INFORME DE VERIFICACIÓN DE COSTOS REALES Y EFICIENTES
CONTRATO GGC 101-2015 Inírida II-2025

Dirección de Energía Eléctrica
Grupo Supervisión

INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES
CONTRATO GGC 101-2015 INÍRIDA GUAINÍA
II-2025

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 11
4.2 Diferencia Costos Reales y Costos CREG 16
4.2.a Administración 19
4.3 Costos reales reconocidos 21
5. PLANEACIÓN E INVERSIONES FAZNI 26
5.1 Informe de mantenimientos ejecutados 26
5.2 Plan de Mantenimientos 27
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

INFORME DE VERIFICACIÓN DE COSTOS REALES Y EFICIENTES
CONTRATO GGC 101-2015 Inírida II-2025

Dirección de Energía Eléctrica
Grupo Supervisión

1. OBJETO

El presente documento presenta el resultado de revisión y verificación de los costos reales y eficientes del 2do. Trimestre de 2025 del contrato especial GGC 101-2015 Central Inírida-Guainía, presentados por GENSA S.A. E.S.P. el 30 de julio de 2025 a través del radicado 1-2025-037777 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:

II-2025

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 el 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 GSI y Diesel de Inírida Guainía, las cuales quedaron plasmadas en el capítulo de costos reales y en la planilla de revisión de costos reales adjunta al presente informe.

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

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.
Anexo 9. Reporte COPAGOS
(Nota: Anexos presentado por GENSA según protocolo)

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 y CREG 135 de 2019, 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
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

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
Índice de precios del consumidor	IPC_{m-1}	2	Correcta
Componente de inversión base Sistema GSI	CI_J	CREG 135-2019	Correcta
Costo Base De Administración Operación Y Mantenimiento GSI	CM_J	CREG 135-2019	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 091-2007	Correcta
Precio de lubricante en la Planta de Abasto más Cercana	PL_{mi}	5	Correcta
Consumo específico de Lubricante planta	CELi	CREG 091-2007	Correcta
% Pérdidas por Energía Transformador	PL_{mi}	CREG 091 y ANEXO 4	Correcta

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

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

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)

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

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 7)

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 generación solar, se realizaron las tablas de verificación para cada uno de los componentes del Gm dada por la CREG 135 de 2019:

$$G_m = CI_m + AOM_m + CP_m$$

Donde:

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

AOM_m = Costo de mantenimiento promedio del Parque de Generación Solar en el mes m. (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)

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

En el ANEXO Tabla 1 se verificaron las variables de entrada:

E_{im}	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).
E_{tm}	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
IPC_{m-1}	Índice de Precios al Consumidor Total Nacional reportado por la autoridad competente para el mes (m-1).
IPC_0	Índice de Precios al Consumidor 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 los costos eficientes presentado por GENSA en el informe 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 de Inversión

Mes	Costo de Inversión ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CI ($)
ABRIL GSI	1.286,26	225.330	$ 289.833.050
MAYO GSI	1.285,98	208.950	$ 268.706.178
JUNIO GSI	1.273,51	220.290	$ 280.541.070
ABRIL DIESEL	10,10	2.131.119	$ 21.522.584
MAYO DIESEL	29,68	2.179.775	$ 64.686.557
JUNIO DIESEL	38,69	2.001.737	$ 77.439.828
TOTAL			**$ 1.002.729.267**

Fuente: Tabla 2 costos componente de inversión - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 3. Costo Componente de Mantenimiento

Mes	Costo de Mantenimiento ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CM ($)
ABRIL DIESEL	94,01	2.131.119	$ 200.349.297
MAYO DIESEL	93,88	2.179.775	$ 204.627.580
JUNIO DIESEL	92,82	2.001.737	$ 185.808.443
TOTAL			**$ 590.785.321**

Fuente: Tabla 3 costos componente de mantenimiento - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 4. Costo Componente de AOM Granja Solar

Mes	Costo de AOM ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total AOM ($)
ABRIL GSI	162,32	225.330	$ 36.575.666
MAYO GSI	162,29	208.950	$ 33.909.547
JUNIO GSI	160,71	220.290	$ 35.403.058
TOTAL			**$ 105.888.271**

Fuente: Tabla 4 costo AOM Granja Solar Inírida - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 Combustible

Mes	Costo de Combustible ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CC ($)
ABRIL	1.091,72	2.131.119	$ 2.326.587.760
MAYO	1.094,92	2.179.775	$ 2.386.674.325
JUNIO	1.102,28	2.001.737	$ 2.206.481.738
TOTAL			**$ 6.919.743.823**

Fuente: Tabla 6 Costo de Combustible - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 6. Costo Componente de Lubricante

Mes	Costo de Lubricante ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CL ($)
ABRIL	47,76	2.131.119	$ 101.777.125
MAYO	47,78	2.179.775	$ 104.144.353
JUNIO	54,12	2.001.737	$ 108.330.182
TOTAL			**$ 314.251.660**

Fuente: Tabla 8 Costo de Lubricante - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 7. Costo Componente de Administración

Mes	Costo de Administración ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CA ($)
ABRIL	113,95	2.131.119	$ 242.836.489
MAYO	114,27	2.179.775	$ 249.081.868
JUNIO	115,64	2.001.737	$ 231.481.192
TOTAL			**$ 723.399.548**

Fuente: Tabla 9 Costo de Administración - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 Perdidas por Transformación

Mes	Costo de Pérdidas ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total CP ($)
ABRIL GSI	19,12	225.330	$ 4.308.310
MAYO GSI	19,12	208.950	$ 3.995.124
JUNIO GSI	18,93	220.290	$ 4.170.090
ABRIL DIESEL	17,43	2.131.119	$ 37.145.402
MAYO DIESEL	17,77	2.179.775	$ 38.734.598
JUNIO DIESEL	18,11	2.001.737	$ 36.251.461
TOTAL			**$ 124.604.985**

Fuente: Tabla 11 Perdidas de energía reconocidas en transformación - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 9. Total Costo de Generación para el trimestre

Mes	Costo de Generación ($/kWh)	Energía Generada Total (kWh/mes)	Valor Total Gm ($)
ABRIL	1.383,83	2.356.449	$ 3.260.935.682
MAYO	1.404,33	2.388.725	$ 3.354.560.130
JUNIO	1.424,78	2.222.027	$ 3.165.907.062
TOTAL			**$ 9.781.402.875**

Fuente: Tabla 12 Cargo de Generación Total - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 10. Costo Unitario Reportado

Mes	Gm ($/kWh)	Dm ($/kWh)	Cm ($/kWh)	CU ($/kWh)
ABRIL	1.383,83	186,46	36,82	1.760,87
MAYO	1.404,33	186,43	37,07	1.783,87
JUNIO	1.424,78	184,63	37,19	1.804,91

Fuente: Tabla 14 Costo Unitario - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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.

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

4.1 Tabla de Costos Reales.

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

Costos Reales DIESEL GENSA

Tabla 11. Costos Reales presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 63.709.500**	**$ 58.178.510**	**-$ 5.530.990**
Funcionamiento	$ 28.479.178		
Administración Central	$ 6.939.258		
Nómina	$ 24.367.897		
PMA	$ 1.919.075		
Impuestos y Contribuciones	$ 2.004.092		
OPERACIÓN	**$ 406.845.406**	**$ 581.785.102**	**$ 174.939.696**
Combustible	$ 402.444.914		
Lubricantes	$ 4.400.491		
MANTENIMIENTO	**$ 266.966.538**	**$ 47.244.874**	**-$ 219.721.664**
Mantenimiento	$ 266.966.538		
TOTAL AOM	**$ 737.521.444**	**$ 687.208.486**	**-$ 50.312.957**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 9.066.737	$ 9.066.737
INVERSIÓN	$ 159.503.129	$ 163.648.969	$ 4.145.840
TOTAL	**$ 897.024.573**	**$ 859.924.193**	**-$ 37.100.380**

Fuente: Tabla 20 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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

Para cada mes:

Tabla 12. Costos reales presentados por mes 2do. Trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad de GENSA

	ABRIL	MAYO	JUNIO
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 4.869.875**	**$ 74.256**	**$ 0**
CAOM	$ 2.321.143	$ 11.782.633	$ 14.375.402
Administración Central	$ 666.929	$ 2.839.350	$ 3.432.979
Nómina	$ 2.234.852	$ 9.035.623	$ 13.097.422
PMA	$ 168.035	$ 694.458	$ 1.056.582
Impuestos y Contribuciones	$ 152.628	$ 861.557	$ 989.907
OPERACIÓN	**$ 33.159.187**	**$ 168.323.329**	**$ 205.362.889**
Combustible	$ 33.159.187	$ 168.323.329	$ 200.962.398
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 4.400.491
MANTENIMIENTO	**$ 0**	**$ 259.810.284**	**$ 7.156.253**
Mantenimiento	$ 0	$ 259.810.284	$ 7.156.253
TOTAL AOM	**$ 38.702.774**	**$ 453.347.235**	**$ 245.471.434**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 0	$ 0
INVERSIÓN	$ 20.961.217	$ 63.065.321	$ 75.476.591
TOTAL	**$ 59.663.991**	**$ 516.412.556**	**$ 320.948.025**

Fuente: Tabla 15 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 DIESEL MME

Tabla 13. Costos Reales presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad del MME

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
ADMINISTRACION	**$ 716.529.134**	**$ 665.221.038**	**-$ 51.308.096**
Funcionamiento	$ 316.173.552		
Administración Central	$ 80.716.463		
Nómina	$ 276.277.609		
PMA	$ 21.402.461		
Impuestos y Contribuciones	$ 21.959.049		
OPERACIÓN	**$ 4.516.765.016**	**$ 6.652.210.381**	**$ 2.135.445.365**
Combustible	$ 4.487.467.236	$ 6.363.796.925	$ 1.876.329.689
Lubricantes	$ 29.297.781	$ 288.413.456	$ 259.115.676
MANTENIMIENTO	**$ 388.585.424**	**$ 543.540.446**	**$ 154.955.022**
Mantenimiento	$ 388.585.424	$ 543.540.446	$ 154.955.022
TOTAL AOM	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.860.971.866**	**$ 2.239.092.291**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 103.064.724	$ 103.064.724
INVERSIÓN	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.964.036.590**	**$ 2.342.157.015**

Fuente: Tabla 22 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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

Para cada mes:

Tabla 14. Costos reales presentados por mes 2do. Trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad del MME

	ABRIL	MAYO	JUNIO
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
ADMINISTRACION	**$ 243.892.534**	**$ 253.245.414**	**$ 219.391.185**
Funcionamiento	$ 102.119.707	$ 118.344.673	$ 95.709.172
Administración Central	$ 29.341.818	$ 28.518.411	$ 22.856.234
Nómina	$ 98.323.304	$ 90.753.727	$ 87.200.578
PMA	$ 7.392.770	$ 6.975.132	$ 7.034.559
Impuestos y Contribuciones	$ 6.714.935	$ 8.653.472	$ 6.590.642
OPERACIÓN	**$ 1.458.852.953**	**$ 1.690.638.179**	**$ 1.367.273.885**
Combustible	$ 1.458.852.953	$ 1.690.638.179	$ 1.337.976.104
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 29.297.781
MANTENIMIENTO	**$ 86.751.000**	**$ 121.168.632**	**$ 180.665.793**
Mantenimiento	$ 86.751.000	$ 121.168.632	$ 180.665.793
TOTAL AOM	**$ 1.789.496.487**	**$ 2.065.052.225**	**$ 1.767.330.863**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 0	$ 0
INVERSIÓN	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 1.789.496.487**	**$ 2.065.052.225**	**$ 1.767.330.863**

Fuente: Tabla 16 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 Granja Solar Inírida (GSI)

Tabla 15. Costos Reales presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación solar propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 839.080.298	$ 839.080.298	-$ 0
AOM GRANJA SOLAR	$ 105.888.271	$ 105.888.271	-$ 0
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 12.473.524	$ 12.473.523	-$ 1
TOTAL	$ 957.442.093	$ 957.442.092	-$ 1

Fuente: Tabla 24 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Para cada mes:

Tabla 16. Costos reales presentados por mes 2do. Trimestre con fuente de generación solar propiedad de GENSA

	ABRIL	MAYO	JUNIO
ITEM	Costos Reales	Costos Reales	Costos Reales
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 289.833.050	$ 268.706.178	$ 280.541.070
AOM GRANJA SOLAR	$ 36.575.666	$ 33.909.547	$ 35.403.058
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 4.308.310	$ 3.995.124	$ 4.170.090
TOTAL	$ 330.717.026	$ 306.610.849	$ 320.114.218

Fuente: Tabla 17 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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

4.2 Diferencia Costos Reales y Costos CREG.

En las siguientes tablas se muestra la diferencia entre ambos costos presentados por GENSA por fuente de generación y propiedad, así como el consolidado de la central:

Tabla 17. Relación Costos reales vs eficientes presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 63.709.500**	**$ 58.178.510**	**-$ 5.530.990**
Funcionamiento	$ 28.479.178		
Administración Central	$ 6.939.258		
Nómina	$ 24.367.897		
PMA	$ 1.919.075		
Impuestos y Contribuciones	$ 2.004.092		
OPERACIÓN	**$ 406.845.406**	**$ 581.785.102**	**$ 174.939.696**
Combustible	$ 402.444.914		
Lubricantes	$ 4.400.491		
MANTENIMIENTO	**$ 266.966.538**	**$ 47.244.874**	**-$ 219.721.664**
Mantenimiento	$ 266.966.538		
TOTAL AOM	$ 737.521.444	$ 687.208.486	-$ 50.312.957
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 9.066.737	$ 9.066.737
INVERSIÓN	$ 159.503.129	$ 163.648.969	$ 4.145.840
TOTAL	$ 897.024.573	$ 859.924.193	-$ 37.100.380

Fuente: Tabla 20 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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 18. Relación Costos reales vs eficientes presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad del MME

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
ADMINISTRACION	**$ 716.529.134**	**$ 665.221.038**	**-$ 51.308.096**
Funcionamiento	$ 316.173.552		
Administración Central	$ 80.716.463		
Nómina	$ 276.277.609		
PMA	$ 21.402.461		
Impuestos y Contribuciones	$ 21.959.049		
OPERACIÓN	**$ 4.516.765.016**	**$ 6.652.210.381**	**$ 2.135.445.365**
Combustible	$ 4.487.467.236	$ 6.363.796.925	$ 1.876.329.689
Lubricantes	$ 29.297.781	$ 288.413.456	$ 259.115.676
MANTENIMIENTO	**$ 388.585.424**	**$ 543.540.446**	**$ 154.955.022**
Mantenimiento	$ 388.585.424	$ 543.540.446	$ 154.955.022
TOTAL AOM	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.860.971.866**	**$ 2.239.092.291**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 103.064.724	$ 103.064.724
INVERSIÓN	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.964.036.590**	**$ 2.342.157.015**

Fuente: Tabla 22 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 19. Relación Costos reales vs eficientes presentados por GENSA para el 2do trimestre con fuente de generación solar propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 839.080.298	$ 839.080.298	-$ 0
AOM GRANJA SOLAR	$ 105.888.271	$ 105.888.271	-$ 0
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 12.473.524	$ 12.473.523	-$ 1
TOTAL	**$ 957.442.093**	**$ 957.442.092**	**-$ 1**

Fuente: Tabla 24 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo 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

Diferencia Costos Reales CONSOLIDADO DE LA CENTRAL INIRIDA

Tabla 20.a. Relación Costos reales vs eficientes presentados por GENSA para el 2do trimestre consolidado del Sistema de Generación de Inírida

	ENERO		FEBRERO		MARZO	
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Costos Reales	Costos CREG	Costos Reales	Costos CREG
ADMINISTRACION	**$ 249.436.121**	**$ 242.836.489**	**$ 278.459.036**	**$ 249.081.868**	**$ 252.343.477**	**$ 231.481.192**
Funcionamiento	$ 104.440.850		$ 130.127.306		$ 110.084.574	
Administracion Central	$ 30.008.747		$ 31.357.761		$ 26.289.213	
Nómina	$ 100.558.156		$ 99.789.350		$ 100.298.000	
PMA	$ 7.560.805		$ 7.669.590		$ 8.091.141	
Impuestos y Contribuciones	$ 6.867.563		$ 9.515.029		$ 7.580.549	
OPERACIÓN	**$ 1.492.012.140**	**$ 2.428.364.885**	**$ 1.858.961.508**	**$ 2.490.818.677**	**$ 1.572.636.774**	**$ 2.314.811.920**
Combustible	$ 1.492.012.140	$ 2.326.587.760	$ 1.858.961.508	$ 2.386.674.325	$ 1.538.938.502	$ 2.206.481.738
Lubricantes	$ 0	$ 101.777.125	$ 0	$ 104.144.353	$ 33.698.272	$ 108.330.182
MANTENIMIENTO	**$ 86.751.000**	**$ 200.349.297**	**$ 380.978.916**	**$ 204.627.580**	**$ 187.822.046**	**$ 185.808.443**
Mantenimiento	$ 86.751.000	$ 200.349.297	$ 380.978.916	$ 204.627.580	$ 187.822.046	$ 185.808.443
TOTAL AOM	$ 1.828.199.261	$ 2.871.550.671	$ 2.518.399.460	$ 2.944.528.125	$ 2.012.802.297	$ 2.732.101.555
INVERSIÓN DIÉSEL	$ 20.961.217	$ 21.522.584	$ 63.065.321	$ 64.686.557	$ 75.476.591	$ 77.439.828
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 289.833.050	$ 289.833.050	$ 268.706.178	$ 268.706.178	$ 280.541.070	$ 280.541.070
AOM GRANJA SOLAR	$ 36.575.666	$ 36.575.666	$ 33.909.547	$ 33.909.547	$ 35.403.058	$ 35.403.058
Perdidas GRANJA SOLAR	$ 4.308.310	$ 4.308.310	$ 3.995.124	$ 3.995.124	$ 4.170.090	$ 4.170.090
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 37.145.402	$ 0	$ 38.734.598	$ 0	$ 36.251.461
TOTAL	$ 2.179.877.504	$ 3.260.935.682	$ 2.888.075.630	$ 3.354.560.130	$ 2.408.393.106	$ 3.165.907.062

Fuente: Tabla 25 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

Tabla 20.b. Relación Costos reales vs eficientes presentados por GENSA para el 2do trimestre consolidado del Sistema de Generación de Inírida

	Trimestre 2		
ITEM	Costos Reales	Costos CREG	Diferencia
ADMINISTRACION	**$ 780.238.634**	**$ 723.399.548**	**-$ 56.839.086**
Funcionamiento	$ 344.652.730		
Administración Central	$ 87.655.721		
Nómina	$ 300.645.506		
PMA	$ 23.321.536		
Impuestos y Contribuciones	$ 23.963.141		
OPERACIÓN	**$ 4.923.610.422**	**$ 7.233.995.483**	**$ 2.310.385.061**
Combustible	$ 4.889.912.150	$ 6.919.743.823	$ 2.029.831.673
Lubricantes	$ 33.698.272	$ 314.251.660	$ 280.553.388
MANTENIMIENTO	**$ 655.551.962**	**$ 590.785.321**	**-$ 64.766.641**
Mantenimiento	$ 655.551.962	$ 590.785.321	-$ 64.766.641

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 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
TOTAL AOM	**$ 6.359.401.018**	**$ 8.548.180.352**	**$ 2.188.779.334**
INVERSIÓN DIÉSEL	$ 159.503.129	$ 163.648.969	$ 4.145.840
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 839.080.298	$ 839.080.298	-$ 0
AOM GRANJA SOLAR	$ 105.888.271	$ 105.888.271	-$ 0
Perdidas GRANJA SOLAR	$ 12.473.524	$ 12.473.523	-$ 1
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 112.131.461	$ 112.131.461
TOTAL	**$ 7.476.346.240**	**$ 9.781.402.875**	**$ 2.192.925.174**

Fuente: Tabla 26 - Informe de Costos presentado por GENSA para el segundo trimestre

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

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.

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.b **Mantenimiento**

La central de generación de Inírida en el departamento del Guanía cuenta con un sistema hibrido que se compone de una central Diésel y una GSI.

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.

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

Tabla 21. Mantenimientos Ejecutados en el segundo trimestre

Mantenimientos Ejecutados del Periodo
ALQUILER PLANTA ELECTRICA AC1563 ABRIL 2025
FILTRO FS1006 SEPARADOR DE COMBUSTIBLES; FILTRO LF9060 LUBRICANTE; FILTRO LF3325 ACEITE; FILTRO LF777 LUBRICANTE; FILTRO FF202 COMBUSTIBLE.
SUMINISTRO ACOPLAMIENTO SOBRE BASE ESTACIONARIA GS501 SV, 3.0 HP. SELLO MECANICO EN VITN, ROTOR Y VOLUTA EN BRONCE CON MOTOR WEG 3600RPM EXP STDIE2; SUMINISTRO BOMBA GS5011 EJE LIBRE, SELLO MECANICO EN VITON, ROTOR Y VOLUTA EN BRINCE; SUMINISTRO 2 ACOPLES REX OMEGA E?
Instalación y suministro de 100 sensores de temperatura para las unidades de generación de la central de Inírida
Suministro de equipos eléctricos para media y baja tensión con accesorios de conexión, tableros de control para la puesta en servicio de la nueva unidad de generación Diesel de Inírida
Servicio de atención a fallas y mantenimiento general a los activos de conexión entre la granja solar y la línea interconexión a 34,5KV circuito 5 del municipio de Inírida. Mayo y Junio.
PANEL DE RADIADOR KTA38/50 + CONJUNTO GUARDAS VENTILADOR + ALTERNADOR; SUMINISTRO DE UN KIT DE MANGUERAS DEL SISTEMA DE REFRIGERCION PARA MOTOR DE LA UNIDAD 3;

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

Mantenimientos Ejecutados del Periodo
REPARACION Y BALANCEO DEL VENTILADOR, DEL RADIADOR DE LA UNIDAD 3 , MOTOR CUMMINS KTA50G3; RESPARACION DEL SISTEMAS SOPORTE DEL TENSOR DE LA CORREA DEL VENTILADOR, PARA MOTOR CUMMINS KTA50G3, ENGINE NO. 25434623.
TARJETA DISPLAY HMI PCC3201 , TARJETA DE BARRA GRAFICA PCC3201.
COVER SUB ASY LCR600 SINGLE CASE HOUSING (84165), SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REVISION, 2 MEDIDORES LC/LCR500.
DIAGNOSTICO PARA SIETE TRANSFORMADORES DE POTENCIA CENTRAL DE GENERACION DIESEL DE INIRIDA MEDIANTE ANALISIS DE ACEITE DIELECTRICO

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 segundo 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, Es importante aclarar que los costos administrativos son un costo en el cual se incurre para la prestación del servicio, pero en cuanto a las pérdidas, que también menciona la comunicación, no es posible su reconocimiento, en virtud de que las pérdidas no guardan relación con un costo al cual se incurra para la prestación del servicio vinculado a los costos reales,

En cuanto al reconocimiento del AOM de la granja solar, es importante aclarar que esta tiene cargos aprobados por la CREG. Su reconocimiento se realiza a través de costos eficientes, de acuerdo con la resolución CREG 135 de 2019, que modifica la resolución CREG 012 de 2018. Por consiguiente, se reconocen las pérdidas por transformación del transformador elevador de la GSI ya que el esquema de reconocimiento de la granja es vía costos eficientes, las perdidas forman parte del costo a reconocer, por tanto son reconocidos en este 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

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

DIESEL GENSA

Tabla 22. Costos Reales reconocidos para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
ADMINISTRACION	**$ 63.709.500**	**$ 58.178.510**	**-$ 5.530.990**
Funcionamiento	$ 28.479.178		
Administración Central	$ 6.939.258		
Nómina	$ 24.367.897		
PMA	$ 1.919.075		
Impuestos y Contribuciones	$ 2.004.092		
OPERACIÓN	**$ 406.845.406**	**$ 581.785.102**	**$ 174.939.696**
Combustible	$ 402.444.914		
Lubricantes	$ 4.400.491		
MANTENIMIENTO	**$ 266.966.538**	**$ 47.244.874**	**-$ 219.721.664**
Mantenimiento	$ 266.966.538		
TOTAL AOM	**$ 737.521.444**	**$ 687.208.486**	**-$ 50.312.957**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 9.066.737	$ 9.066.737
INVERSIÓN	$ 159.503.129	$ 163.648.969	$ 4.145.840
TOTAL	**$ 897.024.573**	**$ 859.924.193**	**-$ 37.100.380**

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 MME

Tabla 23. Costos Reales reconocidos para el 2do trimestre con fuente de generación diésel unidades propiedad del MME

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Dif**
ADMINISTRACION	**$ 716.529.134**	**$ 665.221.038**	**-$ 51.308.096**
Funcionamiento	$ 316.173.552		
Administracion Central	$ 80.716.463		
Nómina	$ 276.277.609		
PMA	$ 21.402.461		
Impuestos y Contribuciones	$ 21.959.049		
OPERACIÓN	**$ 4.516.765.016**	**$ 6.652.210.381**	**$ 2.135.445.365**
Combustible	$ 4.487.467.236	$ 6.363.796.925	$ 1.876.329.689
Lubricantes	$ 29.297.781	$ 288.413.456	$ 259.115.676
MANTENIMIENTO	**$ 388.585.424**	**$ 543.540.446**	**$ 154.955.022**
Mantenimiento	$ 388.585.424	$ 543.540.446	$ 154.955.022
TOTAL AOM	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.860.971.866**	**$ 2.239.092.291**
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 103.064.724	$ 103.064.724
INVERSIÓN	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 5.621.879.574**	**$ 7.964.036.590**	**$ 2.342.157.015**

GSI

Tabla 24. Costos Reales reconocidos para el 2do trimestre con fuente de generación solar propiedad de GENSA

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 839.080.298	$ 839.080.298	-$ 0
AOM GRANJA SOLAR	$ 105.888.271	$ 105.888.271	-$ 0
Perdidas reconocidas por la CREG	$ 12.473.524	$ 12.473.523	-$ 1
TOTAL	**$ 957.442.093**	**$ 957.442.092**	**-$ 1**

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 SISTEMA GENERACION INÍRIDA

Tabla 25. Costos Reales reconocidos para el 2do trimestre consolidado del Sistema de Generación de Inírida

	Trimestre 2		
ITEM	**Costos Reales**	**Costos CREG**	**Diferencia**
ADMINISTRACION	**$ 780.238.634**	**$ 723.399.548**	**-$ 56.839.086**
Funcionamiento	$ 344.652.730		
Administracion Central	$ 87.655.721		
Nómina	$ 300.645.506		
PMA	$ 23.321.536		
Impuestos y Contribuciones	$ 23.963.141		
OPERACIÓN	**$ 4.923.610.422**	**$ 7.233.995.483**	**$ 2.310.385.061**
Combustible	$ 4.889.912.150	$ 6.919.743.823	$ 2.029.831.673
Lubricantes	$ 33.698.272	$ 314.251.660	$ 280.553.388
MANTENIMIENTO	**$ 655.551.962**	**$ 590.785.321**	**-$ 64.766.641**
Mantenimiento	$ 655.551.962	$ 590.785.321	-$ 64.766.641
TOTAL AOM	**$ 6.359.401.018**	**$ 8.548.180.352**	**$ 2.188.779.334**
INVERSIÓN DIÉSEL	$ 159.503.129	$ 163.648.969	$ 4.145.840
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 839.080.298	$ 839.080.298	-$ 0
AOM GRANJA SOLAR	$ 105.888.271	$ 105.888.271	-$ 0
Perdidas GRANJA SOLAR	$ 12.473.524	$ 12.473.523	-$ 1
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 112.131.461	$ 112.131.461
TOTAL	**$ 7.476.346.240**	**$ 9.781.402.875**	**$ 2.192.925.174**
GM	**$ 1.073**	**$ 1.404**	

Valor de costos reales reconocidos **($ 7.476.346.240)**

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 26. Costos Reales reconocidos para el 2do trimestre consolidado del Sistema de Generación de Inírida para cada mes

	ABRIL	MAYO	JUNIO
ITEM	**Costos Reales**	**Costos Reales**	**Costos Reales**
ADMINISTRACION	**$ 249.436.121**	**$ 278.459.036**	**$ 252.343.477**
Funcionamiento	$ 104.440.850	$ 130.127.306	$ 110.084.574
Administracion Central	$ 30.008.747	$ 31.357.761	$ 26.289.213
Nómina	$ 100.558.156	$ 99.789.350	$ 100.298.000
PMA	$ 7.560.805	$ 7.669.590	$ 8.091.141
Impuestos y Contribuciones	$ 6.867.563	$ 9.515.029	$ 7.580.549
OPERACIÓN	**$ 1.492.012.140**	**$ 1.858.961.508**	**$ 1.572.636.774**
Combustible	$ 1.492.012.140	$ 1.858.961.508	$ 1.538.938.502
Lubricantes	$ 0	$ 0	$ 33.698.272
MANTENIMIENTO	**$ 86.751.000**	**$ 380.978.916**	**$ 187.822.046**
Mantenimiento	$ 86.751.000	$ 380.978.916	$ 187.822.046
TOTAL AOM	**$ 1.828.199.261**	**$ 2.518.399.460**	**$ 2.012.802.297**
INVERSIÓN DIÉSEL	$ 20.961.217	$ 63.065.321	$ 75.476.591
INVERSIÓN GRANJA SOLAR	$ 289.833.050	$ 268.706.178	$ 280.541.070
AOM GRANJA SOLAR	$ 36.575.666	$ 33.909.547	$ 35.403.058
Perdidas GRANJA SOLAR	$ 4.308.310	$ 3.995.124	$ 4.170.090
Perdidas DIESEL	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL	**$ 2.179.877.504**	**$ 2.888.075.630**	**$ 2.408.393.106**
GM	**$ 925**	**$ 1.209**	**$ 1.084**

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

5. PLANEACIÓN E INVERSIONES FAZNI

5.1 Informe de mantenimientos ejecutados

Los mantenimientos ejecutados asociados al sistema de generación en el período fueron:

Tabla 28. Mantenimientos Ejecutados en el cuarto trimestre

Mantenimientos Ejecutados del Periodo
ALQUILER PLANTA ELECTRICA AC1563 ABRIL 2025
FILTRO FS1006 SEPARADOR DE COMBUSTIBLES; FILTRO LF9060 LUBRICANTE; FILTRO LF3325 ACEITE; FILTRO LF777 LUBRICANTE; FILTRO FF202 COMBUSTIBLE.
SUMINISTRO ACOPLAMIENTO SOBRE BASE ESTACIONARIA GS501 SV, 3.0 HP. SELLO MECANICO EN VITN, ROTOR Y VOLUTA EN BRONCE CON MOTOR WEG 3600RPM EXP STDIE2; SUMINISTRO BOMBA GS5011 EJE LIBRE, SELLO MECANICO EN VITON, ROTOR Y VOLUTA EN BRINCE; SUMINISTRO 2 ACOPLES REX OMEGA E?
Instalación y suministro de 100 sensores de temperatura para las unidades de generación de la central de Inírida
Suministro de equipos eléctricos para media y baja tensión con accesorios de conexión, tableros de control para la puesta en servicio de la nueva unidad de generación Diesel de Inírida
Servicio de atención a fallas y mantenimiento general a los activos de conexión entre la granja solar y la línea interconexión a 34,5KV circuito 5 del municipio de Inírida. Mayo y Junio.
PANEL DE RADIADOR KTA38/50 + CONJUNTO GUARDAS VENTILADOR + ALTERNADOR; SUMINISTRO DE UN KIT DE MANGUERAS DEL SISTEMA DE REFRIGERCION PARA MOTOR DE LA UNIDAD 3; REPARACION Y BALANCEO DEL VENTILADOR, DEL RADIADOR DE LA UNIDAD 3 , MOTOR CUMMINS KTA50G3; RESPARACION DEL SISTEMAS SOPORTE DEL TENSOR DE LA CORREA DEL VENTILADOR, PARA MOTOR CUMMINS KTA50G3, ENGINE NO. 25434623.
TARJETA DISPLAY HMI PCC3201 , TARJETA DE BARRA GRAFICA PCC3201.
COVER SUB ASY LCR600 SINGLE CASE HOUSING (84165), SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REVISION, 2 MEDIDORES LC/LCR500.
DIAGNOSTICO PARA SIETE TRANSFORMADORES DE POTENCIA CENTRAL DE GENERACION DIESEL DE INIRIDA MEDIANTE ANALISIS DE ACEITE DIELECTRICO

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

5.2 Plan de Mantenimientos

GENSA S.A. E.S.P anexa el plan de mantenimientos preventivos para el año 2025 y la proyección de costos e inversión de acuerdo con el artículo 24 de la resolución 40239 del 2022, el cual se revisó y se hará seguimiento en su ejecución.

5.3 Inversiones por FAZNI

GENSA contratará el servicio de consultoría para formular, estructurar y presentar todos los entregables que requiera la aprobación de recursos por medio del FAZNI, para el proyecto de repotenciación de la infraestructura eléctrica en la Central Diesel de Inírida, en el cual se pretende renovar con aumento de potencia a 4 grupos electrógenos.

Atentamente,

FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES
Ingeniera Electrónico
Dirección de Energía Eléctrica
Ministerio de Minas y Energía

Revisó: Andrés Rodriguez Díaz AF
Omar Olarte Triana

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

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	**101-2015**			**FECHA**		**Versión**	

TABLA 1. VARIABLES DE ENTRADA

Fecha de Informe:	28/07/2025	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES	
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA	**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :						

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

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

Mes 1	ABRIL	Mes 2	MAYO	Mes 3	JUNIO	

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}	185,59	DANE	2.1	Correcta	Mes de marzo 2025 DANE
			185,55			Correcta	Mes de abril 2025 DANE
			183,75			Correcta	Mes de junio 2025 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	IPC_{m-1}	148,68	DANE	2.2	Correcta	Mes de marzo 2025 DANE
			149,66			Correcta	Mes de abril 2025 DANE
			150,14			Correcta	Mes de junio 2025 DANE
	Componente de inversión base Granja solar Inírida	G_0	567,69	DANE	2.1	Correcta	CREG 135-2019
	Componente de inversión AOM Granja Solar Inírida	AOM_0	71,64	DANE	2.1	Correcta	CREG 135-2019

ABRIL

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 2000 KW	Energía generada ABRIL Unidad 1 2000 KW	E1 ABRIL	0	GENSA	1	Correcta	-	bitácora con firmas
Unidad 2 2000 KW	Energía generada ABRIL Unidad 2 2000 KW	E2 ABRIL	603.494	GENSA	1	Correcta	22,58	bitácora con firmas
Unidad 3 1270 KW	Energía generada ABRIL Unidad 3 1270 KW	E3 ABRIL	47.363	GENSA	1	Correcta	2,47	bitácora con firmas
Unidad 4 2000 KW	Energía generada ABRIL Unidad 4 2000 KW	E4 ABRIL	452.824	GENSA	1	Correcta	17,83	bitácora con firmas
Unidad 5 2000 KW	Energía generada ABRIL Unidad 5 2000 KW	E5 ABRIL	581.500	GENSA	1	Correcta	21,43	bitácora con firmas
Unidad 6 1250 KW	Energía generada JUNIO Unidad 6 1250 KW	E5 JUNIO	445.938	GENSA	1	Correcta	18,02	bitácora con firmas
	Total generación diesel Inírida ABRIL		**2.131.119**		1	Correcta		bitácora con firmas
Granja Solar Inírida	Energía generada ABRIL Granja Solar Inírida	EGSI ABRIL	225.330	GENSA	1	Correcta	-	
	Total generación GSI Inírida ABRIL		**225.330**		1	Correcta		bitácora con firmas

MAYO

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 2000 KW	Energía generada MAYO Unidad 1 2000 KW	E1 MAYO	0	GENSA	1	Correcta	-	bitácora con firmas
Unidad 2 2000 KW	Energía generada MAYO Unidad 2 2000 KW	E2 MAYO	593.552	GENSA	1	Correcta	22,04	bitácora con firmas
Unidad 3 1270 KW	Energía generada MAYO Unidad 3 1270 KW	E3 MAYO	197.372	GENSA	1	Correcta	10,75	bitácora con firmas
Unidad 4 2000 KW	Energía generada MAYO Unidad 4 2000 KW	E4 MAYO	492.928	GENSA	1	Correcta	18,94	bitácora con firmas
Unidad 5 2000 KW	Energía generada MAYO Unidad 5 2000 KW	E5 MAYO	474.240	GENSA	1	Correcta	17,31	bitácora con firmas
Unidad 6 1250 KW	Energía generada JUNIO Unidad 6 1250 KW	E5 JUNIO	421.683	GENSA	1	Correcta	16,39	bitácora con firmas
	Total generación diesel Inírida MAYO		**2.179.775**		1	Correcta		bitácora con firmas
Granja Solar Inírida	Energía generada MAYO Granja Solar Inírida	EGSI MAYO	208.950	GENSA	1	Correcta	-	bitácora con firmas
	Total generación GSI Inírida MAYO		**208.950**		1	Correcta		bitácora con firmas

JUNIO

							HORAS	DOCUMENTO
Unidad 1 2000 KW	Energía generada JUNIO Unidad 1 2000 KW	E1 JUNIO	0	GENSA	1	Correcta	-	bitácora con firmas
Unidad 2 2000 KW	Energía generada JUNIO Unidad 2 2000 KW	E2 JUNIO	575.026	GENSA	1	Correcta	22,56	bitácora con firmas
Unidad 3 1270 KW	Energía generada JUNIO Unidad 3 1270 KW	E3 JUNIO	261.397	GENSA	1	Correcta	14,81	bitácora con firmas
Unidad 4 2000 KW	Energía generada JUNIO Unidad 4 2000 KW	E4 JUNIO	277.112	GENSA	1	Correcta	11,42	bitácora con firmas
Unidad 5 2000 KW	Energía generada JUNIO Unidad 5 2000 KW	E5 JUNIO	477.904	GENSA	1	Correcta	18,21	bitácora con firmas
Unidad 6 1250 KW	Energía generada JUNIO Unidad 6 1250 KW	E5 JUNIO	410.298	GENSA	1	Correcta	16,40	bitácora con firmas
	Total generación diesel Inírida JUNIO		**2.001.737**		1	Correcta		bitácora con firmas
Granja Solar Inírida	Energía generada JUNIO Granja Solar Inírida	EGSI JUNIO	220.290	GENSA	1	Correcta	-	bitácora con firmas
	Total generación GSI Inírida JUNIO		**220.290**		1	Correcta		bitácora con firmas
	Total generado ABRIL		2.356.449					
	Total generado MAYO		2.388.725					
	Total generado JUNIO		2.222.027					

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME			
				CÓDIGO:			
COTRATO No.	101-2015			FECHA		Versión	

TABLA 2. COMPONENTE COSTO DE INVERSIÓN

Fecha de Informe:	3/01/2024	Periodo del Informe	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	Supervisor de Apoyo DEE:	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES		
Administrador-OR:	GENSA S.A. E.S.P		Fecha Presentación Informe Administrador-OR	30/07/2025	Radicado	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	Municipio	INÍRIDA		Elaboró	Santiago Osorio Ruiz GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :							

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

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

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTOS DE INVERSIÓN *(CI_m)*

FORMULACIÓN

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

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Horas	OBSERVACIONES
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión CREG ABRIL Unidad 3 1270 KW	CI3ABRIL	200,56	CREG 057	4	Correcta	2,47333333	Se verificó valor
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión CREG ABRIL Granja Solar Inírida	CIGSIABRIL	567,69	CREG 057	4	Correcta	-	Se verificó valor
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión CREG MAYO Unidad 3 1270 KW	CI3 MAYO	144,68	CREG 057	4	Correcta	10,75	Se verificó valor
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión CREG MAYO Granja Solar Inírida	CIGSI MAYO	567,69	CREG 057	4	Correcta	-	Se verificó valor
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión CREG JUNIO Unidad 3 1270 KW	CI3 JUNIO	132,06	CREG 057	4	Correcta	14,81	Se verificó valor
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión CREG JUNIO Granja Solar Inírida	CIGSI JUNIO	567,69	CREG 057	4	Correcta	-	Se verificó valor

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización ABRIL	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización MAYO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización JUNIO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,24	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión planta 3 ABRIL	CI3ABRIL	454,42	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión planta GSI ABRIL	CIGSIABRIL	1286,26	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión planta 3 MAYO	CI3 MAYO	327,74	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión planta GSI MAYO	CIGSI MAYO	1285,98	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Inversión planta 3 JUNIO	CI3 JUNIO	296,25	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de Inversión planta GSI JUNIO	CIGSI JUNIO	1273,51	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión GSI ABRIL	Ci ABRIL	1286,26	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión GSI MAYO	Ci MAYO	1285,98	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión GSI JUNIO	Ci JUNIO	1273,51	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel ABRIL	Ci ABRIL	10,10	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel MAYO	Ci MAYO	29,68	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión Diesel JUNIO	Ci JUNIO	38,69	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Inversión GSI ABRIL	$ 289.833.050	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión GSI MAYO	$ 268.706.178	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión GSI JUNIO	$ 280.541.070	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel ABRIL	$ 21.522.584	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel MAYO	$ 64.686.557	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Inversión Diesel JUNIO	$ 77.439.828	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de inversión del Período	$ 1.002.729.267	GENSA	1	Correcta	Hay una pequeña diferencia por las hojas de excel

"Solo se reconoce componente de inversión para activos propiedad de GENSA
No se reconocen costos de inversión por activos propiedad de la nación"

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME CÓDIGO:	
COTRATO No.	101-2015			FECHA	Versión

TABLA 3. COMPONENTE COSTO DE MANTENIMIENTO

Fecha de Informe:	28/07/2025	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA	**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz 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

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

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 1 2000 KW	CM1ABRIL	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 2 2000 KW	CM2ABRIL	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 3 1270 KW	CM3ABRIL	40,74	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 4 2000 KW	CM4ABRIL	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 5 2000 KW	CM5ABRIL	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 6 1250 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 6 1250 KW	CM6 JUNIO	40,26	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 1 2000 KW	CM1 MAYO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 2 2000 KW	CM2 MAYO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 3 1270 KW	CM3 MAYO	40,74	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 4 2000 KW	CM4 MAYO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 5 2000 KW	CM5 MAYO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 6 1250 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 6 1250 KW	CM6 JUNIO	40,26	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 1 2000 KW	CM1 JUNIO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 2 2000 KW	CM2 JUNIO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 3 1270 KW	CM3 JUNIO	40,74	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 4 2000 KW	CM4 JUNIO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 5 2000 KW	CM5 JUNIO	41,85	CREG 057	4	Correcta	
Unidad 6 1250 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 6 1250 KW	CM6 JUNIO	40,26	CREG 057	4	Correcta	

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización ABRIL	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
	Cociente actualización MAYO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
	Cociente actualización JUNIO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,24	GENSA	1	Correcta	Variable de entrada
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 1 2000 KW	CM1ABRIL	94,82	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 2 2000 KW	CM2ABRIL	94,82	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 3 1270 KW	CM3ABRIL	92,30	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 4 2000 KW	CM4ABRIL	94,82	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 5 2000 KW	CM5ABRIL	94,82	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG ABRIL Unidad 4 2000 KW	CM5ABRIL	91,21	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 1 2000 KW	CM1 MAYO	94,80	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 2 2000 KW	CM2 MAYO	94,80	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 3 1270 KW	CM3 MAYO	92,28	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 4 2000 KW	CM4 MAYO	94,80	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 5 2000 KW	CM5 MAYO	94,80	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG MAYO Unidad 5 2000 KW	CM5 MAYO	91,19	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 1 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 1 2000 KW	CM1 JUNIO	93,88	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 2 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 2 2000 KW	CM2 JUNIO	93,88	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 3 1270 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 3 1270 KW	CM3 JUNIO	91,38	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 4 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 4 2000 KW	CM4 JUNIO	93,88	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 5 2000 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 5 2000 KW	CM4 JUNIO	93,88	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Unidad 6 1250 KW	Costo de Mantenimiento CREG JUNIO Unidad 6 1250 KW	CM6 JUNIO	90,31	CREG 057	4	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento ABRIL	Cm ABRIL	94,01	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento MAYO	Cm MAYO	93,88	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento JUNIO	Cm JUNIO	92,82	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Mantenimiento ABRIL	$ 200.349.297	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Mantenimiento MAYO	$ 204.627.580	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Mantenimiento JUNIO	$ 185.808.443	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de mantenimiento del Período	$ 590.785.321	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME	
COTRATO No. 101-2015		CÓDIGO:	
		FECHA	Versión

TABLA 4. COMPONENTE COSTO DE COMBUSTIBLE

Fecha de Informe:	28/07/2025	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA	**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz 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 $CCm = \frac{1}{Etm}\sum_{i=1}^{i=n} CECi * PCim * Eim$ $PC_{im} = PA_{mi} + T_{mi} + Calm_m$ $Calm_m = (Calm_0) * \frac{IPP_{m-1}}{IPP_0}$

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 - ABRIL	PA_{mi}	7.382,71	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Mansilla
	Precio de Combustible en la Planta de Abasto mas Cercana - MAYO	PA_{mi}	7.382,71	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Mansilla
	Precio de Combustible en la Planta de Abasto mas Cercana - JUNIO	PA_{mi}	7.456,91	MME	Anexo 3.1	Correcta	Planta de abasto Mansilla
	Precio de Transporte aéreo Combustible desde la Planta de Abasto mas Cercana	T_{mi}	2.500,00	CREG	Anexo 3.1	Correcta	CREG 091 Grupo 10
Unidad 1 2000 KW	Consumo Específico de Combustible planta 1	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 2 2000 KW	Consumo Específico de Combustible planta 2	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 3 1270 KW	Consumo Específico de Combustible planta 3	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 4 2000 KW	Consumo Específico de Combustible planta 4	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 5 2000 KW	Consumo Específico de Combustible planta 5	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1
Unidad 6 1250 KW	Consumo Específico de Combustible planta 6	CECi	0,0801	CREG 091		Correcta	CREG 091 24.1

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización IPP ABRIL	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP MAYO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP JUNIO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,24	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC ABRIL	IPC_{M-1}/IPC_0	2,42	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC MAYO	IPC_{M-1}/IPC_0	2,44	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC JUNIO	IPC_{M-1}/IPC_0	2,45	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible ABRIL	Tmi ABRIL	6060,66	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible MAYO	Tmi MAYO	6100,60	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible JUNIO	Tmi JUNIO	6120,17	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento ABRIL	$Calm_m$	186,11	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento MAYO	$Calm_m$	186,07	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de Almacenamiento JUNIO	$Calm_m$	184,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible ABRIL	PCm ABRIL	13629,48	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible MAYO	PCm MAYO	13669,39	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de combustible JUNIO	PCm JUNIO	13761,34	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible ABRIL	CC ABRIL	1091,72	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible MAYO	CC MAYO	1094,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible JUNIO	CC JUNIO	1102,28	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR		Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Combustible ABRIL	$	2.326.587.760	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Combustible MAYO	$	2.386.674.325	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Combustible JUNIO	$	2.206.481.738	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componenete de combustible del Período	$	6.919.743.823	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME CÓDIGO:	
COTRATO No.	101-2015			FECHA	Versión

TABLA 5. COMPONENTE COSTO DE LUBRICANTE

Fecha de Informe:	30/10/2024	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA	**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz 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 - ABRIL	PL_{mi}	89.454,55	GENSA	Anexo 5	Correcta	Se tomó el valor de facturación de RAMOS DISTRIBUCIONES S.A.S.
	Precio de lubricante en la Planta de Abasto mas Cercana - MAYO	PL_{mi}	89.454,55	GENSA	Anexo 5	Correcta	Se tomó el valor de facturación de RAMOS DISTRIBUCIONES S.A.S.
	Precio de lubricante en la Planta de Abasto mas Cercana - JUNIO	PL_{mi}	102.116,00	GENSA	Anexo 5	Correcta	Se tomó el valor de facturación de TECNODIESEL S.A.S.
	Precio de Transporte fluvial y marítimo Lubricante desde la Planta de Abasto mas Cercana	T_{mi}	2.500,00	CREG	Anexo 3.1	Correcta	CREG 091 Grupo 10
Unidad 1 2000 KW	Consumo específico de Lubricante planta 1	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	
Unidad 2 2000 KW	Consumo específico de Lubricante planta 2	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	
Unidad 3 1270 KW	Consumo específico de Lubricante planta 3	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	
Unidad 4 2000 KW	Consumo específico de Lubricante planta 4	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	
Unidad 5 2000 KW	Consumo específico de Lubricante planta 5	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	
Unidad 6 1250 KW	Consumo específico de Lubricante planta 5	CELi	0,0005	CREG 091		Correcta	

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización IPP ABRIL	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP MAYO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPP JUNIO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,24	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC ABRIL	IPC_{M-1}/IPC_0	2,42	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC MAYO	IPC_{M-1}/IPC_0	2,44	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización IPC JUNIO	IPC_{M-1}/IPC_0	2,45	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible ABRIL	Tmi ABRIL	6060,66	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible MAYO	Tmi MAYO	6100,60	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Transporte Combustible JUNIO	Tmi JUNIO	6120,17	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante ABRIL	PLm ABRIL	95.515,20	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante MAYO	PLm MAYO	95.555,15	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de galon de lubricante JUNIO	PLm JUNIO	108.236,17	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante ABRIL	CL ABRIL	47,76	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante MAYO	CL MAYO	47,78	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante JUNIO	CL JUNIO	54,12	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Lubricante ABRIL	$ 101.777.125	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Lubricante MAYO	$ 104.144.353	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Lubricante JUNIO	$ 108.330.182	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de lubricante del Período	$ 314.251.660	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME			
COTRATO No.	101-2015			CÓDIGO:			
				FECHA		Versión	

TABLA 6. COMPONENTE COSTO DE AOM GRANJA SOLAR

Fecha de Informe:	28/07/2025	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES	
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**	**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA	**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz GENSA S.A. ESP.	
Objeto Contrato :						

1- VERIFICACIÓN COSTOS EFICIENTES

FORMULACIÓN

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

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

1.1 CÁLCULO COMPONENTE COSTOS DE AOM GRANJA SOLAR *(AOM $_m$)*

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
Granja Solar Inírida	Costo de AOM CREGABRIL Granja Solar Inírida	CI1ABRIL	71,64	CREG 091	4	Correcta		Se verificó valor
Granja Solar Inírida	Costo de AOM CREG MAYO Granja Solar Inírida	CI1 MAYO	71,64	CREG 091	4	Correcta		Se verificó valor
Granja Solar Inírida	Costo de AOM CREG JUNIO Granja Solar Inírida	CI1 JUNIO	71,64	CREG 091	4	Correcta		Se verificó valor

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Cociente actualización ABRIL	IPP_{M-1}/IPP_0	2,266	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización MAYO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,265	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Cociente actualización JUNIO	IPP_{M-1}/IPP_0	2,243	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de AOM GSI ABRIL	CI1ABRIL	162,32	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de AOM GSI MAYO	CI1 MAYO	162,29	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Granja Solar Inírida	Costo de AOM GSI JUNIO	CI1 JUNIO	160,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de AOM GSI ABRIL	Ci ABRIL	162,32	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de AOM GSI MAYO	Ci MAYO	162,29	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo de AOM GSI JUNIO	Ci JUNIO	160,71	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo		Observaciones
	Costo por componente de AOM GSI ABRIL	$ 36.575.666	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de AOM GSI MAYO	$ 33.909.547	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de AOM GSI JUNIO	$ 35.403.058	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	TOTAL GSI	$ 105.888.271	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES			SIGME		
					CÓDIGO:		
COTRATO No.	101-2015				FECHA		Versión

TABLA 7. COMPONENTE COSTO DE ADMINISTRACIÓN

Fecha de Informe:	28/07/2025	Periodo del Informe	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	Supervisor de Apoyo DEE:	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES	
Administrador-OR:	GENSA S.A. E.S.P	Fecha Presentación Informe Administrador-OR	30/07/2025	Radicado	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	Municipio	INÍRIDA	Elaboró	Santiago Osorio Ruiz 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 ABRIL	CC ABRIL	1091,72	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de Combustible MAYO	CC MAYO	1094,92	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de Combustible JUNIO	CC JUNIO	1102,28	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante ABRIL	CL ABRIL	47,76	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante MAYO	CL MAYO	47,78	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo
	Componente Costo de lubricante JUNIO	CL JUNIO	54,12	GENSA	1	Correcta	Se verificó el cálculo

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Componente Costo de administración ABRIL	CAm ABRIL	113,95	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración MAYO	CAm MAYO	114,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración JUNIO	CAm JUNIO	115,64	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Costo por componente de Administración MAYO	$ 242.836.489	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Administración JUNIO	$ 249.081.868	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de Administración JUNIO	$ 231.481.192	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de administración del Período	$ 723.399.548	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME			
				CÓDIGO:			
COTRATO No.	101-2015			FECHA		Versión	

TABLA 8. COMPONENTE COSTO DE PÉRDIDAS

Fecha de Informe:	28/07/2025	Periodo del Informe	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	Supervisor de Apoyo DEE:	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES	
Administrador-OR:	GENSA S.A. E.S.P	Fecha Presentación Informe Administrador-OR	30/07/2025	Radicado	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	Municipio	INÍRIDA	Elaboró	Santiago Osorio Ruiz 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
		DIESEL					
TR Unidad 1	% Pérdidas por Energía Transformador 2500 KVA Unidad 1	PL_{mi}	1,27	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 2	% Pérdidas por Energía Transformador 2500 KVA Unidad 2	PL_{mi}	1,27	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 3	% Pérdidas por Energía Transformador 1600 KVA Unidad 3	PL_{mi}	1,33	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 4	% Pérdidas por Energía Transformador 2500 KVA Unidad 4	PL_{mi}	1,27	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 5	% Pérdidas por Energía Transformador 2500 KVA Unidad 5	PL_{mi}	1,27	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR Unidad 6	% Pérdidas por Energía Transformador 1600 KVA Unidad 6	PL_{mi}	1,33	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4
TR GSI	% Pérdidas por Energía Transformador 2250 KVA GSI	PL_{mi}	1,32	CREG 091		Correcta	Capítulo 24 parágrafo 4

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	Componente Costo de pérdidas GSI ABRIL	CP	1,320	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas GSI MAYO	CP	1,320	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas GSI JUNIO	CP	1,320	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas diesel inírida ABRIL	CP	1,284	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas diesel inírida MAYO	CP	1,287	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas diesel inírida JUNIO	CP	1,290	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	GSI						
	Componente Costo de pérdidas ABRIL	CP	19,12				
	Componente Costo de pérdidas MAYO	CP	19,12				
	Componente Costo de pérdidas JUNIO	CP	18,93				
	DIESEL						
	Componente Costo de pérdidas ABRIL	CP	17,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas MAYO	CP	17,77	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas JUNIO	CP	18,11	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Equipo	Nombre	VALOR	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	GSI					
	Costo por componente de pérdidas ABRIL	$ 4.308.310	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas MAYO	$ 3.995.124	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas JUNIO	$ 4.170.090	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	DIESEL					
	Costo por componente de pérdidas ABRIL	$ 37.145.402	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas MAYO	$ 38.734.598	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas JUNIO	$ 36.251.461	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	TOTAL					
	Costo por componente de pérdidas ABRIL	$ 41.453.712	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas MAYO	$ 42.729.722	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Costo por componente de pérdidas JUNIO	$ 40.421.550	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costos componente de Pérdidas del Período	$ 124.604.985	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES		SIGME CÓDIGO:			
COTRATO No.	**101-2015**			**FECHA**		**Versión**	

TABLA 9. COMPONENTE COSTO DE GENERACIÓN

Fecha de Informe:	28/07/2025	**Periodo del Informe**	ABRIL - MAYO - JUNIO 2025	**Supervisor de Apoyo DEE:**	FREDDY J. RODRIGUEZ TORRES		
Administrador-OR:	**GENSA S.A. E.S.P**		**Fecha Presentación Informe Administrador-OR**	30/07/2025	**Radicado**	1-2025-037777	
Departamento	GUAINÍA	**Municipio**	INÍRIDA		**Elaboró**	Santiago Osorio Ruiz 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 $G_m = (CI_m + CA_m + C_{operacion} + CM_m) * (1 + CP) \quad \$/kWh$

$G_m = \frac{1}{E_{diesel} + E_{PCH}} * (E_{diesel} * G_{m-diesel} + E_{PCH} * G_{m-PCH})$

VARIABLES DE ENTRADA

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	GSI						
	Componente Costo de Inversión ABRIL	Ci ABRIL	1286,26				
	Componente Costo de Inversión MAYO	Ci MAYO	1285,98				
	Componente Costo de Inversión JUNIO	Ci JUNIO	1273,51				
	Componente Costo AOM ABRIL	CAOM ABRIL	162,32				
	Componente Costo AOM MAYO	CAOM MAYO	162,29				
	Componente Costo AOM JUNIO	CAOM JUNIO	160,71				
	Componente pérdidas ABRIL	CP	19,12				
	Componente pérdidas MAYO	CP	19,12				
	Componente pérdidas JUNIO	CP	18,93				
	DIESEL						
	Componente Costo de Inversión ABRIL	Ci ABRIL	10,10	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión MAYO	Ci MAYO	29,68	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Inversión JUNIO	Ci JUNIO	38,69	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento ABRIL	Cm ABRIL	94,01	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento MAYO	Cm MAYO	93,88	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Mantenimiento JUNIO	Cm JUNIO	92,82	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible ABRIL	CC ABRIL	1091,72	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible MAYO	CC MAYO	1094,92	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de Combustible JUNIO	CC JUNIO	1102,28	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante ABRIL	CL ABRIL	47,76	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante MAYO	CL MAYO	47,78	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de lubricante JUNIO	CL JUNIO	54,12	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración ABRIL	CAm ABRIL	113,95	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración MAYO	CAm MAYO	114,27	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de administración JUNIO	CAm JUNIO	115,64	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas ABRIL	CP	17,43	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas MAYO	CP	17,77	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo de pérdidas JUNIO	CP	18,11	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

RESULTADOS

Equipo	Nombre	Expresión	Valor	Fuente	Anexo	Verificacion	Observaciones
	GSI						
	Componente Costo por Generación antes de perdidas ABRIL	Gm ABRIL	1448,58				
	Componente Costo por Generación antes de perdidas MAYO	Gm MAYO	1448,27				
	Componente Costo por Generación antes de perdidas JUNIO	Gm JUNIO	1434,22				
	DIESEL						
	Componente Costo por Generación antes de perdidas ABRIL	Gm ABRIL	1357,54	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación antes de perdidas MAYO	Gm MAYO	1380,52	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación antes de perdidas JUNIO	Gm JUNIO	1403,55	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
Equipo	**Nombre**	**Expresión**	**Valor**	**Fuente**	**Anexo**	**Verificacion**	**Observaciones**
	GSI						
	Componente Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	1467,70				
	Componente Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	1467,39				
	Componente Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	1453,15				
	Total Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	$ 330.717.025				
	Total Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	$ 306.610.849				
	Total Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	$ 320.114.218				
	DIESEL						
	Componente Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	1374,97	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	1398,29	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	1421,66	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	$ 2.930.218.657	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	$ 3.047.949.281	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	$ 2.845.792.844	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	TOTAL						
	Componente Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	1383,83	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	1404,33	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Componente Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	1424,78	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación ABRIL	Gm ABRIL	$ 3.260.935.682	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación MAYO	Gm MAYO	$ 3.354.560.130	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación JUNIO	Gm JUNIO	$ 3.165.907.062	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja
	Total Costo por Generación Trimestre	Gm	$ 9.781.402.875	GENSA	1	Correcta	Cálculo realizado en esta hoja

Total Costo por Generación Trimestre SIN INVERSION MME	Gm	**$ 9.781.402.874,52**

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA INFORME DE VERIFICACIÓN COSTOS REALES Y EFICIENTES CONTRATOS ESPECIALES	SIGME			
			CÓDIGO:			
COTRATO No.	101-2015		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		No se Reconocen				
	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					

FREDDY RODRÍGUEZ TORRES

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 GENSA U3	DIESEL MME	GRANJA SOLAR	TOTAL GENERADO	% APORTE DIESEL GENSA	% APORTE DIESEL MME	% APORTE GRANJA SOLAR
Abril	47.363	2.083.756	225.330	2.356.449	2%	88%	10%
Mayo	197.372	1.982.403	208.950	2.388.725	8%	83%	9%
Junio	261.397	1.740.340	220.290	2.222.027	12%	78%	10%
			Combustible / Mtto Diesel	Abril	2%	98%	
				Mayo	9%	91%	
				Junio	13%	87%	

CENTRAL GENERACIÓN INIRIDA- TRIMESTRE I DE 2025													
Hipervinculo FACTURA	Fecha de expedición	Razón social del vendedor	Concepto	No. Contrato	No. Factura	Valor sin IVA	IVA	Valor total	UNIDAD	VALOR DIESEL GENSA	VALOR DIESEL MME	VALOR GRANJA SOLAR	Observaciones/ Aclaraciones/ Notas
DIESEL													
		COSTOS DE ADMINISTRACIÓN				$ 774.956.804	$ 5.281.831	$ 780.238.634		$ 63.709.500	$ 716.529.134	$ 0	
		CAOM				$ 344.652.730	$ 0	$ 344.652.730		$ 28.479.178	$ 316.173.552	$ 0	
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	30/04/2025	Funcionamiento 7%	Mes de ABRIL			$ 104.440.850	$ 0	$ 104.440.850		$ 2.321.143	$ 102.119.707		Revisado
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	31/05/2025	Funcionamiento 7%	Mes de MAYO			$ 130.127.306	$ 0	$ 130.127.306		$ 11.782.633	$ 118.344.673		Revisado
Comun MME 2012004687 30-01-2013 (cobro Honorarios-Perdidas).pdf	30/06/2025	Funcionamiento 7%	Mes de JUNIO			$ 110.084.574	$ 0	$ 110.084.574		$ 14.375.402	$ 95.709.172		Revisado
		ADMINISTRACION CENTRAL				$ 82.350.692	$ 5.281.831	$ 87.632.521		$ 6.938.742	$ 80.693.779	$ 0	
2025 04 01 Inversiones jaramillo Fra. FEL 195abril.pdf	1/04/2025	INVERSIONES JARAMILLO GUERRERO Y CIA S. EN C.S.	Arrendamiento oficinas ZNI - Abril	CTR-002-2024	FEL 195	$ 1.930.494	$ 366.794	$ 2.297.288		$ 51.056	$ 2.246.232		Revisado
2025 04 01 GTI FEM 15148 Abril.pdf	1/04/2025	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Pago arrendamiento equipos de computo.	OC-114 2023	FEM 15148	$ 753.103	$ 143.090	$ 896.192		$ 19.917	$ 876.275		Revisado
2025 04 04 TURISMAN FV FE 3554.pdf	4/04/2025	TURISMAN SAS	MANUELA LVARADO	CTO 001-2025	FE 3554	$ 882.900		$ 882.900		$ 19.622	$ 863.278		Revisado
2025 04 24 TELSAS FE-6315.pdf	6/04/2025	TRANSPORTES EQUIPOS Y LOGISTICA	TRANSPORTE - MEDIDOR 83 KILOS, TRANSPORTE - EMPAQUES 10 KILOS, TRANSPORTE - MEDIDOR 43	OC-0052-2026	FE-6315	$ 1.329.499	$ 0	$ 1.329.499		$ 29.547	$ 1.299.952		Revisado
2025 04 21 Granturismo GT-505.pdf	8/04/2025	GRAN TURISMO	TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR ESPECIAL, QUE CONSTA DE 1 CAMIONETA PARA SER UTILIZADA EN EL	CTR-113-2022	GT-505	$ 12.835.000	$ 0	$ 12.835.000		$ 285.251	$ 12.549.749		Revisado
2025 04 10 CLARO E5922284770 INIRIDA.pdf	10/04/2025	COMCEL S.A	COD 8224271299/ PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR		E5922284770	$ 95.627	$ 18.573	$ 114.199		$ 2.538	$ 111.661		Revisado
2025 04 15 chec 206 FRA. 109764521.pdf	17/04/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Abril oficina 206 ZNI		109764521	$ 88.784		$ 88.784		$ 1.973	$ 86.811		Revisado
2025 04 15 Chec 208 FRA. 109764522.pdf	17/04/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Abril oficina 208 ZNI		109764522	$ 108.753		$ 108.753		$ 2.417	$ 106.336		Revisado
2025 04 21 COMPUTAR FE22344.pdf	21/04/2025	COMPUTAR SAS	OUTSOURSING DE IMPRESION Abril ZNI		FE-22344	$ 111.016	$ 21.093	$ 132.109		$ 2.936	$ 129.173		Revisado
2025 04 21 MAYRA ALEJANDRA CARRILLO FVFEV2577 N° 4 INIRIDA.pdf	21/04/2025	NITRO MARYRA ALEJANDRA	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y COMPRA DE EXTINTORES INIRIDA	OC64	FEV2577	$ 5.566.500	$ 0	$ 5.566.500		$ 123.713	$ 5.442.787		Revisado
2025 04 01 bytelink ELTR 1321.pdf	22/04/2025	BYTELINK SAS	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET MES DE ABRIL 2025	OC-00004-2025	ELTR-1321	$ 2.916.865	$ 554.204	$ 3.471.069		$ 77.143	$ 3.393.926		Revisado
2025 04 24 TELSAS FE-6310.pdf	24/04/2025	TRANSPORTES EQUIPOS Y LOGISTICA	TRANSPORTE AEREO - 1 PERDIG Y DOTACION 63 KILOS, TRANSPORTE - MEDIDOR 63 KILOS, TRANSPORTE	OC-0052-2025	FE-6310	$ 2.263.254	$ 0	$ 2.263.254		$ 50.300	$ 2.212.954		Revisado
2025 05 02 Inversiones jaramillo Fra. 199 mayo.pdf	2/05/2025	INVERSIONES JARAMILLO GUERRERO Y CIA S. EN C.S.	Arrendamiento oficinas ZNI - Mayo	CTR-002-2024	FEL 199	$ 1.930.494	$ 366.794	$ 2.297.288		$ 208.012	$ 2.089.276		Revisado
2025 05 02 GTI FEM 15480 mayo.pdf	2/05/2025	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Pago arrendamiento equipos de computo.	OC-114 2023	FEM15480	$ 753.103	$ 143.090	$ 896.192		$ 81.147	$ 815.045		Revisado
2025 05 07 BYNYTELINK ELTR 1345 INIRIDA MAYO.pdf	7/05/2025	BYTELINK SAS	Servicio de comunicaciones e internet para la Central de Generación de INIRIDA	OC-004-2025	ELTR1345	$ 2.916.865	$ 554.204	$ 3.471.069		$ 314.295	$ 3.156.774		Revisado
2025 05 08 TURISMAN FV FE 3648.pdf	8/05/2025	TURISMAN SAS	MANUEL ALVARADO (Pago penalidad por cambio en el itinerario de regreso inicialmente expedido en a aruta	CTO 001-2025	FE 3648	$ 394.001		$ 394.001		$ 35.676	$ 358.325		Revisado
2025 05 10 CLARO E5932662608 INIRIDA.pdf	10/05/2025	COMCEL S.A	PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR		E5932662608	$ 95.627	$ 18.573	$ 114.199		$ 10.340	$ 103.859		Revisado
2025 05 07 MANUEL ALVARADO LV-135-2025.pdf	13/05/2025	MANUEL ALVARADO	VIATICOS CORRESPONDIENTE A LOS DIAS DE COMPENSATORIO		LV-135-2025	$ 426.885		$ 426.885		$ 38.653	$ 388.232		Revisado
2025 05 14 DOTACION INTEGRAL FVFE6225 N°3 INIRIDA.pdf	14/05/2025	DOTACIÓN INTEGRAL	COMPRA DE DOTACIÓN PARA LA CENTRAL DE INIRIDA	OC56	FE6225	$ 6.416.721	$ 1.219.177	$ 7.635.898		$ 691.407	$ 6.944.491		Revisado
2025 05 15 COMPUTAR Fra. FE 22721 mayo.pdf	15/05/2025	COMPUTAR SAS	OUTSOURSING DE IMPRESION Mayo ZNI		FE-22721	$ 111.016	$ 21.093	$ 132.109		$ 11.962	$ 120.147		Revisado
2025 05 16 Chec-206 Fra. 110248435 mayo.pdf	16/05/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Mayo oficina 206 ZNI		110248435	$ 80.190		$ 80.190		$ 7.261	$ 72.929		Revisado
2025 05 16 Chec-208 Fra. 110248436 mayo.pdf	16/05/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Mayo oficina 208 ZNI		110248436	$ 110.530		$ 110.530		$ 10.008	$ 100.522		revisado
2025 05 20 Gran turismo GT-509.pdf	20/05/2025	GRAN TURISMO	EJECUCION DEL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR ESPECIAL, QUE CONSTA DE 1	CT-113-2022	GT-509	$ 12.835.000	$ 0	$ 12.835.000		$ 1.162.170	$ 11.672.830		Revisado
2025 05 26 LORENA PATRICIA NAVARRO FVLNA1053 N°1.pdf	25/05/2025	LORENA NAVARRO	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES, INGRESO, PERIODICOS Y DE EGRESO	OC41	LNA1053	$ 2.529.300	$ 0	$ 2.529.300		$ 229.020	$ 2.300.280		Revisado
2025 05 28 Servientrega Fra. 4961135.pdf	30/05/2025	SERVIENTREGA S.A	TRANSPORTE DE MENSAJERIA EXPRESA PARA GENSA A NIVEL NACIONAL, TENIENDO COMO PRIORIDAD	OC-00040-2025	3 4961135	$ 435.100		$ 435.100		$ 39.397	$ 395.703		Revisado
2025 06 03 GTI FEM15814.pdf	3/06/2025	GTI GESTIÓN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA	Pago arrendamiento equipos de computo.	OC-114 2023	FEM15814	$ 753.103	$ 143.090	$ 896.192		$ 117.029	$ 779.163		Revisado
2025 06 04 Inversiones Jaramillo FEL 202.pdf	4/06/2025	INVERSIONES JARAMILLO GUERRERO Y CIA S. EN C.S.	Arrendamiento oficinas ZNI - Junio	CTR-002-2024	FEL 202	$ 1.930.494	$ 366.794	$ 2.297.288		$ 299.992	$ 1.997.296		Revisado
2025 06 17 Chec 110796308.pdf	17/06/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Junio oficina 206 ZNI		110796308	$ 96.775		$ 96.775		$ 12.637	$ 84.138		Revisado
2025 06 17 Chec 110796309.pdf	17/06/2025	CHEC	Servicio de Energia mes de Junio oficina 208 ZNI		110796309	$ 117.983		$ 117.983		$ 15.407	$ 102.576		Revisado
2025 06 18 Computar FE23158.pdf	18/06/2025	COMPUTAR SAS	OUTSOURSING DE IMPRESION Junio ZNI	OC0017-2025	FE23158	$ 111.016	$ 21.093	$ 132.109		$ 17.251	$ 114.858		Revisado
2025 06 10 CLARO E5942781690 INIRIDA.pdf	10/06/2025	COMCEL S.A	PAGO SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR		E942781690	$ 95.627	$ 18.573	$ 114.199		$ 14.913	$ 99.286		Revisado
2025 06 03 DOTACION INTEGRAL FVFE6348 INIRIDA N°6.pdf	4/06/2025	DOTACIÓN INTEGRAL	COMPRA DE DOTACIÓN PARA LA CENTRAL DE INIRIDA	OC56	FE6348	$ 328.506	$ 62.416	$ 390.922		$ 51.049	$ 339.873		Revisado
2025 06 11 ELTR 1355 BYTELINK INIRIDA JUNIO.pdf	11/06/2025	BYTELINK SAS	Servicio de comunicaciones e internet para la Central de Generación de INIRIDA	OC-004-2025	ELTR1355	$ 2.916.865	$ 554.204	$ 3.471.069		$ 453.270	$ 3.017.799		Revisado
2025 06 13 TURISMAN FE 3748.pdf	13/06/2025	TURISMAN SAS	MANUELA LVARADO	CTO 001-2025	FE 3748	$ 873.300		$ 873.300		$ 114.040	$ 759.260		Revisado
2025 06 10 LV-186 MANUEL ALVARADO.pdf	18/06/2025	MANUEL ALVARADO	VIATICOS CORRESPONDIENTES A LOS DIAS DE COMPENSATORIO		LV-186-2025	$ 749.198		$ 749.198		$ 97.834	$ 651.364		Revisado
2025 06 19 MANIMUEBLES FVFE6227 INIRIDA N°2.pdf	19/06/2025	MANIMUEBLES	COMPRA DE SILLAS ERGONOMICAS PARA LA CENTRAL INIRIDA	OC181	FE6227	$ 3.626.200	$ 688.978	$ 4.315.178		$ 563.498	$ 3.751.680		Revisado
2025 06 20 Granturismo GT-519.pdf	20/06/2025	GRAN TURISMO	TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR ESPECIAL DE UNA CAMIONETA EN INÍRIDA, GUAINÍA, 24 HORAS AL	CT-113-2022	GT-519	$ 12.835.000	$ 0	$ 12.835.000		$ 1.676.059	$ 11.158.941		Revisado
		CAJA MENOR				$ 23.200	$ 0	$ 23.200		$ 516	$ 22.684	$ 0	
2025 04 22 Caja Menor IN25.pdf	21/04/2025	SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO	DSNF-1053 - PAGO DE EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN NRO MATRICULA 500-42708		3	$ 23.200	$ 0	$ 23.200		$ 516	$ 22.684		Revisado
	31/05/2025	CAJA MENOR	CAJA MENOR MAYO					$ 0		$ 0	$ 0		

	30/06/2025	CAJA MENOR	CAJA MENOR JUNIO					$ 0		$ 0	$ 0		
		PERSONAL				$ 300.645.507	$ 0	$ 300.645.506		$ 24.367.897	$ 276.277.609	$ 0	
2025 04 30 NOMINA ZNI ABRIL.pdf	30/04/2025	COSTOS DE PERSONAL INIRIDA	NOMINA MES DE ABRIL DE 2025			$ 100.558.156	$ 0	$ 100.558.156		$ 2.234.852	$ 98.323.304		Revisado
2025 05 31 NOMINA ZNI MAYO.pdf	31/05/2025	COSTOS DE PERSONAL INIRIDA	NOMINA MES DE MAYO DE 2025			$ 99.789.350	$ 0	$ 99.789.350		$ 9.035.623	$ 90.753.727		Revisado
2025 06 30 Nomina JUNIO 2025.pdf	30/06/2025	COSTOS DE PERSONAL INIRIDA	NOMINA MES DE JUNIO DE 2025			$ 100.298.000	$ 0	$ 100.298.000		$ 13.097.422	$ 87.200.578		Revisado
		COSTOS PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - Facturas pagadas por Manizales				$ 23.321.536	$ 0	$ 23.321.536		$ 1.919.075	$ 21.402.461	$ 0	
2025 04 30 NOMINA ZNI ABRIL.pdf	30/04/2025	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE ABRIL DE 2025			$ 7.560.805	$ 0	$ 7.560.805		$ 168.035	$ 7.392.770		Revisado
2025 05 07 C.D.A TUA 003571 INIRIDA.pdf	7/05/2025	C.D.A	TASA POR UTILIZACION DE AGUA - USO DOMESTICO Y HUMANO	SERV-093-2025	TUA003571	$ 2.741	$ 0	$ 2.741		$ 248	$ 2.493		Revisado
2025 05 12 C.D.A PUB004806 INIRIDA.pdf	12/05/2025	C.D.A	PAGO POR PUBLICACIÓN DE RESOLUCIÓN DSG-055	SERV-093-2025	PUB004806	$ 34.054	$ 0	$ 34.054		$ 3.083	$ 30.971		Revisado
2025 05 31 NOMINA ZNI MAYO.pdf	31/05/2025	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE MAYO 2025			$ 7.632.795	$ 0	$ 7.632.795		$ 691.126	$ 6.941.669		Revisado
2025 06 30 Nomina JUNIO 2025.pdf	30/06/2025	COSTOS PERSONAL PMA	NOMINA MES DE JUNIO 2025			$ 8.091.141	$ 0	$ 8.091.141		$ 1.056.582	$ 7.034.559		Revisado
		POLIZAS, APORTES E IMPUESTOS				$ 23.963.141	$ 0	$ 23.963.141		$ 2.004.092	$ 21.959.049	$ 0	
	30/04/2025	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 6.867.563	$ 0	$ 6.867.563		$ 152.628	$ 6.714.935		Revisado
	30/04/2025	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/04/2025	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/04/2025	CREG				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/04/2025	MUNICIPIO DE INIRIDA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/04/2025	SEGUROS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 9.515.029	$ 0	$ 9.515.029		$ 861.557	$ 8.653.472		Revisado
	31/05/2025	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	CREG				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	MUNICIPIO DE INIRIDA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	SEGUROS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	Impuesto 4 x 1000	Libro Sexto del Estatuto Tributario (Gavamen movimiento Financiero)			$ 7.580.549	$ 0	$ 7.580.549		$ 989.907	$ 6.590.642		Revisado
	30/06/2025	SUPERINTENDENCIA DE SERIVICIOS PUBLICOS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	CREG				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	CREG				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	MUNICIPIO DE INIRIDA				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	30/06/2025	SEGUROS				$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
		COSTOS DE OPERACIÓN				$ 4.733.537.476	$ 190.072.945	$ 4.923.610.422		$ 406.845.406	$ 4.516.765.016	$ 0	
		COMBUSTIBLE				$ 4.705.219.600	$ 184.692.549	$ 4.889.912.150		$ 402.444.914	$ 4.487.467.236	$ 0	
2025 04 10 Marketing Oil Company MOC-12454.pdf	10/04/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 100,000 galones	119-2022	MOC-12454	$ 947.526.140	$ 37.300.366	$ 984.826.506		$ 21.887.253	$ 962.939.253		Revisado
2025 04 29 Marketing Oil Company MOC-12813.pdf	30/04/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 20,000 galones	119-2022	MOC-12813	$ 189.505.222	$ 7.460.073	$ 196.965.295		$ 4.377.450	$ 192.587.845		Revisado
2025 04 29 Marketing Oil Company MOC-12814.pdf	30/04/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 20,000 galones	119-2023	MOC-12814	$ 189.505.222	$ 7.460.073	$ 196.965.295		$ 4.377.450	$ 192.587.845		Revisado
2025 04 29 Marketing Oil Company MOC-12815.pdf	30/04/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 11,500 galones	119-2024	MOC-12815	$ 108.965.502	$ 4.289.542	$ 113.255.044		$ 2.517.034	$ 110.738.010		Revisado
2025 05 12 MARKETING OIL COMPANY MOC-13050.pdf	12/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 25,000 galones	119-2024	MOC-13050	$ 236.881.534	$ 9.325.092	$ 246.206.626		$ 22.293.264	$ 223.913.362		Revisado
2025 05 12 MARKETING OIL COMPANY MOC-13051.pdf	12/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 25,000 galones	119-2024	MOC-13051	$ 236.881.534	$ 9.325.092	$ 246.206.626		$ 22.293.264	$ 223.913.362		Revisado
2025 05 12 MARKETING OIL COMPANY MOC-13052.pdf	12/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 25,000 galones	119-2024	MOC-13052	$ 236.881.534	$ 9.325.092	$ 246.206.626		$ 22.293.264	$ 223.913.362		Revisado
2025 05 12 MARKETING OIL COMPANY MOC-13053.pdf	12/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 25,000 galones	119-2024	MOC-13053	$ 236.881.534	$ 9.325.092	$ 246.206.626		$ 22.293.264	$ 223.913.362		Revisado
2025 05 27 Marketing Oil Company MOC -13326.pdf	27/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 27,300 galones	119-2024	MOC-13326	$ 259.702.715	$ 10.246.688	$ 269.949.403		$ 24.443.100	$ 245.506.303		Revisado
2025 05 27 Marketing Oil Company MOC -13327.pdf	27/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 27,321 galones	119-2024	MOC-13327	$ 259.902.487	$ 10.254.570	$ 270.157.057		$ 24.461.903	$ 245.695.154		Revisado
2025 05 30 Marketing Oil Company MOC-13386.pdf	27/05/2025	Marketing Oil Company	Electrocombustible 30,379 galones	119-2024	MOC13386	$ 322.986.195	$ 11.042.349	$ 334.028.544		$ 30.245.272	$ 303.783.272		Revisado
2025 06 17 Marketkng oil Company MOC-13717.pdf	17/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 20,000 galones	119-2022	MOC-13717	$ 190.425.086	$ 7.615.943	$ 198.041.029		$ 25.861.202	$ 172.179.827		Revisado
2025 06 17 Marketkng oil Company MOC-13718.pdf	17/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 20,000 galones	119-2022	MOC-13718	$ 190.425.086	$ 7.615.943	$ 198.041.029		$ 25.861.202	$ 172.179.827		Revisado
2025 06 17 Marketkng oil Company MOC-13719.pdf	17/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 20,000 galones	119-2022	MOC-13719	$ 190.425.086	$ 7.615.943	$ 198.041.029		$ 25.861.202	$ 172.179.827		Revisado
2025 06 27 Marketing Oil Company MOC-13898.pdf	27/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 30,000 galones	119-2022	MOC-13898	$ 287.988.312	$ 11.569.533	$ 299.557.845		$ 39.117.783	$ 260.440.062		Revisado
2025 06 27 Marketing Oil Company MOC-13899.pdf	27/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 30,000 galones	119-2022	MOC-13899	$ 287.988.306	$ 11.569.533	$ 299.557.839		$ 39.117.783	$ 260.440.056		Revisado
2025 06 27 Marketing Oil Company MOC-13900.pdf	27/06/2025	MARKETING OIL COMPANY	Electrocombustible 34,621 galones	119-2022	MOC-13900	$ 332.348.105	$ 13.351.626	$ 345.699.731		$ 45.143.225	$ 300.556.506		Revisado
		LUBRICANTES				$ 28.317.876	$ 5.380.396	$ 33.698.272		$ 4.400.491	$ 29.297.781	$ 0	
	30/04/2025	Lubricantes	Lubricantes ABRIL 2025			$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
	31/05/2025	Lubricantes	Lubricantes MAYO 2025			$ 0	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0		
2025 06 17 Tecnodiesel FR-1198100.pdf	17/06/2025	TECNODIESEL	ACEITE LUBRICANTE 15W40 CL-4 PLUS 7800 PLUS PARA LA CENTRAL INIRIDA	OC-110-2025	FR-1198100	$ 28.317.876	$ 5.380.396	$ 33.698.272		$ 4.400.491	$ 29.297.781		Revisado
		COSTOS DE MANTENIMIENTO				$ 550.884.002	$ 104.667.960	$ 655.551.962		$ 266.966.538	$ 388.585.424	$ 0	
2025 04 22 Tecnodiesel FR-1197406.pdf	7/04/2025	TECNODIESEL	ALQUILER PLANTA ELECTRICA AC1563 ABRIL 2025	OC-00005-2025	FR-1197406	$ 72.900.000	$ 13.851.000	$ 86.751.000	U6	$ 0	$ 86.751.000		Revisado
2025 05 02 Ramos Distribuciones RDMZ-39578.pdf	2/05/2025	RAMOS DISTRIBUCIONES	FILTRO FS1006 SEPARADOR DE COMBUSTIBLES; FILTRO LF9060 LUBRICANTE; FILTRO LF3325 ACEITE; FILTRO LF777 LUBRICANTE; FILTRO FF202 COMBUSTIBLE	OC-0111-2025	RDMZ-39578	$ 19.531.950	$ 3.711.070	$ 23.243.020	DIESEL	$ 2.104.585	$ 21.138.435		Revisado

2025 05 16 Sion Ingenieria FEGS-152.pdf	16/05/2025	GRUPO EMPRESARIAL SION INGENIERIA	SUMINISTRO ACOPLAMIENTO SOBRE BASE ESTACIONARIA GS501 SV, 3.0 HP. SELLO MECANICO	OC-00369-2024	FEGS-152	$ 12.270.000	$ 2.331.300	$ 14.601.300	DIESEL	$ 1.322.103	$ 13.279.197		Revisado
2025 05 21 Ingenieria Y Potencia FV-1908.pdf	20/05/2025	INGENIERIA Y POTENCIA DE OCCIDENTE	INYECTOR KTA50; CAUCHOS ANTI VIBRACION #2; EMPAQUE TAPAVALVULAS KTA50; EMPAQUES	CTO-063-2024	FV-1908	$ 100.398.400	$ 19.075.696	$ 119.474.096	U3	$ 119.474.096	$ 0		Revisado
2025 05 23 Ingenieria Y Potencia FV-1916.pdf	21/05/2025	INGENIERIA Y POTENCIA DE OCCIDENTE	PANEL DE RADIADOR KTA38/50 + CONJUNTO GUARDAS VENTILADOR + ALTERNADOR; SUMINISTRO DE UN KIT	OC-00093-2025	FV-1916	$ 115.050.000	$ 21.859.500	$ 136.909.500	U3	$ 136.909.500	$ 0		Revisado
2025 05 23 Tecnodiesel FR-1197805.pdf	22/05/2025	TECNODIESEL	ALQUILER PLANTA ELECTRICA AC1563 MAYO 2025	OC-00005-2025	FR-1197805	$ 72.900.000	$ 13.851.000	$ 86.751.000	U6	$ 0	$ 86.751.000		Revisado
2025 06 07 Ramos Distribuciones RDMZ-40751.pdf	7/06/2025	RAMOS DISTRIBUCIONES	FILTRO FS1006 SEPARADOR COMBUSTIBLE, FILTRO LF9050 LUBRICANTE, FILTRO LF3325 ACEITE, FILTRO FF202 COMBUSTIBLE.	OC-111-2025	RDMZ-40751	$ 4.889.250	$ 928.958	$ 5.818.208	DIESEL	$ 759.771	$ 5.058.437		Revisado
2025 06 11 Ingenieria y potencia FV-1927.pdf	11/06/2025	INGENIERIA Y POTENCIA DE OCCIDENTE	TARJETA DISPLAY HMI PCC3201 , TARJETA DE BARRA GRAFICA PCC3201.	CTO-063-2024	FV-1927	$ 38.882.000	$ 7.387.580	$ 46.269.580	U1	$ 0	$ 46.269.580		Revisado
2025 06 19 EKIP FE-3164.pdf	19/06/2025	EKIP	COVER SUB AST LCR600 SINGLE CASE HOUSING (84165), SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REVISION, 2 MEDIDORES LCA CR500	OC-00363-2024	FE-3164	$ 18.624.151	$ 3.538.589	$ 22.162.740		$ 2.894.123	$ 19.268.617		Revisado
2025 06 19 Ramos Distribuciones RDMZ-41177.pdf	19/06/2025	RAMOS DISTRIBUCIONES	FILTRO FS1006 SEPARADOR COMBUSTIBLE, FILTRO AF25278 AIRE , FILTRO FF202 COMBUSTIBLE	OC-111-2025	RDMZ-41177	$ 16.148.250	$ 3.068.168	$ 19.216.418	DIESEL	$ 2.509.377	$ 16.707.041		Revisado
2025 06 19 Tecnodiesel FR-1198138.pdf	19/06/2025	TECNODIESEL	ALQUILER PLANTA ELECTRICA AC1563 JUNIO 2025	OC-00005-2025	FR-1198138	$ 72.900.000	$ 13.851.000	$ 86.751.000	U6	$ 0	$ 86.751.000		Revisado
2025 06 20 FYR Ingenieros FE-0228445.pdf	20/06/2025	FYR INGENIEROS	DIAGNOSTICO PARA SIETE TRANSFORMADORES DE POTENCIA CENTRAL DE GENERACION DIESEL DE INIRIDA MEDIANTE ANALISIS DE ACEITE DIELECTRICO	OC-00307-2024	FE-0228445	$ 6.390.000	$ 1.214.100	$ 7.604.100		$ 992.982	$ 6.611.118		Revisado
		COMPONENTE DE INVERSIÓN GENSA				$ 159.503.129	$ 0	$ 159.503.129		$ 159.503.129	$ 0	$ 0	
	30/04/2025	INVERSIÓN GENSA	ABRIL DE 2025			$ 20.961.217	$ 0	$ 20.961.217		$ 20.961.217	$ 0	$ 0	Revisado
	31/05/2025	INVERSIÓN GENSA	MAYO DE 2025			$ 63.065.321	$ 0	$ 63.065.321		$ 63.065.321	$ 0	$ 0	Revisado
	30/06/2025	INVERSIÓN GENSA	JUNIO DE 2025			$ 75.476.591	$ 0	$ 75.476.591		$ 75.476.591	$ 0	$ 0	Revisado
GRANJA SOLAR													
		COMPONENTE DE INVERSIÓN GRANJA SOLAR				$ 839.080.298	$ 0	$ 839.080.298		$ 0	$ 0	$ 839.080.298	
	30/04/2025	INV. GRANJA SOLAR	ABRIL DE 2025			$ 289.833.050	$ 0	$ 289.833.050		$ 0	$ 0	$ 289.833.050	Revisado
	31/05/2025	INV. GRANJA SOLAR	MAYO DE 2025			$ 268.706.178	$ 0	$ 268.706.178		$ 0	$ 0	$ 268.706.178	Revisado
	30/06/2025	INV. GRANJA SOLAR	JUNIO DE 2025			$ 280.541.070	$ 0	$ 280.541.070		$ 0	$ 0	$ 280.541.070	Revisado
		AOM GRANJA SOLAR				$ 105.888.271	$ 0	$ 105.888.271		$ 0	$ 0	$ 105.888.271	
	30/04/2025	AOM GRANJA SOLAR	ABRIL DE 2025			$ 36.575.666	$ 0	$ 36.575.666		$ 0	$ 0	$ 36.575.666	Revisado
	31/05/2025	AOM GRANJA SOLAR	MAYO DE 2025			$ 33.909.547	$ 0	$ 33.909.547		$ 0	$ 0	$ 33.909.547	Revisado
	30/06/2025	AOM GRANJA SOLAR	JUNIO DE 2025			$ 35.403.058	$ 0	$ 35.403.058		$ 0	$ 0	$ 35.403.058	Revisado
		PERDIDAS GRANJA SOLAR				$ 12.473.524	$ 0	$ 12.473.524		$ 0	$ 0	$ 12.473.524	
	30/04/2025	PERDIDAS GRANJA SOLAR	ABRIL DE 2025			$ 4.308.310	$ 0	$ 4.308.310		$ 0	$ 0	$ 4.308.310	Revisado
	31/05/2025	PERDIDAS GRANJA SOLAR	MAYO DE 2025			$ 3.995.124	$ 0	$ 3.995.124		$ 0	$ 0	$ 3.995.124	Revisado
	30/06/2025	PERDIDAS GRANJA SOLAR	JUNIO DE 2025			$ 4.170.090	$ 0	$ 4.170.090		$ 0	$ 0	$ 4.170.090	Revisado
		TOTAL						$ 7.476.346.240		$ 897.024.573	$ 5.621.879.574	$ 957.442.093	