

CFE GENERACIÓN III INTRODUCCIÓN

a. Constitución y objetivo de la Entidad

- ❖ En diciembre de 2013 se emitieron las reformas estructurales y se adicionaron diversas disposiciones a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de energía. Dentro de otros aspectos, dicha reforma considera la materia energética; con ello la modificación al artículo 28 Constitucional, precisando que el Estado Mexicano no tendrá dentro de sus actividades estratégicas la generación y participación ante un Mercado Eléctrico Mayorista Mexicano; dejando abierto así al sector privado la participación en estos segmentos en los términos de la Ley de la Industria Eléctrica publicada en agosto de 2014. Bajo el contexto de la Reforma Energética, la CFE pasa de ser un organismo descentralizado a una Empresa Productiva del Estado y de acuerdo con la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, la CFE tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, que generen valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano.
- ❖ Con esas premisas, con fecha 29 de marzo del 2016 se publica en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo de creación de la Empresa Productiva Subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad, denominada CFE Generación III.
- ❖ CFE Generación III es una empresa productiva subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad, con domicilio fiscal registrado ante el SAT en Avenida Paseo de la Reforma 164, Colonia Juárez, CP 06600, en la Ciudad de México, y conforme a lo que se señala en el Acuerdo de Decreto de Creación de la Empresa Productiva Subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad, CFE Generación III tiene por objeto generar energía eléctrica mediante cualquier tecnología en territorio nacional, así como realizar las actividades de comercialización a que se refiere el artículo 45 de la Ley de la Industria Eléctrica, excepto la prestación del Suministro Eléctrico. Asimismo, podrá representar total o parcialmente a las Centrales Eléctricas en el Mercado Eléctrico Mayorista que tenga a su cargo, incluyendo aquellas que sean propiedad de terceros.

Misión

Prestar el servicio público de energía eléctrica con criterios de suficiencia, competitividad y sustentabilidad, comprometidos con la satisfacción de los clientes, con el desarrollo del país y con la preservación del medio ambiente.

Visión

Ser una empresa de energía, de las mejores en el sector eléctrico a nivel mundial, con presencia internacional, fortaleza financiera e ingresos adicionales por servicios relacionados con su capital intelectual e infraestructura física y comercial.

Una empresa reconocida por su atención al cliente, competitividad, transparencia, calidad en el servicio, capacidad de su personal, vanguardia tecnológica y aplicación de criterios de desarrollo sustentable.

b. Normas y disposiciones aplicables; y bases de elaboración

2.1 Normas y disposiciones

A continuación, se incluyen las principales normas y disposiciones que le son aplicables a CFE Generación III para reunir, clasificar, registrar, y reportar la información presupuestaria que incluye el estado de ingresos y egresos presupuestarios sobre la base de flujo de efectivo.

Disposiciones Constitucionales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. DOF 05-II-1917; última reforma DOF 20-XII-2019.

Leyes

- a. Ley de la Comisión Federal de Electricidad. DOF 11-VIII-2014; última reforma DOF 11-V-2022.
- b. Ley de la Industria Eléctrica. DOF 11-VIII-2014; última reforma DOF 11-V-2022.
- c. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. DOF 30-III-2006; última reforma DOF 13-XI-2023.
- d. Ley Federal de Deuda Pública. DOF 31-XII-1976; DOF 11-VIII-2014, última reforma DOF 30-I-2018.
- e. Ley de Planeación. DOF 5-I-1983; DOF 6-V-2015, última reforma 16-II-2018.
- f. Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. DOF 31-XII-1982, última reforma DOF 18-VII-2016.
- g. Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2022. DOF 12-XI-2021.
- h. Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública DOF 04-V-2015; última reforma DOF 20-V-2021.
- i. Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. DOF 9-V-2016; última reforma 20-V-2021.
- j. Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. DOF 18-VII-2016; última reforma DOF 20-V-2021.
- k. Disposiciones Generales en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Contrataciones de Servicios y Ejecución de Obras de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias. DOF 23-VI-2015; última reforma DOF 31-I-2022.

Reglamentos

- a. Reglamento de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad. DOF 31-X-2014; última reforma DOF 9-II-2015.
- b. Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica. DOF 31-X-2014.

- c. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. DOF 28-VI-2006; DOF 13-VIII-2015, última reforma DOF 13-XI-2020.
- d. Reglamento Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. DOF 11-VI-2003.

Lineamientos

- Lineamientos que deberán observar dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en el envío, recepción y trámite de consultas, informes, resoluciones, criterios, notificaciones y cualquier otra comunicación que establezcan con el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública. DOF 29-VI-2007.
- Lineamientos para la Integración de la Cuenta Pública 2022, oficio N° 309-A.-003/2023 del 26-I-2023.
- Lineamientos para el proceso de Programación y Presupuestación para el Ejercicio Fiscal 2023; Oficio N.º 307-A.- 0729 del 11-V-2022.
- Manual de Programación y Presupuestación 2023; 31-VIII-2022.

Decretos

- a. Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2023. DOF 28-XI-2022.

Oficios circulares internos

- a. Comunicación referente a que toda consulta a los módulos de SAP, se realizará a través de los cubos de Essbase. Of. GMO. -458 del 06-XII-2007.
- b. Comunicación de la Clave y Denominación para el campo de Ramo/Sector que forma parte de la clave presupuestaria para su uso en los sistemas globalizadores de la SHCP. Of. No. 312-A.-002400 del 16-VII-2015.
- c. Comunicación de la clave asignada a CFE como Unidad Responsable. Of. No. 307-A-3.-034 del 31-VII-2015.
- d. Disposiciones específicas para el cierre del ejercicio presupuestario 2023. Of. No. DCF-1159-2023. y Of. DCA-0010-2023 del 23-X-2023 y DCF-1187-2023 del 26-X-2023.

Normativa

- a. Contrato Colectivo de Trabajo CFE-SUTERM 2022-2024.
- b. Términos para la Estricta Separación Legal de la CFE publicado en el DOF el 11-I-2016; última reforma DOF 25-III-2019.
- c. Estatuto Orgánico de la CFE Generación III de fecha publicado en el DOF el 2-I-2018; última reforma DOF 02-IX-2020.

Normativa aprobada por el Consejo de Administración

Lineamientos

- a. Lineamientos para obtener la autorización presupuestal para convocar, adjudicar y, en su caso, formalizar contratos cuya vigencia inicie en el ejercicio fiscal siguiente 22/07/2015.
- b. Lineamientos de evaluación de desempeño de la CFE y sus empresas subsidiarias y filiales 13/07/2017.
- c. Lineamientos en materia de disciplina y austeridad presupuestaria de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias; 22/07/2015.
- d. Lineamientos en materia del ejercicio del presupuesto de servicios personales de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias 24/04/2015.
- e. Lineamientos para la integración del mecanismo de evaluación y seguimiento de programas y proyectos de inversión, durante las fases de ejecución y operación, CFE y sus empresas productivas subsidiarias 25-06-2020.
- f. Lineamientos relativos al ejercicio del gasto en materia de imagen corporativa y campañas publicitarias de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias 09/07/2015.
- g. Lineamientos para la celebración de contratos plurianuales de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Subsidiarias. Of. No. DG/014/2016, 15-II-2016.
- h. Lineamientos para la planeación, evaluación, aprobación, financiamiento y seguimiento de los programas y proyectos de inversión de la CFE, sus Empresas Productivas y en su caso Empresas Filiales; 13-07-2017.

Políticas

- a. Políticas en materia de presupuesto de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias 27/01/2015.
- b. Políticas generales de contratación, evaluación de desempeño y remuneraciones de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias 27/01/2015.
- c. Políticas generales de recursos humanos y remuneraciones de la CFE y sus empresas productivas subsidiarias 27/01/2015.
- d. Políticas generales relativas a las tecnologías de información y comunicaciones de CFE y sus empresas productivas subsidiarias y filiales 10/12/2015.
- e. Políticas para el otorgamiento de garantías contraídas por el corporativo u otorgadas por parte de la CFE, a sus empresas productivas subsidiarias, filiales y fideicomisos del 13-07-2017.

- f. Políticas que regulan la adquisición, arrendamiento, administración, gravamen, enajenación, uso y aprovechamiento de los inmuebles de la CFE, sus empresas productivas subsidiarias y en su caso empresas filiales 09/07/2015.
- g. Políticas que regulan la disposición y enajenación de los bienes muebles de la CFE, sus empresas productivas subsidiarias y en su caso empresas filiales 28/11/2019.

2.2 Bases de elaboración

Las bases para la elaboración de los estados presupuestarios de la empresa son los siguientes:

- a. Cifras históricas
 - ❖ Las cifras que se presentan en los estados presupuestarios y sus notas se refieren a cifras históricas, mismas que están agrupadas conforme al flujo de efectivo de la Cuenta Pública 2023.
- b. Cuenta pública
 - ❖ Las cifras incluidas en los estados presupuestarios coinciden con las reportadas oficialmente para el rendimiento de la Cuenta Pública Federal del ejercicio fiscal 2023.
- c. Ingresos
 - ❖ Los principales Ingresos de CFE Generación III provienen de la venta de energía y potencia en el Mercado Eléctrico Mayorista y de Contratos de Cobertura Eléctrica con CFE Suministrador de Servicios Básicos a través del Contrato Legado. Los flujos presupuestales provienen de las Dispersiones de fondos que el Corporativo de CFE realiza para que se destinen al pago de las obligaciones derivadas del Gasto Programable y las operaciones ajenas.
- d. Presupuesto de Egresos
 - ❖ El presupuesto de egresos se determina con base en los programas específicos en los que se señalan objetivos, metas y unidades responsables de su ejecución. El presupuesto y programa de trabajo de las áreas sustantivas se elabora anualmente de acuerdo con la normatividad establecida. Los egresos comprenden las erogaciones por concepto de gasto corriente, pensiones y jubilaciones, inversión física y financiera.
- e. Registros Contables

La empresa registra y reconoce transacciones de conformidad con Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y genera información financiera para estos propósitos, sobre la cual la Empresa evaluó que se incluyen las asignaciones, compromisos y ejercicios correspondientes a los programas y partidas del presupuesto.

c. Bases de preparación de los estados presupuestarios

Los estados presupuestarios se elaboran sobre la base de flujo de efectivo y para efectos de presentación homogénea en la integración de los informes mensuales y trimestrales a que hace referencia el artículo 104, fracción VI de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, así como para la integración de la Cuenta Pública y otros informes, la información presupuestaria, de endeudamiento y financiera, se integran utilizando los formatos y términos que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) establece.

Considerando que los estados presupuestarios, fueron preparados sobre la base de flujo de efectivo, atendiendo el criterio de que los ingresos y egresos se registran y reconocen cuando se realizan, los montos que se muestran en los estados mencionados en las columnas de Recaudado y Pagado, respectivamente, corresponden a la totalidad de los montos efectivamente cobrados y pagados por la Empresa durante el ejercicio que se reporta.

Además, reportan información presupuestal cuya obtención, clasificación y registro, se apega a las disposiciones normativas a que se refiere el primer párrafo de esta nota, asimismo, los gastos presupuestarios se presentan y revelan en los capítulos y partidas correspondientes, conforme al Clasificador por Objeto del Gasto regulado por el Consejo Nacional de Armonización Contable y autorizado por la SHCP.

Referente a la información devengable, solo se reporta la misma en los extremos del ciclo presupuestario, es decir, en el Presupuesto de Egresos de la Federación y en la Cuenta Pública respectiva. No se genera información de seguimiento de esta en el ejercicio fiscal en vigor, al igual que se hace con la información a nivel de flujo de efectivo, en la cual se generan justificaciones del avance del ejercicio y reportes a las autoridades internas como externas.

d. Cumplimiento global de metas

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 dentro de la Política Económica establece como meta entre otras, el rescate del Sector Energético donde se busquen los mecanismos que conviertan de nuevo al Sector Eléctrico en una Palanca del Desarrollo Nacional; para ello se desarrollarán las actividades que CFE Generación III tiene por objeto, como promover el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica, así como del uso eficiente de los recursos productivos, fortalecer el ambiente de negocios y establecer políticas sectoriales para impulsar el desarrollo. Se define el objetivo de "Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a largo de la cadena productiva", que mediante su estrategia de "Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país" y a través de las siguientes líneas de acción permite enfocar las estrategias de CFE Generación III en el marco de los programas de Gobierno:

- Impulsar la reducción de costos en la generación de energía eléctrica para que disminuyan las tarifas que pagan las empresas y las familias mexicanas.
- Homologar las condiciones de suministro de energía eléctrica en el país.
- Diversificar la composición del parque de generación de electricidad considerando las expectativas de precios de los energéticos a mediano y largo plazo.
- Modernización de las unidades generadoras de electricidad.

Todo esto con el propósito de alcanzar el objetivo estratégico de ser una empresa de energía comprometida con sus clientes, cumpliendo su mandato de Empresa Productiva del Estado, con rentabilidad atractiva y solidez financiera, sustentable y responsable con el medio

ambiente. Para ello, mantiene estrategias definidas en el Plan de Negocios 2023-2027, como son: capturar la demanda incremental, reduciendo costos y pérdidas para maximizar la rentabilidad de los activos, y crecer en el negocio de generación de energía eléctrica en el país.

Para 2023 CFE Generación III, continuó con su proceso de transformación, enfocándose principalmente en los siguientes objetivos estratégicos:

- Optimizar el parque de generación; mejorar la eficiencia de la operación y mantenimiento de las plantas, y desarrollar energías renovables.
- Ser una Empresa Productiva Subsidiaria rentable.
- Crear valor económico a la Nación cumpliendo el mandato de ser una empresa productiva subsidiaria, reduciendo los costos de operación.
- Participar en el Mercado Eléctrico Mayorista.
- Maximizar los márgenes de utilidad con el posicionamiento de sus productos y servicios.

En adición a los objetivos estratégicos por negocio, la CFE Generación III, mantiene los pilares transversales definidos para la estrategia de transformación y el logro de las metas siguientes:

- Mejorar la productividad y optimización de costos.
- Implementación de un nuevo modelo operativo y de servicios compartidos, con estructuras y procesos eficientes soportados por una cultura de alto desempeño, cumpliendo con los *Términos para la Estricta Separación Legal* definida por la Secretaría de Energía (SENER).
- Desarrollo de la función social eficaz y reconocida, sirviendo como proveedor fiable de último recurso.

De acuerdo con el Informe anual de la Dirección General relacionado con los objetivos planteados en el Plan Operativo Anual 2023, se obtuvieron los siguientes resultados:

La Capacidad de la EPS aumentó en total 767.06 MW, debido a la entrada en operación comercial de las Unidades 1 a 24 de CCI Mexicali Oriente, Unidades 1 a 22 en CCI Altar (Parque Industrial) y Unidad 1 de CFV Rafael Galván Maldonado (Puerto Peñasco). También se realizaron actividades de modernización en el proceso Hidroeléctrico, aumentando la Capacidad en las Unidades 1 y 2 de CH Plutarco Elías Calles (El Novillo), Unidad 2 de CH 27 de Septiembre (El Fuerte), Unidad 1 de CH Humaya y Unidad 1 de CH Gral. Salvador Alvarado (Sanalona). Adicionalmente se tuvo la baja temporal de la Unidad 1 de CTG Guerrero Negro y la modificación de la Capacidad de la UI de CTG Culiacán.

Se cuenta con 43 Centrales y 168 Unidades, distribuidas en 5 Estados del país, la supervisión operativa está a cargo de la Subgerencia de Producción Termoeléctrica Norpacífico y Baja California, con sede en Hermosillo, Sonora y Mexicali, Baja California respectivamente; además de la Subgerencia de Producción Hidroeléctrica Noroeste con sede en Hermosillo, Sonora.

Participación de energías limpias en la generación anual

La EPS cuenta con 11 Centrales Hidroeléctricas, 3 Centrales Fotovoltaicas y 2 Centrales Geotérmicas, representando el 18.5% de la Capacidad Efectiva total, aportando en 2023 el 14 % de la Generación Neta total a nivel EPS.

Las Centrales CG Cerro Prieto, CH Luis Donald Colosio (Huites), CH Plutarco Elías Calles (El Novillo) y CFV Puerto Peñasco generaron el 75% del total de Generación Neta de energías limpias de la EPS III.

La Capacidad Efectiva fue de 8,544.09 MW; en cuanto a la Generación Neta se obtuvo un resultado de 28,296 GWh.

Como parte del fortalecimiento de la CFE por la electricidad limpia entró en operación comercial la primera secuencia de la CFV Rafael Galván Maldonado (Puerto Peñasco), ubicada en el estado de Sonora, con una capacidad de 120 MW y 12 MW a través de baterías como respaldo, los cuales son los primeros de un total de 1,000 MW de capacidad con módulos fotovoltaicos y 192 MW a través de baterías como respaldo. Con el desarrollo de esta Central se contribuye a los compromisos que adquirió México para mitigar el cambio climático e impulsa el crecimiento económico de los Sectores industrial, comercial, residencial y de servicios de Puerto Peñasco, Altar, Sonoyta y San Luis Río Colorado, ubicados en los estados de Sonora, así como Ensenada, Tecate, Tijuana y Mexicali, en el estado de Baja California.

Se continua con la construcción de la secuencia II de la CFV Rafael Galván Maldonado (Puerto Peñasco), que adicionará una capacidad de 300 MW, así como 60 MW a través de baterías para respaldo, los cuales serán entregados en el Sistema Eléctrico de Baja California.

Con la ejecución de los 129 mantenimientos se logró la recuperación de 295.3 MW de Capacidad Efectiva y una mejora en régimen térmico equivalente a 101.1 kJ/kWh, y se ejercieron 1,713.5 millones de pesos.

Se gestionar los siguientes contratos plurianuales en el proceso termoeléctrico:

- CCC Empalme II (Unidad 5): Plurianual 2023-2024 para la adquisición y servicio del montaje de Módulo del Evaporador – Economizador de alta presión del recuperador de calor, actualmente se encuentra en proceso el mantenimiento donde el objetivo es mejorar el indicador de falla debido a salidas constantes de la Unidad por tubos rotos.
- CCC Empalme II (Unidad 6): Plurianual 2023-2024 para Servicio Especializado de Supervisión para el Desmontaje, Montaje y cambio de Bujes de Carcasa Interior de Turbina de Presión Intermedia, con el objetivo de dar solución de la problemática de alarma de expansión diferencial del rotor.
- CCI Baja California Sur y CCI Gral. Agustín Olachea Avilés: Plurianual 2023-2026 para la adquisición de Refaccionamiento para los Motores Principales de dos tiempos con Cruceta, Instalados en las Unidades 1, 2, 3 y 4 de la CCI Baja California Sur y en la Unidad 3 de la CCI Gral. Agustín Olachea Avilés para los Mantenimientos de Parada Programada y Rutinarios de los años 2024- 2026, con el objetivo de mejorar el indicador de falla y decremento en las Unidades.
- CCI Gral. Agustín Olachea Avilés: Plurianual 2023-2024, para la adquisición de Refacciones para Motor Diesel Mitsubishi – Sulzer 12RTA76 instalados en las Unidades 1 y 2 con el objetivo de mejorar el indicador de falla y decremento en las Unidades.

- CCI Guerrero Negro II: Plurianual 2023-2024 para la adquisición de Refacciones Mecánicas para las Unidades 1,2,3,4 y 5 con el objetivo de mejorar el indicador de falla y decremento en las Unidades.

Se llevaron a cabo importantes actividades para la recuperación de capacidad de las centrales, entre las principales se encuentran las siguientes:

C.H. Bacurato:

Unidad 2: Mantenimiento a transformador principal de unidad para reubicación de equipo detector de hidrogeno y humedad. Mantenimiento regulador de velocidad.

C.H. Prof. Raul J. Marsal:

Unidad 1: Sustitución de filtros y tubería de agua de enfriamiento principales.

Unidad 2: Inspección y mantenimiento de turbina, generador, regulador de tensión, sistema de enfriamiento, sello de turbina, reemplazo del cabezal de agua de enfriamiento del generador, modernización de protecciones del generador y medidores de energía.

C.H. 27 de Septiembre:

Unidad 1: Modernización de generador eléctrico, inspección de turbina.

Unidad 2: Pruebas de generador eléctrico posterior a su modernización, pruebas de regulador de tensión y velocidad, mantenimiento de turbina y equipo auxiliar de unidad.

Unidad 3: Sustitución de tubería de alimentación y descarga del agua del sistema de enfriamiento (aire/agua) del generador, mantenimiento válvula de admisión, inspección de chumaceras.

C.H. Luis Donald Colosio:

Unidad 2: Sustitución de tubería y filtro principal de agua de enfriamiento, inspección de turbina, sustitución de sellos axiales de álabes directrices, mantenimiento enfriador de chumacera superior y reemplazo de tuberías, mantenimiento a generador eléctrico, sustitución de procesador de comunicaciones, pruebas eléctricas y calibración.

C.H. Humaya:

Unidad 2: Modernización de generador eléctrico, mantenimiento de turbina, mantenimiento y pruebas regulador de tensión y velocidad.

C.H. Plutarco Elías Calles:

Unidad 1: Pruebas eléctricas al rotor y estator posterior a su modernización, mantenimiento a módulos remotos.

Unidad 2: Pruebas eléctricas al rotor y estator posterior a su modernización, mantenimiento a módulos remotos.

Unidad 3: Mantenimiento a turbina, servomotores del regulación, calibración de instrumentos de proceso, mantenimiento al regulador automático de tensión (RAT), mantenimiento a red PROFIBUS.

C.H. Oviachic:

Unidad 2: Mantenimiento e inspección de turbina y by-pass, generador, equipo auxiliar, mantenimiento y pruebas a equipo eléctrico primario, pruebas de regulador de tensión, calibración de instrumentos de proceso, calibración de relevadores de protecciones, calibración de medidores de energía.

C.H. Salvador Alvarado:

Unidad 1: Mantenimiento e inspección del generador por garantía, mantenimiento a turbina, equipo auxiliar, regulador de tensión y velocidad.

Unidad 2: Modernización de generador eléctrico, mantenimiento de turbina, mantenimiento y pruebas regulador de tensión y velocidad.

C.H. Boquilla:

Unidad 1: Mantenimiento y pruebas generador, turbina y equipos auxiliares.

C.H. Colina:

Unidad 5: Mantenimiento a generador y pruebas eléctricas, compuertas y equipos auxiliares.

C.C.C. Agua Prieta:

Unidad 1: Inspección mayor de la turbina de gas, compresor axial y cámara de combustión (LTSA). Incluye reemplazo de álabes de la turbina de gas, reemplazo de partes de la cámara de combustión y limpieza manual del compresor axial.

Flushing a los sistemas de aceite de lubricación y control.

- Mantenimiento a válvula check y motorizadas de vapor principal del GVRC.
- Mantenimiento a válvulas de seguridad del GVRC.
- Mantenimiento a variadores de velocidad de bombas de agua de alimentación de alta presión.
- Mantenimiento a bombas de agua de alimentación de media presión.
- Reacuñado del generador eléctrico.
- Mantenimiento y calibración de instrumentación crítica.
- Reemplazo de aislamiento térmico de las turbinas de gas.

Unidad 2: Inspección mayor de la turbina de gas, compresor axial y cámara de combustión (LTSA). Incluye reemplazo de álabes de la turbina de gas, reemplazo de partes de la cámara de combustión y limpieza manual del compresor axial.

Flushing a los sistemas de aceite de lubricación y control.

- Mantenimiento a válvula check y motorizadas de vapor principal del GVRC.
- Mantenimiento a válvulas de seguridad del GVRC.
- Mantenimiento a variadores de velocidad de bombas de agua de alimentación de alta presión.
- Mantenimiento a bombas de agua de alimentación de media presión.

- Reacuñado del generador eléctrico.
- Mantenimiento y calibración de instrumentación crítica.
- Reemplazo de aislamiento térmico de las turbinas de gas.

Unidad 3: Flushing a los sistemas de aceite de lubricación y control.

- Mantenimiento y calibración de instrumentación crítica.
- Reemplazo de aislamiento térmico de las turbinas de vapor.
- Inspección mayor de la turbina de vapor y válvulas de vapor (LTSA).
- Mantenimiento a CCMs y subestaciones unitarias.

C.C.C. Empalme I:

Unidad 1: Limpieza de Inmisario 1.

Unidad 3: Cambio de sensor de medición del desplazamiento diferencial del rotor de la turbina de media presión de la turbina de vapor.

C.C.C. Empalme II:

Unidad 4: Cambio de carretes de 2 mts de longitud en la parte superior de las primeras 3 filas del evaporador de alta presión del recuperador de calor.

Limpieza química del evaporador y economizador de alta presión del recuperador de calor.

Instalación de motor de bomba de agua de alimentación de alta presión 4B

Unidad 5: Limpieza de Inmisario 2, así como el inicio de la instalación de módulos de alta presión en recuperador de calor.

Unidad 6: Instalación del elemento calefactor en la viga de acoplamiento entre la carcasa de media presión y el pedestal de la chumacera de empuje de la turbina de vapor.

C.T.G. Culiacan:

Inspección y mantenimiento menor de motor Diesel de arranque, Mantenimiento e inspección interna de chimenea, Pruebas de generador eléctrico, Mantenimiento a equipo MARK VI, Mantenimiento a bombas de combustible, mantenimiento a combustores, Calibración de válvulas check de combustible.

C.C.C. Hermosillo:

Unidad 1: Se realizó mantenimiento IB en turbina de gas, atención de compromisos VETEC, calibración y revisión del cromatógrafo y computador de flujo de gas, mantenimiento a equipos auxiliares de turbina de gas inspección TC'S neutro del generador.

Unidad 2: Se realizó mantenimiento mantenimiento semestral a TV, se realizó mantenimiento a válvula de paro de MP, mantenimiento a equipos auxiliares, Boroscopiado zona de precalentadores (economizador), estudio metalográfico a recuperador de calor y pruebas eléctricas generador eléctrico.

C.T.G. Caborca:

Revision de soldaduras de carcaza exterior de turbina de gas, mantenimiento a motores electricos de 480 volts, mantenimiento a tablero neumatico, cambio de diafragmas de valvulas de control de aire de atomizacion, mantenimiento a protecciones electricas, pruebas y mantenimiento a transformador principal, mantenimiento a motor diesel de arranque. Limpieza y pruebas a generador electrico, inspeccion boroscopica a turbina, mantenimiento a tableros electricos 480 volts, cambio de colcha termica de carcaza de turbina.

C.T. Jose Aceves Pozos:

Unidad 1 y 2: Durante los Mantenimientos de parada programada ,se realizaron los trabajos de cambio de tuberia de alta presion en paredes del Generador de Vapor, Sustitucion de canastas de Precalentadores Aire Regenerativo, Sustitucion de placa de skin case en Paredes del Generador de Vapor, limpieza hidrodinamica del Generador de Vapor, Mantenimiento a ductos, carcamos de Circulacion y Limpieza hidrodinamica de Cajas del Condensador Principal.

Unidad 3: Con el Mantenimiento Menor se realizan trabajos de cambio de tuberia en el Sobrecalentador secundario del Generador de Vapor , Mantenimiento Integral a Precalentadores Aire Regenerativo, limpieza hidrodinamica del Generador de Vapor, Mantenimiento a ductos, carcamos de Circulacion y Limpieza hidrodinamica de Cajas del Condensador Principal con lo cual se espera que en el primer bimestre del 2024 se tenga una recuperacion de la Capacidad de la Unidad de 13 MWn.

C.T. Puerto Libertad:

Unidad 1: Reacuñado del generador eléctrico.

- Mantenimiento Mayor a Transformador principal de 176MVA.

Unidad 3: Servicio de actualización del sistema de control delta V.

C.T. Juan De Dios Batiz Paredes:

Unidad 1: Limpieza de ductos de agua de circulación y rehabilitación de superficie interna con neopreno.

- Limpieza de cárcamo obra de toma.
- Cambio de difusores de los quemadores.
- Mantenimiento integral de precalentadores de aire regenerativos.
- Rehabilitación de bases de bombas de agua de mar.
- Desazolve de canal de llamada a cárcamo de bombeo.
- Mantenimiento correctivo de edificio ubicado a la salida de la descarga de agua de circulación.

Unidad 2:

Limpieza de ductos agua de circulación y rehabilitación de superficie interna con neopreno.

Limpieza de cárcamo obra de toma.

Cambio de difusores de los quemadores.

Mantenimiento mayor al transformador principal de unidad y al transformador de arranque.

Rehabilitación de bases de bombas de agua de mar.
Desazolve de canal de llamada a cárcamo de bombeo.
Mantenimiento correctivo de edificio ubicado a la salida de la descarga de agua de circulación.

C.C.I. Santa Rosalia:

Adquisición e instalación de motor de combustión interna en la unidad 17.

C.FV. Santa Rosalia:

Unidad 1: Se realizó alineación de vigas de soporte de módulos fotovoltaicos, mantenimiento a inversores (limpieza y reapriete).

C.T.G. Ciprés:

Unidad 1: Se realizó mantenimiento integral en Motor Diesel de Arranque.
Se realizó cambio de toberas, empaques y limpieza de quemadores.
Se realiza mantenimiento a estructura de la chimenea.
Mantenimiento a equipo auxiliar.

C.G. Cerro Prieto:

Mantenimiento rutinario y de parada programada en las unidades.

C.FV. Cerro Prieto:

Unidad 1: Se realizó mantenimiento rutinario.

C.G. Tres Virgenes:

Unidad 1: Mantenimiento a equipo auxiliar, mantenimiento al sistema de control, mantenimiento a sistema de agua de circulación, sistema extracción de gases, sistema de lubricación.
Mantenimiento cambio de estructura y rellenos y ventiladores de la torre de enfriamiento.

Unidad 2: Mantenimiento a equipo auxiliar, mantenimiento al sistema de control, mantenimiento a sistema de agua de circulación, sistema extracción de gases, sistema de lubricación.
Mantenimiento de la torre de enfriamiento.

C.T.G. Mexicali:

Unidad 1: Se realizó el mantenimiento a Inyector de Combustible; Inspección de ducto de cámara de combustión a turbina; mantenimiento al excitador, mantenimiento a motor de arranque.

Unidad 2: se realizó mantenimiento a toberas y válvulas check de combustible; Mantenimiento a radiadores del sistema de agua Enfto; Mantenimiento a Motor Diesel de Arranque; Mantenimiento a Bomba de Transferencia del Sistema de Combustible; Mantenimiento a Motores Eléctricos; Mantenimiento a Termopares e Interruptores de Presión; Mantenimiento a Protecciones.

Unidad 3: Mantenimiento a toberas y valvulas check de combustible; Mantenimiento a radiadores del sistema de agua Enfto; Mantenimiento a Motor Diesel de Arranque; Mantenimiento a Ventilador cubiculo MDA; Mantenimiento a Motores Electricos

C.T. Presidente Juárez:

Unidad 5: Se realizó mantenimiento semestral (20 días). Mantenimiento a ducto de aire gases. Reparación de ductos de agua de circulación a la llegada de las cajas del condensador principal. Mantenimiento a tableros 4.16kV y 480V. Mantenimiento a protecciones de Generador Eléctrico. Mantenimiento a transmisores de nivel del domo.

Unidad 6: Se realizó mantenimiento semestral (15 días). Reparación de ductos de agua de circulación a la llegada de las cajas del condensador principal. Mantenimiento tableros 4.16kV y 480V. Mantenimiento protecciones de Generador Eléctrico. Mantenimiento a transmisores de nivel del domo.

C.C.C. Presidente Juárez:

Unidad 8: Se realizó mantenimiento especial (18 días) Mantenimiento tableros 4.16kV y 480V. Mantenimiento a protecciones del Generador Eléctrico, sintonizacion y ajuste de combustion de la turbina de gas.

Unidad 9: Se realizó mantenimiento (61 días): Mantenimiento a protecciones del Generador Eléctrico correccion de descargas parciales, mantenimiento a placas internas del recuperador de calor, lavado acido del los OTCs de alta y baja presion, Boroscopiado a la Turbina de Gas, Ajuste y sintonizacion de combustion de la Turbina de Gas.

Unidad 10: Se realizó inspección boroscópica a Turbina y Compresor (20 días). Se limpian y ajustan bandas del enfriamiento de aire del rotor de la Turbina de Gas. Cambio de aceite de control de la Turbina de Gas. Mantenimiento tableros 4.16kV y 480V. Mantenimiento a protecciones del Generador Eléctrico, mantenimiento a ducto de agua de circulacion, limpieza del cajas del condensador.

C.T.G. Tijuana:

Unidad 1: Se realizó mantenimiento especial con inspección boroscópica a turbina y compresor axial (11 días).. Mantenimiento a tableros 480V. Mantenimiento a protecciones del Generador Eléctrico, mantenimiento a casa de filtros, mantenimiento a motor diesel de arranque, mantenimiento a motores de 480 vca.

Unidad 2: Se realizó imantenimiento a turbina y compresor axial (30 días). Mantenimiento a rotor del generador electrico, Mantenimiento al Transformador principal. Mantenimiento a tableros 480V. Mantenimiento a protecciones del Generador Eléctrico, Mantenimiento a Motor diesel de arranque.

Unidad 3: Mantenimiento rutinario de lavado de compresor, mantenimiento a equipode de 480 vca. ,Atencion de anomalias.

Unidad 4: Mantenimiento rutinario de lavado de compresor, mantenimiento a equipode de 480 vca. ,Atencion de anomalias.

Unidad 5: Mantenimiento rutinario de lavado de compresor, mantenimiento a equipode de 480 vca. ,Atencion de anomalias.

Unidad 6: Mantenimiento rutinario de lavado de compresor, mantenimiento a equipode de 480 vca. ,Atencion de anomalias.

C.C.I. Guerrero Negro II:

Unidad 1: Se realiza mantenimiento a sistema de inyección. Mantenimiento preventivo a equipo primario de potencia. Coordinacion de limitadores de tension y potencia. Mantenimiento a equipo auxiliar de motor.

Unidad 2: Se realiza mantenimiento a sistema de inyección y limpieza de rotor y compresor de turbocargadores. Mantenimiento preventivo a equipo primario de potencia. Coordinacion de limitadores de tension y potencia. Mantenimiento a equipo auxiliar de motor.

Unidad 3: Se realiza mantenimiento a sistema de inyección y limpieza de rotor y compresor de turbocargadores. Mantenimiento preventivo a equipo primario de potencia. Coordinacion de limitadores de tension y potencia. Mantenimiento a equipo auxiliar de motor.

Unidad 4: Se realiza mantenimiento a sistema de inyección y limpieza de rotor y compresor de turbocargadores. Mantenimiento preventivo a equipo primario de potencia. Coordinacion de limitadores de tension y potencia. Mantenimiento a equipo auxiliar de motor.

Unidad 5: Se realiza mantenimiento a sistema de inyección y limpieza de rotor y compresor de turbocargadores. Mantenimiento preventivo a equipo primario de potencia. Coordinacion de limitadores de tension y potencia. Mantenimiento a equipo auxiliar de motor.

C.C.I. Baja California Sur:

Unidad 1: La unidad se mantuvo fuera de servicio por falla en la cimentacion y bastidor inferior del motor principal de combustion interna. Se puso en servicio durante el periodo de verano hasta el mes de noviembre del 2023, se realizó salida a mantenimiento durante tres días para limpieza de camara de barrido e inspeccion de conjuntos de potencia.

Unidad 2: Se realizó mantenimiento de sistema de inyeccion, bombas, lineas e inyectores. Mantenimiento a bombas de lubricación y enfriamiento. Reparación de cabezas de cilindro (12), reparación de conuntos de potencia (pistones, camisas, bielas y bancada) (6), Mantenimiento a enfriadores de aire de admisión. mantenimiento a ventiladores y motores de enfriamiento.

Mantenimiento a tr. Principal, tr. De excitación y tr. De instrumentos. Matenimiento y pruebas al sistema de excitación. Mantenimiento de equipo auxiliar, motores y arrancadores. Pruebas a protecciones de generador-transformador. Y mantenimiento a interruptor principal.

Prueba a protecciones de máquina (interlocks). Mantenimiento a instrumentos de temperatura, presión y posición de máquina y sus sistemas auxiliares. Prueba de lazos de control de los sistemas de combustible, enfriamiento de baja y alta temperatura, aceite de lubricación y caldera de vapor. Pruebas de control de velocidad. Pruebas de control de carga. Y mantenimiento a sistema de control distribuido, estaciones de trabajo y servidores. Se realizó mantenimiento a sistema de inyección. Se llevó a cabo limpieza e inspección de turbocargadores. Se realizó reparación de fuga de gases en multiple de escape en motor. Se llevó a cabo mantenimiento a ventiladores de torre de enfriamiento.

Se realizó limpieza de filtro de generador electrico. Se realizó revisión de escobillas del generador. Mantenimiento preventivo a equipo de potencia, TR. Principal, TR. Excitación e interruptor principal. Y se realizó mantenimiento preventivo a equipo auxiliar.

Se realizó inspección y mantenimiento a instrumentos de motor y generador. Se realizó sintonización de válvulas de control de combustible, aceite de lubricación, sistemas de enfriamiento de alta y baja temperatura. Pruebas de arranque de máquina y oscilaciones naturales (incluye interlocks). Y pruebas de control de carga con máquina sincronizada.

Unidad 3: Se realizó mantenimiento de sistema de inyección, bombas, líneas e inyectores. Mantenimiento a bombas de lubricación y enfriamiento. Reparación de cabezas de cilindro (12), reparación de conutos de potencia (pistones, camisas, bielas y bancada) (6), Mantenimiento a enfriadores de aire de admisión. mantenimiento a ventiladores y motores de enfriamiento. Mantenimiento a tr. Principal, tr. De excitación y tr. De instrumentos. Mantenimiento y pruebas al sistema de excitación. Mantenimiento de equipo auxiliar, motores y arrancadores. Pruebas a protecciones de generador-transformador. Y mantenimiento a interruptor principal.

Prueba a protecciones de máquina (interlocks). Mantenimiento a instrumentos de temperatura, presión y posición de máquina y sus sistemas auxiliares. Prueba de lazos de control de los sistemas de combustible, enfriamiento de baja y alta temperatura, aceite de lubricación y caldera de vapor. Pruebas de control de velocidad. Pruebas de control de carga. Y mantenimiento a sistema de control distribuido, estaciones de trabajo y servidores. Se realizó mantenimiento a sistema de inyección. Se llevó a cabo limpieza e inspección de turbocargadores. Se realizó reparación de fuga de gases en múltiple de escape en motor. Se llevó a cabo mantenimiento a ventiladores de torre de enfriamiento.

Se realizó limpieza de filtro de generador eléctrico. Se realizó revisión de escobillas del generador. Mantenimiento preventivo a equipo de potencia, TR. Principal, TR. Excitación e interruptor principal. Y se realizó mantenimiento preventivo a equipo auxiliar.

Se realizó inspección y mantenimiento a instrumentos de motor y generador. Se realizó sintonización de válvulas de control de combustible, aceite de lubricación, sistemas de enfriamiento de alta y baja temperatura. Pruebas de arranque de máquina y oscilaciones naturales (incluye interlocks). Y pruebas de control de carga con máquina sincronizada.

Unidad 4: Inicio su mantenimiento el día 09 de diciembre del 2023 continuando hasta el mes de febrero del 2024. Se realizó mantenimiento de sistema de inyección, bombas, líneas e inyectores. Mantenimiento a bombas de lubricación y enfriamiento. Reparación de cabezas de cilindro (12), reparación de conutos de potencia (pistones, camisas, bielas y bancada) (6), Mantenimiento a enfriadores de aire de admisión. mantenimiento a ventiladores y motores de enfriamiento. Mantenimiento a tr. Principal, tr. De excitación y tr. De instrumentos. Mantenimiento y pruebas al sistema de excitación. Mantenimiento de equipo auxiliar, motores y arrancadores. Pruebas a protecciones de generador-transformador. Y mantenimiento a interruptor principal. Prueba a protecciones de máquina (interlocks). Mantenimiento a instrumentos de temperatura, presión y posición de máquina y sus sistemas auxiliares. Prueba de lazos de control de los sistemas de combustible, enfriamiento de baja y alta temperatura, aceite de lubricación y caldera de vapor. Pruebas de control de velocidad. Pruebas de control de carga. Y mantenimiento a sistema de control distribuido, estaciones de trabajo y servidores. Se realizó mantenimiento a sistema de inyección. Se llevó a cabo limpieza e inspección de turbocargadores. Se realizó reparación de fuga de gases en múltiple de escape en motor. Se llevó a cabo mantenimiento a ventiladores de torre de enfriamiento.

Se realizó limpieza de filtro de generador eléctrico. Se realizó revisión de escobillas del generador. Mantenimiento preventivo a equipo de potencia, TR. Principal, TR. Excitación e interruptor principal. Y se realizó mantenimiento preventivo a equipo auxiliar.

Se realizó inspección y mantenimiento a instrumentos de motor y generador. Se realizó sintonización de válvulas de control de combustible, aceite de lubricación, sistemas de enfriamiento de alta y baja temperatura. Pruebas de arranque de máquina y oscilaciones naturales (incluye interlocks). Y pruebas de control de carga con máquina sincronizada.

Unidad 5: A partir del 13 de febrero del 2022 se encuentra indisponible por desprendimiento de biela del cilindro 9.

C.T.G Baja California (Aeroderivadas):

Unidad 1: Se realiza mantenimiento mayor para remplazado de generador de gases y turbina libea recuperando potencia perdida de la unidad, inició su manteniiento el dia 16 de noviembre y culmina el dia 21 de enero del 2024. Se da mantenimiento al sistema de control, motores electricos de 480 vca, tableros, mantenimientoa instrumentacion de la turbina.

Unidad 2: Se realizo lavados de compresores, cambio de filtros de aire, combustible y aceite, mantenimiento a instrumentos y tableros electricos.

C.T.G. Baja California (Lecheria):

Unidad 1: Se realizo lavados de compresor, cambio de filtros de aire y de combustibles, mantenimiento a instrumentos y tableros electricos.

Unidad 2: Se realizo cambio de generador de gases y turbina libre por rehabilitados, mantenimiento a motores de equipos auxiliares, mantenimiento a instrumentacio en general, limpieza de filtros de aire, cambio de interruptor de maquina.

C.C.I. Gral. Agustin Olachea Aviles:

Unidad 1: Se realizó mantenimiento de sistema de inyeccion, bombas, lineas e inyectoros. Mantenimiento a bombas de lubricación y enfriamiento. Reparación de cabezas de cilindro (12), reparación de conuntos de potencia (pistones, camisas, bielas y bancada) (6), Mantenimiento a enfriadores de aire de admisión. mantenimiento a ventiladores y motores de enfriamiento.

Mantenimiento a tr. Principal, tr. De excitación y tr. De instrumentos. Matenimiento y pruebas al sistema de excitación. Mantenimiento de equipo auxiliar, motores y arrancadores. Pruebas a protecciones de generador-transformador. Y mantenimiento a interruptor principal.

Prueba a protecciones de máquina (interlocks). Mantenimiento a instrumentos de temperatura, presión y posición de máquina y sus sistemas auxiliares. Prueba de lazos de control de los sistemas de combustible, enfriamiento de baja y alta temperatura, aceite de lubricación y caldera de vapor. Pruebas de control de velocidad. Pruebas de control de carga. Y mantenimiento a sistema de control distribuido, estaciones de trabajo y servidores.

Unidad 2: Inspeccion e conjuntos de potencia, mantenimiento de cambio de levas del cilindro 11 y 12, limpieza de camara de barrido, mantenimiento a motores de 480 vca.

Unidad 3: Se realizó mantenimiento de sistema de inyeccion, bombas, lineas e inyectoros. Mantenimiento a bombas de lubricación y enfriamiento. Reparación de cabezas de cilindro (12), reparación de conuntos de potencia (pistones, camisas, bielas y bancada) (6), Mantenimiento a enfriadores de aire de admisión. mantenimiento a ventiladores y motores de enfriamiento.

Mantenimiento a tr. Principal, tr. De excitación y tr. De instrumentos. Matenimiento y pruebas al sistema de excitación. Mantenimiento de equipo auxiliar, motores y arrancadores. Pruebas a protecciones de generador-transformador. Y mantenimiento a interruptor principal.

Prueba a protecciones de máquina (interlocks). Mantenimiento a instrumentos de temperatura, presión y posición de máquina y sus sistemas auxiliares. Prueba de lazos de control de los sistemas de combustible, enfriamiento de baja y alta temperatura, aceite de lubricación y caldera de vapor. Pruebas de control de velocidad. Pruebas de control de carga. Y mantenimiento a sistema de control distribuido, estaciones de trabajo y servidores.

C.T. Punta Prieta:

Unidad 1: Mantenimiento a rotor del generador electrico, cambio de anillos de retencion del rotor.

- Alineacion del turbogruppo, se cambia chumacera 1 de la turbina.
- Cambio de canastas de precalentadores de aire regenerativo.
- Se realizó limpieza mecanica e hidrodinamica del Generador de Vapor, precipitador electrostatico y ductos de aire y gases, reparación de concretos refractarios y cambio de ladrillo refractario.
- Mantenimiento a quemadores.
- Reparacion de fugas de gases y cambios de juntas de expansion del ductos de gases.
- Revisión y mantenimiento a motor B de agua de circulacion.
- Revisión y mantenimiento a bombas de condensado y alimentacion.
- Inspeccion y mantenimiento del deareador.
- Mantenimiento y pruebas del generador electrico.
- Mantenimiento a instrumentación y control del proceso operativo de la unidad.
- Mantenimiento a motores electricos y mantenimiento al AVR.
- Atencion de avisos de anomalias.

Unidad 2:

- Limpieza mecanica e hidrodinamica del Generador de Vapor, precipitador electrostatico y ductos de aire y gases, reparación de concretos refractarios y cambio de ladrillo refractario.
- Reparacion de juntas de expansion del ducto de gases
- Revisión de chumaceras de carga y empuje del turbogruppo completo y valvulas de gobierno.
- Revisión y mantenimiento de Precalentadores de aire regenerativos, reparación de sellos, mantenimiento a baleros.
- Mantenimiento a quemadores.
- Reparación de tolvas de precipitador electrostatico
- Mantenimiento a compresor de aire de instrumentos
- Servicio de mantenimiento a calentador de inyeccion de combustible
- Revisión y mantenimiento a motor bomba de agua de circulacion, condensado y alimentacion.
- Inspeccion y prueba del condensador principal y deareador
- Revisión y mantenimiento a enfriadores de Hidrogeno
- Revisión y mantenimiento a VTFs, VTI, VRPs y VDFs.
- Mantenimiento a instrumentación y control del proceso operativo de la unidad.
- Mantenimiento y pruebas del Generador Electrico.
- Calibración de los medidores de flujo de combustible.
- Mantenimiento a motores electricos y mantenimiento al AVR.
- Calibración de los medidores de energia neta y mantenimiento a relevadores de protecciones electricas.
- Atención de avisos de anomalias.

Unidad 3: Cambio parcial de 12 tubos del piso de generador de vapor.

- Cambio de canastas de precalentadores de aire regenerativo
- Limpieza mecánica e hidrodinámica del Generador de Vapor, precipitador electrostático y ductos de aire y gases, reparación de concretos refractarios y cambio de ladrillo refractario.
- Revisión y mantenimiento a chumaceras de carga y empuje del turbogruppo completo y valvulas de gobierno
- Mantenimiento a quemadores.
- Revisión y mantenimiento a motor bomba de agua de circulación, condensado y alimentación.
- Mantenimiento a instrumentación y control del proceso operativo de la unidad.
- Calibración de los medidores de flujo de combustible.
- Mantenimiento a motores eléctricos y mantenimiento al AVR.
- Calibración de los medidores de energía neta.
- Mantenimiento a compresor de aire de instrumentos
- Atención de avisos de anomalías.

C.T.G. Los Cabos:

Unidad 1: Mantenimiento rutinario a equipos en general.

Unidad 2: Mantenimiento rutinario a equipos en general.

Unidad 3: Mantenimiento rutinario a equipos en general.

C.T.G. La Paz:

Unidad 2:

- Cambio de reductor de velocidad.
- Revisión y mantenimiento de toberas.
- Mantenimiento a enfriador de aceite de lubricación.
- Mantenimiento y reparación de fuags transformador principal y de excitación.
- Revisión y limpieza de filtros de aire de succión de compresor axial y de enfriamiento de generador eléctrico.
- Revisión y mantenimiento de reductores de velocidad y flecha de acoplamiento.
- Revisión y mantenimiento de motorelectricos y bombas de adelanto de combustible.
- Revisión y mantenimiento de motorelectricos y ventiladores.

- Revisión y mantenimiento de instrumentación y control de la unidad.
- Servicio de mantenimiento del motor diesel de arranque.
- Atención de avisos de anomalías.

C.T.G. Constitución:

- Servicio de mantenimiento del transformador principal
- Mantenimiento integral a motor diesel de arranque.
- Mantenimiento a motor de bomba auxiliar de lubricacion de aceite.
- Manteniemento a inyectores de combustible por hrs de operación.
- Reparación de fisuras en colector de escape.
- Mantenimiento a Bomba de empuje de combustible "A" y "B"
- Mantenimeinto al AVR, interruptor principal de maquina.
- Cambio de filtros de combustible a quemadores.
- Cambio de aire de admision del compresor
- Calibracion de interruptores de presion.

**Autorizó: C.P. MABEL GUADALUPE VEJAR
RASCON**

**JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
CFE GENERACIÓN III**

**Elaboró: C.P. AGNES DE JESÚS DUARTE
MOUET**

JEFE DE OFICINA