

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 1. Índice

		Página
1.	Índice	1
2.	Presentación	2
3.	Objetivos del Manual Operativo	2
4.	Normativa	3
	4.1. Atribuciones (parte del Reglamento Interno que le aplica)	3
	4.2. Normativa aplicable	4
5.	Estructura Orgánica	4
	5.1. Descripción de la estructura	4
	5.2. Organigrama	5
6.	Procesos de la Gerencia (diagrama tortuga)	6
7.	Objetivos y funciones genéricas por puesto	7
8.	Listado de documentos (manuales, procesos, procedimientos, registros, etc.)	9
9.	Aprobación y Dictaminación	11

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 2. Presentación

Hoy en día nos enfrentamos a un mercado de trabajo cada vez más competitivo y demandante; donde las habilidades técnicas y el buen manejo de las relaciones interpersonales son parte fundamental para alcanzar las metas del SITEUR y mantener la competitividad a través del desarrollo de las relaciones interpersonales con una capacitación continua, valorando su capacidad y creatividad de cada colaborador para un rendimiento productivo alto.

La Gerencia de Infraestructura, tiene la responsabilidad del mantenimiento a la infraestructura de Vías; sistema de Catenaria, instalaciones de equipos Electromecánicos, Electrónicos, Eléctricos y de Obra civil; mismas que se llevan a cabo con una alta planeación; motivo por el cual el manual de operación se ha diseñado como una herramienta destinada para el aseguramiento de la calidad en los servicios que se ofrecen y reviste una gran importancia en el actuar de la gerencia, ya que contiene la información necesaria para llevar acabo de manera precisa y secuencial las tareas y actividades operativas que son asignadas a cada una de las áreas, de la misma forma, determina e identifica los mecanismos y los elementos básicos operativos de funcionalidad de los procesos y procedimientos, especificando las funciones y responsabilidades de cada uno de sus colaboradores, de acuerdo a la categoría que conforman el organigrama de la gerencia. El manual no está considerado como un fin; por el contrario, está considerado como un medio para mejorar continuamente y hacer del SITEUR cada día más competitivo.

### 3. Objetivos del Manual de Operación

El Manual de Operación de la Gerencia de Infraestructura en su calidad de instrumento administrativo, tiene los siguientes objetivos:

- 3.1** Describir los procesos sustantivos de la Gerencia de Infraestructura, especificando también los procedimientos de control que le competen.
- 3.2** Extractar en forma ordenada, secuencial y detallada las actividades que se desarrollan en los procesos y de los diferentes procedimientos que lo integran.
- 3.3** Delimitar las responsabilidades operativas para la ejecución, control y evaluación del Macroproceso.
- 3.4** Definir los estándares de calidad de los procesos de trabajo.

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

- 3.5 Establecer las Políticas y lineamientos generales que deberán observarse en el desarrollo de los procesos y procedimientos.
- 3.6 Apoyar en la inducción, adiestramiento, capacitación del personal responsable de los procesos y/o procedimientos.

### 4. Normativa

#### 4.1. Atribuciones

#### GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

**Artículo 27.-** La Gerencia de Infraestructura tendrá las siguientes atribuciones:

[Reglamento Interno del Sistema de Tren Eléctrico Urbano \(10-09-2011\)](#)  
[Sistema de Tren Eléctrico Urbano > SCD > Documentos Externos](#)

I. Administrar los sistemas y programas de mantenimiento de equipos fijos e instalaciones del Tren Eléctrico, tendientes a su conservación y eficaz funcionamiento;

II. Promover, justificar y realizar las adecuaciones, actualizaciones o reemplazos de los equipos fijos obsoletos o poco funcionales;

III. Desarrollar y establecer los procedimientos aplicables a los procesos principales en el área a su cargo, para su aprobación por la Dirección Técnica e igualmente vigilar por su cumplimiento;

IV. Administrar de manera eficiente los recursos humanos y materiales asignados a esa gerencia; y

V. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de las leyes, reglamentos, ordenamientos, acuerdos y convenios, y aquellas que le sean asignadas o delegadas por la Dirección General y/o la Dirección Técnica.

La Gerencia de Infraestructura para el ejercicio de sus funciones contará con las jefaturas, coordinaciones o secciones así como con el personal técnico y administrativo que las necesidades del servicio requieran y se consigne en la plantilla y en el presupuesto de egresos autorizados por el Consejo.

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 4.2. Normativa aplicable

Competencias Institucionales para los Servidores Públicos del Poder Ejecutivo

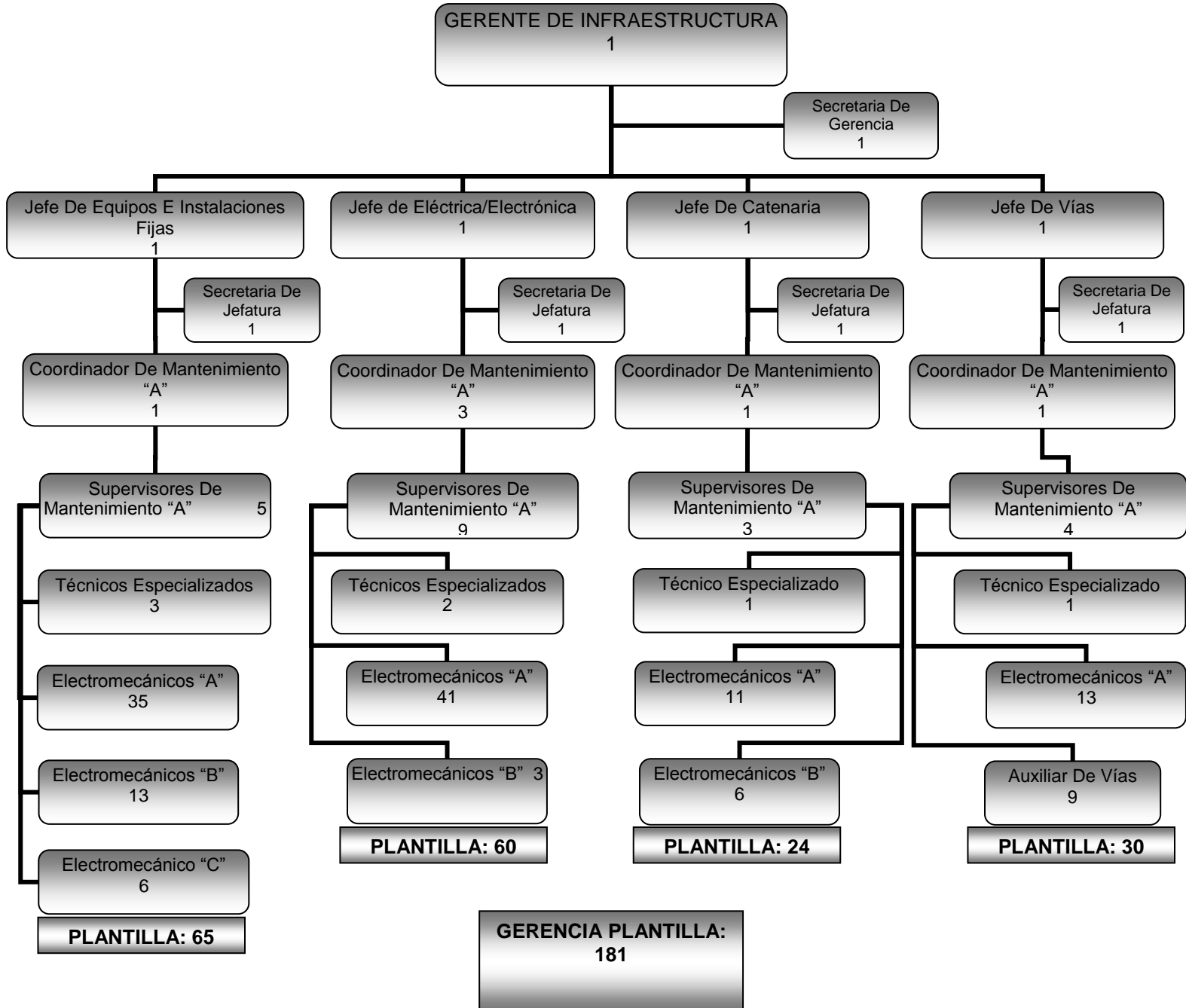
## 5. Estructura Orgánica

### 5.1. Descripción de la Estructura Orgánica

- 5.1.1. Gerente de Infraestructura
  - 5.1.1.1. Secretaria de Gerencia
- 5.1.2. Jefe de Catenaria, Eléctrica/electrónica, Equipos E Instalaciones fijas, Vías
  - 5.1.2.1. Secretarias de Jefaturas
  - 5.1.2.2. Coordinadores
  - 5.1.2.3. Supervisores
  - 5.1.2.4. Técnicos Especializados
  - 5.1.2.5. Electromecánicos "A" "B" "C"
  - 5.1.2.6. Auxiliares

# Manual Operativo Gerencia de Infraestructura

## 5.2. Organigrama

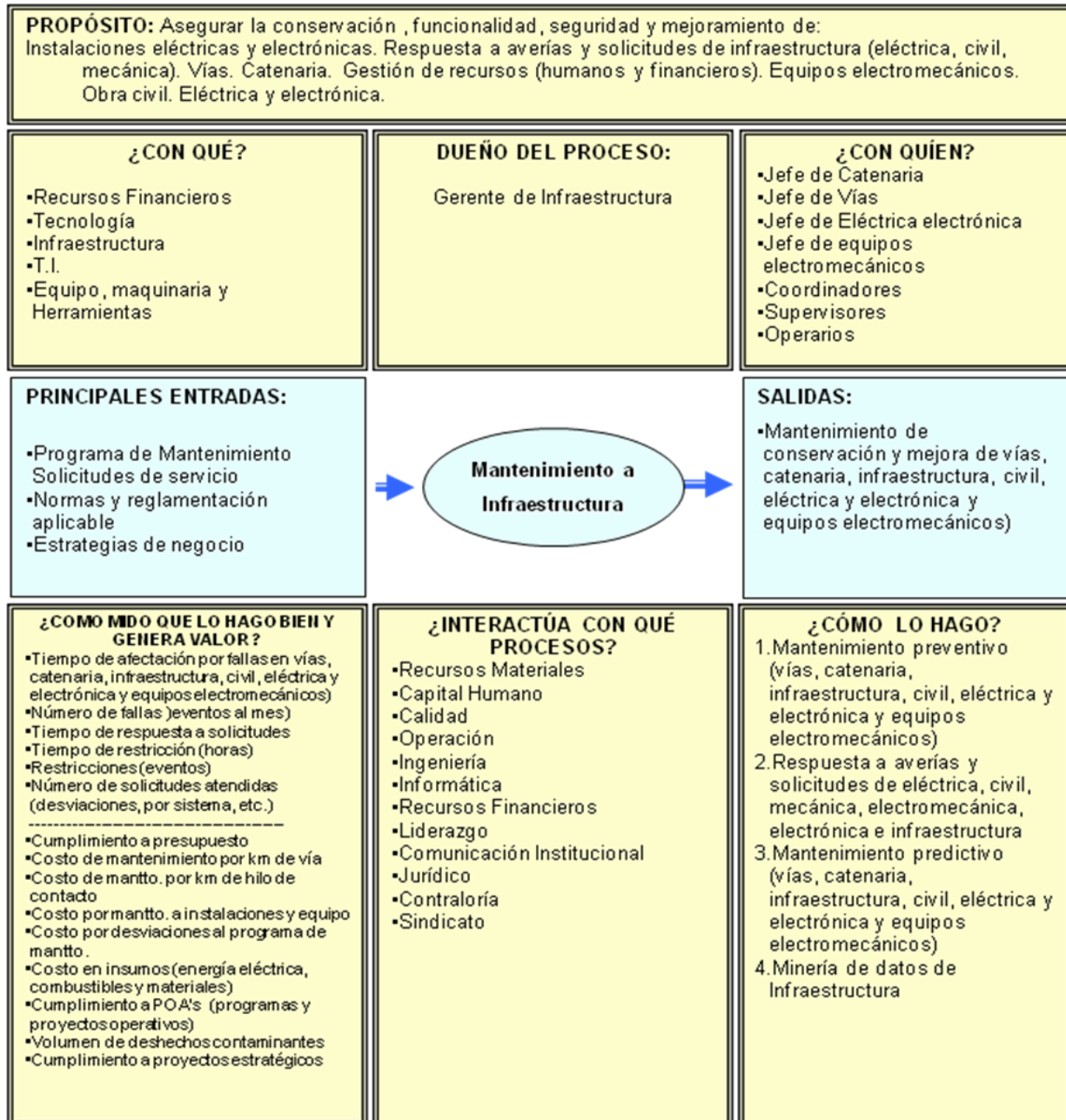


# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 6. Procesos de la gerencia

#### Diagrama del Proceso de Mantenimiento a Infraestructura



# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 7. Objetivos y Responsabilidades genéricas por puesto

#### Gerente de Infraestructura

El gerente de Infraestructura tiene como principal función administrar con eficiencia y eficacia los procesos de mantenimiento en las instalaciones de la infraestructura. Promover la mejora continua con innovaciones tecnológicas y de vanguardia en el sistema del SITEUR; manteniendo las competencias y habilidades de los colaboradores para llegar hacer una gerencia de referencia a nivel nacional e internacional en competitividad y calidad en los mantenimientos proactivos y preventivos.

#### Secretaria de Gerencia

La secretaria gerencial contribuye al eficaz funcionamiento de la gerencia de infraestructura con el control y distribución del fondo Revolvente, así como de las facturas; con su trabajo discreto, ordenado y metódico, es la persona que entabla la comunicación de su jefe con otras áreas del SITEUR; escribe la correspondencia, extiende las actas de las reuniones, resuelve los asuntos de trámite y custodia los documentos de la oficina.

#### Jefe de catenaria, eléctrica/electrónica, equipos E Instalaciones Fijas, Vías

La responsabilidad del jefe de departamento es asegurar el correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones a cargo; para lograr el continuo desarrollo de los procesos, velando por el cumplimiento del plan de mantenimiento anual (POA) y un desarrollo eficaz de atención a las averías que se generen. Tener la habilidad de la empatía y facilitando la comunicación entre los colaboradores que conforman cada una de las áreas a cargo, para alcanzar altos niveles de esfuerzo liderando a su equipo técnico para actuar de forma eficaz y eficiente, incorporando nuevos esquemas o modelos de trabajo, realizando adecuadamente los cambios propuestos por el SITEUR, evaluar las actividades de mantenimiento, asegurando la existencia de información útil para la toma oportuna de decisiones y administrar los insumos necesarios para los mantenimientos.

#### Secretaria de Jefatura

La secretaria contribuye al funcionamiento de la jefatura con un trabajo discreto, ordenado y metódico, es la persona que entabla la comunicación de su jefe con el gerente de infraestructura, así como con otras áreas del SITEUR, que escribe la correspondencia y custodia los documentos de la oficina; en definitiva, es quien facilite el trabajo a su jefe con la debida eficacia.



# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### **Coordinador de catenaria, eléctrica/electrónica, equipos E Instalaciones Fijas, Vías**

Coordinar las actividades de mantenimiento, elaborar órdenes y establecer las prioridades de trabajo, garantizando la calidad, cobertura y oportunidad en el cumplimiento de la metodología y cronograma de lo programado en el mantenimiento que requiera los equipos e instalaciones y así como los recursos humanos bajo su responsabilidad. Elaborar informes diarios, semanales o mensuales, con la finalidad de obtener los resultados para los indicadores de calidad establecidas en cada una de las jefaturas; llevar el inventario de insumos, herramientas y equipos.

### **Supervisor de catenaria, eléctrica/electrónica, equipos E Instalaciones Fijas, Vías**

El supervisor asegura que los miembros de su equipo actúen técnicamente de acuerdo a las instrucciones y socialmente de acuerdo a las funciones y representatividad que se les ha asignado. Es el responsable de los trabajos de mantenimientos realizados por el personal a cargo; por lo tanto lo VERIFICA, REvisa, ANALIZA, ACEPTA y ENTREGA. Debe ser un motivador, orientador y capaz de tomar decisiones para solucionar problemas que se presenten en el proceso del servicio.

### **Técnico Especializado de catenaria, eléctrica/electrónica, equipos E Instalaciones Fijas, Vías.**

La función principal del Técnico Especialista es la diagnosticar y solucionar aquellos trabajos de alto grado de dificultad, de tal forma que garantice la máxima fiabilidad y calidad en las mismas en virtud de su formación. Al igual que los electromecánicos son la base principal del éxito o fracaso de los servicios otorgados por la gerencia.

### **Electromecánicos de catenaria, eléctrica/electrónica, equipos E Instalaciones Fijas, Vías.**

Parte fundamental de la gerencia de infraestructura es su personal electromecánico ya que además de ser los ejecutores de los mantenimientos correctivos y/o preventivos son los que proporcionan información detallada de los estados en que se encuentran los equipos y las instalaciones del SITEUR; además, de que con sus opiniones se identifican oportunidades de mejora.



# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 8. Listado de documentos

Ubicación	Código	Nombre del Documento
DTE-02	GIN-MA-001	Manual Operativo de Gerencia de Infraestructura
DTE-02	GIN-PC-001	Proceso Preventivo de Catenaria, Eléctrica-Electrónica, Equipos E Instalaciones Fijas, Vías
DTE-02	GIN-PC-002	Proceso Correctivo de Catenaria, Eléctrica-Electrónica, Equipos E Instalaciones Fijas, Vías
DTE-02	GIN-PC-003	Proceso Predictivo de Catenaria, Eléctrica-Electrónica, Equipos E Instalaciones Fijas, Vías
DTE-02	GIN-PC-004	Proceso Solicitud de Servicios de Catenaria, Eléctrica-Electrónica, Equipos E Instalaciones Fijas, Vías
DTE-02	GIN-PC-005	Proceso Recursos Económicos de Catenaria, Eléctrica-Electrónica, Equipos E Instalaciones Fijas, Vías
DTE-02	JVI-PR-001	Procedimiento para el mantenimiento preventivo de Vías
DTE-02	JVI-PR-002	Procedimiento para el mantenimiento correctivo de Vías
DTE-02	JVI-PRO-024	Procedimiento para Soldadura de Riel
DTE-02	JVI-PRO-026	Procedimiento para la Inspección de Vías antes de Inicio de Servicio
DTE-02	JCA-PR-001	Procedimiento para el mantenimiento preventivo del sistema de la catenaria
DTE-02	JCA-PR-002	Procedimiento para atención de averías a la catenaria en horario de servicio
DTE-02	JCA-PR-003	Procedimiento Libranza de la Catenaria
DTE-02	JCA-PR-004	Procedimiento Renovación de Hilo de Contacto de la Catenaria
DTE-02	JEL-PR-001	Procedimiento de mantenimiento preventivo en equipos de alta tensión
DTE-02	JEL-PR-002	Procedimiento para atención de averías en horario de servicio de equipos de alta tensión
DTE-02	JEL-PR-003	Procedimiento de mantenimiento preventivo en la red eléctrica de baja tensión
DTE-02	JEL-PR-004	Procedimiento para atención de averías en horario de servicio de instalaciones eléctricas de baja tensión
DTE-02	JEL-PR-005	Procedimiento para atención de averías en torniquete express en horario de servicio
DTE-02	JEL-PR-006	Procedimiento para atención de averías en maquinas vrts en horario de servicio
DTE-02	JEL-PR-007	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos torniquete express

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

DTE-02	JEL-PR-008	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos vrts
DTE-02	JEL-PR-009	Procedimiento para atención de averías en equipos de semáforos
DTE-02	JEL-PR-010	Procedimiento de mantenimiento preventivo equipos de semáforos
DTE-02	JEL-PR-011	Procedimiento para atención de averías en equipos de señalización
DTE-02	JEL-PR-012	Procedimiento de mantenimiento preventivo en equipos de señalización
DTE-02	JEL-PR-013	procedimiento para atención de averías en equipos de TELECOM
DTE-02	JEL-PR-014	Procedimiento de mantenimiento preventivo en equipos TELECOM
DTE-02	JEL-PR-015	Procedimiento para atención de averías en torniquete de ingreso en horario de servicio
DTE-02	JEL-PR-016	Procedimiento de mantenimiento preventivo a torniquetes de ingreso
DTE-02	JEE-PR-001	Procedimiento para atención de averías a equipos de apoyo a talleres.
DTE-02	JEE-PR-002	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos de apoyo a talleres
DTE-02	JEE-PR-004	Procedimiento de mantenimiento preventivo a escaleras eléctricas
DTE-02	JEE-PR-005	Procedimiento para atención de averías en horario de servicio a orugas
DTE-02	JEE-PR-006	Procedimiento de mantenimiento preventivo a orugas
DTE-02	JEE-PR-007	Procedimiento para atención de averías en horario de servicio barreras
DTE-02	JEE-PR-008	Procedimiento de mantenimiento preventivo a barreras
DTE-02	JEE-PR-009	Procedimiento para atención de averías a equipos hidráulicos en horario de servicio
DTE-02	JEE-PR-010	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos hidráulico
DTE-02	JEE-PR-011	procedimiento para atención de averías a equipos climáticos
DTE-02	JEE-PR-012	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos climáticos
DTE-02	JEE-PR-013	Procedimiento para atención de averías a equipos de plantas de emergencia
DTE-02	JEE-PR-014	Procedimiento de mantenimiento preventivo a equipos de plantas de emergencia
DTE-02	JEE-PR-015	Procedimiento para atención de averías en horario de servicio en instalaciones fijas
DTE-02	JEE-PR-016	Procedimiento de mantenimiento preventivo a instalaciones fijas

# Manual Operativo

## Gerencia de Infraestructura

### 9. Aprobación y Dictaminación

Elaborado por:

\_\_\_\_\_  
Lic. Alberto De León Saavedra

Dictaminado por:

\_\_\_\_\_  
Ing. Salvador López Cruz

Autorizado por:

\_\_\_\_\_  
Man. Jorge Antonio Robles Valdes