléctricos
- Edificaciones y Terrenos
- Muebles y enseres Maquinaria y Equipo

Unidades de generación:

- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 1, 1050 KVA, 500 V conexión Y, 720 RPM (1350 RPM máx), 60 Hz, Marca Siemens – Schuckert., Tipo VFW 450/17 – 10/60 Trifásico – sincrónico.

Unidades de transformación:

- Transformador de Potencia Unidad 1, 1000 KVA, 500/13.900 V, Marca Siemens – Schuckert, Tipo AKOU – 803W/20, 60 Hz, Yy0

5. Pequeña Central Hidroeléctrica Río Recio:

- Obras Civiles tanque de carga y Casa máquinas
- Equipos Eléctricos
- Edificaciones y Terrenos
- Muebles y enseres Maquinaria y Equipo

Unidades de generación:

- Generador Trifásico Sincrónico Unidad 1, 585 KVA, 500 V conexión Y, 1200 RPM, 60 Hz, Marca Brown Boveri, Tipo WK 226Sp - Sincrónico trifásico.

Unidades de transformación:

- Transformador de Potencia Unidad 1, 585 KVA continuo, 500 / 14.374 – 13.006 V, Marca Brown Boveri, Tipo TFKo, 60 Hz

3.2. Mantenimiento de plantas, redes y equipos

Según la AEGR, durante el año 2017, las actividades de mantenimiento en las plantas de generación a cargo de la empresa fueron realizadas por una cuadrilla de mantenimiento preventivo con base en la programación semestral establecida. El mantenimiento predictivo y preventivo a redes y equipos se realizó a los activos de propiedad de la empresa; por su parte, los operadores de red – OR, realizaron lo propio en sus sistemas.

Igualmente, la empresa a través de su Dirección de Ingeniería suministró apoyo técnico en los procesos de mantenimiento de los sistemas de medición en las fronteras comerciales instaladas en sus redes.²

La AEGR informa que se cuenta con los criterios adecuados para la planeación y ejecución de planes de mantenimiento, y que para tal fin cuenta con una herramienta computacional identificada como MANTUM CMMS³. Esta herramienta fue utilizada durante el 2017 para realizar la gestión y administración del mantenimiento de las plantas de generación, utilizando un aplicativo WEB. Se informa que la aplicación gestiona, entre otros:

- Instalaciones/edificaciones
- Equipos e infraestructura
- Actividades de mantenimiento preventivos y predictivos
- Frecuencias de cada actividad
- Cronogramas planeados para ejecución y registros de ejecución.

Se indica que los mantenimientos generales se realizan en ciclos de 360 días, e incluyen, entre otros, el restablecimiento óptimo de equipos (válvulas, turbinas, generadores, transformadores, etc). Otras actividades incluyen “mantenimiento predictivo y preventivo” con frecuencias entre 30 y 360 días, y mantenimientos rutinarios como limpiezas, revisiones, cambios de escobillas y otros que se realizan diariamente.

En cifras se informa que el mantenimiento del 2017 realizó actividades programadas oportunamente en un 49%, y en un 51% de manera no oportuna⁴, pero se indica que este fue ejecutado en un 98%; el 2% pendiente, se terminó de ejecutar al inicio de 2018.

Las plantas de generación de la empresa son y están declaradas como menores a 20 MW, por lo cual no tuvieron despacho centralizado durante 2017, y por lo tanto no fueron sujetas a las obligaciones derivadas de la aplicación de las previsiones sobre disponibilidad y obligaciones de Energía Firme del cargo por confiabilidad en la Resolución CREG 071 de 2006⁵.

La empresa por su parte remitió información detallada de las actividades mantenimiento realizadas durante el periodo bajo análisis, cuyo resumen se presenta en el siguiente cuadro resumen⁶:

² Ibíd, AEGR 2017, “Aspectos Técnicos y Operativos”, págs. 3/13.

³ Herramienta que permite la gestión y la administración del mantenimiento a través de un aplicativo WEB

⁴ Ibíd, AEGR 2017, “Aspectos Técnicos y Operativos”, págs. 4/13.

⁵ Ibíd, AEGR, págs. 5/13

⁶ Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17). Anexo respuesta 3.3.

Tabla No 10. Relación costos de mantenimiento por planta generadora.

Plantas	Costos mantenimientos (COP)
Mirolindo	\$ 150.422.344,00
Ventana	\$ 29.974.867,00
Santiago	\$ 14.320.760,00
Pastales	\$ 19.511.285,00
Río Recio	\$ 33.004.996,00
Seguridad Industrial	\$ 1.603.644,00
Mantenimiento y supernumerarios	\$ 26.611.058,00
Total	\$ 275.448.954,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

3.3. Inversiones y proyectos

La AEGR indica que para el año 2017 la empresa había presupuestado la inversión de \$796 millones, y ejecutó \$727 millones que equivalen al 91% del valor aprobado.

Las desagregaciones de las inversiones realizadas durante el período se relacionan en el cuadro anexo⁷:

Tabla No 11. Estado de las inversiones en HIDROTOLIMA. Año 2017

Plantas	Inversión (COP)
Mirolindo	\$ 226.922.727,00
Ventana	\$ 223.554.038,00
Santiago	\$ 38.265.722,00
Pastales	\$ 126.915.750,00
Río Recio	\$ 111.435.882,00
Ejecución	\$ 727.094.119,00

Fuente: AEGR 2017

La AEGR informa que durante el año 2017 se realizaron inversiones con fines de mantenimientos requeridos en plantas, y para mantenimientos programados que regularmente se realizan, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las plantas y la óptima prestación de sus servicios.

La AEGR no evidencia la existencia de proyectos de inversión a corto o mediano plazo, y en los que se vayan a utilizar dineros de la nación para la financiación de proyectos los mismos.

La empresa por su parte remitió información detallada de las inversiones adelantadas durante el periodo⁸:

^{7 7} Ibid, AEGR 2017, "Aspectos Técnicos y Operativos", págs. 7/13.

⁸ Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17). Anexo respuesta 3.7.

Tabla No 12. Estado de las inversiones en HIDROTOLIMA. Año 2017

Plantas	Costos Inversiones (COP)
Mirolindo	\$ 212.225.361,00
Ventana	\$ 196.077.394,00
Santiago	\$ 38.265.722,00
Pastales	\$ 126.915.750,00
Río Recio	\$ 111.435.882,00
Activo Fijo Hidrotolima	\$ 16.851.919,00
Mantenimiento y supernumerarios	\$ 24.416.465,00
FA S-8 144 MULTIMETRO DIGITAL FLUKE F117 PARA USO EN TODAS LAS PLANTAS	\$ 905.626,00
Total	\$ 727.094.119,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

De la información detallada remitida por la empresa, y la procedente de la AEGR se encuentra que, a pesar de una aparente diferencia en los valores desagregados por planta, es consistente.

Del cuadro anterior, en referencia a las inversiones realizadas para año 2017, se encuentra que su destino, en términos generales, fue a labores de mantenimiento de las turbinas y sus apoyos, aspectos relativos a instalaciones eléctricas que incluye la instalación de tableros y medidores, obras civiles en bocatomas y canales, adquisición de puente grúas, sistemas de extinción de fuego, e instalación de medidores de caudal, entre otros.

En relación con inversiones de corto y mediano plazo, la empresa, remitió el “Plan Quinquenal de Inversión y Mantenimiento” para los años 2017 a 2021⁹, a partir del cual se extraen los resúmenes que se presentan a continuación:

Tabla No 13. Plan de Inversiones. Planta Ventana. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018	\$ 355.000.000,00	\$ 82.000.000,00	\$ 437.000.000,00
2019	\$ 390.000.000,00	\$ 62.000.000,00	\$ 452.000.000,00
2020	\$ 390.000.000,00	\$ 102.000.000,00	\$ 492.000.000,00
2021	\$ 60.000.000,00	\$ 98.000.000,00	\$ 158.000.000,00
Total general	\$ 1.195.000.000,00	\$ 344.000.000,00	\$ 1.539.000.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

Tabla No 14. Plan de Inversiones. Planta Mirolindo. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018	\$ 242.184.000,00	\$ 124.000.000,00	\$ 366.184.000,00
2019	\$ 420.000.000,00	\$ 134.000.000,00	\$ 554.000.000,00
2020	\$ 150.000.000,00	\$ 194.000.000,00	\$ 344.000.000,00
2021	\$ 380.184.000,00	\$ 220.000.000,00	\$ 600.184.000,00
Total general	\$ 1.192.368.000,00	\$ 672.000.000,00	\$ 1.864.368.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

⁹ Ibíd., Anexo respuesta 3.7.

Tabla No 15. Plan de Inversiones. Planta Pastales. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018	\$ 137.320.000,00	\$ 88.000.000,00	\$ 225.320.000,00
2019	\$ 15.000.000,00	\$ 71.200.000,00	\$ 86.200.000,00
2020	\$ 300.000.000,00	\$ 48.000.000,00	\$ 348.000.000,00
2021	\$ 165.000.000,00	\$ 56.000.000,00	\$ 221.000.000,00
Total general	\$ 617.320.000,00	\$ 263.200.000,00	\$ 880.520.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

Tabla No 16. Plan de Inversiones. Planta Río Recio. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018		\$ 25.000.000,00	\$ 25.000.000,00
2019	\$ 50.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 120.000.000,00
2020		\$ 25.000.000,00	\$ 25.000.000,00
2021		\$ 25.000.000,00	\$ 25.000.000,00
Total general	\$ 50.000.000,00	\$ 145.000.000,00	\$ 195.000.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

Tabla No 17. Plan de Inversiones. Planta Santiago. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018	\$ 147.000.000,00	\$ 57.000.000,00	\$ 204.000.000,00
2019		\$ 51.000.000,00	\$ 51.000.000,00
2020		\$ 37.000.000,00	\$ 37.000.000,00
2021	\$ 297.000.000,00	\$ 37.000.000,00	\$ 334.000.000,00
Total general	\$ 444.000.000,00	\$ 182.000.000,00	\$ 626.000.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

Tabla No 18. Plan de Inversiones. Varios. HIDROTOLIMA.

Año	Inversión (COP)	Mantenimiento (COP)	Total general (COP)
2018	\$ 31.700.000,00	\$ 0,00	\$ 31.700.000,00
Total general			\$ 31.700.000,00

Fuente Hidrotolima SAS ESP. 2017

Los planes de inversión por cada planta desagregan componentes relativos a inversión y mantenimiento. El componente de inversiones incluye obras mecánicas y eléctricas con intervención de tanques de carga, subestaciones eléctricas, sistemas de operación, control y protección; mantenimiento general de la unidad (conjunto turbina); elementos menores en casa de máquinas, puente grúas; intervención de componentes en válvulas principales, entre otros. El componente de mantenimiento incluye análisis de aceite de transformadores, repuestos varios, combustibles e insumos, reparación de sellos compuertas tanque de carga, cambio de bancos de baterías, reparación de sellos de compuertas (civil), limpieza de canales (civil), mantenimiento electromecánico del sistema de automatización de compuertas desarenadores (bocatoma), entre otros.

Realizada la consulta en el SUI, en relación con el requerimiento de reporte de la información de los proyectos de inversión en infraestructura, que de conformidad con la Resolución SSPD 20102400008055 de 2010, deben ser cargados a más tardar el día 30 de enero del año siguiente, no fue posible encontrar información sobre el particular, ya que Hidrotolima para el formato No. 18 reporta como: "No aplica".

3.4. Operación

La AEGR informa que durante el 2017 no se realizó por despacho centralizado del principal activo de generación, a diferencia de lo ocurrido durante el 2016.¹⁰

De resaltar, también, que los costos operacionales durante el periodo 2017 se redujeron en \$ 726 millones¹¹, según se informa, como consecuencia del mejoramiento en la eficiencia en la nómina del personal operativo de los activos de generación, mantenimientos de los activos y costos de arranque y parada.

La empresa registró una mayor generación de energía en relación con el 2016 con un incremento del 14,7%.¹²

Según la AEGR, y dadas las proyecciones financieras previstas, no se observan dificultades para mantener la continuidad en la prestación del servicio de generación y comercialización de energía.¹³

3.4.1. Indicadores de disponibilidad

La AEGR informa igualmente, que los valores, que evidencian la gestión que realiza el operador y muestran el grado de disponibilidad, como porcentaje de tiempo, de cada planta para generar energía y aportar al Sistema Interconectado Nacional (SIN), sin consideración de las paradas de la planta por eventos de fuerza mayor ni factores externos como ausencia de tensión o bajo caudal, fueron los siguientes:

Tabla No 19. Disponibilidad de las Plantas de Generación a cargo de HIDROTOLIMA. Año 2017

PCH	Capacidad Instalada (KW)	Promedio
Ventana G1	3.000	99,60%
Ventana-G2	3.000	98,30%
Mirolindo G1	1.200	95,90%
Mirolingo G2	1.200	97,70%
Mirolindo G3	1.200	95,90%
Pastales	780	90,10%
Río Recio	360	24,40%
Santiago G1	1.400	99,50%
Santiago G2	1.400	99,40%
TOTALES	13.540	

Fuente: AEGR 2017

Considerándose el indicador de disponibilidad como principal indicador de la efectividad de la operación de las unidades para generar energía inyectable al SIN. Sobre este particular, la empresa remitió el cuadro detallado de la disponibilidad mes a mes de las plantas conforme se presenta en el siguiente apartado¹⁴:

¹⁰ Informe de Auditoría Externa de Gestión y Resultados 2017, página 4/9.

¹¹ *Ibíd.*, pág. 4/9.

¹² *Ibíd.*, pág. 6/9.

¹³ *Ibíd.*, pág. 9/9.

¹⁴ Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17). Anexo respuesta 3.5.

Tabla No 20. Disponibilidad de las Plantas de Generación a cargo de HIDROTOLIMA.
Año 2017

PCH / Disponibilidad	Capacidad Instalada [kW]	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventana G1	3000	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	98,5%	96,6%	99,9%	100,0%	100,0%	99,8%	99,8%
Ventana G2	3000	99,5%	99,4%	99,1%	99,8%	98,5%	90,7%	96,3%	98,3%	99,6%	99,1%	99,5%	99,3%
Mirolindo G1	1200	99,4%	100,0%	98,7%	84,1%	79,4%	95,4%	95,5%	100,0%	99,2%	99,2%	100,0%	100,0%
Mirolindo G2	1200	99,3%	100,0%	99,1%	98,5%	93,8%	95,8%	95,7%	100,0%	92,2%	98,9%	99,5%	100,0%
Mirolindo G3	1200	100,0%	100,0%	99,6%	97,7%	97,2%	92,7%	90,1%	76,2%	99,2%	99,4%	99,2%	100,0%
Pastales	780	99,3%	99,8%	76,9%	91,1%	99,3%	99,4%	99,6%	99,2%	64,9%	95,6%	98,6%	56,9%
Río Recio	360	0,0%	0,6%	99,0%	94,5%	0,0%	54,8%	12,4%	4,6%	13,6%	13,5%	0,0%	0,0%
Santiago G1	1400	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,1%	96,0%	100,0%	100,0%	99,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Santiago G2	1400	99,9%	100,0%	99,7%	100,0%	99,1%	95,6%	100,0%	99,3%	99,5%	100,0%	99,5%	100,0%
Total Ponderado	13540	97,1%	97,2%	98,2%	97,6%	94,1%	94,1%	94,4%	94,8%	94,7%	97,0%	96,9%	94,7%

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P. 2017

La AEGR informa que la empresa no alcanzó el nivel presupuestado anual de generación, presentando déficit, debido a:

- i) "baja producción de energía en planta Ventana por restricciones en el suministro del caudal por parte de USOCOELLO¹⁵ en el primer semestre del año";
- ii) "fallas en la maquinaria de la unidad de Río Recio con un déficit acumulado importante".
- iii) "Planta Pastales con una falla en sus cojinetes y eje de turbina"
- iv) "... una falla eléctrica en el cableado de media tensión en Planta Ventana"
- v) "y una falla en sistema de cortacircuitos de la Planta Santiago".
- vi) "fallas en la red del operador de red" (externalidades)
- vii) "taponamiento de bocatomas por crecientes súbitas de ríos" (externalidades)

La empresa remitió cuadro resumen¹⁶ donde se indican las salidas de servicio o paradas de las plantas, de lo cual se extrae el resumen en el siguiente cuadro:

Tabla No 21. Relación de tiempos fuera de servicio de las unidades. HIDROTOLIMA.
Año 2017

Plantas	Periodo sin servicio hh:mm:ss
Mirolindo U1	970:36:00
Mirolindo U2	672:10:00
Mirolindo U3	2234:56:00
Ventana U1	6656:51:00
Ventana U2	567:27:07
Santiago U1	2996:18:00
Santiago U2	336:50:00
Pastales	1278:05:00
Río Recio	6766:04:00
Total	22479:17:07

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P. 2017

De la información remitida, se encuentra que la plantas en conjunto han tenido salidas por un periodo de 22.479 horas aproximadamente. Dentro de las razones para la salida de las unidades se encuentran: ausencia de tensión, bajo caudal, calentamiento de cojinetes en la turbina, crecimiento y palizada de río, daño subestación, desarene de tanques, evento sistema de refrigeración, falla estación hidráulica, sobre temperatura cojinete turbina, trabajo puertas bocatoma, vaciado del tanque.

¹⁵ "Asociación de Usuarios del distrito de adecuación de tierras de los ríos Coello y Cucuana (USOCOELLO)"

¹⁶ Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17). Anexo respuesta 3.4.

Debido a que la disponibilidad de la PCH Río Recio es la que presentó valores más críticos (24,40% promedio según la AEGR 2017) la empresa informó que entre las causas más significativas de sus paradas reiterativas a lo largo del periodo se encuentran¹⁷:

- Daño caja multiplicadora: con un total de 6.598 horas.
- Creciente del río: con 62 horas
- Ausencia de tensión: con 34 horas
- Desarenado de canal principal, caída de árbol en canal, mantenimiento canal conducción: con 33 horas

Otra planta que presentó valores importantes de tiempos de parada fue la PCH Ventana 1 con 6.656 horas, sobre lo cual la empresa reportó como causas más significativas:

- Bajo caudal: 6.497 horas
- Trabajos puertas bocatoma uso Coello, desocupación pozo sótano, vaciado de tanque: 44 horas
- Daño en subestación: 74 horas
- Creciente y palizada de río: 20 horas

3.4.2. Energía generada

La AEGR indica que la generación en las plantas de HIDROTOLIMA para el año 2017 tuvo un indicador del 97,3% en relación con lo presupuestado, y se generaron 62.211.095 kWh, teniéndose un déficit de 1.753.916 kWh.

Tabla No 22. Energía Generada en las Plantas de Generación a cargo de HIDROTOLIMA. Año 2017

AÑO 2017	Mirolindo [kWh]	Ventana [kWh]	Pastales [kWh]	Río Recio [kWh]	Santiago [kWh]	Total [kWh]
Total	21.992.584	22.359.952	4.596.162	663.994	12.598.403	62.211.095

Fuente: AEGR 2017

De lo remitido, se extrae lo pertinente para el año 2017, así:

Tabla No 23. Energía Generada en las Plantas de Generación a cargo de HIDROTOLIMA. Año 2017

Plantas	Energía generada (kWh)
Mirolindo U1	21.987.635,00
Ventana U1	19.245.458,20
Ventana U2	3.104.969,96
Santiago	12.604.987,33
Pastales	4.607.292,21
Río Recio	657.329,82
Total	62.207.672,52

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

¹⁷ *Ibíd.*, salidas de servicio 2017

Comparando la información recibida de la AEGR y la provista directamente por la empresa para el periodo analizado, se encuentra que, si bien no es idéntica, es consistente.

3.4.3. Riesgos y mitigación

La empresa presentó la “Matriz de peligros y riesgos PCH. Agosto de 2018” para cada una de las plantas Mirolindo, Ventana, Pastales, Santiago y Río Recio.

Se desarrolla desagregación en la identificación de riesgos asociados al “Proceso Operaciones de Generación”, subprocesos “Operación grupo Turbo-generadores” y “mantenimiento”, en lugares como subestación, casa de máquinas y alrededores.

En cuanto a las pólizas de responsabilidad civil vigentes a la fecha de elaboración del presente informe¹⁸, se destacan:

- Póliza (No. 1001438, Previsora Seguros) “Seguro daños materiales combinados póliza daños materiales combinados” con cubrimiento de: “Acto de Huelga, Motín, Conmoción Civil, Daños Maliciosos, incluyendo sabotaje y terrorismo a toda la propiedad real y personal del Asegurado Original “(Vigencia: 01/11/18 - 01/11/19)
- Póliza (No. 1001440, Previsora Seguros): “Seguro daños materiales combinados póliza daños materiales combinados” con cubrimiento de: (-edificio) “incendio y/o rayo”, “explosión sin calderas”, “otros amparos adición”, “daños por agua”, “daños por anegación”, “incendio multiriesgo”; (maquinaria y equipo) “incendio y/o rayo”, “explosión sin calderas”, “otros amparos adición” “daños por anegación”, “incendio multiriesgo”. *Otros cubrimientos*: “lucro cesante utilidad bruta”; “terremoto (amparo incendio)”: edificio / maquinaria y equipo; “utilidad bruta”; “rotura de maquinaria”. “otras plantas y equipos”: bienes asegurados valores asegurados: construcciones, instalaciones y obras civiles (incluyendo tanques, pozos, bocatomas, redes de transmisión, distribución), maquinaria y equipos (incluye herramientas y moldes), lucro cesante. (Vigencia: 01/11/18 - 01/11/19)¹⁹

La empresa presentó los documentos: “Plan de emergencias y contingencias o manual general de funciones” (como parte del “Plan de respuesta a emergencias y contingencias planta Mirolindo” para cada una de las plantas: Mirolindo, Ventana, Pastales, Río Recio, y Santiago, donde, entre otros, se establecen los cuidados y procedimientos:

- Puntos esenciales (ante sismo, deslizamiento, erosión y fisuras estructurales, inundaciones)
- Protocolo de emergencias
- Medidas para salvaguardar la vida de la comunidad
- Estrategia de evacuación e identificación de la zona
- Capacitación talleres y simulacros
- Medidas de mitigación

3.5. Conformidad de las instalaciones con el RETIE

La empresa señaló en relación con el cumplimiento de la conformidad de las instalaciones eléctricas de su infraestructura con el RETIE, lo siguiente:

¹⁸ Ibíd, AEGR 2016, Anexo 31

¹⁹ Radicado SSPD No. 20185291388282 (29/11/18), punto 4

- Planta Ventana, año de construcción 1958.
- Planta Mirolindo, año de construcción 1954.
- Planta Pastales, año de construcción 1954.
- Planta Río Recio, año de construcción 1956.

Por lo tanto, son anteriores a la entrada en vigencia del RETIE y no requieren conformidad con este Reglamento; sin embargo, y para garantizar que no presenten riesgos para las personas, los animales, y contra el medio ambiente han sido objeto de reforma. Para la Planta Santiago (construida en 2010) se presentó “Dictamen de inspección y verificación de instalaciones eléctricas” (expedido por Applus Norcontrol (20/09/10).

3.6. Conformidad de productos con el RETIE aplicable a medidores en fronteras comerciales

La empresa presentó “Certificados de Conformidad de Producto” de los medidores ubicados en sus fronteras comerciales, expedidos por el CIDET, y “Certificación de No Afectación de la Medida para los elementos del sistema de medición”²⁰, y firmada esta última por Representante Legal de VATIA S.A. ESP., para cada una de las Plantas: Mirolindo, Pastales, Río Recio, Santiago, y, Ventana 1 y 2. De manera complementaria, presentó “Protocolo de Pruebas – Transformadores de medida” (según Resolución CREG 038 de 2014) para todas la locaciones señaladas, y firmadas por SIENCO S.A.

Manifestó y evidenció el cumplimiento del código de medida en sus fronteras comerciales, en total siete (7); y señaló que no ha ocurrido evento alguno durante el último año que haya provocado alteración en la medida.²¹

De la información allegada se extrae la información que se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla No 24. Detalle de fronteras representadas a cargo de HIDROTOLIMA. Año 2017

Cons.	Nombre	Código SIC	Tipo de frontera	Agente Representante	Operador de Red	Capacidad Efectiva (MVA)
1	Planta Menor Ventana Unidad 1	Fr00424	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	2,5
2	Planta Menor Ventana Unidad 2	Fr00423	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	2,5
3	Planta Menor Río Recio	Fr00335	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	0,3
4	Planta Menor Mirolindo	Fr00292	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	3,75
5	PCH Central Santiago	Fr00365	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	2,8
6	Consumos propios PCH Central Santiago	Fr11073	Consumos propios	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	
7	Planta Menor Pastales	Fr00327	Generación	VATIA S.A. E.S.P.	Compañía Energética del Tolima S.A. E.S.P. - Distribuidor	0,7

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

²⁰ Según conformidad con la Resolución CREG 038 de 2014.

²¹ Radicado SSPD 20175290719362 (04/09/17). Anexo respuesta 3.19.

En cada una de las fronteras citadas, se tiene cumplimiento del código de medida en los siguientes aspectos evaluados (según Anexo 3 – Resolución CREG 038 de 2014): datos básicos, clasificación punto de medición, requisitos generales del sistema de medición, certificados de conformidad, certificados de calibración, cumplimiento de exactitud, instalación del sistema de medición, registro de lectura de información y reporte, sellado de los elementos del sistema, y verificación quinquenal realizada.

En resumen, se informa que el sistema en cada una de las locaciones cumple con los requisitos, y no presenta efectos que distorsionen la medida.

3.7. Medidores de caudal

La empresa evidenció la existencia de medidores de caudal de las siguientes características:

- Mirolindo: Estación Yuldaima, medidor tipo LM, entidad a cargo: IDEAM.
- Pastales: Estación San Vicente, medidor tipo LM, entidad a cargo: IDEAM.
- Ventana: Estación Payande, medidor tipo LG, entidad a cargo: IDEAM.
- Río Recio: Estación La Nueva, medidor tipo LG, entidad a cargo: IDEAM.
- Santiago: No existe

3.8. Cumplimiento del código de la medida.

Como se mencionó en el numeral 3.7, la Resolución CREG 038 de 2014 establece una serie de requerimientos a los Agentes propietarios de fronteras comerciales, en lo que tiene que ver con los componentes del sistema y las características de los componentes, Hidrotolima es quien las opera, pero son representadas por VATIA S.A. ESP.

A partir de esto se destacan las fronteras de generación y consumos propios auditadas durante el proceso de verificación quinquenal en el departamento de Tolima y el cumplimiento de las diferentes disposiciones mencionadas en la Resolución CREG 038 de 2014. Ver Tabla No 25.

Tabla No 25. Medidores de energía instalados, fronteras de la Empresa.

Frontera de Generación								
Código SIC	Nombre	Fecha Iní medidor	Medidor principal	Medidor respaldo	Estado	Tipo Frontera	Tipo Generador	Tipo Energía Entregada
Frt00424	PLANTA MENOR VENTANA UNIDAD 1	2018-08-21	14022615	2822626	Operación	Generación	Hidraulica	Normal
Frt00423	PLANTA MENOR VENTANA UNIDAD 2	2018-08-21	53048593	2822623	Operación	Generación	Hidraulica	Normal
Frt00335	PLANTA MENOR RIO RECIO	2018-08-21	53055203	2822605	Operación	Generación	Hidraulica	Normal
Frt00292	PLANTA MENOR MIROLINDO	2018-10-25	12374646	2830833	Operación	Generación	Hidraulica	Normal
Frt00365	PCH CENTRAL SANTIAGO	2017-09-20	2827674	2827675	Operación	Generación	Hidraulica	Normal
Frt11073	CONSUMOS PROPIOS PCH CENTRAL SANTIAGO	2010-12-23	53071504		Operación	Consumos propios		Normal
Frt00327	PLANTA MENOR PASTALES	2018-08-21	14676218	2818644	Operación	Generación	Hidraulica	Normal

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

En cuanto a las fronteras en falla, no ha ocurrido ningún evento anómalo que provoque alguna alteración en la medida durante el último año en las fronteras relacionadas.

Tabla No 26. Cumplimiento de Aspectos Evaluados – Anexo 3 Resolución CREG 038 de 2014

	Frontera.	Ventana 1- Frt00424	Ventana 2- Frt00424	Recio - Frt00335	Mirolindo- Frt00292	Santiago- Frt00365	Consumos propios Santiago-Frt11071	Pastales- Frt00327
1	DATOS BASICOS	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
2	CLASIFICACIÓN PUNTO DE MEDICIÓN	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
3	REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
4	CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
5	CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
6	CUMPLIMIENTO DE EXACTITUD	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
7	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
8	REGISTRO LECTURA DE INFORMACIÓN- CON REPORTE AL	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
9	SELLADO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MEDICIÓN	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
10	VERIFICACIÓN QUINQUENAL REALIZADAS	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
11	CONCLUSIÓN: EL SISTEMA CUMPLE CON EL CÓDIGO DE MEDIDA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	Efectos sobre la medida	No	No	No	No	No	No	No

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

A continuación, se detalla el cumplimiento del código de medida según los resultados obtenidos durante el proceso de verificación quinquenal realizado en cada una de las fronteras.

Imagen No. 2. Verificaciones fronteras – XM



Código Verificación	Tipo de Verificación	Agente Verificador	Agente Representado	Tipo Frontera	Código CAC	Nombre de la Frontera	Estado Frontera	Cierre de Proceso				Resultado		Cierre de Definitivo				
								Inicio	Fecha Medida	Fecha Emisión	Responsable	Estado	Fecha Medida	Fecha Emisión	Estado	Fecha Medida	Fecha Emisión	Responsable
2017121881	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Tipo Generación	FV0042	PLANTA MENOR VENTANA UNIDAD 2	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-09-05	Cumple	Realizado	2018-09-12	N/A	Realizado	2018-09-19	2018-09-19	Cumple
2017121880	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Tipo Generación	FV0043	PLANTA MENOR RIO RECIO	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-10-01	Cumple	Realizado	2018-10-10	N/A	Realizado	2018-10-18	2018-10-18	Cumple
2017121879	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Tipo Generación	FV0042	PLANTA MENOR VENTANA UNIDAD 1	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-09-05	Cumple	Realizado	2018-09-12	N/A	Realizado	2018-09-19	2018-09-19	Cumple
2017121871	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Tipo Generación PCH	FV0036	PCH CENTRAL SANTIAGO	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-03-28	Cumple	Realizado	2018-04-04	N/A	Realizado	2018-04-11	2018-04-11	Cumple
2017121871	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Consumo	FV11071	CONSUMOS PROPIOS PCH CENTRAL SANTIAGO	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-04-01	Cumple	Realizado	2018-04-10	N/A	Realizado	2018-04-17	2018-04-18	Cumple
2017121868	Verificación Quinquenal	N/A	VATIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	Tipo Generación	FV0029	PLANTA MENOR MIROLINDO	Cerrado	Realizado	2018-12-21	2018-07-12	No Cumple	Realizado	2018-07-19	2018-07-18	Realizado	2018-07-26	2018-07-25	Cumple

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

3.9. Reglamento de Salud Ocupacional²²

La empresa evidenció la constitución formal de un “Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial”, con fecha de actualización a febrero de 2018, para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes en materia de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales en conformidad con lo previsto en el Código Sustantivo del Trabajo, y demás normatividad vigente sobre este particular. Promueve y garantiza la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Igualmente, destina los recursos necesarios para el desarrollo con carácter permanente de actividades encaminadas a dar aplicación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para dar cumplimiento al Decreto 614 de 1984, y la Resolución 1016 de 1989, donde se incluyen aspectos como el “Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo”, y “Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial”.

²² Radicado SSPD No. 20185291327012 (15/11/18). Anexo respuesta 3.1.

Como parte del desarrollo de los citados aspectos, ha desarrollado el análisis de los riesgos existentes en la empresa, tanto para las áreas administrativas como para las actividades operativas, entre los que se cuentan los riesgos por condiciones de seguridad, y entre ellos, los eléctricos.

La empresa informó no haber tenido accidentes de origen eléctrico durante los últimos 5 años, para tal fin presentó impresiones de pantalla del reporte de cargue realizado en el SUI, donde los cuatro trimestres correspondientes al 2017 fueron reportados como "Formato no Aplica".

4. ASPECTOS COMERCIALES

Dada la relación de propiedad accionaria de Hidrotolima (99,9% VATIA), las compañías han acordado, más allá del alcance operativo y administrativo, una colaboración comercial para la gestión de la generación y comercialización de energía en el largo plazo, por lo tanto, VATIA S.A. E.S.P., es quien realiza todos los procedimientos de la actividad comercial y trámites de cuentas ante X.M. S.A. E.S.P., Administrador y Operador del Mercado. Se observa que la Empresa cumple con lo dispuesto en el marco regulatorio aplicable, en particular la Resolución CREG 008 de 2003, que establece las reglas para la Liquidación y Administración de Cuentas por Uso de las redes del Sistema Interconectado Nacional asignadas al Liquidador y Administrador de cuentas LAC.

De igual manera, respecto de los trámites ante el operador del mercado, se observó cumplimiento en cuanto a la liquidación, Incorporación, facturación y recaudo de las contribuciones y su incorporación a los cargos regulados que se reconocen por el uso del Sistema de Transmisión Nacional, según lo dispuesto a través de las Resoluciones CREG 068 de 2003 y CREG 003 de 2008.

De igual manera se observa que la capacidad de generación de las unidades del parque generador operados por Hidrotolima tienen una capacidad instalada inferior a los 5 MVA, por lo cual y según lo establecido en la regulación vigente se considera generación menor y por ende no aplica al despacho centralizado.

Los ingresos correspondientes a la operación comercial del año 2017 de Hidrotolima SAS ESP, derivados de la generación de las pequeñas centrales hidroeléctricas, son los siguientes:

Tabla No 27. Ingresos por Generación

Mes	Ingresos
Enero	632.593.955
Febrero	450.959.378
Marzo	656.826.345
Abril	629.109.899
Mayo	700.948.884
Junio	741.857.875
Julio	695.505.853
Agosto	592.458.786
Septiembre	591.034.865
Octubre	684.603.630
Noviembre	689.091.609
Diciembre	685.640.212
Ingresos totales	7.750.631.289

Fuente: Hidrotolima S.A.S. E.S.P.

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 publicó para cada uno de los grupos definidos en la norma aludida, los referentes del año 2017, a la luz de la resolución vigente y, adicionalmente, los mismos indicadores calculados para el año 2016, con la información del nuevo marco normativo NIF sin acudir a la comparación de los mismos con aquellos calculados para la vigencia 2015, que estuvieron vigentes para estas dos anualidades, de conformidad con la Resolución CREG 248 de 2016.

En consecuencia, para la evaluación de la gestión del año 2017 de las entidades prestadoras, se utilizaron ambos referentes.

Tabla No 28. Indicadores de Gestión – Referentes 2017 CREG

INDICADORES DE GESTIÓN	Resultado 2017	Referente 2017 CREG	CONCEPTO
Margen Operacional	59,30%	51,25%	Cumple
Cobertura de Intereses – Veces	2,92	8,10	No cumple
Rotación de Cuentas por Cobrar- Días	0	19,64	Cumple
Rotación de Cuentas por Pagar – Días	45,4	11,69	No cumple
Razón Corriente – Veces	0,56	2,30	No cumple

Fuente: SUI. Calculo: Grupo Financiero DTGE

Tabla No 29. Indicadores de Gestión – Referentes 2017 NIF

INDICADORES DE GESTIÓN	Resultado 2017	Referente 2017 NIF	CONCEPTO
Margen Operacional	59,30%	49,61%	Cumple
Cobertura de Intereses – Veces	2,92	5,73	No cumple
Rotación de Cuentas por Cobrar- Días	0	41,80	Cumple
Rotación de Cuentas por Pagar – Días	45,4	16,56	No cumple
Razón Corriente – Veces	0,56	2,30	No cumple

Fuente: SUI. Calculo: Grupo Financiero DTGE

Con relación a los resultados para Hidrotolima, se evidencia que la compañía no cumple con 3 de los 5 referentes establecidos por la Comisión en la Resolución 034 de 2004, tanto en la medición de la Resolución 034 como con la medición propuesta para las empresas con el nuevo marco normativo.

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 56 reportes en estado certificado y 1 en estado pendiente. El porcentaje de cargue del prestador es el siguiente:

Tabla No 30. Estado de cargue

ID	EMPRESA	AÑO	No CARGUES PENDIENTES	No CARGUES CERTIFICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE
21938	HIDROTOLIMA S.A.S E.S.P	2016	0	28	100%
		2017	1	28	96%
		TOTAL	1	56	98%

Fuente: Sistema Único de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 09/11/2018.

Evaluando la oportunidad del cargue de la información al Sistema Único de Información SUI, de los años 2016 y 2017 se encontró que la empresa HIDROTOLIMA certificó en el año 2016 un 53,6% de sus cargues con oportunidad y un 27,6% para el año 2017.

7. ACCIONES DE LA SSPD

Mediante radicado 20172201585771 del 8 de noviembre de 2017 se realizó requerimiento a la empresa solicitando información financiera con corte a 31 de diciembre de 2016 y 30 de junio de 2017, a través del radicado 20185290009592 del 5 de enero de 2018 la empresa envió respuesta dando cumplimiento al requerimiento. La información se utilizó en el modelamiento del cálculo de la Capacidad de Respaldo de Operaciones en el Mercado (CROM).

La empresa Hidrotolima no presenta investigaciones abiertas por parte de la Dirección de Investigaciones de la Delegada para Energía y Gas Combustible.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Para el 2017 la prestadora evidencia mejora en su posición de riesgo según la metodología establecida por la Resolución 034 de 2004, es así como en el 2016 se clasificaba en el nivel 2, riesgo medio alto según la metodología y pasa a nivel 1, la razón del cambio de riesgo obedece a resultados positivos en el 2017, y cambios en la política de medición de la propiedad planta y equipo lo que redundó en aumento de sus activos y mejoras en sus indicadores de rentabilidad.
- La empresa presenta ganancias en el ejercicio 2017 por el orden de \$1.315 millones mejorando el valor presentado en 2016 de \$ 408 millones.
- La empresa evidencia variación en su posición de deuda con terceros la cual disminuye el apalancamiento de estos del 60% a 47%, este menor valor está sustentado por el fortalecimiento del activo, consecuencia de la revaluación en su propiedad planta y equipo.
- Los ingresos se mantienen constantes debido a la vigencia de las Resoluciones CREG 171 de 2015 y 026 de 2016, que buscaron incentivar la generación de energía de las plantas existentes, logrando la participación del cargo por confiabilidad en las plantas menores.

- El Sistema de Gestión de Riesgos de la compañía está basado en la metodología desarrollada por corredor de seguros AON durante el año 2017 para VATIA S.A. E.S.P., la cual es dueña del 99.9% de Hidrotolima.
- La empresa entregó una matriz con los controles. La empresa no entregó la estructura de Gobierno Corporativo ni el Plan de Continuidad del Negocio.
- Se logra evidenciar en el informe de AEGR, correspondiente al año 2017, el cumplimiento del Decreto 302 de 2015²³, por parte de la E.S.P, la aplicación y sujeción de las Normas Internacionales de Auditoría -NIAS- que, de conformidad con las mismas, desarrolla todas las etapas de la auditoría y procesos de recolección de evidencia suficiente y concisa, con la cual, llega a las conclusiones pertinentes para la correspondiente toma de decisiones.
- La PCH Río Recio experimentó a lo largo del año 2017 paradas de servicio que en su conjunto acumularon un total de 6.766 horas, de lo cual la empresa informó un “daño en caja multiplicadora” por un tiempo de 6.598 horas. En general los mayores tiempos de paradas en la generación de las unidades de las PCHs de la empresa se presentaron por bajo caudal de los ríos.
- Se hace necesario realizar seguimiento futuro a la generación de la PCH Ventana debido a las restricciones impuestas como externalidades de la Asociación USOCOELLO.
- La empresa ha implementado y cumple la normatividad en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo cual para el periodo bajo análisis no presenta accidentalidad que reportar.
- En relación con la problemática presentada en 2017 para la PCH Río Recio y la energía generada, la empresa informó: *“decidió que esta llegó al fin de su vida útil, por lo tanto, a la fecha se encuentra contratada la modernización y repotenciación de esta planta iniciando operaciones el 01 de enero de 2020”* ²⁴. De lo manifestado, se recomienda que la SSPD solicite y haga el respectivo seguimiento al Programa Detallado de Trabajo (PDT) del proyecto para asegurar su efectiva ejecución, y puesta en operación en la fecha señalada.
- La empresa presentó evidencia del cumplimiento de la conformidad de productos e instalaciones con el RETIE para el año 2017.
- La empresa cumplió con los requisitos aplicables de la Resolución CREG 038 de 2014 (Modificación Código de Medida) en sus fronteras comerciales.
- Al respecto de la solicitud por parte de la SSPD para que la empresa genere la articulación necesaria con el Operador de Red para que se mejore la continuidad del servicio, y reducir los eventos por fallos en las líneas de distribución de energía eléctrica, la empresa informó disponer de: *“programas de mejora por parte del operador de red, especialmente en las redes de conexión de las plantas PASTALES y SANTIAGO”*.²⁵ Se sugiere realizar seguimiento a los fallos en la continuidad de la transferencia de energía en los circuitos de distribución desde las

²³ “por el cual se reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para las normas de aseguramiento de la información.”

²⁴ Radicado SSPD No. 20185291388282 (29/11/18), punto 4.

²⁵ *Ibíd.*, punto 5.

PCHs, imputables a eventuales problemas de mantenimiento de esta infraestructura.

- A pesar de que las actividades comerciales de Hidrotolima SAS ESP, se realizan y se gestionan a través de un representante (Vatia S.A. ESP) ante el mercado mayorista y con relación a las obligaciones derivadas del Código de Medida, el manejo ha sido adecuado y dentro los lineamientos de la normativa vigente.
- Se recomienda verificar las fechas límites de cargue de información al SUI en las resoluciones correspondientes dado a que la oportunidad de cargue en el último periodo evaluado fue de 27,6%.

Proyectó: Gissell Lorena Castro Puentes – Profesional Universitario DTGE

Luis Fabián Sanabria Romero – Contratista DTGE

Guillermo Enrique Ochoa – Contratista DTGE

Álvaro E Sosa Z. – Profesional Especializado DTGE

Luis Carlos Rodríguez Bello - Asesor DTGE

Carlos Henry Sanchez Sanchez – Contratista DTGE

Jorge Eduardo Cortes Gacha – Contratista DTGE

Maria Claudia Gómez Serrano – Contratista SDEGC

Revisó: Diego Alejandro Ossa Urrea – Director Técnico de Gestión de Energía (E)

Aprobó: Rafael Hernando Tabares Holguín – Superintendente Delegado para Energía y Gas Combustible (E)