

 <p>G&G 1726, C.A. RIF: J-31556058-5 Av. Cedeño, Edif. Torre Empresarial, F8, Ofic. Nro. 4, Valencia – Carabobo.</p>	SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA		G&G-INF-GEN-GER-24-001 EMISIÓN: 04/ABR/24 REV. N° 00 FECHA REV.: 04/ABR/24	
	SISTEMA DE GENERACIÓN		Página 1 de 12	
			Rev.: UNICA	Versión: 1

**“SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL EN VENEZUELA:
GENERACIÓN ELÉCTRICA.”**



SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA

G&G-INF-GEN-GER-24-001
EMISIÓN: 04/ABR/24
REV. N° 00
FECHA REV.: 04/ABR/24

SISTEMA DE GENERACIÓN

Página 2 de 12

Rev.: UNICA

Versión: 1

CONTENIDO

1.0	RESUMEN.	3
2.0	SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL.	3
3.0	GENERACIÓN ELÉCTRICA.	3
4.0	ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN EL SISTEMA DE GENERACIÓN.	4
4.1	Montajes	4
4.2	Mantenimientos	4
5.0	PROYECTOS	4
5.1	Estado Carabobo	4
5.2	Estado Falcón	5
5.3	Estado Miranda	5
5.4	Estado Zulia	5
5.5	Estado Nueva Esparta.	5
5.6	Estado Lara.	6
5.7	Estado La Guaira.	6
6.0	EJEMPLOS FOTOGRÁFICOS.	6



	SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA	G&G-INF-GEN-GER-24-001 EMISIÓN: 04/ABR/24 REV. N° 00 FECHA REV.: 04/ABR/24	
	SISTEMA DE GENERACIÓN	Página 3 de 12	
		Rev.: UNICA	Versión: 1

1.0 RESUMEN.

El suministro eléctrico es un servicio esencial para el desarrollo de una región o país; forma parte de la vida digna para la sociedad actual, el mismo, debe ser confiable en cuanto a abastecimiento, calidad, continuidad y seguridad. En Venezuela el Estado es el garante de proveer a los ciudadanos un servicio eléctrico que asegure el crecimiento y el progreso en los diferentes sectores dentro de la actividad económica, así como de las áreas de salud, seguridad, educación entre otros.

2.0 SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL.

El Sistema Eléctrico Nacional (SEN) en Venezuela es el ente físico que se encarga de suministrar la energía requerida en el país, se encuentra conformado por tres (03) subsistemas relacionados entre sí que tienen el único fin de proveer a los diferentes estados de País de Energía Eléctrica por medio de Hidroeléctricas y Termoeléctricas.

Entre los subsistemas existen:

- Sistema de Transmisión Eléctrica.
- Sistema de Generación Eléctrica.
- Sistema de Distribución Eléctrica.

3.0 GENERACIÓN ELÉCTRICA.

La Generación Eléctrica es la responsable de “producir” la electricidad mediante el uso de diferentes tipos de tecnologías. Consiste en transformar alguna clase de energía (química, térmica, solar, entre otras) en energía eléctrica.

Actualmente se evidencian en el país un grupo variado de Unidades Generadores de Energía de diferentes capacidades, marcas y modelos, las cuales integran el Sistema Eléctrico Nacional y están subdivididas en:

- Turbinas a Vapor.
- Turbinas a Gas.
- Turbinas a Gasoil.
- Turbinas Hidroeléctricas.



	SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA	G&G-INF-GEN-GER-24-001 EMISIÓN: 04/ABR/24 REV. N° 00 FECHA REV.: 04/ABR/24	
	SISTEMA DE GENERACIÓN	Página 4 de 12	
		Rev.: UNICA	Versión: 1

4.0 ACTIVIDADES A DESARROLLARSE EN EL SISTEMA DE GENERACIÓN.

Con el único fin de mantener y garantizar el sistema de Generación Eléctrico se deben llevar a cabo ciertas labores que den certeza de la producción de energía requerido y/o demandado. Entre los servicios se evidencian:

4.1 Montajes

Al ser evaluada y precisada la necesidad de incluir MW al SEN, el Estado, luego de adquirir alguna Unidad Generadora, contratará los servicios de montajes o ensamblados de turbinas termoeléctricas, las cuales están diseñadas para cubrir las los requerimientos establecidos.

G&G 1726, C.A. está organizado para maximizar la ejecución de los servicios de montaje y operación incluyendo la exportación y la importación de equipos principales de las turbinas a gas, sistemas de controles eléctricos y controles de las turbinas. Todos sus procesos incluyen instalación, construcción, montaje electromecánico, comisionamiento, y puesta en marcha, debido a que cuenta con un alto nivel de compromiso profesional, ético y moral con sus clientes, ya que la esencia principal es el trabajo en equipo, motivándolos a la lucha y el esfuerzo por alcanzar los más altos estándares de calidad y seguridad requeridos por organismos internacionales como ASME, NFPA, NEMA, API, ISO, OSHA, COVENIN, entre otros.

4.2 Mantenimientos

Si por el contrario las Unidades Generadoras ya se encuentran instaladas en sitio G&G 1726, C.A., siguiendo las recomendaciones del fabricante, está en la capacidad de evaluar el tipo de mantenimiento que requiera la Unidad Generadora tomando en cuenta:

- TFA en sitio.
- Tiempo de ejecución.
- Procura de equipos.
- Capacidad de personal.

5.0 PROYECTOS.

5.1 Estado Carabobo.

1. Rehabilitación de la Unidad PPC11 de la Planta Termoeléctrica Pedro Camejo Perteneciente a la Región Central.

	SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA	G&G-INF-GEN-GER-24-001 EMISIÓN: 04/ABR/24 REV. N° 00 FECHA REV.: 04/ABR/24	
	SISTEMA DE GENERACIÓN	Página 5 de 12	
		Rev.: UNICA	Versión: 1



2. Rehabilitación de la Unidad PPC12 de la Planta Termoeléctrica Pedro Camejo Perteneciente a la Región Central.
3. Inspección, Reparación, Mantenimiento, Rehabilitación y Puesta en Marcha Operativa de un Inversor de 125 DC a 120 VAC y de dos (02) Compresores de Gas marca Superior modelo MH64E de la Planta Pedro Camejo para garantizar la Seguridad y confiabilidad Operativa de la Unidad PPC12 marca Siemens modelo W501FD3
4. Servicio de Atención de Emergencia por Parada en Falla de Unidad PPC12 marca Siemens modelo W501FD3 para el mantenimiento y Reemplazo de partes Calientes de Turbina Planta Termoeléctrica Pedro Camejo con el fin de garantizar la confiabilidad de los Sistemas de Generación.
5. Reparación de un generador Kawasaki en la planta compresora Morón, estado Carabobo. Servicio para desmontaje de turbo generador Kawasaki y una (01) turbina Siemens modelo SGF 400, de la planta compresora Los Morros, e instalación, comisionamiento y arranque en la planta compresora Morón.

5.2 Estado Falcón.

1. Comisionamiento y Puesta en Marcha de Dos (02) Unidades LM2500 marca General Electric en el Complejo de Refinación Cardón.
2. Cambio de Rotor en Unidad TG02 Bloque 08 en el Complejo de Refinación Cardón.

5.3 Estado Miranda.

1. Comisionamiento y Puesta en Servicio de una (01) Unidad Marca GE modelo LM2500 en Planta La Raíza.

5.4 Estado Zulia.

1. Incorporación de 50 MW con el Montaje de una (01) Unidad Pratt & Whitney y una (01) Unidad marca GE modelo LM2500 en la Planta Termoeléctrica G/J Rafael Urdaneta del Estado Zulia.
2. Incorporación de 100 MW en la Región Occidente mediante la instalación, comisionamiento y puesta en servicio de Cinco (05) Unidades marca General Electric modelo LM2500 en Planta Rafael Urdaneta, Maracaibo Estado Zulia.

5.5 Estado Nueva Esparta.

1. Incorporación de 70 MW por el Servicio de Parada, Mantenimiento, Rehabilitación, Corrección de Anomalías, Comisionamiento y Puesta en Marcha de la Unidad JBA01 marca GE modelo 7001EA de la Planta Juan Bautista Arismendi Ubicada en la Isla de Margarita, Estado Nueva Esparta.
2. Mantenimiento de Sección de Combustión y Arranque de Unidad JBA 02 marca GE modelo 7001 EA para la incorporación de 80MW en Planta Juan Bautista Arismendi
3. Cambio de Engine de Unidad TM 2500 (PLCA21) 20 MW en Planta Luisa Cáceres de Arismendi.
4. Montaje de Dos (02) Unidades TM 2500 (PLCA22 y PLCA 23) para la incorporación de 40 MW en Planta Luisa Cáceres de Arismendi.

5.6 Estado Lara.

1. Rehabilitación y Puesta en Servicio PB09 y PB10 marca GE modelo LM6000, sus sistemas Auxiliares y Sistemas de BOP de Planta Barquisimeto III, Estado Lara.

5.7 Estado La Guaira.

1. Comisionamiento y Puesta en Marcha de unidad 400B Modelo TM2500 Marca GE en Complejo de Generación Josefa Joaquina Sánchez Bastidas.

6.0 EJEMPLOS FOTOGRÁFICOS.





SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA

G&G-INF-GEN-GER-24-001
EMISIÓN: 04/ABR/24
REV. N° 00
FECHA REV.: 04/ABR/24

SISTEMA DE GENERACIÓN

Página 7 de 12

Rev.: UNICA

Versión: 1





SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL DE VENEZUELA

G&G-INF-GEN-GER-24-001
EMISIÓN: 04/ABR/24
REV. N° 00
FECHA REV.: 04/ABR/24

SISTEMA DE GENERACIÓN

Página 8 de 12

Rev.: UNICA

Versión: 1

