



**Procedimiento para:
El Consumo y Uso Eficiente de la
Energía**

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-44

Página: 1 de 5

Revisión: 2

**Referencia
ISO 50001: 2018: 8.1**

**Emisión: Marzo
2020**

1. Propósito

Establecer los lineamientos para el control y registro del consumo de energía eléctrica en el ITC mediante el establecimiento de medidas institucionales que fomenten su consumo eficiente que permita impactar en la disminución del consumo de energía.

2. Alcance

Se aplica a los espacios y equipos que utilizan energía eléctrica del Instituto Tecnológico Culiacán.

3. Políticas de operación

3.1.- La jefatura del departamento de Mantenimiento y Equipo llenará la bitácora de ahorro de energía eléctrica con la finalidad de conocer el comportamiento del consumo a lo largo del año y así realizar la toma de decisiones para la realización del programa.

3.2.- La jefatura de Departamento de Mantenimiento de Equipo y el equipo de trabajo del programa de ahorro de energía realizarán un diagnóstico de manera integral y permanente del consumo y manejo de la energía en el ITC, utilizando el formato de inventario de equipos eléctricos SIG-IN-F-44-02 anualmente, con la finalidad de realizar un manejo eficiente del recurso.

3.3.- La jefatura del Departamento de Mantenimiento y Equipo considerando el diagnóstico efectuado anualmente, deberá considerar la disponibilidad de recursos económicos para el logro de las metas y objetivos plasmados en el Programa Ambiental de la institución para el manejo y uso eficiente de la energía.

3.4.- La coordinación ambiental, las y los responsables del Programa y el equipo de trabajo realizarán el programa de ahorro de energía eléctrica. Para lo anterior se considerará los objetivos y metas analizados por la alta dirección.

3.5.- El Responsable del Programa de Energía gestionará ante los Departamentos de desarrollo académico y Recursos Humanos los cursos de capacitación necesarios para la concientización del ahorro de energía eléctrica a la comunidad tecnológica.

| | Elaboró | Revisó | Autorizó |
|-----------------------|--|---|--------------------------------|
| Puesto | Jefe del Departamento de Mantenimiento | Subdirectora de Servicios Administrativos | Director |
| Fecha | 29 de Junio 2021 | 30 de Junio 2021 | 01 de Julio 2021 |
| Nombre y firma | Gregorio Camberos Aguirre | Francisca Piña Zazueta | Norman Salvador Elenes Uriarte |



**Procedimiento para:
El Consumo y Uso Eficiente de la
Energía**

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-44

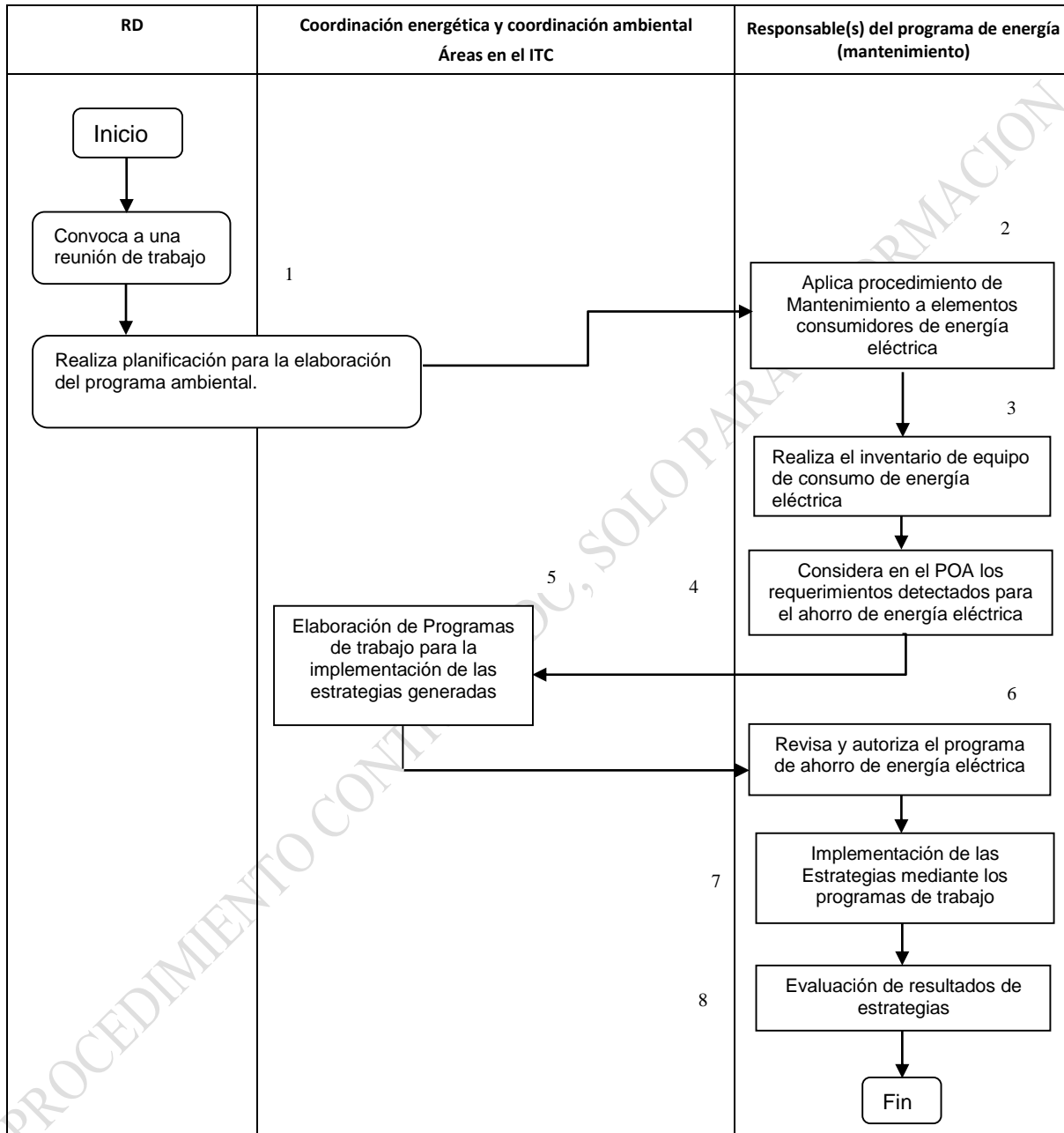
Página: 2 de 5

Revisión: 2

**Referencia
ISO 50001: 2018: 8.1**

**Emisión: Marzo
2020**

4.- Diagrama del procedimiento.





**Procedimiento para:
El Consumo y Uso Eficiente de la
Energía**

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-44

Página: 3 de 5

Revisión: 2

**Referencia
ISO 50001: 2018: 8.1**

**Emisión: Marzo
2020**

5. Descripción del procedimiento

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|--|
| 1.- Realiza planificación para la elaboración del programa ambiental | 1.1 El o la RD convoca una reunión de trabajo. 1.2 Actualizan el programa de ahorro de energía. | RD RD/Coordinación ambiental, Coordinación energética, Responsable de programa ahorro de energía |
| 2.- Aplica procedimiento de Mantenimiento a elementos consumidores de energía eléctrica | 2.1 Ejecución de mantenimiento preventivo a elementos consumidores de energía eléctrica 2.2 Actualización de datos | Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |
| 3.- Realiza el inventario de equipo de consumo de energía eléctrica | 3.1 Se visita cada área y/o departamento del ITC para realizar inventario de cargas eléctricas y se registran en el formato de inventario de equipo de consumo de energía eléctrica SIG-IN-F-44-02. 3.2 Para el caso de la bitácora de energía SIG-IN-F-44-01, se tomará la medición del consumo del recibo de la CFE de manera mensual. <ul style="list-style-type: none"> ○ Consumo de Energía (kw/h) ○ Facturación de compañía (\$) | Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |
| 4.- Considera en el POA los requerimientos detectados para el ahorro de energía eléctrica | 4.1 Considera en el POA los requerimientos detectados para el ahorro de energía eléctrica en el formato de inventario de equipos eléctricos SIG-IN-F-44-02 y Bitácora de energía formato SIG-IN-F-44-01, con el visto bueno del coordinador energético. | Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |
| 5.- Elaboración de Programas de trabajo para la implementación de las estrategias generadas | 5.1 Realiza análisis de la política integral y los objetivos de la alta dirección para la elaboración del programa de trabajo. 5.2 Analiza las acciones a implementar para cumplir con las metas establecidas al año. | RD/Coordinación energética/Coordinación ambiental |



**Procedimiento para:
El Consumo y Uso Eficiente de la
Energía**

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-44

Página: 4 de 5

Revisión: 2

**Referencia
ISO 50001: 2018: 8.1**

**Emisión: Marzo
2020**

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|--|
| | 5.3 Integra el programa de trabajo de ahorro de energía eléctrica. | |
| 6.- Revisa y autoriza el programa de ahorro de energía eléctrica | 6.1 Revisa que las líneas de acción estén alineadas a las metas del POA del departamento de Mantenimiento y Equipo. 6.2 Verifica que estén alineados también con los indicadores del plan rector del SIG | Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |
| 7.- Implementación de las Estrategias mediante los programas de trabajo | 7.1 Se Implementarán las estrategias descritas en el Plan de Acción para el uso de la energía, realizado por el o la responsable del programa de energía mediante el cumplimiento de los programas de trabajo elaborados por RD/Coordinación ambiental, coordinación energética, responsable de programa de ahorro de energía. 7.2 El responsable del programa de ahorro de energía eléctrica, detecta las necesidades de sensibilización y gestiona los cursos de capacitación. 7.3 El responsable del programa de ahorro de energía eléctrica y el departamento de Recursos Humanos, se encargan de implementar un programa de capacitación y sensibilización para personal administrativo y docente. | Áreas en el ITC. Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |
| 8.- Evaluación de resultados de estrategias | 8.1 Las diferentes áreas del ITC implementarán las estrategias destinadas a subsanar prácticas de comportamiento como son: establecer medidas y monitorear el uso eficiente de la energía. | Responsable de programa de ahorro de energía (Mantenimiento) |

6. Documentos de referencia

| |
|--|
| Procedimiento Identificación y evaluación de Requisitos Legales, Aplicación y Otros Requisitos |
| Objetivos ambientales (manual del SIG) |
| Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica |



**Procedimiento para:
El Consumo y Uso Eficiente de la
Energía**

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-44

Página: 5 de 5

Revisión: 2

**Referencia
ISO 50001: 2018: 8.1**

**Emisión: Marzo
2020**

7. Control de la información documentada

| Registro | Tiempo de conservación | Responsable de conservarlo | Código |
|----------------------------------|------------------------|---|----------------|
| Bitácora de energía | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo | SIG-IN-F-44-01 |
| Inventario de equipos eléctricos | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo | SIG-IN-F-44-02 |
| Programa de Ahorro de energía | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo | SIG-AM-PG-39 |

8. Cambios de esta versión

| Número de revisión | Fecha de actualización | Descripción del cambio |
|--------------------|------------------------|--------------------------------|
| 2 | Junio 2021 | Actualización de procedimiento |
| 1 | Marzo 2020 | Actualización Normativa |