INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATO 100-2015 BAHÍA SOLANO CHOCÓ IV-2024

1. OBJETO 2
2. METODOLOGÍA DE REVISIÓN Y VERIFICACIÓN. 2
3. PRESENTACIÓN DE COSTOS 3
3.1 Costos Eficientes 3
3.1.a Variables de Entrada 3
4. COSTOS REALES 10
4.1 Tabla de Costos Reales. 10
4.2 Diferencia Costos Reales y Costos CREG. 15
4.2.a Administración 19
4.2.b Operación 19
4.2.c Mantenimiento 20
4.3 Costos reales reconocidos. 22
5. PLANEACIÓN E INVERSIONES FAZNI 25
5.1 Mantenimientos ejecutados 25
5.2 Plan de Mantenimientos 26
5.3 Inversiones por FAZNI 27

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

1. OBJETO

El presente documento presenta el resultado de revisión y verificación de los costos reales y eficientes del 4to. Trimestre de 2024 del contrato especial GGC 100-2015 Central Bahía Solano - Chocó, presentados por GENSA S.A. E.S.P. el 3 de febrero de 2025 a través del radicado 1-2025-003959 de acuerdo con el Protocolo de presentación de Costos Reales y eficientes establecido por la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y energía.

2. METODOLOGÍA DE REVISIÓN Y VERIFICACIÓN.

La información enviada por GENSA S.A. E.S.P. del informe de presentación y sus anexos se pueden encontrar en el siguiente enlace:

IV-2024

Para los costos eficientes, esta supervisión, elaboró las plantillas por cada uno de los componentes de los costos que suman la totalidad del cargo por el componente de generación, las cuales se adjuntan como anexo al presente informe, que fueron diligenciados por GENSA y se encuentran en la carpeta de anexos como Anexo 4.

La comprobación y verificación del cálculo por cada componente del costo se realizó revisando y verificando cada una de las variables de entrada para la realización de los cálculos y los resultados de acuerdo con las fórmulas de la CREG 091-2007 y luego comparándolos con el informe y los anexos entregados por GENSA S.A. E.S.P.

Para la revisión de los costos reales, se comprobó la certificación solicitada del revisor fiscal o representante legal acorde con los costos presentados.

Así mismo, se hizo una comprobación de costos reales de acuerdo con los soportes presentados, con el fin de verificar que no hubiese desviaciones significativas o costos no acordes con la infraestructura de la central PCH y Diesel

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

de Bahía Solano Chocó, las cuales quedaron plasmadas en el capítulo de costos reales y en la planilla de revisión de costos reales adjunta al presente informe.

3. PRESENTACIÓN DE COSTOS

Como se indicó antes, GENSA S.A. E.S.P. envió el informe describiendo cada uno de los costos solicitados de acuerdo con el protocolo con los siguientes anexos:

Anexo 1. Consolidado de operación Del período.
Anexo 2. Histórico IPP e IPC
Anexo 3. Estructura de combustible de acuerdo con CREG 091-2007
Anexo 4. Cálculo de Costos Eficientes.
Anexo 5. Cotizaciones Aceite.
Anexo 6. Costos Reales.
Anexo 7. Reporte Operador de Red
Anexo 8. Certificado de revisoría Fiscal.
(Nota: Estos son los Anexos presentado por GENSA según protocolo, link relacionado, no son los anexos del informe)

3.1 Costos Eficientes

3.1.a Variables de Entrada

De acuerdo con los anexos se verificaron las variables de entrada que permiten hacer el cálculo correcto de acuerdo con las fórmulas de la CREG 091, indicadas en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Variables de entrada para el cálculo de los costos eficientes

Nombre Variable	Expresión	Anexo	Confirmación
Horas de trabajo Unidades		1	Correcta

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Nombre Variable	Expresión	Anexo	Confirmación
Potencia Generada	E_{jm}	1	Correcta
Índice de precios Productor Oferta Interna Fecha Base diciembre de 2006	IPP_0	2	Correcta
Índice de precios Productor Oferta Interna	IPPm-1	2	Correcta
Índice de precios del Consumidor Fecha Base diciembre de 2006	IPC_0	2	Correcta
Índice de precios del consumidor	IPC_{m-1}	2	Correcta
Componente de inversión base Sistema PCH	G_0	CREG 057-2019	Correcta
Componente de inversión AOM Sistema PCH	AOM_0	CREG 091 - 2019	Correcta
Cargo por Almacenamiento Fecha Base	$Calm_0$	CREG 091	Correcta
Precio de Combustible en la Planta de Abasto más Cercana	PA_{mi}	3	Correcta
Precio de Transporte aéreo Combustible desde la Planta de Abasto más Cercana	T_{mi}	3	Correcta
Consumo Específico de Combustible planta	CECi	CREG 091	Correcta
Precio de lubricante en la Planta de Abasto más Cercana	PL_{mi}	5	Correcta
Consumo específico de Lubricante planta	CELi		Correcta
% Pérdidas por Energía Transformador	PL_{mi}	CREG 091 y ANEXO 4	Correcta

Para evaluar los costos eficientes del sistema de generacion diesel, se realizaron las tablas de verificación para cada uno de los componentes del Gm dada por la CREG 091 de 2007:

$$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$$

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Donde:

CI_m Costo de inversión promedio del conjunto de plantas del Parque de Generación en el mes m. (ANEXO TABLA 2)

CM_m Costo de mantenimiento promedio del conjunto de plantas del Parque de Generación en el mes m. (ANEXO TABLA 3)

CC_m Costo medio de combustible de todo el parque de generación del Mercado Relevante de Comercialización para el mes m ($/kwh). (ANEXO TABLA 4)

CL_m Costo medio de lubricante de todo el parque de generación del Mercado Relevante de Comercialización para el mes m ($/kwh). (ANEXO TABLA 5)

CA_m Costo Administrativo = $(CC_m + CI_m)X1.1$. (ANEXO TABLA 6)

CP Costo del consumo propio y pérdidas de transformación de la conexión del generador al sistema de distribución. (ANEXO TABLA 8)

G_m Cargo Máximo de Generación correspondiente al mes m de prestación de servicio ($/kWh), para cada mercado relevante. (ANEXO TABLA 9)

Para evaluar los costos eficientes del sistema de generacion PCH, se realizaron las tablas de verificación para cada uno de los componentes del Gm dada por la CREG CREG 091 de 2007 modificada por la CREG 057 de 2019:

$$G_m = CI_m + AOM_m + CP_m$$

Donde:

CI_m Costo de inversión promedio del conjunto de unidades del Sistema de Generación Hidráulica en el mes m. (ANEXO TABLA 2)

AOM_m Costo de mantenimiento promedio del conjunto de unidades del Sistema de Generación Hidráulica en el mes m. (ANEXO TABLA 7)

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

CP Costo del consumo propio y pérdidas de transformación de la conexión del generador al sistema de distribución. (ANEXO TABLA 8)

G_m Cargo Máximo de Generación correspondiente al mes m de prestación de servicio ($/kWh), para cada mercado relevante. (ANEXO TABLA 9)

En la Tabla 1 se verificaron las variables de entrada:

Eim - Energía entregada al Sistema de Distribución por el generador i del Parque de Generación en el mes m. Esta energía será verificada con la información de la Actividad de Monitoreo (kWh-mes).

Etm = Energía total entregada al Sistema de Distribución por las plantas del Parque de Generación en el mes m. (kWh-mes).

IPP_{m-1} = Índice de Precios al Productor Total Nacional reportado por la autoridad competente para el mes (m-1).

IPP_0 = Índice de Precios al Productor Total Nacional reportado por la autoridad competente para la Fecha Base

IPP_{m-1} = Índice de Precios al Productor Total Nacional reportado por la autoridad competente para el mes (m-1).

IPP_0 = Índice de Precios al Productor Total Nacional reportado por la autoridad competente para la Fecha Base.

Se verificaron los soportes y se comprobó la fuente de cada una de las variables de entrada.

Una vez realizadas las verificaciones por cada variable y los resultados de los cálculos para cada uno de los componentes de costos, se constató su veracidad apoyados en los soportes enviados.

Esta supervisión avala en su totalidad los costos eficientes presentado por GENSA para el período, resumidos a continuación:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 2. Costo Componente Inversión PCH

Mes	Costo de Inversión ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CI ($)
OCTUBRE PCH	-	820.775	$ 0
NOVIEMBRE PCH	-	745.458	$ 0
DICIEMBRE PCH	-	580.596	$ 0
TOTAL			**$ 0**

Fuente: Tabla 1 costo componente inversión PCH Bahía Solano - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 3. Costo Componente AOM PCH

Mes	Costo de AOM ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total AOM ($)
OCTUBRE PCH	97,96	820.775	$ 80.400.882
NOVIEMBRE PCH	98,71	745.458	$ 73.581.364
DICIEMBRE PCH	99,97	580.596	$ 58.041.672
TOTAL			**$ 212.023.919**

Fuente: Tabla 2 costo AOM PCH Bahía Solano - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 4. Costo Componente Inversión diésel

Mes	Costo de Inversión ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CI ($)
OCTUBRE DIESEL	-	268.464	$ 0
NOVIEMBRE DIESEL	-	247.281	$ 0
DICIEMBRE DIESEL	-	434.082	$ 0
TOTAL			**$ 0**

Fuente: Tabla 4 Costo de componente de inversión unidades diésel - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 5. Costo Componente de Mantenimiento diésel

Mes	Costo de Mantenimiento ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CM ($)
OCTUBRE DIESEL	88,59	268.464	$ 23.784.481
NOVIEMBRE DIESEL	89,33	247.281	$ 22.088.475
DICIEMBRE DIESEL	90,23	434.082	$ 39.166.447
TOTAL			**$ 85.039.403**

Fuente: Tabla 5 costos componente de mantenimiento unidades diesel - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 6. Costo Componente de Combustible

Mes	Costo de Combustible ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CC ($)
OCTUBRE	709,46	268.464	$ 190.463.927
NOVIEMBRE	721,32	247.281	$ 178.367.828
DICIEMBRE	739,04	434.082	$ 320.805.256
TOTAL			**$ 689.637.011**

Fuente: Tabla 7. Costo de Combustible - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 7. Costo Componente de Lubricante

Mes	Costo de Lubricante ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CL ($)
OCTUBRE	43,43	268.464	$ 11.659.863
NOVIEMBRE	43,43	247.281	$ 10.739.618
DICIEMBRE	43,43	434.082	$ 18.853.364
TOTAL			**$ 41.252.846**

Fuente: *Tabla 9. Costo de Lubricante* - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 8. Costo Componente de Administración diésel

Mes	Costo de Administración ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CA ($)
OCTUBRE	75,29	268.464	$ 20.212.379
NOVIEMBRE	76,47	247.281	$ 18.910.745
DICIEMBRE	78,25	434.082	$ 33.965.862
TOTAL			**$ 73.088.986**

Fuente: *Tabla 10. Costo de Administración* - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 9. Costo Componente de Perdidas por Transformación

Mes	Costo de Pérdidas ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CP ($)
OCTUBRE PCH	1,50	820.775	$ 1.231.163
NOVIEMBRE PCH	1,51	745.458	$ 1.125.642
DICIEMBRE PCH	1,53	580.596	$ 888.312
OCTUBRE DIESEL	11,92	268.464	$ 3.200.091
NOVIEMBRE DIESEL	12,10	247.281	$ 2.992.100
DICIEMBRE DIESEL	12,36	434.082	$ 5.365.252
TOTAL			**$ 14.802.559**

Fuente: *Tabla 12. Pérdidas de energía reconocidas en transformación* - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Tabla 10. Total Costo de Generación para el trimestre

Mes	Costo de Generación ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total Gm ($)
OCTUBRE	303,84	1.089.239	$ 330.952.787
NOVIEMBRE	310,06	992.739	$ 307.805.772
DICIEMBRE	470,18	1.014.678	$ 477.086.165
TOTAL			**$ 1.115.844.724**

Fuente: *Tabla 13. Cargo de Generación Total* - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

A continuación, se presenta el CU reportado por GENSA S.A. E.S.P.:

Tabla 11. Costo Unitario Reportado

Mes	Gm ($/kWh)	Dm ($/kWh)	Cm ($/kWh)	CU ($/kWh)
OCTUBRE	303,84	52,78	39,27	429,65
NOVIEMBRE	310,06	52,78	39,27	436,56
DICIEMBRE	470,18	52,78	39,27	614,48

Fuente: *Tabla 15. Costo Unitario* - Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

4. COSTOS REALES

Para la verificación de los costos reales, dentro del enlace adjunto de los soportes, se encuentran todas las facturas de los costos reales del trimestre.

Se realizaron los siguientes pasos para la verificación:

- ✓ Revisión de la tabla de costos reales.
- ✓ Comparación de los costos reales y los costos CREG.
- ✓ Revisión de las actividades y facturas más relevantes que ocasionan la diferencia entre los costos reales y costos CREG.
- ✓ Justificación de las diferencias y su aceptación o rechazo.
- ✓ Verificación de la certificación de la revisoría fiscal para los costos reales del período.

4.1 Tabla de Costos Reales.

GENSA S.A. E.S.P presentó los siguientes costos reales:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 12. Costos Reales presentados por GENSA para el trimestre central de generación de Bahía Solano por tecnología

Costos Reales Diesel	
ITEM	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 643.990.119**
Funcionamiento	$ 63.471.746
Costos Financieros	$ 102.823.227
Administración Central	$ 83.117.587
Nómina	$ 83.217.650
PMA	$ 290.792.070
Impuestos y Contribuciones	$ 20.567.839
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**
Combustible	$ 838.834.233
Lubricantes	$ 67.905.000
MANTENIMIENTO	**$ 780.346.839**
Mantenimiento	$ 780.346.839
TOTAL AOM	**$ 2.331.076.191**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0
TOTAL	**$ 2.331.076.191**

Costos Reales PCH	
ITEM	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 1.161.168.226**
Funcionamiento	$ 104.096.141
Costos Financieros	$ 231.043.211
Administración Central	$ 155.540.442
Nómina	$ 185.240.767
PMA	$ 431.920.655
Impuestos y Contribuciones	$ 53.327.009
OPERACIÓN	**$ 0**
Combustible	$ 0
Lubricantes	$ 0
MANTENIMIENTO	**$ 1.133.047.372**
Mantenimiento	$ 1.133.047.372
TOTAL AOM	**$ 2.294.215.598**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0
TOTAL	**$ 2.294.215.598**

Para cada mes:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Diesel

Tabla 13. Costos reales presentados por mes para el trimestre - Diesel - central de generación de Bahía Solano

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 81.397.204**	**$ 110.652.933**	**$ 451.939.981**
Funcionamiento	$ 14.475.483	$ 14.441.002	$ 34.555.261
Costos Financieros	$ 26.989.992	$ 28.082.987	$ 47.750.248
Administración Central	$ 13.150.413	$ 12.970.517	$ 56.996.656
Nómina	$ 21.850.331	$ 21.678.798	$ 39.688.522
PMA	$ 4.508.034	$ 18.519.451	$ 267.764.585
Impuestos y Contribuciones	$ 422.952	$ 14.960.177	$ 5.184.710
OPERACIÓN	**$ 206.792.611**	**$ 206.300.034**	**$ 493.646.588**
Combustible	$ 206.792.611	$ 206.300.034	$ 425.741.588
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 67.905.000
MANTENIMIENTO	**$ 38.576.053**	**$ 148.301.370**	**$ 593.469.416**
Mantenimiento	$ 38.576.053	$ 148.301.370	$ 593.469.416
TOTAL AOM	**$ 326.765.868**	**$ 465.254.337**	**$ 1.539.055.985**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 326.765.868**	**$ 465.254.337**	**$ 1.539.055.985**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Hidraulica

Tabla 14. Costos reales presentados por mes para el trimestre - PCH - central de generación de Bahía Solano

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 239.298.495**	**$ 324.741.028**	**$ 597.128.703**
Funcionamiento	$ 34.698.714	$ 34.698.714	$ 34.698.714
Costos Financieros	$ 82.516.502	$ 84.659.507	$ 63.867.202
Administración Central	$ 40.204.760	$ 39.101.168	$ 76.234.515
Nómina	$ 66.803.017	$ 65.353.316	$ 53.084.433
PMA	$ 13.782.412	$ 55.829.088	$ 362.309.155
Impuestos y Contribuciones	$ 1.293.090	$ 45.099.235	$ 6.934.684
OPERACIÓN	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**
Combustible	$ 0	$ 0	$ 0
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 0
MANTENIMIENTO	**$ 23.342.741**	**$ 23.050.000**	**$ 1.086.654.631**
Mantenimiento	$ 23.342.741	$ 23.050.000	$ 1.086.654.631
TOTAL AOM	**$ 262.641.236**	**$ 347.791.028**	**$ 1.683.783.334**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 262.641.236**	**$ 347.791.028**	**$ 1.683.783.334**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Costos Reales - Consolidado de la Central

Tabla 15. Costos Reales presentados por GENSA para el trimestre central de generación de Bahía Solano

ITEM	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 1.805.158.344**
Funcionamiento	$ 167.567.887
Costos Financieros	$ 333.866.438
Administración Central	$ 238.658.029
Nómina	$ 268.458.417
PMA	$ 722.712.725
Impuestos y Contribuciones	$ 73.894.848
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**
Combustible	$ 838.834.233
Lubricantes	$ 67.905.000
MANTENIMIENTO	**$ 1.913.394.211**
Mantenimiento	$ 1.913.394.211
TOTAL AOM	**$ 4.625.291.788**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0
TOTAL	**$ 4.625.291.788**

Para cada mes:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 16. Costos reales presentados por mes para el trimestre - Consolidado central de generación de Bahía Solano

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 320.695.699**	**$ 435.393.961**	**$ 1.049.068.684**
Funcionamiento	$ 49.174.196	$ 49.139.716	$ 69.253.975
Costos Financieros	$ 109.506.494	$ 112.742.494	$ 111.617.450
Administración Central	$ 53.355.173	$ 52.071.685	$ 133.231.171
Nómina	$ 88.653.348	$ 87.032.114	$ 92.772.955
PMA	$ 18.290.446	$ 74.348.539	$ 630.073.740
Impuestos y Contribuciones	$ 1.716.041	$ 60.059.413	$ 12.119.394
OPERACIÓN	**$ 206.792.611**	**$ 206.300.034**	**$ 493.646.588**
Combustible	$ 206.792.611	$ 206.300.034	$ 425.741.588
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 67.905.000
MANTENIMIENTO	**$ 61.918.794**	**$ 171.351.370**	**$ 1.680.124.047**
Mantenimiento	$ 61.918.794	$ 171.351.370	$ 1.680.124.047
TOTAL AOM	**$ 589.407.104**	**$ 813.045.365**	**$ 3.222.839.319**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 589.407.104**	**$ 813.045.365**	**$ 3.222.839.319**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

4.2 Diferencia Costos Reales y Costos CREG.

En las siguientes tablas se muestra la diferencia entre ambos costos por fuente de generación y el consolidado de la central:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Diesel

Tabla 17. Relación Costos reales Vs Costos eficientes del trimestre con fuente de generación diésel

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Dif
ADMINISTRACION	**$ 643.990.119**	**$ 73.088.986**	**-$ 570.901.133**
Funcionamiento	$ 63.471.746		
Costos Financieros	$ 102.823.227		
Administración Central	$ 83.117.587		
Nómina	$ 83.217.650		
PMA	$ 290.792.070		
Impuestos y Contribuciones	$ 20.567.839		
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**	**$ 774.676.414**	**-$ 132.062.819**
Combustible	$ 838.834.233	$ 85.039.403	
Lubricantes	$ 67.905.000	$ 689.637.011	
MANTENIMIENTO	**$ 780.346.839**	**$ 41.252.846**	**-$ 739.093.993**
Mantenimiento	$ 780.346.839	$ 41.252.846	
TOTAL AOM	**$ 2.331.076.191**	**$ 889.018.245**	**-$ 1.442.057.945**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 11.557.443	$ 11.557.443
TOTAL	**$ 2.331.076.191**	**$ 900.575.688**	**-$ 1.430.500.502**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Hidráulica

Tabla 18. Relación Costos reales Vs Costos eficientes del trimestre con fuente de generación hidráulica

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Dif
ADMINISTRACION	**$ 1.161.168.226**		
Funcionamiento	$ 104.096.141		
Costos Financieros	$ 231.043.211		
Administración Central	$ 155.540.442		
Nómina	$ 185.240.767		
PMA	$ 431.920.655		
Impuestos y Contribuciones	$ 53.327.009		
OPERACIÓN	**$ 0**		
Combustible	$ 0		
Lubricantes	$ 0		
MANTENIMIENTO	**$ 1.133.047.372**		
Mantenimiento	$ 1.133.047.372		
TOTAL AOM	**$ 2.294.215.598**	**$ 212.023.919**	**-$ 2.082.191.679**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 3.245.116	$ 3.245.116
TOTAL	**$ 2.294.215.598**	**$ 215.269.035**	**-$ 2.078.946.563**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Consolidado de la Central

Tabla 19. Relación costos reales Vs Costos eficientes consolidado del trimestre Sistema de Generación Bahía Solano

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Dif
ADMINISTRACION	**$ 1.805.158.344**	**$ 285.112.905**	
Funcionamiento	$ 167.567.887		
Costos Financieros	$ 333.866.438		
Administración Central	$ 238.658.029		
Nómina	$ 268.458.417		
PMA	$ 722.712.725		
Impuestos y Contribuciones	$ 73.894.848		
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**	**$ 774.676.414**	
Combustible	$ 838.834.233	$ 85.039.403	
Lubricantes	$ 67.905.000	$ 689.637.011	
MANTENIMIENTO	**$ 1.913.394.211**	**$ 41.252.846**	
Mantenimiento	$ 1.913.394.211	$ 41.252.846	
TOTAL AOM	**$ 4.625.291.788**	**$ 1.101.042.164**	**-$ 3.524.249.624**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 14.802.559	$ 14.802.559
TOTAL	**$ 4.625.291.788**	**$ 1.115.844.724**	**-$ 3.509.447.065**

Fuente: Informe de Costos presentado por GENSA para el trimestre

Las mayores diferencias a favor de los costos reales se presentan en los componentes de administración, operación y mantenimiento según lo reportado por GENSA por los siguientes motivos:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

4.2.a **Administración**

Los mayores costos por administración representan aquellas actividades que no son cubiertas por la resolución CREG 091-2007, toda vez que para poder prestar el servicio 24 horas al día durante todo el año, el operador generador cubre los costos de su infraestructura administrativa, como el plan de manejo ambiental, comunicaciones, apoyo al personal en cuanto a dotación, alimentación, soporte locativo, vigilancia, impuestos y demás aspectos que son requeridos en estas zonas no interconectadas, que al ser zonas alejadas y de difícil acceso tienen condiciones muy particulares y de mayor exigencia a las que se presentan en otras zonas no interconectadas.

En el Anexo 11 de este informe se presentan los costos por administración de manera detallada.

En cuanto a los costos reales presentados, en el **numeral 4.3** se presentan los resultados de la revisión y valores realmente reconocido por el apoyo a la supervisión.

4.2.b **Operación**

En cuanto a los costos de operación, se evidencia una diferencia entre el costo real y eficiente por los siguientes componentes:

1) Precio del combustible; este difiere en cuanto al costo CREG, debido principalmente al componente de trasporte desde la planta de abasto a la localidad de la central definida por la regulación (CREG 091-2007), que resultan inferiores a los que el operador debe pagar por este concepto dentro de los contratos pactados para el suministro del combustible. Esta condición se debe a la localización geográfica y las condiciones de acceso a la zona, notándose una diferencia mayor en el costo por galón definido en el esquema de remuneración.

2) Cantidad; en cuanto a la cantidad de combustible comprado, el operador de la central debe garantizar el suministro de energía eléctrica de manera continua, lo

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

que acarrea, dado el esquema de generación hibrido de la central, tener la capacidad de generar con las unidades diésel, ocasionando la necesidad de disponibilidad del combustible. Además, la ubicación geográfica también representa un factor importante para tener en cuenta para determinar los límites de almacenamiento mínimos necesarios para el normal funcionamiento de la central. Por estas razones, la compra del combustible, además de satisfacer la necesidad de generación en tiempo real de la central, debe considerar posibles condiciones de contingencia que puedan presentarse, asegurando el suministro eléctrico a los usuarios. Por esta razón, se debe garantizar un mínimo de almacenamiento necesario para cumplir con la generación lo que conlleva a compras excedentes a las estimadas en la regulación.

No obstante, la cantidad comprada durante el trimestre, no supera el cupo aprobado para la central por el Ministerio de Minas y Energia, que para el caso de la central de Bahía Solano es de 42.639 gal al mes, lo que asegura que el costo del galón no excede el valor eficiente regulado.

4.2.c **Mantenimiento**

La central de generación de Bahía Solano en el departamento del Choco cuenta con un sistema hibrido que se compone de una central Diésel y una PCH.

En cuanto a los grupos electrógenos Diésel, este se caracteriza por requerir mantenimientos especializados, uso de lubricantes, refrigerantes y aditivos especiales, sustitución y verificación de componentes a determinadas horas de servicio, que se realizan en bancos de pruebas técnicas y requieren la contratación de personal técnico con el conocimiento y la experiencia en estos motores y generadores, además de adecuaciones locativas para mantener la infraestructura de la central y garantizar protección de los operarios.

Para el caso de la Pequeña Central Hidroeléctrica - PCH, para este periodo se desarrollaron actividades de modernización del sistema de protecciones para cada

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

unidad de generación y la línea de 34.5kV, diagnóstico de la planta SAux, y contratación de actividades de mantenimiento de la unidad 4.

En resumen, para el presente trimestre, se realizaron los siguientes mantenimientos tanto a las unidades diesel como a la PCH, lo que incremento el costo con respecto al reconocido por la regulación.

Tabla 20. Mantenimientos Ejecutados del trimestre

Mantenimientos Ejecutados del Periodo
Reparación bomba inyección, suministro de repuestos, diagnostico sistema de inyección – Unidad 8
Contrato para el mantenimiento correctivo al sistema eyector Unidad 3
Mantenimiento general a los 5 tanques de combustible de la central
Mto turbocargadores, bomba agua, lavado radiador, calibración del motor – Unidad 6
Prestación de servicio para la limpieza de la servidumbre de la linea 34.5kv del sistema de generacion de Bahia solano
Mantenimiento correctivo de la línea 34.5 kV del sistema de generación de BAHÍA SOLANO - CHOCÓ RQ02222023
Diagnóstico de la planta auxiliar de la PCH
Mto culatas, cambio de sellos, asientos de válvulas, empaques, otros – Unidad 7
instalación de los nuevos relés de protección para cada unidad de generación hidráulica y la línea eléctrica de media tensión en la PCH Mutatá
Contrato para mantenimiento PCH, cambio tubo eyector unidad 4

* Adicionalmente esta central cuenta con una unidad diésel alquilada de 1250kW.

El detalle de los costos reales por mantenimiento se encuentra en el Anexo 11 de este informe y fueron certificados por la revisoría fiscal.

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

4.3 Costos reales reconocidos.

De acuerdo con la revisión realizada a los a anexos presentados por GENSA S.A. E.S.P., se evidencian algunas inconsistencias en el cálculo de los costos de reales para el tercer trimestre del 2024:

1. De acuerdo con el comunicado emitido por el MME No. 2012004687 30-01-2013, se acepta del cobro de honorarios por administración de GENSA S.A. E.S.P. en el 7% de la suma de los costos por consumo de combustible y lubricante, sin embargo, se evidencia en el Anexo 6 correspondiente a los costos reales presentados, que existen valores adicionales que no corresponden a este porcentaje y no se presentan soportes, por consiguiente, solo se reconoce el valor aprobado por el ministerio.

2. En cuanto a los costos financieros, la resolución CREG 091 de 2007 y la resolución MME 40239 del 2022 no especifican que los costos financieros sean susceptibles de ser incluidos como costos reales, por lo tanto, en este periodo no serán reconocidos.

3. Los costos de impuesto y contribuciones vienen certificados por la revisoría fiscal y dentro de estos está el 4x1000. De acuerdo con los costos reales aprobados en este informe por el apoyo a la supervisión se ajusta el valor del 4x1000 de acuerdo con los costos reconocidos.

4. En cuanto a la factura 2024 12 10 CLARO E5882595574 BAHIA SOLANO.pdf se ajusta el valor de $ 343.495 a $ 255.428 de acuerdo con el soporte presentado por GENSA.

La siguiente tabla presenta el resumen de los costos presentados por GENSA y los aprobados por el ministerio según lo aclarado anteriormente asi:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 21. Tabla de costos reales no reconocidos por el apoyo a la supervisión

Itm	Concepto	GENSA	Aprobado MME	Justificación
1	Funcionamiento PCH	$ 104.096.141	$ -	No se soporta, no se paga, el valor aprobado por el MME para ADMON es7% CC+CL
2	Costos Financieros	$ 333.866.438	$ -	Normativa vigente no especifica que los costos financieros sean susceptibles a ser reconocidos como costos, no se reconoce
3	Impuesto 4 x 1000	$ 16.429.711	$ 16.429.359	Se ajusta de acuerdo con los costos reales reconocidos para el trimestre
4	COD 8.22427129 / PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULA NOVIEMBRE	$ 343.495	$ 255.428	Se ajusta de acuerdo con los soportes presentados
		$ 454.735.785	$ 16.684.787	**Costo no Reconocido**
				$ 438.050.997,85

Por lo tanto, los costos reales reconocidos para el periodo son los siguientes:

DIESEL

Tabla 22. Costos Reales reconocidos para para el trimestre con fuente de generación diésel

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 541.129.066**	**$ 73.088.986**	**-$ 468.040.080**
Funcionamiento	$ 63.471.746		
Costos Financieros	$ 0		
Administración Central	$ 83.079.912		
Nómina	$ 83.217.650		
PMA	$ 290.792.070		
Impuestos y Contribuciones	$ 20.567.688		
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**	**$ 730.889.856**	**-$ 175.849.377**
Combustible	$ 838.834.233	$ 689.637.011	
Lubricantes	$ 67.905.000	$ 41.252.846	
MANTENIMIENTO	**$ 772.949.359**	**$ 85.039.403**	**-$ 687.909.956**

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
Mantenimiento	$ 772.949.359	$ 85.039.403	
TOTAL AOM	**$ 2.220.817.657**	**$ 889.018.245**	**-$ 1.331.799.412**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 11.557.443	$ 11.557.443
TOTAL	**$ 2.220.817.657**	**$ 900.575.688**	**-$ 1.320.241.969**
GM	**$ 2.338**	**$ 948**	

PCH

Tabla 23. Costos Reales reconocidos para para el trimestre con fuente de generación hidráulica

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 825.978.281**		
Funcionamiento	$ 0		
Costos Financieros	$ 0		
Administración Central	$ 155.490.051		
Nómina	$ 185.240.767		
PMA	$ 431.920.655		
Impuestos y Contribuciones	$ 53.326.808		
OPERACIÓN	**$ 0**		
Combustible	$ 0		
Lubricantes	$ 0		
MANTENIMIENTO	**$ 1.140.444.852**		
Mantenimiento	$ 1.140.444.852		
TOTAL AOM	**$ 1.966.423.133**	**$ 212.023.919**	**-$ 1.754.399.214**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 3.245.116	$ 3.245.116
TOTAL	**$ 1.966.423.133**	**$ 215.269.035**	**-$ 1.751.154.098**
GM	**$ 916**	**$ 100**	

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

CONSOLIDADO DE LA CENTRAL

Tabla 24. Costos Reales reconocidos para para el trimestre Central de Generacion de Bahía Solano

	Trimestre 4		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 1.367.107.347**	**$ 285.112.905**	**-$ 1.081.994.442**
Funcionamiento	$ 63.471.746		
Costos Financieros	$ 0		
Administración Central	$ 238.569.962		
Nómina	$ 268.458.417		
PMA	$ 722.712.725		
Impuestos y Contribuciones	$ 73.894.496		
OPERACIÓN	**$ 906.739.233**	**$ 730.889.856**	**-$ 175.849.377**
Combustible	$ 838.834.233	$ 689.637.011	
Lubricantes	$ 67.905.000	$ 41.252.846	
MANTENIMIENTO	**$ 1.913.394.211**	**$ 85.039.403**	**-$ 1.828.354.808**
Mantenimiento	$ 1.913.394.211	$ 85.039.403	
TOTAL AOM	**$ 4.187.240.791**	**$ 1.101.042.164**	**-$ 3.086.198.626**
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 0	$ 14.802.559	$ 14.802.559
TOTAL	**$ 4.187.240.791**	**$ 1.115.844.724**	**-$ 3.071.396.067**
GM	**$ 1.352**	**$ 360**	

Valor de costos reales reconocidos **$ 4.187.240.791.**

5. PLANEACIÓN E INVERSIONES FAZNI

5.1 Mantenimientos ejecutados

Los mantenimientos ejecutados reportados por GENSA S.A. E.S.P. fueron los siguientes:

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Tabla 25. Mantenimientos Ejecutados del trimestre

Mantenimientos Ejecutados del Periodo
Reparación bomba inyección, suministro de repuestos, diagnostico sistema de inyección – Unidad 8
Contrato para el mantenimiento correctivo al sistema eyector Unidad 3
Mantenimiento general a los 5 tanques de combustible de la central
Mto turbocargadores, bomba agua, lavado radiador, calibración del motor – Unidad 6
Prestación de servicio para la limpieza de la servidumbre de la linea 34.5kv del sistema de generacion de Bahia solano
Mantenimiento correctivo de la línea 34.5 kV del sistema de generación de BAHÍA SOLANO - CHOCÓ RQ02222023
Diagnóstico de la planta auxiliar de la PCH
Mto culatas, cambio de sellos, asientos de válvulas, empaques, otros – Unidad 7
instalación de los nuevos relés de protección para cada unidad de generación hidráulica y la línea eléctrica de media tensión en la PCH Mutatá
Contrato para mantenimiento PCH, cambio tubo eyector unidad 4

5.2 Plan de Mantenimientos

GENSA S.A. E.S.P anexa el plan de mantenimientos y compras requeridas para el año 2024, el cual se revisó para su seguimiento y se evidencia que las actividades asociadas al PMA, Análisis Dieléctrico, Fisicoquímico Y Cromatográfico Del Aceite, Auditoria De Vigilancia Para Agente Gran Consumidor Instalaciones De Almacenamiento De Combustible Perteneciente Al SGBS-Bahía Solano, Compra Artículos De Lencería Campamento, Compra de Señalización Ambiental ZNI, Compra De Baterías Para Unidades De Generación, Compra De Cajas De Sueros antiofídicos Para La Central De Bahía Solano, Compra De Equipo Autocontenido Para La Central De Bahía Solano En El Control De emergencias-Bahía Solanom, Compra De Equipo Autocontenido Para La Central De Bahía Solano En El Control De emergencias-Bahía Solano, Compra de kits de derrames de hidrocarburos ZNI,

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Compra de kits de muestras para químicos ZNI, Compra de químicos para el tratamiento del agua en las plantas de tratamiento ZNI, Compra De Quipo Medidor De Gases Altair Y Equipo De Alcoholimetría Para La Central De Bahía Solano En El Control De Tareas De Alto Riesgo-Bahía Solano, entre otras, presentan una ejecución de 0%, por tanto, se hará seguimiento para validar su necesidad e inclusión para su inclusión en el plan de costos del año 2025.

5.3 Inversiones por FAZNI

GENSA durante esta vigencia, está desarrollando los diseños para el traslado de la central a un lote que está definiendo la alcaldía del municipio, para su posterior presentación al fondo FAZNI.

Atentamente,

Alexandra Hernandez

KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ HERNANDEZ
Ingeniera Eléctrica
Dirección de Energía Eléctrica
Ministerio de Minas y Energía

Revisó: Andres Rodríguez / Omar Olarte
Anexos: Anexo 1 – 10: Tablas de Verificación Costos Eficientes según CREG 091-07
Anexo 11: Tabla detallada Costos Reales Presentados por GENSA S.A. E.S.P

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	**100 - 2015**	**FECHA**		**Versión**	

TABLA 1. VARIABLES DE ENTRADA

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.
Objeto Contrato :					

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN $G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 +$ $G_m = (G_o + AOM_o + M_o) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$

Mes 1	OCTUBRE	Mes 2	NOVIEMBRE	Mes 3	DICIEMBRE		

VARIABLES DE ENTRADA GENERALES

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Índice de precios Productor Oferta Interna Fecha Base Diciembre de 2006	IPP_0	81,91	DANE	2.1	Correcta	Se verificó con la página del Dane
	Índice de precios Productor Nacional	IPP_{m-1}	179,18	DANE	2.1	Correcta	Mes de septiembre 2024 DANE
			180,55			Correcta	Mes de octubre 2024 DANE
			182,86			Correcta	Mes de noviembre 2024 DANE
	Índice de precios del Consumidor Fecha Base Diciembre de 2006	IPC_0	61,33	DANE	2.2	Correcta	Se verificó con la página del DANE
	Índice de precios del Consumidor m-1	IPC_{m-1}	144,02	DANE	2.2	Correcta	Mes de septiembre 2024 DANE
			143,83			Correcta	Mes de octubre 2024 DANE
			144,22			Correcta	Mes de noviembre 2024 DANE
	Componente de inversión base PCH	G_0	122,93	CREG		Correcta	CREG
	Componente de inversión AOM PCH	AOM_0	44,78	CREG		Correcta	CREG

OCTUBRE

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 CANYON 375 kW	Energía generada OCTUBRE planta 1	E1 OCTUBRE	203.694	GENSA	1	Correcta	23,23	Bitácora con firmas
Unidad 2 CANYON 375 kW	Energía generada OCTUBRE planta 2	E2 OCTUBRE	207.167	GENSA	1	Correcta	23,76	Bitácora con firmas
Unidad 3 CANYON 375 kW	Energía generada OCTUBRE planta 3	E3 OCTUBRE	157.876	GENSA	1	Correcta	17,80	Bitácora con firmas
Unidad 4 CANYON 375 kW	Energía generada OCTUBRE planta 4	E4 OCTUBRE	45.552	GENSA	1	Correcta	5,20	Bitácora con firmas
Unidad 5 CANYON 375 kW	Energía generada OCTUBRE planta 5	E5 OCTUBRE	206.486	GENSA	1	Correcta	23,54	Bitácora con firmas
	Total generado PCH OCTUBRE		**820.775**		1	Correcta		Bitácora con firmas
Unidad 6 1020 kW	Energía generada OCTUBRE planta 6	E6 OCTUBRE	268.464	GENSA	1	Correcta	17,60	Bitácora con firmas
Unidad 7 1196 kW	Energía generada OCTUBRE planta 7	E7 OCTUBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
Unidad 8 1270 kW	Energía generada OCTUBRE planta 8	E8 OCTUBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
Unidad 10 1250 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 10	E10 OCTUBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
	Total generado DIESEL OCTUBRE		**268.464**		1	Correcta		Bitácora con firmas

NOVIEMBRE

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 CANYON 375 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 1	E1NOVIEMBRE	187.931	GENSA	1	Correcta	22,53	Bitácora con firmas
Unidad 2 CANYON 375 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 2	E2NOVIEMBRE	29.165	GENSA	1	Correcta	3,75	Bitácora con firmas
Unidad 3 CANYON 375 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 3	E3NOVIEMBRE	193.277	GENSA	1	Correcta	23,02	Bitácora con firmas
Unidad 4 CANYON 375 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 4	E4NOVIEMBRE	151.443	GENSA	1	Correcta	18,57	Bitácora con firmas
Unidad 5 CANYON 375 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 5	E5NOVIEMBRE	183.642	GENSA	1	Correcta	22,78	Bitácora con firmas
	Total generado PCH NOVIEMBRE		**745.458**		1	Correcta		Bitácora con firmas
Unidad 6 1020 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 6	E6NOVIEMBRE	221.856	GENSA	1	Correcta	15,01	Bitácora con firmas
Unidad 7 1196 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 7	E7NOVIEMBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
Unidad 8 1270 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 8	E8NOVIEMBRE	25.425	GENSA	1	Correcta	1,41	Bitácora con firmas
Unidad 10 1250 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 10	E10 NOVIEMBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
	Total generado DIESEL NOVIEMBRE		**247.281**		1	Correcta		Bitácora con firmas

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015	FECHA		Versión	

TABLA 1. VARIABLES DE ENTRADA

DICIEMBRE

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 CANYON 375 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 1	E1DICIEMBRE	138.523	GENSA	1	Correcta	16,15	Bitácora con firmas
Unidad 2 CANYON 375 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 2	E2DICIEMBRE	0	GENSA	1	Correcta	-	Bitácora con firmas
Unidad 3 CANYON 375 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 3	E3DICIEMBRE	164.458	GENSA	1	Correcta	20,67	Bitácora con firmas
Unidad 4 CANYON 375 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 4	E4DICIEMBRE	160.043	GENSA	1	Correcta	20,22	Bitácora con firmas
Unidad 5 CANYON 375 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 5	E5DICIEMBRE	117.572	GENSA	1	Correcta	15,54	Bitácora con firmas
	Total generado PCH DICIEMBRE		**580.596**		1	Correcta		Bitácora con firmas
Unidad 6 1020 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 6	E6DICIEMBRE	62.100	GENSA	1	Correcta	4,17	Bitácora con firmas
Unidad 7 1196 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 7	E7DICIEMBRE	27.864	GENSA	1	Correcta	1,52	Bitácora con firmas
Unidad 8 1270 kW	Energía generada DICIEMBRE planta 8	E8DICIEMBRE	168.691	GENSA	1	Correcta	9,34	Bitácora con firmas
Unidad 10 1250 kW	Energía generada NOVIEMBRE planta 10	E10 NOVIEMBRE	175.427	GENSA	1	Correcta	9,43	Bitácora con firmas
	Total generado DIESEL DICIEMBRE		**434.082**		1	Correcta		Bitácora con firmas
	Total generado OCTUBRE		1.089.239					
	Total generado NOVIEMBRE		992.739					
	Total generado DICIEMBRE		1.014.678					

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015	FECHA		Versión	

TABLA 2. COMPONENTE COSTOS DE INVERSIÓN

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ		
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**		**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959	
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano		**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :							

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN $G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$ $G_m = (G_o + AOM_o + M_o) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_o}$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTOS DE INVERSIÓN *(CI_m)*

FORMULACIÓN $CIm = \frac{1}{Et_m} \sum_{j=1}^{j=n} CIj * E_{jm}$ $CI_m = CI_0 * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Horas	OBSERVACIONES

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización OCTUBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,19	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización NOVIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,20	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización DICIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,23	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión PCH OCTUBRE	Ci OCTUBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión PCH NOVIEMBRE	Ci NOVIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión PCH DICIEMBRE	Ci DICIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel OCTUBRE	Ci OCTUBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel NOVIEMBRE	Ci NOVIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel DICIEMBRE	Ci DICIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Inversión PCH OCTUBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión PCH NOVIEMBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión PCH DICIEMBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel OCTUBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel NOVIEMBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel DICIEMBRE	$ 0	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de inversión del Período	**$ 0**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015	FECHA		Versión	

TABLA 3. COMPONENTE COSTOS DE MANTENIMIENTO

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.
Objeto Contrato :					

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

$$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTOS DE MANTENIMIENTO *(CM_m)*

FORMULACIÓN

$$CM_m = \frac{1}{Et_m} \sum_{j=1}^{j=n} CM_j * E_{jm} \qquad CM_m = CM_0 * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 6	CM6OCTUBRE	40,50	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 7	CM7OCTUBRE	39,09	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 8	CM8OCTUBRE	40,74	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 10	CM10OCTUBRE	40,29	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 6	CM6NOVIEMBRE	40,50	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 7	CM7NOVIEMBRE	39,09	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 8	CM8NOVIEMBRE	40,74	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 10	CM10NOVIEMBRE	40,29	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 6	CM6DICIEMBRE	40,50	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 7	CM7DICIEMBRE	39,09	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 8	CM8DICIEMBRE	40,74	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 10	CM10DICIEMBRE	40,29	CREG 057	4	Correcta	Verificado Hoja CREG

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización OCTUBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,19	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
	Cociente actualización NOVIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,20	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
	Cociente actualización DICIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,23	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 6	CM6OCTUBRE	88,59	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 7	CM7OCTUBRE	85,51	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 8	CM8OCTUBRE	89,11	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG OCTUBRE planta 10	CM10OCTUBRE	88,14	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 6	CM6NOVIEMBRE	89,27	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 7	CM7NOVIEMBRE	86,17	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 8	CM8NOVIEMBRE	89,79	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG NOVIEMBRE planta 10	CM10NOVIEMBRE	88,81	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 6 1020 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 6	CM6DICIEMBRE	90,41	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 7 1196 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 7	CM7DICIEMBRE	87,27	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 8 1270 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 8	CM8DICIEMBRE	90,94	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 10 1250 kW	Costo de Mantenimiento CREG DICIEMBRE planta 10	CM10DICIEMBRE	89,95	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento OCTUBRE	Cm OCTUBRE	88,59	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento NOVIEMBRE	Cm NOVIEMBRE	89,33	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento DICIEMBRE	Cm DICIEMBRE	90,23	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No. 100 - 2015		FECHA		Versión	

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Mantenimiento OCTUBRE	$ 23.784.481	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Mantenimiento NOVIEMBRE	$ 22.088.475	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Mantenimiento DICIEMBRE	$ 39.166.447	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de mantenimiento del Período	**$ 85.039.403**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015	FECHA		Versión	

TABLA 4. COMPONENTE COSTOS DE COMBUSTIBLE

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.
Objeto Contrato :					

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

$$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTO DE COMBUSTIBLE *(CC)*

FORMULACIÓN

$$CCm = \frac{1}{Etm}\sum_{i=1}^{i=n} CECi * PCim * Eim \qquad PC_{im} = PA_{mi} + T_{mi} + Calm_m \qquad Calm_m = (Calm_0) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cargo por Almacenamiento Fecha Base	$Calm_0$	82,14	CREG 091		Correcta	
	Precio de Combustible en la Planta de Abasto mas Cercana - OCTUBRE	PA_{mi}	7.268,50	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Buenaventura-CREG 091 anexo- Grupo 2
	Precio de Combustible en la Planta de Abasto mas Cercana - NOVIEMBRE	PA_{mi}	7.417,03	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Buenaventura-CREG 091 anexo- Grupo 2
	Precio de Combustible en la Planta de Abasto mas Cercana - DICIEMBRE	PA_{mi}	7.632,21	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Buenaventura-CREG 091 anexo- Grupo 2
	Precio de Transporte de Combustible fluvial y marítimo desde la Planta de Abasto mas Cercana	T_{mi}	600,00	CREG	Anexo 3.1	Correcta	Anexo 1 CREG 091-2007 Grupo 2
Unidad 6 1020 kW	Consumo Específico de Combustible planta 6	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 7 1196 kW	Consumo Específico de Combustible planta 7	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 8 1270 kW	Consumo Específico de Combustible planta 8	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 10 1250 kW	Consumo Específico de Combustible planta 10	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización IPP OCTUBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,19	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP NOVIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,20	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP DICIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,23	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC OCTUBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC NOVIEMBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC DICIEMBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible OCTUBRE	Tmi OCTUBRE	1408,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible NOVIEMBRE	Tmi NOVIEMBRE	1407,11	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible DICIEMBRE	Tmi DICIEMBRE	1410,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento OCTUBRE	$Calm_m$	179,68	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento NOVIEMBRE	$Calm_m$	181,06	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento DICIEMBRE	$Calm_m$	183,37	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible OCTUBRE	PCm OCTUBRE	8857,15	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible NOVIEMBRE	PCm NOVIEMBRE	9005,20	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible DICIEMBRE	PCm DICIEMBRE	9226,51	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible OCTUBRE	CC OCTUBRE	709,46	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible NOVIEMBRE	CC NOVIEMBRE	721,32	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible DICIEMBRE	CC DICIEMBRE	739,04	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Combustible OCTUBRE	$ 190.463.927	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Combustible NOVIEMBRE	$ 178.367.828	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Combustible DICIEMBRE	$ 320.805.256	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componenete de combustible del Período	**$ 689.637.011**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015	FECHA		Versión	

TABLA 5. COMPONENTE COSTOS DE LUBRICANTE

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.
Objeto Contrato :					

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

$$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTO DE LUBRICANTE *(CL)*

FORMULACIÓN

$$CLm = \frac{1}{Etm} \sum_{i=1}^{i=n} CELi * PLim * Eim$$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Precio de lubricante en la Planta de Abasto mas Cercana - OCTUBRE	PL_{mi}	85.454,55	GENSA	Anexo 5	Correcta	Se toma el valor cotizado por RAMOS DISTRIBUCIONES
	Precio de lubricante en la Planta de Abasto mas Cercana - NOVIEMBRE	PL_{mi}	85.454,55	MME	Anexo 5	Correcta	Se toma el valor cotizado por RAMOS DISTRIBUCIONES
	Precio de lubricante en la Planta de Abasto mas Cercana - DICIEMBRE	PL_{mi}	85.454,55	MME	Anexo 5	Correcta	Se toma el valor cotizado por RAMOS DISTRIBUCIONES
	Precio de Transporte Aéreo Lubricante desde la Planta de Abasto mas Cercana	T_{mi}	600,00	CREG	Anexo 3.1	Correcta	CREG 091. Anexo - Tabla 6 - Grupo 2
Unidad 6 1020 kW	Consumo específico de Lubricante planta 6	CELi	0,00050	CREG 091		Correcta	
Unidad 7 1196 kW	Consumo específico de Lubricante planta 7	CELi	0,00050	CREG 091		Correcta	
Unidad 8 1270 kW	Consumo específico de Lubricante planta 8	CELi	0,00050	CREG 091		Correcta	
Unidad 10 1250 kW	Consumo específico de Lubricante planta 10	CELi	0,00050	CREG 091		Correcta	

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización IPP OCTUBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,19	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP NOVIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,20	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP DICIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,23	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC OCTUBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC NOVIEMBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC DICIEMBRE	IPC_{M-1}/IPC_0	2,35	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible OCTUBRE	Tmi OCTUBRE	1408,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible NOVIEMBRE	Tmi NOVIEMBRE	1407,11	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible DICIEMBRE	Tmi DICIEMBRE	1410,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante OCTUBRE	PLm OCTUBRE	86863,51	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante NOVIEMBRE	PLm NOVIEMBRE	86861,65	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante DICIEMBRE	PLm DICIEMBRE	86865,47	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante OCTUBRE	CL OCTUBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante NOVIEMBRE	CL NOVIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante DICIEMBRE	CL DICIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Equipo	**Nombre**	**VALOR**		**Fuente**	**Anexo**	**Verificacion**	**Observaciones**
	Costo por componente de Lubricante OCTUBRE	$	11.659.863	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Lubricante NOVIEMBRE	$	10.739.618	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Lubricante DICIEMBRE	$	18.853.364	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de lubricante del Período	**$**	**41.252.846**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	**100 - 2015**	**FECHA**		**Versión**	

TABLA 6. COMPONENTE COSTOS DE ADMINISTRACIÓN

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ		
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**		**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959	
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano		**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :							

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN $G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTO DE ADMINISTRACIÓN *(CAm)*

FORMULACIÓN $CAm\ (\$/\text{kWh}) = 0{,}1 \times (CCm + CLm)$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Componente Costo de Combustible OCTUBRE	CC OCTUBRE	709,46	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de Combustible NOVIEMBRE	CC NOVIEMBRE	721,32	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de Combustible DICIEMBRE	CC DICIEMBRE	739,04	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante OCTUBRE	CL OCTUBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante NOVIEMBRE	CL NOVIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante DICIEMBRE	CL DICIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Componente Costo de administración OCTUBRE	CAm OCTUBRE	75,29	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración NOVIEMBRE	CAm NOVIEMBRE	76,47	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración DICIEMBRE	CAm DICIEMBRE	78,25	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Administración OCTUBRE	$ 20.212.379	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Administración NOVIEMBRE	$ 18.910.745	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Administración DICIEMBRE	$ 33.965.862	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de administración del Período	**$ 73.088.986**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME		
			CÓDIGO:		
COTRATO No.	100 - 2015		FECHA		Versión	

TABLA 7. COMPONENTE COSTOS DE AOM PCH

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.
Objeto Contrato :					

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

$$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + C \quad G_m = (G_o + AOM_o + M_o) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTOS DE INVERSIÓN *(CI_m)*

FORMULACIÓN

$$G_m = (G_o + AOM_o + M_o) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Horas	OBSERVACIONES
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG OCTUBRE planta 1	CI1OCTUBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	23,233	Se verificó valor
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG OCTUBRE planta 2	CI2OCTUBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	23,758	Se verificó valor
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG OCTUBRE planta 3	CI3OCTUBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	17,803	Se verificó valor
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG OCTUBRE planta 4	CI4OCTUBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	5,199	Se verificó valor
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG OCTUBRE planta 5	CI5OCTUBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	23,535	Se verificó valor
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG NOVIEMBRE planta 1	CI1NOVIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	22,527	Se verificó valor
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG NOVIEMBRE planta 2	CI2NOVIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	3,748	Se verificó valor
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG NOVIEMBRE planta 3	CI3NOVIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	23,019	Se verificó valor
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG NOVIEMBRE planta 4	CI4NOVIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	18,574	Se verificó valor
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG NOVIEMBRE planta 5	CI5NOVIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	22,779	Se verificó valor
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG DICIEMBRE planta 1	CI1DICIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	16,154	Se verificó valor
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG DICIEMBRE planta 2	CI2DICIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	0,000	Se verificó valor
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG DICIEMBRE planta 3	CI3DICIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	20,667	Se verificó valor
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG DICIEMBRE planta 4	CI4DICIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	20,220	Se verificó valor
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM CREG DICIEMBRE planta 5	CI5DICIEMBRE	44,78	CREG 091	4	Correcta	15,535	Se verificó valor

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización OCTUBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,188	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización NOVIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,204	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización DICIEMBRE	IPP_{M-1}/IPP_0	2,232	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 1 OCTUBRE	CI1OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 2 OCTUBRE	CI2OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 3 OCTUBRE	CI3OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 4 OCTUBRE	CI4OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 5 OCTUBRE	CI4OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 1 NOVIEMBRE	CI1NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 2 NOVIEMBRE	CI2NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 3 NOVIEMBRE	CI3NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 4 NOVIEMBRE	CI4NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 5 NOVIEMBRE	CI4NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 1 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 1 DICIEMBRE	CI1DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 2 DICIEMBRE	CI2DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 3 DICIEMBRE	CI3DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 4 DICIEMBRE	CI4DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 CANYON 375 kW	Costo de AOM planta 5 DICIEMBRE	CI4DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES			SIGME		
					CÓDIGO:		
COTRATO No.	100 - 2015				FECHA		Versión

	Componente Costo de AOM PCH OCTUBRE	Ci OCTUBRE	97,96	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de AOM PCH NOVIEMBRE	Ci NOVIEMBRE	98,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de AOM PCH DICIEMBRE	Ci DICIEMBRE	99,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de AOM PCH OCTUBRE	$ 80.400.882	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de AOM PCH NOVIEMBRE	$ 73.581.364	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de AOM PCH DICIEMBRE	$ 58.041.672	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de AOM PCH	**$ 212.023.919**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	100 - 2015			FECHA		Versión	

TABLA 8. COMPONENTE COSTOS DE PÉRDIDAS

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ		
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**		**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959	
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano		**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :							

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN $G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTO POR PÉRDIDAS*(CP)*

FORMULACIÓN CP

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor %	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
		PCH					
TR Unidad 1	% Pérdidas por Energía Transformador500 KVA Unidad 1	PL_{mi}	1,53	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 2	% Pérdidas por Energía Transformador 500 KVA Unidad 2	PL_{mi}	1,53	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 3	% Pérdidas por Energía Transformador 500 KVA Unidad 3	PL_{mi}	1,53	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 4	% Pérdidas por Energía Transformador 500 KVA Unidad 4	PL_{mi}	1,53	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 5	% Pérdidas por Energía Transformador 500 KVA Unidad 5	PL_{mi}	1,53	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
		DIESEL					
TR Unidad 6	% Pérdidas por Energía Transformador 2000 KVA Unidad 6	PL_{mi}	1,30	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 7	% Pérdidas por Energía Transformador 2000 KVA Unidad 7	PL_{mi}	1,30	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 8	% Pérdidas por Energía Transformador 2000 KVA Unidad 8	PL_{mi}	1,30	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 10	% Pérdidas por Energía Transformador 2000 KVA Unidad 10	PL_{mi}	1,30	CREG		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
	Componente Costo de pérdidas PCH OCTUBRE	CP	1,53	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas PCH NOVIEMBRE	CP	1,53	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas PCH DICIEMBRE	CP	1,53	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas DIESEL OCTUBRE	CP	1,30	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas DIESEL NOVIEMBRE	CP	1,30	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas DIESEL DICIEMBRE	CP	1,30	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
	PCH						
	Componente Costo de pérdidas OCTUBRE	CP	1,50				
	Componente Costo de pérdidas NOVIEMBRE	CP	1,51				
	Componente Costo de pérdidas DICIEMBRE	CP	1,53				
	DIESEL						
	Componente Costo de pérdidas OCTUBRE	CP	11,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas NOVIEMBRE	CP	12,10	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas DICIEMBRE	CP	12,36	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
	PCH					
	Costo por componente de pérdidas OCTUBRE	$ 1.231.163	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas NOVIEMBRE	$ 1.125.642	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas DICIEMBRE	$ 888.312	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	DIESEL					
	Costo por componente de pérdidas OCTUBRE	$ 3.200.091	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas NOVIEMBRE	$ 2.992.100	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas DICIEMBRE	$ 5.365.252	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de Pérdidas del Período	$ 14.802.559	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	TOTAL					
	Costo por componente de pérdidas OCTUBRE	$ 4.431.253	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas NOVIEMBRE	$ 4.117.742	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas DICIEMBRE	$ 6.253.564	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de Pérdidas del Período	**$ 14.802.559**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	**100 - 2015**	**FECHA**		**Versión**	

TABLA 9. COMPONENTE COSTOS DE GENERACIÓN

Fecha de Informe:	21/01/2025	**Periodo del Informe**	OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2024	**Supervisor de Apoyo DEE:**	KELLY ALEXANDRA HERNANDEZ
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**		**Radicado**	1-2025-003959
Departamento	Chocó	**Municipio**	Bahía Solano	**Elaboró**	Gabriel Fernando García. GENSA S.A. ESP.

Objeto Contrato :

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN $$G_m = (CI_m + CM_m + M_m) + (CC_m + CL_m) * 1{,}1 + CP$$

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTO POR GENERACIÓN *(Gm)*

FORMULACIÓN $$G_m = (CI_m + CA_m + C_{operacion} + CM_m) * (1 + CP) \quad \$/kWh \qquad G_m = \frac{1}{E_{diesel} + E_{PCH}} * (E_{diesel} * G_{m-diesel} + E_{PCH} * G_{m-PCH})$$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
	PCH						
	Componente Costo de Inversión OCTUBRE	Ci OCTUBRE	0,00				
	Componente Costo de Inversión NOVIEMBRE	Ci NOVIEMBRE	0,00				
	Componente Costo de Inversión DICIEMBRE	Ci DICIEMBRE	0,00				
	Componente Costo AOM OCTUBRE	CAOM OCTUBRE	97,96				
	Componente Costo AOM NOVIEMBRE	CAOM NOVIEMBRE	98,71				
	Componente Costo AOM DICIEMBRE	CAOM DICIEMBRE	99,97				
	Componente pérdidas OCTUBRE	CP	1,50				
	Componente pérdidas NOVIEMBRE	CP	1,51				
	Componente pérdidas DICIEMBRE	CP	1,53				
	DIESEL						
	Componente Costo de Inversión OCTUBRE	Ci OCTUBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión NOVIEMBRE	Ci NOVIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión DICIEMBRE	Ci DICIEMBRE	0,00	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento OCTUBRE	Cm OCTUBRE	88,59	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento NOVIEMBRE	Cm NOVIEMBRE	89,33	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento DICIEMBRE	Cm DICIEMBRE	90,23	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible OCTUBRE	CC OCTUBRE	709,46	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible NOVIEMBRE	CC NOVIEMBRE	721,32	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible DICIEMBRE	CC DICIEMBRE	739,04	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante OCTUBRE	CL OCTUBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante NOVIEMBRE	CL NOVIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante DICIEMBRE	CL DICIEMBRE	43,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración OCTUBRE	CAm OCTUBRE	75,29	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración NOVIEMBRE	CAm NOVIEMBRE	76,47	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración DICIEMBRE	CAm DICIEMBRE	78,25	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas OCTUBRE	CP	11,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas NOVIEMBRE	CP	12,10	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas DICIEMBRE	CP	12,36	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	verificacion	Observaciones
	PCH						
	Componente Costo por Generación antes de perdidas OCTUBRE	Gm OCTUBRE	97,96				
	Componente Costo por Generación antes de perdidas NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	98,71				
	Componente Costo por Generación antes de perdidas DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	99,97				

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES				SIGME CÓDIGO:		
COTRATO No.	100 - 2015				FECHA		Versión
	DIESEL						
	Componente Costo por Generación antes de perdidas OCTUBRE	Gm OCTUBRE	916,77	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación antes de perdidas NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	930,55	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación antes de perdidas DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	950,95	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Equipo	**Nombre**	**Expresión**	**Valor**	**Fuente**	**Anexo**	**verificacion**	**Observaciones**
	PCH						
	Componente Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	99,46				
	Componente Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	100,22				
	Componente Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	101,50				
	Total Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	$ 81.632.045				
	Total Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	$ 74.707.006				
	Total Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	$ 58.929.984				
	DIESEL						
	Componente Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	928,69	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	942,65	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	963,31	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	$ 249.320.742	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	$ 233.098.766	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	$ 418.156.181	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	TOTAL						
	Componente Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	303,84	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	310,06	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	470,18	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación OCTUBRE	Gm OCTUBRE	$ 330.952.787	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación NOVIEMBRE	Gm NOVIEMBRE	$ 307.805.772	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación DICIEMBRE	Gm DICIEMBRE	$ 477.086.165	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación Trimestre	Gm DICIEMBRE	**$ 1.115.844.724**	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Energía	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
		CÓDIGO:			
COTRATO No. 100-2015		FECHA		Versión	

TABLA 10. COSTOS REALES Y PLANIFICACIÓN

Objeto Contrato :

1- VERIFICACIÓN COSTOS REALES

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN

IT	Documento	verificacion					
	certificación representante legal o revisor fiscal	Correcta					
	Soportes de costos Reales						
	Soportes de componente inversión	Correcta	No hay en este periodo				
	Soportes decomponentes de mantenimiento	Correcta					
	Soportes de componentes de Operación	Correcta					
	Soportes de componentes de administración	Correcta					
	Soporte de componente de pérdidas	Correcta					
1- VERIFICACIÓN PLANEACIÓN E INVERSIONES FAZNI							
	Soporte planeación e inversiones FAZNI	Correcta					

Alexandra Hernandez

FIRMA SUPERVISOR DE APOYO

Escoger Ruta

ANEXO 11: Tabla detallada Costos Reales Presentados por GENSA S.A. E.S.P.

APORTE DE GENERACIÓN POR FUENTE DE ENERGIA					
MES	DIESEL	PCH	TOTAL GENERAD	% APORTE DIESEL	% APORTE PCH
Octubre	268.464	820.775	**1.089.239**	25%	75%
Noviembre	247.281	745.458	**992.739**	25%	75%
Diciembre	434.082	580.596	**1.014.678**	43%	57%

CENTRAL GENERACIÓN BAHÍA SOLANO- TRIMESTRE IV DE 2024

Hipervinculo FACTURA	Fecha de expedición	Razón social del vendedor	Concepto	No. Contrato	No. Factura	Valor sin IVA	IVA	Valor total	UNIDAD	VALOR DIESEL	VALOR PCH	Observaciones/ Aclaraciones/ Notas
		COSTOS DE ADMINISTRACIÓN				**$ 999.032.634**	**$ 9.518.137**	**$ 570.500.126**		**$ 541.129.066**	**$ 825.978.281**	
		FUNCIONAMIENTO	**OCTUBRE**			**$ 49.174.196**	**$ 0**	**$ 14.475.483**		**$ 14.475.483**	**$ 0**	
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	31/10/2024	Funcionamiento 7%	Mes de OCTUBRE			$ 14.475.483	$ 0	$ 14.475.483		$ 14.475.483	$ 0	$ 14.475.482,77
	31/10/2024	Funcionamiento PCH	Mes de OCTUBRE			$ 34.698.714	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	No se soporta, no se paga, el valor aprobado por el MME para ADMON es 7% CC+CL
		FUNCIONAMIENTO	**NOVIEMBRE**			**$ 49.139.716**	**$ 0**	**$ 14.441.002**		**$ 14.441.002**	**$ 0**	
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	30/11/2024	Funcionamiento 7%	Mes de NOVIEMBRE			$ 14.441.002	$ 0	$ 14.441.002		$ 14.441.002	$ 0	$ 14.441.002,38
	30/11/2024	Funcionamiento PCH	Mes de NOVIEMBRE			$ 34.698.714	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	No se soporta, no se paga, el valor aprobado por el MME para ADMON es 7% CC+CL
		FUNCIONAMIENTO	**DICIEMBRE**			**$ 69.253.975**	**$ 0**	**$ 34.555.261**		**$ 34.555.261**	**$ 0**	
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	31/12/2024	Funcionamiento 7%	Mes de DICIEMBRE			$ 34.555.261	$ 0	$ 34.555.261		$ 34.555.261	$ 0	$ 34.555.261,16
	31/12/2024	Funcionamiento PCH	Mes de DICIEMBRE			$ 34.698.714	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	No se soporta, no se paga, el valor aprobado por el MME para ADMON es 7% CC+CL
		COSTOS FINANCIEROS				**$ 333.866.438**	**$ 0**	**$ 0**		**$ 0**	**$ 0**	
2024 10 31 Correo Costos Financieros Octubre.pdf	31/10/2024	Costos Financieros	Mes de OCTUBRE			$ 109.506.494	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	Normativa vigente no especifica que los costos financieros sean costos a reales, no se reconoce
2024 11 30 Correo Costos Financieros Noviembre.pdf	30/11/2024	Costos Financieros	Mes de NOVIEMBRE			$ 112.742.494	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	Normativa vigente no especifica que los costos financieros sean costos a reales, no se reconoce
2024 12 31 Correos Financieros ZNI diciembre.pdf	31/12/2024	Costos Financieros	Mes de DICIEMBRE			$ 111.617.450	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	Normativa vigente no especifica que los costos financieros sean costos a reales, no se reconoce
		ADMINISTRACION CENTRAL				**$ 229.139.892**	**$ 9.518.137**	**$ 238.569.962**		**$ 83.079.912**	**$ 155.490.051**	
2024 10 01 GTI Octubre FEM 13411.pdf	2/10/2024	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Arrendamiento de equipos de compúto ZNI Oficina Manizales	Contrato 114	FEM 13411	$ 488.203	$ 92.759	$ 580.962		$ 143.189	$ 437.773	Factura para todas las centrales - OCTUBRE
2024 10 01 Inversiones Jaramillo Guerrero FEL167.pdf	1/10/2024	INVERSIONES JARAMILLO	Arrendamiento oficinas ZNI Manizales		FEL167	$ 1.070.400	$ 203.376	$ 1.273.776		$ 313.947	$ 959.829	Factura para todas las centrales
2024 10 16 Computar FE19987.pdf	16/10/2024	COMPUTAR	SERVICIO OUTSOURCING DE IMPRESION ZNI OCTUBRE	OC-015-2024	FE 19987	$ 62.618	$ 11.897	$ 74.516		$ 18.366	$ 56.150	Factura para todas las centrales - OCTUBRE
2024 10 18 CHEC Ofic 206 Fra. 106636712.pdf	17/10/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Septiembre Of. 206 ZNI		106636712	$ 53.355		$ 53.355		$ 13.150	$ 40.205	Factura para todas las centrales - SEPTIEMBRE
2024 10 18 CHEC Ofic 208 Fra. 106636713.pdf	17/10/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Septiembre Of. 208 ZNI		106636713	$ 68.330		$ 68.330		$ 16.841	$ 51.489	Factura para todas las centrales - SEPTIEMBRE
2024 10 10 CLARO - E5862217799 BAHIA SOLANO.pdf	10/10/2024	CLARO	SERVICIO DE TELEFONIA		E5862217799	$ 285.371	$ 58.124	$ 343.495		$ 84.661	$ 258.834	OCTUBRE
2024 10 21 FRA-34912873 SERVIENTREGA OCTUBRE.pdf	21/10/2024	SERVIENTREGA SA	SERVICIO DE MENSAJERÍA	OC 0044-2024	34912873	$ 66.700	$ 0	$ 66.700		$ 16.440	$ 50.260	ok
2024 10 21 SERVIENTREGA FRA-34912874.pdf	21/10/2024	SERVIENTREGA SA	SERVICIO DE MENSAJERÍA	OC 0044-2024	34912874	$ 589.800	$ 0	$ 589.800		$ 145.368	$ 444.432	ok
2024 10 03 GTI ZNI FEM13455 Compras.pdf	3/10/2024	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	COMPRA DE EQUIPOS DE TECNOLOGIA PARA SUPLIR NECESIDADES DE LA CENTRAL	OC-00318-2024	FEM13455	$ 8.879.000	$ 165.300	$ 9.044.300		$ 2.229.143	$ 6.815.157	Compra de 3 portatiles para la central y 1 tablet, se deben ingresar al inventario propiedad del MME
2024 10 03 NERY ESCOBAR DSNF882.pdf	3/10/2024	NERY DEL SOCORRO ESCOBAR NOREÑA	Suministro de agua potable tratada - botellon de 20 lts para los colaboradores de la central de Diesel Mes septiembre-2024	OC0212-2024	DSNF 882	$ 209.000	$ 0	$ 209.000		$ 51.512	$ 157.488	Factura de Septiembre
2024 10 17 COOPSERVINTES FE1701.pdf	17/10/2024	COOPPERATIVA SERVICIOS INTEGRALES DE TRANSPORTE CTA	Servicio publico de trasnporte terrestre de pasajeros, que costa de una camioneta para ser utilizada en el Municipio de Bahia Solano en el departamento del choco - Mes Septiembre-2024	OC0381-2023	FE1701	$ 4.860.000	$ 0	$ 4.860.000		$ 1.197.841	$ 3.662.159	Alquiler de camioneta, Septiembre
2024 10 21 EPREN CHAMORRO DSNF889.pdf	21/10/2024	EPREN CHAMORRO DOJIRAMA	Translado fluvial de personal del Sistema de Generación de Bahía Solano entre el valle y boroboro (RQ0048-2024) Mes Septiembre-2024	OC0029-2024	DSNF 889	$ 14.720.000	$ 0	$ 14.720.000		$ 3.628.028	$ 11.091.972	Factura de Septiembre
2024 10 10 INTERNEXA FVE57446 BAHIASOLANO.pdf	10/10/2024	INTERNEXA SA	Servicio de internet Satelital	CTR-127-2022	FVE57446	$ 6.558.541	$ 1.246.123	$ 7.804.664		$ 1.923.610	$ 5.881.054	Factura de Septiembre
2024 10 04 ACUABAHIA FV 125.pdf	4/10/2024	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANT. Y ASEO DE BAHIA SOLANO S.A E.S.P.	FP_ 125 PAGO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ASEO Y ACANTARILLADO		FP_ 125	$ 347.377	$ 0	$ 347.377		$ 85.618	$ 261.759	Factura de Octubre
2024 10 23 CELAR LTDA FVE133567.pdf	23/10/2024	CELAR LTDA	Guarda Armado Lub: LU-SÁ, FES: LU-DO H 06 a 06 BAHÍA SOLANO CIUDAD MUTIS	Cto 087-2023	FVE 133567	$ 13.070.557	$ 248.341	$ 13.318.898		$ 3.282.700	$ 10.036.198	Factura de Octubre
2024 11 01 GTI Noviembre FEM 13710.pdf	1/11/2024	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Arrendamiento de equipos de compúto ZNI Oficina Manizales	Contrato 114	FEM 13710	$ 488.203	$ 92.759	$ 580.962		$ 144.712	$ 436.250	Factura para todas las centrales - NOVIEMBRE
2024 11 13 COMPUTAR FE20386.pdf	13/11/2024	COMPUTAR	SERVICIO OUTSOURCING DE IMPRESION ZNI NOVIEMBRE	OC-015-2024	FE20386	$ 62.618	$ 11.897	$ 74.516		$ 18.561	$ 55.955	Factura para todas las centrales - NOVIEMBRE
2024 11 01 Inversiones Jaramillo FEL 170.pdf	1/11/2024	INVERSIONES JARAMILLO	Arrendamiento Oficinas ZNI Manizales		FEL170	$ 1.070.400	$ 203.376	$ 1.273.776		$ 317.284	$ 956.492	Factura para todas las centrales
2024 11 18 CHEC Ofic 206 Fra.107137990.pdf	17/11/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Octubre Of. 206 ZNI		107137990	$ 53.893		$ 53.893		$ 13.424	$ 40.469	Factura para todas las centrales - OCTUBRE
2024 11 18 CHEC Ofic 208 Fra. 107137991.pdf	17/11/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Octubre Of. 208 ZNI		107137991	$ 71.798		$ 71.798		$ 17.884	$ 53.914	Factura para todas las centrales - OCTUBRE
2024 11 10 CLARO E5872255261 BAHIA_SOLANO.pdf	10/11/2024	CLARO	COD 8.22427129 / PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULA NOVIEMBRE		E5872255261	$ 285.371	$ 58.124	$ 343.495		$ 85.561	$ 257.934	Noviembre
2024 11 01 MILTON MENA DSNF904.pdf	1/11/2024	MILTON MENA MURILLO	Suministro de Articulos de Manutención y Aseo para el Sistema de Generación de Bahía Solano (RQ0049-2024) Mes Septiembre-2024	OC0034-2024	DSNF 904	$ 11.194.700	$ 0	$ 11.194.700		$ 2.788.484	$ 8.406.216	Factura de Septiembre
2024 11 05 ANIBAL LOZANO DSNF 906.pdf	5/11/2024	ANIBAL LOZANO BADILLO	Pago Arredamiento de bodega de 216 mcon piso en concreto, cerramiento y techo diagonal a la planta para almacenarlos elementos requeridos para la operacion de la centralde generacion de bahia solano y adicional albergar activos que van llegando al final de su vida útil pero deben ser custodiados hasta su disposicion final , segun (RQ613-2023) Mes Octubre-2024	OC00514-2022	DSNF 906	$ 2.420.663	$ 0	$ 2.420.663		$ 602.962	$ 1.817.701	Factura de Octubre

2024 11 07 ACUABAHIA FV 126.pdf	7/11/2024	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANT. Y ASEO DE BAHIA SOLANO S.A E.S.P.	FP_ 126 PAGO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ASEO Y ACANTARILLADO		FP_ 126	$ 347.377	$ 0	$ 347.377		$ 86.528	$ 260.849	Factura de Noviembre
2024 11 12 EPREN CHAMORRO DSNF 908.pdf	12/11/2024	EPREN CHAMORRO DOJIRAMA	Translado fluvial de personal del Sistema de Generación de Bahía Solano entre el valle y boroboro (RQ0048-2024) Mes Octubre-2024	OC0029-2024	DSNF 908	$ 9.660.000	$ 0	$ 9.660.000		$ 2.406.206	$ 7.253.794	Factura de Octubre
2024 11 13 INTERNEXA FVE58102 BAHIASOLANO OCTUBRE.pdf	13/11/2024	INTERNEXA SA	Servicio de internet Satelital	CTR-127-2022	FVE58102	$ 6.647.905	$ 1.263.102	$ 7.911.007		$ 1.970.550	$ 5.940.457	Factura de Octubre
2024 11 17 COOPSERVINTES FE1747.pdf	17/11/2024	COOPPERATIVA SERVICIOS INTEGRALES DE TRANSPORTE CTA	Servicio publico de trasnporte terrestre de pasajeros, que costa de una camioneta para ser utilizada en el Municipio de Bahia Solano en el departamento del choco - Mes Octubre-2024	OC0381-2023	FE1747	$ 4.050.000	$ 0	$ 4.050.000		$ 1.008.813	$ 3.041.187	Alquiler de camioneta, Octubre
2024 11 19 NERY ESCOBAR DSNF915.pdf	19/11/2024	NERY DEL SOCORRO ESCOBAR NOREÑA	Suministro de agua potable tratada - botellon de 20 lts para los colaboradores de la central de Diesel Mes Octubre-2024	OC0212-2024	DSNF 915	$ 209.000	$ 0	$ 209.000		$ 52.060	$ 156.940	Factura de Octubre
2024 11 18 SERVIENTREGA FRA-4918665.pdf	20/11/2024	SERVIENTREGA SA	SERVICIO DE MENSAJERÍA	OC 0044-2024	34918665	$ 133.400	$ 0	$ 133.400		$ 33.229	$ 100.171	ok
2024 11 18 SERVIENTREGA FRA-4918666.pdf	20/11/2024	SERVIENTREGA SA	SERVICIO DE MENSAJERÍA	OC 0044-2024	34918666	$ 428.200	$ 0	$ 428.200		$ 106.660	$ 321.540	ok
2024 11 22 CELAR FEV134071.pdf	22/11/2024	CELAR LTDA	Guarda Armado Lub: LU-SÁ, FES: LU-DO H 06 a 06 BAHÍA SOLANO CIUDAD MUTIS	Cto 087-2023	FVE 134071	$ 13.070.557	$ 248.341	$ 13.318.898		$ 3.317.600	$ 10.001.298	Factura de Noviembre
2024 12 02 GTI Diciembre FEM 14005.pdf	2/12/2024	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Arrendamiento de equipos de compúto ZNI Oficina Manizales	Contrato 114	FEM 14005	$ 488.203	$ 92.759	$ 580.962		$ 248.537	$ 332.425	Factura para todas las centrales - DICIEMBRE
2024 12 10 Computar FE82019.pdf	10/12/2024	COMPUTAR	SERVICIO OUTSOURCING DE IMPRESION ZNI DICIEMBRE	OC-015-2024	FE20819	$ 62.618	$ 11.897	$ 74.516		$ 31.878	$ 42.638	Factura para todas las centrales - DICIEMBRE
2024_12_03_Inversiones_Jaramillo_FEL_174-179	3/12/2024	INVERSIONES JARAMILLO	Arrendamiento Oficinas ZNI Manizales		FEL 174 - 179	$ 1.070.400	$ 203.376	$ 1.273.776		$ 544.925	$ 728.851	Factura para todas las centrales
2024 12 17 CHEC Ofic 206 Fra. 107648758.pdf	17/12/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Noviembre Of. 206 ZNI		107648758	$ 48.003		$ 48.003		$ 20.536	$ 27.467	Factura para todas las centrales - NOVIEMBRE
2024 12 17 CHEC Ofic 208 Fra. 107648759.pdf	17/12/2024	CHEC - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Servicio de energía Oficinas Manizales del mes de Noviembre Of. 208 ZNI		107648759	$ 64.648		$ 64.648		$ 27.656	$ 36.991	Factura para todas las centrales - NOVIEMBRE
2024 12 03 NERY DEL SOCORRO ESCOBAR DSNF 932.pdf	3/12/2024	Nery del Socorro Escobar Noreña	Suministro de agua potable tratada - botellon de 20 lts para los colaboradores de la central de Diesel Mes Noviembre-2024	OC0212-2024	DSNF 932	$ 228.000	$ 0	$ 228.000		$ 97.539	$ 130.461	Factura de Noviembre
2024 12 03 ANIBAL LOZANO DSNF 933.pdf	3/12/2024	ANIBAL LOZANO BADILLO	Pago Arredamiento de bodega de 216 mcon piso en concreto, cerramiento y techo diagonal a la planta para almacenarlos elementos requeridos para la operacion de la centralde generacion de bahia solano y adicional albergar activos que van llegando al final de su vida útil pero deben ser custodiados hasta su disposicion final , segun (RQ613-2023) Mes Noviembre-2024	OC00514-2022	DSNF 933	$ 2.420.663	$ 0	$ 2.420.663		$ 1.035.566	$ 1.385.097	Factura de Noviembre
2024 12 03 COOPSERVINTES FE1764.pdf	3/12/2024	COOPPERATIVA SERVICIOS INTEGRALES DE TRANSPORTE CTA	Servicio publico de trasnporte terrestre de pasajeros, que costa de una camioneta para ser utilizada en el Municipio de Bahia Solano en el departamento del choco - Mes Noviembre-2024	OC0381-2023	FE1764	$ 4.050.000	$ 0	$ 4.050.000		$ 1.732.601	$ 2.317.399	Alquiler de camioneta, Noviembre
2024 12 04 ACUABAHIA FV 127.pdf	4/12/2024	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANT. Y ASEO DE BAHIA SOLANO S.A E.S.P.	FP_ 127 PAGO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ASEO Y ACANTARILLADO		FP_ 127	$ 347.377	$ 0	$ 347.377		$ 148.609	$ 198.768	Factura de Diciembre
2024 12 05 FVE 58875 BAHIA SOLANO INTERNEXA NOV.pdf	5/12/2024	INTERNEXA SA	Servicio de internet Satelital	CTR-127-2022	FVE58875	$ 6.647.905	$ 1.263.102	$ 7.911.007		$ 3.384.350	$ 4.526.657	Factura de Noviembre
2024 12 07 SERIVIENFORMACION ILFE 44292.pdf	7/12/2024	SERVINFORMACION INFORMACIOON LOCALIZADA SAS	RENOVACION, ACTUALIZACION Y ADQUISICION DE BUZONES DE CORREO ELECTRONICO Y HERRAMIENTAS DE COLABORACION SOBRE LA PLATAFORMA WORSPACE	CONTRATO - 094-2024	ILFE 44292	$ 23.559.360		$ 23.559.360		$ 10.078.758	$ 13.480.602	Servicios de buzon de correo electronico para todas las centrales
2024 12 10 CLARO E5882595574 BAHIA SOLANO.pdf	10/12/2024	CLARO	COD 8.22427129 / PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULA NOVIEMBRE		E5882595574	$ 285.371	$ 58.124	$ 255.428		$ 109.273	$ 146.155	Diciembre, el valor de la factura es menor al reportado, se ajusta el valor
2024 12 09 SERVIENTREGA FRA-4924478.pdf	10/12/2024	SERVIENTREGA SA	SERVICIO DE MENSAJERÍA	OC 0044-2024	34924478	$ 83.900	$ 0	$ 83.900		$ 35.893	$ 48.007	ok
2024 12 11 NERY DEL SOCORRO DSNF 953.pdf	11/12/2024	Nery del Socorro Escobar Noreña	Suministro de agua potable tratada - botellon de 20 lts para los colaboradores de la central de Diesel Mes Diciembre-2024	OC0212-2024	DSNF 953	$ 494.000	$ 0	$ 494.000		$ 211.335	$ 282.665	Factura de Diciembre
2024 12 02 AGENTUR FEVM 58396.pdf	11/12/2024	VIAJES AGENTUR SA	FEVM58396 PEI-BSC MILLER CAMBINDO		FEVM58396	$ 1.070.128		$ 1.070.128		$ 457.804	$ 612.324	Tiquetes MILLER CAMBINDO - Lider Tecnico GENSA
2024 12 12 COMERCIALIZADORA SAS FER2808.pdf	12/12/2024	COMERCIALIZADORA RS SAS	Compra de gasolina corriente pura para el funcionamiento de equipos y herramientas del sistema de generación de Bahía Solano y Bahía Cupica (Guadaña, Sopladora, Fumigadora, Hidrolavadora, y Similares), según RQ236-2024. (Bahia Solano)	OC0213-2024	FER2806	$ 1.380.000	$ 0	$ 1.380.000		$ 590.368	$ 789.632	Factura mal relacionada, la correcta es 2024 12 12 Comercializadora RS SAS FER2806.pdf
2024 12 10 QUINTERO GIRALDO CIA 36960.pdf	12/12/2024	QUINTERO GIRALDO Y CIA S.	Compra de articulos de papeleria para el Sistema de Generación de Bahía Solano y Bahía Cupica Según (RQ0317-2024) (Bahia Solano)	OC0340-2024	CIA36960	$ 4.619.228	$ 877.653	$ 5.496.881		$ 2.351.581	$ 3.145.300	ok, cartuchos impresora y papeleria
2024 12 12 CELAR FEV 134434.pdf	12/12/2024	CELAR LTDA	Guarda Armado Lub: LU-SÁ, FES: LU-DO H 06 a 06 BAHÍA SOLANO CIUDAD MUTIS	Cto 087-2023	FVE 134434	$ 13.070.557	$ 248.341	$ 13.318.898		$ 5.697.861	$ 7.621.037	Factura de Diciembre
2024 12 12 Comercializadora RS SAS FER2806.pdf	12/12/2024	COMERCIALIZADORA RS SAS	Transporte terrestre de combustible	OC0134-2024	FER2808	$ 21.500.000	$ 0	$ 21.500.000		$ 9.197.758	$ 12.302.242	Se compro gasolina para la central - Factura mal relacionada, la correcta es 2024 12 12 COMERCIALIZADORA SAS FER2808.pdf
2024 12 05 ELTR1250 BYTELINK BAHIA SOLANO DICIEMBRE.pdf	12/12/2024	BYTELINK SAS	Servicio de internet Satelital Bahía Solano	OC00359-2024	ELTR1250	$ 5.503.520	$ 1.045.668	$ 6.549.188		$ 2.801.760	$ 3.747.428	Factura de Diciembre (se cambia al proveedor)
2024 12 09 LARRY ALBERTO CORREDOR FVFE1281N5 B.S.pdf	12/12/2024	CORREDOR OSSA LARRY ALBERTO	FE 1281 OC-00082-2024 COMPRA DE EXTINTOR (EXTINTORES MULTIPROPOSITO 10 LIBRAS, COMPRA DE MANGUERAS CON CORNETA C02 150COMPRA DE MANGUERAS CON CORNETA PQS 150 LIBRAS, COMPRA DE SOPORTE EXTINTOR CO2 EN RUEDAS 50 LIBRAS) - BAHIA SOLANO RQ0075-202		FE1281	$ 844.535	$ 160.462	$ 1.004.997		$ 429.940	$ 575.057	ok
2024 12 09 LARRY ALBERTO CORREDOR FVFE1283 N4B.S.pdf	12/12/2024	CORREDOR OSSA LARRY ALBERTO	FE 1283 OC0082-2024 // RECARGA Y MANTENIMIENTO (INCLUYE REPUESTOS) DE EXTINTORES DE LA CENTRAL DE BAHÍA SOLANO RQ00752024		FE 1283	$ 1.078.149	$ 204.848	$ 1.282.997		$ 548.870	$ 734.127	ok
2024 12 13 EPREN CHAMORRO DSNF 963.pdf	13/12/2024	EPREN CHAMORRO DOJIRAMA	Translado fluvial de personal del Sistema de Generación de Bahía Solano entre el valle y boroboro (RQ0048-2024) Mes Noviembre-2024	OC0029-2024	DSNF 963	$ 10.580.000	$ 0	$ 10.580.000		$ 4.526.153	$ 6.053.847	Factura de Noviembre
2024 12 13 MILTON MENA.pdf	13/12/2024	Milton Mena Murillo	Suministro de Articulos de Manutención y Aseo para el Sistema de Generación de Bahía Solano (RQ0049-2024) Mes octubre noviembre-2024	OC0034-2024	DSNF966	$ 20.449.100	$ 0	$ 20.449.100		$ 8.748.180	$ 11.700.920	Factura de Octubre y Noviembre

2024 12 18 SUMATEC FVAF556462 N3.pdf	18/12/2024	SUMATEC	COMPRA DE EPP PARA LA CENTRAL	OC336	AF556462	$ 7.670.889	$ 1.448.387	$ 9.119.276		$ 3.901.251	$ 5.218.025	ok
		CAJA MENOR				**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**		**$ 0**	**$ 0**	
	31/10/2024	CAJA MENOR	OCTUBRE			$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	
	30/11/2024	CAJA MENOR	NOVIEMBRE			$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	CAJA MENOR	DICIEMBRE			$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	
		PERSONAL				**$ 268.458.417**	**$ 0**	**$ 268.458.417**		**$ 83.217.650**	**$ 185.240.767**	
NOMINA ZNI OCTUBRE 2024_Infor.pdf	31/10/2024	COSTOS DE PERSONAL BAHIA SOLANO	NOMINA MES DE OCTUBRE DE 2024			$ 88.653.348	$ 0	$ 88.653.348		$ 21.850.331	$ 66.803.017	ok
NOMINA ZNI NOVIEMBRE 2024_Infor.pdf	30/11/2024	COSTOS DE PERSONAL BAHIA SOLANO	NOMINA MES DE NOVIEMBRE DE 2024			$ 87.032.114	$ 0	$ 87.032.114		$ 21.678.798	$ 65.353.316	ok
NOMINA ZNI DICIEMBRE 2024_Infor.pdf	31/12/2024	COSTOS DE PERSONAL BAHIA SOLANO	NOMINA MES DE DICIEMBRE DE 2024			$ 92.772.955	$ 0	$ 92.772.955		$ 39.688.522	$ 53.084.433	ok
		OTROS COSTOS DE ADMINISTRACION				**$ 701.862.782**	**$ 94.744.791**	**$ 796.607.221**				
		COSTOS PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - Facturas pagadas por Manizales				**$ 627.967.934**	**$ 94.744.791**	**$ 722.712.725**		**$ 290.792.070**	**$ 431.920.655**	
2024 10 02 Gedico Asesorias Ambientales s.as. FE-3.pdf	2/10/2024	GEDICO ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.	CONTRATAR LA EJECUCION DE ACCIONES PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE BAHIA SOLANO-CHOCO.	0C-00287-2024	FE-3	$ 8.307.000	$ 1.578.330	$ 9.885.330		$ 2.436.431	$ 7.448.899	Informe de Agosto 20 a septiembre 20
2024 10 16 Clean Shester FE 17003 Solano.pdf	16/10/2024	CLEAN SHERTER	Compra de bacterias especializadas (SOLANO) RQ00346-2024	OC-00322-2024	FE 17003	$ 2.579.856	$ 0	$ 2.579.856		$ 635.855	$ 1.944.001	ok
2024 10 02 Paola Vallejo LV-266-2024.pdf	1/10/2024	VALLEJO ARISTIZABAL PAOLA ANDREA	LV-266-2024 COMISION DE TRABAJO PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE GESTION SOCIAL Y RELACIONAMIENTO SOCIAL CON AUTORIDADES INDIGENAS		LV-266-2024	$ 883.595		$ 883.595		$ 217.779	$ 665.816	Viaticos - PAOLA ANDREA VALLEJO - RELACIONAMIENTO SOCIAL CON AUTORIDADES INDIGENAS
NOMINA ZNI OCTUBRE 2024_Infor.pdf	31/10/2024	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE OCTUBRE 2024			$ 4.941.665		$ 4.941.665		$ 1.217.969	$ 3.723.696	ok
2024 11 19 Gedico sas FE-05 - Bahia Solano.pdf	19/11/2024	GEDICO ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.	CONTRATAR LA EJECUCION DE ACCIONES PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE BAHIA SOLANO-CHOCO.	0C-00287-2024	FE-5	$ 44.588.500	$ 8.471.815	$ 53.060.315		$ 13.216.775	$ 39.843.540	Informe de SEPTIEMBRE 20 A OCTUBRE 1
2024 11 21 Gedico sas FE-06 - Bahia Solano.pdf	21/11/2024	GEDICO ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S.	CONTRATAR LA EJECUCION DE ACCIONES PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE BAHIA SOLANO-CHOCO.	0C-00287-2024	FE-6	$ 12.941.000	$ 2.458.790	$ 15.399.790		$ 3.835.928	$ 11.563.862	Informe de Octubre 20 Noviembre 20
2024 11 22 AGENTUR FEVM 57945.pdf	26/11/2024	AGENTUR	FEVM57945 PEI-BSC ADRIANA VELASQUEZ	CTR-005-2024	FEVM57945	$ 1.076.500	$ 0	$ 1.076.500		$ 268.145	$ 808.355	Tiquetes - Adriana Velasquez
NOMINA ZNI NOVIEMBRE 2024_Infor.pdf	30/11/2024	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE NOVIEMBRE 2024			$ 4.811.934		$ 4.811.934		$ 1.198.603	$ 3.613.331	ok
2024 12 02 Codecam FE-35100 Solano.pdf	2/12/2024	CODECAM S.A.S.	Compra de paños absorbentes (BAHIA SOLANO) - RQ00348-2024	OC-00325-2024	FE-35100	$ 1.825.000	$ 346.750	$ 2.171.750		$ 929.081	$ 1.242.669	ok
2024 12 04 Anla AUTO010360 - Solano.pdf	4/12/2024	FONAM	SERV-126-2024 expensas ambientales evaluación y seguimiento ,tasas x uso y tasas retributivas. Bahía Solano	SERV-126-2024	AUTO-010360	$ 108.916.000	$ 0	$ 108.916.000		$ 46.594.560	$ 62.321.440	GENSA soporta con autorizacion interna del pago y resolucion ANLA para el pago
2024 12 04 Ipsa SAS FE-2912 - Solano.pdf	4/12/2024	IPSA S.A.S.	Contratar los servicios de gestión integral de residuos generados ZNI-Bahía Solano.	CTR-008-2024	FE-2912	$ 66.857.434	$ 12.702.912	$ 79.560.346		$ 34.036.132	$ 45.524.214	Informe de disposición de residuos
2024 12 12 Cojardin CF 10359 - Solano.pdf	12/12/2024	COJARDIN S.A. ESP	Contratar la adquisición y puesta en marcha de medidores de caudal de descarga - Pequeña Central Hidroeléctrica Mutatá - Bahía Solano	CTR-080-2021	CF-10359	$ 3.501.712	$ 665.325	$ 4.167.037		$ 0	$ 4.167.037	ok
2024 12 20 MyL Consultores MYL 111 - Solano.pdf	20/12/2024	M&L CONSULTORES S.A.S.	CONTRATAR LOS MONITOREOS AMBIENTALES PARA LAS CENTRALES DE GENERACIÓN DE BAHIA SOLANO CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL AMBIENTAL	CTR-066-2024	MYL-111	$ 318.793.953	$ 60.570.851	$ 379.364.804		$ 162.293.292	$ 217.071.512	informe pendiente de remision del ejecutor según lo indicado por GENSA
2024 12 09 Luz Adriana Velasquez LV-381.pdf	12/12/2024	VELASQUEZ OSORIO ADRIANA MARÍA	COMISION AL MUNICIPIO DE BAHIA SOLANO CON EL FIN DE REALIZAR ACTIVIDADES VISITAS DEL PMA		LV-381-2024	$ 1.359.970		$ 1.359.970		$ 581.799	$ 778.171	Viaticos - Ariana Velasquez - ACTIVIDADES VISITAS DEL PMA
2024 12 11 Certifi de suelos LOG-014-2024.pdf	13/12/2024	MUNICIPIO DE BAHIA SOLANO - FO	LOG-14-2024 CERTIFICADO DE USO DE SUELOS		LOG-14-2024	$ 100.000		$ 100.000		$ 42.780	$ 57.220	ok
2024 12 17 GEDICO FRA. FE-7.pdf	20/12/2024	GEDICO ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S	CONTRATAR LA EJECUCION DE ACCIONES PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE BAHIA SOLANO-CHOCO.	OC0287-2024	FE7	$ 11.000.000	$ 2.090.000	$ 13.090.000		$ 5.599.937	$ 7.490.063	Informe noviembre 20 a diciembre 15
2024 12 17 GEDICO FRA. FE-8.pdf	20/12/2024	GEDICO ASESORIAS AMBIENTALES S.A.S	CONTRATAR LA EJECUCION DE ACCIONES PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DE BAHIA SOLANO-CHOCO.	OC0287-2024	FE8	$ 30.842.200	$ 5.860.018	$ 36.702.218		$ 15.701.308	$ 21.000.910	Informe noviembre 20 a diciembre 15
NOMINA ZNI DICIEMBRE 2024_Infor.pdf	31/12/2024	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE DICIEMBRE 2024			$ 4.641.615		$ 4.641.615		$ 1.985.695	$ 2.655.920	ok
		POLIZAS, APORTES E IMPUESTOS				**$ 73.894.848**	**$ 0**	**$ 73.894.496**		**$ 20.567.688**	**$ 53.326.808**	
	31/10/2024	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 1.716.041		$ 1.716.041		$ 422.952	$ 1.293.090	Certificados por la revisoría fiscal
	31/10/2024	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS						$ 0		$ 0	$ 0	
	31/10/2024	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA						$ 0		$ 0	$ 0	
	31/10/2024	CREG						$ 0		$ 0	$ 0	
	31/10/2024	MUNICIPIO DE BAHIA SOLANO						$ 0		$ 0	$ 0	
	31/10/2024	SEGUROS						$ 0		$ 0	$ 0	Esta pago hasta 30-06-2025
	30/11/2024	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 2.594.276		$ 2.594.276		$ 646.207	$ 1.948.068	Certificados por la revisoría fiscal
2024 11 30 Ajuste Pago Contribuciones SSPD.pdf	30/11/2024	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS	AJUSTE - CONTRIBUCION ESPECIAL AÑO 2024 SSPD 2024534130100707E			$ 1.799.519		$ 1.799.519		$ 448.242	$ 1.351.277	"En el mes de agosto se realizo el reporte general del pago de la contribución y en noviembre se realiza ajuste de acuerdo a lo reportado por el área Financiera de GENSA" *GENSA soporta con autorizacion interna del pago y liquidacion SSPD

2024 11 30 Pago Contribuciones Contraloria.pdf	30/11/2024	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	RESOLUCIÓN ORDINARIA OFICINA DE PLANEACION NÚMERO: ORD- 80117- 425 ¿ 2024 FECHA: OCTUBRE 24 DE 2024 TARIFA DE CNTROL FISCAL 2024			$ 55.665.618		$ 55.665.618		$ 13.865.729	$ 41.799.889	GENSA soporta con autorizacion interna del pago y resolucion contraloria
	30/11/2024	CREG				$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	
	30/11/2024	MUNICIPIO DE BAHIA SOLANO				$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	
	30/11/2024	SEGUROS				$ 0		$ 0		$ 0	$ 0	Esta pago hasta 30-06-2025
	31/12/2024	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 12.119.394	$ 0	$ 12.119.042		$ 5.184.559	$ 6.934.483	Certificados por la revisoría fiscal, Se ajusta de acuerdo a los costos reales reconocidos para el trimestre
	31/12/2024	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	CREG				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	MUNICIPIO DE BAHIA SOLANO				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	SEGUROS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	Esta pago hasta 30-06-2025
		COSTOS DE OPERACIÓN				**$ 875.593.911**	**$ 31.145.322**	**$ 906.739.233**		**$ 906.739.233**	**$ 0**	
2024 10 15 MARKETING OIL SAS MOC-9112.pdf	15/10/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 10500	CTO-126-2022	MOC-9112	$ 98.799.301	$ 3.817.302	$ 102.616.603		$ 102.616.603	$ 0	$ 9.773,01
2024 10 25 MARKETING OIL SAS MOC-9302.pdf	25/10/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 10500	CTO-126-2022	MOC-9302	$ 100.296.766	$ 3.879.242	$ 104.176.008		$ 104.176.008	$ 0	$ 9.921,52
2024 11 15 MARKETING OIL SAS MOC-9678.pdf	15/11/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 10500	CTO-126-2022	MOC-9678	$ 99.334.614	$ 3.815.403	$ 103.150.017		$ 103.150.017	$ 0	$ 9.823,81
2024 11 21 MARKETING OIL SAS MOC-9789.pdf	21/11/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 10500	CTO-126-2022	MOC-9789	$ 99.334.614	$ 3.815.403	$ 103.150.017		$ 103.150.017	$ 0	$ 9.823,81
2024 12 12 RAMOS DISTRIBUCIONES RDMZ 34856.pdf	12/12/2024	RAMOS DISTRIBUCIONES SAS	Compra de aceites y grasas para Central diesel de Bahia solano	CTO 033-2024	RDMZ34856	$ 67.905.000	$ 0	$ 67.905.000		$ 67.905.000	$ 0	ok
2024 12 11 MARKETING OIL MOC-10183.pdf	11/12/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 21000	CTO-126-2022	MOC-10183	$ 204.961.823	$ 7.908.986	$ 212.870.809		$ 212.870.809	$ 0	$ 10.136,71
2024 12 26 MARKETING OIL MOC-10473.pdf	26/12/2024	MARKETING OIL COMPANY SAS	GALONES 21000	CTO-126-2022	MOC-10473	$ 204.961.793	$ 7.908.986	$ 212.870.779		$ 212.870.779	$ 0	$ 10.136,70
		COSTOS DE MANTENIMIENTO				**$ 1.623.118.244**	**$ 290.275.967**	**$ 1.913.394.211**		**$ 772.949.359**	**$ 1.140.444.852**	
2024 10 16 NACIONAL DE TRANSFORMADORES FE3745.pdf	16/10/2024	NACIONAL DE TRASNFORMADORES S.A.S	Servicio de bodegaje de los transformadores para la central de Bahia solano	CTO 099-2023	FE3745	$ 34.281.443	$ 6.513.474	$ 40.794.917	**TODA LA CENTRAL**	$ 10.054.696	$ 30.740.221	Almacenamiento de trasformadores hasta su despacho (varios mesess) , Se ajusta el prorrateo para el mes de octubre
2024 10 09 Cummis Fra. FRBT 2317403.pdf	15/10/2024	CUMMINS DE LOS ANDES S.A	REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS (PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS) A LA UNIDAD 8 (KTA-50-G3-1270 KW) DEL SGBS - SERVICIOS DE DESMONTE Y DIAGNÓSTICO	OC0323-2024	FRBT2317403	$ 17.751.157	$ 3.372.720	$ 21.123.877	**U8**	$ 21.123.877	$ 0	reparacion bomba inyección, suministro de repuestos, diagnostico sistema de inyección
2024 11 06 CMM ANTICIPO 50_ OC0337-2024.pdf	6/11/2024	CMM	ANTICIPO DEL 50%, Mantenimiento correctivo al sistema eyector de la unidad 3 de la PCH de Mutata, perteneciente al Sistema de Generación de Bahia Solano en el departamento del Chocó	OC0337-2024	ANTICIPO	$ 23.050.000	$ 0	$ 23.050.000	**U3**	$ 0	$ 23.050.000	Anticipo 50% para mantenimiento correctivo al sistema eyector und 3
2024 11 13 SERVIESTACIONES WILLIAM HENAO E779.pdf	13/11/2024	SERVIESTACIONES WILLIAM HENAO S.A.S	Mantenimiento preventivo tanques de almacenamiento de combustible del Sistema de Generación de Bahía Solano (RQ0259-2024)	OC0247-2024	E 779	$ 96.873.000	$ 18.405.870	$ 115.278.870	**Diesel**	$ 115.278.870	$ 0	mto general a tanques de combustible
2024 11 22 INGENIERIA Y POTENCIA DE OCCIDENTE FV 1666.pdf	22/11/2024	INGENIERÍA Y POTENCIA DE OCCIDENTE S.A.S.	Mano de obra, mantenimiento de la unidad 6 de la central de Bahía Solano.	CTO-112-2022	FV 1666	$ 27.750.000	$ 5.272.500	$ 33.022.500	**U6**	$ 33.022.500	$ 0	Mto turbocargadores, bomba agua, lavado radiador, calibracion motor
2024 12 04 INVERSIONES PARAISO CHOCOANO FE 1179.pdf	4/12/2024	INVERSIONES PARAISO CHOCOANO	Servicio de transporte de una planta electrica de alta potencia desde la central Diesel de Bahia Solano hasta Buenaventura, Servicio de transporte de una planta electrica de alta potencia desde Buenaventura hasta Plantidieseles Bogota	OC0352-2024	FE1179	$ 60.000.000		$ 60.000.000	**Diesel**	$ 60.000.000	$ 0	Se retira planta alquilada UNIDAD 9 de la central, que se daño en agosto
2024 12 05 CMM ANTICIPO 50.pdf	5/12/2024	CONTRUCCIONES MONTAJES Y MANTENIMIENTOS CMM EU	Anticipo del 50% OC00366-2024 - Mantenimiento correctivo a las unidades de generación de la PCH Mutata en Bahía Solano	OC00366-2024	ANTICIPO	$ 12.300.000	$ 0	$ 12.300.000	**PCH**	$ 0	$ 12.300.000	Anticipo del 50% para mantenimiento PCH, cambio tubo eyector unidad 4
2024 12 11 Cummins FFRBT2329467_infor.pdf	11/12/2024	CUMMNINS DE LOS ANDES SA	Suministro, reparacion y montaje de 16 inyectores y valvulas de la unidad 8 de la central de Bahia Solano	OC 0346-2024	FRBT2329467	$ 28.227.693	$ 5.363.262	$ 33.590.955	**U8**	$ 33.590.955	$ 0	Reparacion de inyectores y suministros
2024 12 11 PLANTIDIESELES FE 5170.pdf	11/12/2024	PLANTIDIESELES SAS	Alquiler de planta electrica Cummins de 1250kW	CT 091-2024	FE-5170	$ 139.900.000	$ 26.581.000	$ 166.481.000	**UNIDAD ALQUILADA**	$ 166.481.000	$ 0	UNIDAD 10 alquilada del 1 al 31 de Diciembre
2024 12 11 INGENIERIA Y POTENCIA FV1696.pdf	11/12/2024	INGENIERÍA Y POTENCIA DE OCCIDENTE S.A.S.	Mano de obra, diagnostico y transporte PCH Bahia solano planta de generacion x2.5	CTO159-2023	FVE1696	$ 1.350.000	$ 256.500	$ 1.606.500	**PCH**	$ 0	$ 1.606.500	Servicio de transporte para Diagnostico de la planta auxiliar de la PCH
2024 12 12 RAMOS DISTRIBUCIONES RDMZ 34861.pdf	12/12/2024	RAMOS DISTRIBUCIONES SAS	Compra de Filtros	CT 035-2024	RDMZ34861	$ 48.452.000	$ 9.205.880	$ 57.657.880	**Diesel**	$ 57.657.880	$ 0	OK
2024 12 12 EPB FEV-7.pdf	12/12/2024	EMPRESAS PUBLICAS DE BAHIA SOLANO	Prestacion de servicio para la limpieza de la servidumbre de la linea 34.5kv del sistema de generacion de Bahia solano	OC 0294-2024	FEV-7	$ 76.470.587	$ 14.529.412	$ 90.999.999	**TODA LA CENTRAL**	$ 38.930.046	$ 52.069.953	Avance del 70%, informe pendiente de remision del ejecutor según lo indicado por GENSA
2024 12 12 EPB FEV-6.pdf	12/12/2024	EMPRESAS PUBLICAS DE BAHIA SOLANO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA LÍNEA 34.5 KV DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE BAHÍA SOLANO - CHOCÓ RQ02222023	OC 237-2024	FEV-6	$ 97.478.992	$ 18.521.008	$ 116.000.000	**TODA LA CENTRAL**	$ 49.625.115	$ 66.374.885	informe pendiente de remision del ejecutor según lo indicado por GENSA
2024 12 11 INGENIERIA Y POTENCIA FV1695.pdf	13/12/2024	INGENIERÍA Y POTENCIA DE OCCIDENTE S.A.S.	Mano de obra, diagnostico revision general y detallada de planta de generacion x2.5 PCH bahia solano	CT 044-2023	FVE1695	$ 630.000	$ 119.700	$ 749.700	**PCH**	$ 0	$ 749.700	Diagnostico de la planta auxiliar de la PCH
2024 12 13 CUMMINS DE LOS ANDES FRBT2330197.pdf	13/12/2024	CUMMINS DE LOS ANDES S.A	Compra de refrigerante para los grupos electrogenos	CTO062-2024	FRBT 2330197	$ 29.339.464	$ 5.574.498	$ 34.913.962	**Diesel**	$ 34.913.962	$ 0	ok
2024 12 13 STEWART STEVENSON BCAL8961.pdf	13/12/2024	STEWART & STEVENSON DE LAS AMERICAS COLOMBIA LTDA	Mantenimiento correctivo del motor MTU 18v2000G85 de la unidad 7 del sistema de generacion de Bahia solano	CTO 067-2024	BCAL8961	$ 127.958.368	$ 24.312.090	$ 152.270.458	**U7**	$ 152.270.458	$ 0	Mto culatas, cambio de sellos, asientos de valvulas, empaques, etc
2024 12 19 CONELECTRICAS FVE-426.pdf	19/12/2024	CONSULTORÍA Y PROYECTOS ELECTRICOS S.A.S	Pago final correspondiente al 70% del valor del contrato 117-2023, Suministro de equipos de modernizacion sistema de protecciones PCH Bahia solano	CTO 107-2023	FEV-426	$ 407.868.940	$ 77.495.099	$ 485.364.039	**PCH**	$ 0	$ 485.364.039	instalación de los nuevos relés de protección para cada unidad de generación hidráulica y la línea eléctrica de media tensión en la PCH Mutatá
2024 12 19 CONELECTRICAS FVE-427.pdf	19/12/2024	CONSULTORÍA Y PROYECTOS ELECTRICOS S.A.S	Pago final correspondiente al 70% del valor del contrato 117-2023, Servicio de modernizacion sistema de protecciones PCH Bahia solano	CTO 107-2023	FEV-427	$ 393.436.600	$ 74.752.954	$ 468.189.554	**PCH**	$ 0	$ 468.189.554	instalación de los nuevos relés de protección para cada unidad de generación hidráulica y la línea eléctrica de media tensión en la PCH Mutatá
		PERDIDAS				**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**		**$ 0**	**$ 0**	
	31/10/2024	Perdidas reconocidas por la CREG	OCTUBRE DE 2024			$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	

	30/11/2024	Perdidas reconocidas por la CREG	NOVIEMBRE DE 2024			$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
	31/12/2024	Perdidas reconocidas por la CREG	DICIEMBRE DE 2024			$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	
		TOTAL						**$ 4.187.240.791**		**$ 2.220.817.657**	**$ 1.966.423.133**	