

Procedimiento para: El Consumo y Uso Eficiente de la Energía

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-45

Página: 1 de 4

Revisión: 2

Referencia
ISO 50001: 2011: 4.5.5

Emisión: Diciembre de
2016

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 de Mantenimiento de 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-45-02 anualmente, con la finalidad de realizar un manejo eficiente del recurso.

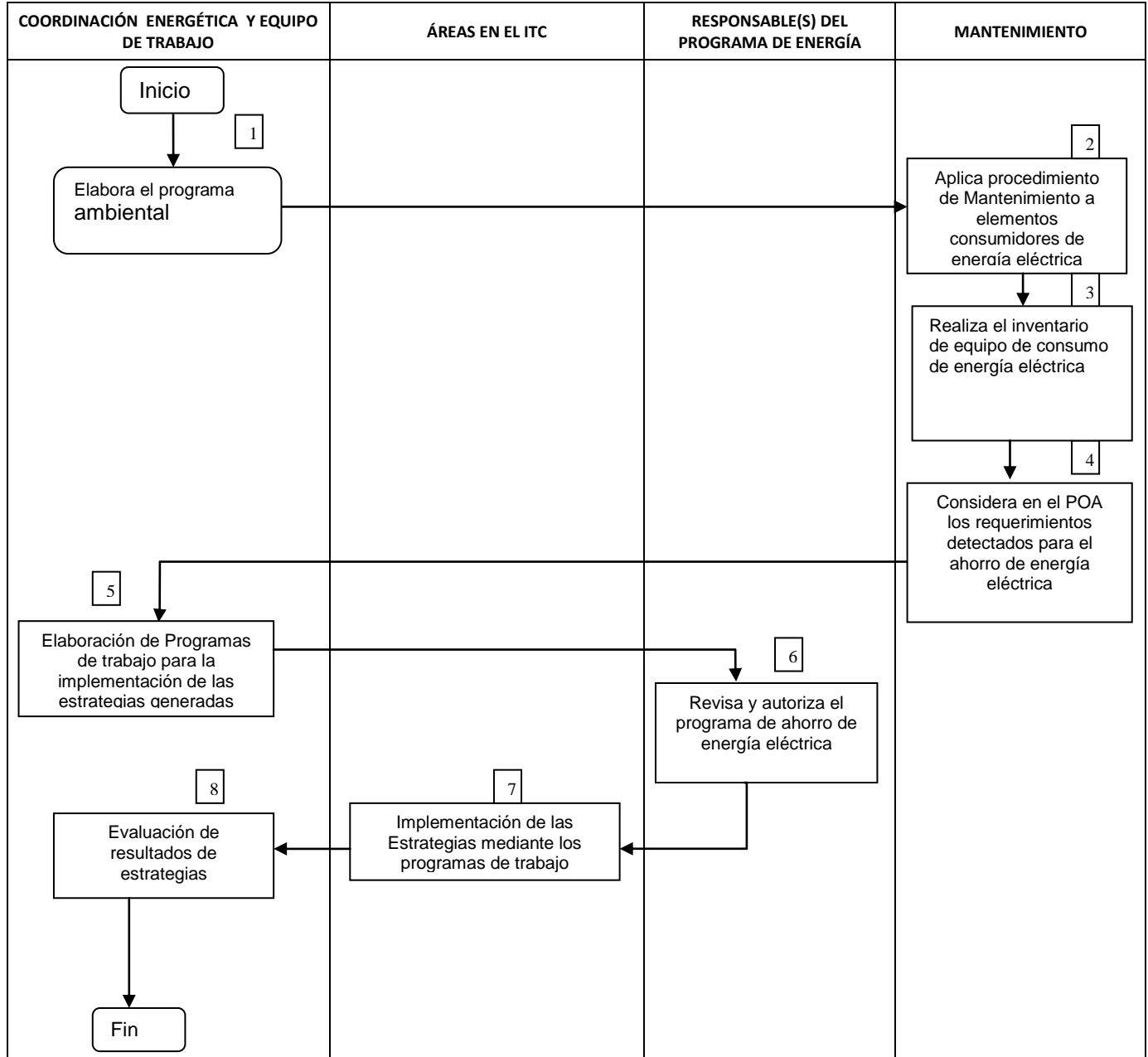
3.3.- La jefatura de Departamento de Mantenimiento de Equipo considerando el diagnóstico efectuado deberá considerar la disponibilidad de recursos económicos para el logro de las metas y objetivos plasmados en el Programa Ambiental de la institución para el manejo y uso eficiente de la energía.

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 | Representante de Dirección | Director |
| Fecha | 07 de Febrero de 2018 | 08 de Febrero de 2018 | 09 de Febrero de 2018 |
| Nombre y firma | Ing. Ernesto Alonso Peralta Peñuñuri | LAE. Itzel Gpe. Urías Ramírez | Ing. José Guillermo Cárdenas López |

4.- Diagrama del procedimiento.





SIG
Sistema Integrado
de Gestión
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 50001:2011
OHSAS 18001:2007

Procedimiento para: El Consumo y Uso Eficiente de la Energía

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-45

Página: 3 de 4

Revisión: 2

Referencia
ISO 50001: 2011: 4.5.5

Emisión: Diciembre de
2016

5. Descripción del procedimiento

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|--|--|
| 1.- Realiza planificación para la elaboración del programa ambiental | 1.1 Se convoca una reunión de trabajo. 1.2 Se revisa el control operacional del ahorro de energía eléctrica, se actualiza el programa de ahorro de energía. | Coordinación ambiental / equipo de trabajo / responsable(s) del programa |
| 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 | Jefatura del depto. de mantenimiento |
| 3.- Realiza el inventario de equipo de consumo de energía eléctrica | 3.1 Se visita a cada área y/o departamento del ITC para realizar inventario de cargas eléctricas en el formato de inventario de equipo de consumo de energía eléctrica. 3.2 Para el caso de la bitácora de energía 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 (\$) | Jefatura del depto. de mantenimiento / equipo de trabajo del programa de energía |
| 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-45-02 y Bitácora de energía formato SIG-IN-F-45-01, con el visto bueno del coordinador ambiental. | Jefatura del depto. de 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 en el año. 5.3 Integra el programa de trabajo de ahorro de energía eléctrica. | Coordinación ambiental |
| 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 de Equipo. 6.2 Verifica que estén alineados también con los indicadores del plan rector del SIG | Responsable(s) del programa de energía |
| 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 el o la Coordinador(a) Ambiental. 7.2 El responsable del programa de ahorro de energía eléctrica detecta | Áreas en el ITC. |



Procedimiento para: El Consumo y Uso Eficiente de la Energía

Responsable: Coordinación Energética

Código: SIG-EN-P-45

Página: 4 de 4

Revisión: 2

Referencia
ISO 50001: 2011: 4.5.5

Emisión: Diciembre de
2016

| Secuencia de etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|------------------------|
| | las necesidades de sensibilización y gestión ante los demás departamentos 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 de sensibilización para personal administrativo. | |
| 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 del uso eficiente de la energía, monitoreo para detectar el uso eficiente de energía por temporada. | Coordinación ambiental |

6. Documentos de referencia

| DOCUMENTO |
|---|
| Procedimiento de identificación de requisitos legales |
| Procedimiento de control y seguimiento operacional |
| Objetivos ambientales (manual del SIG) |
| Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica |

7. Registros

| Registro | Código de identificación | Ubicación y forma de almacenamiento | Tiempo de retención | Responsable de conservarlo |
|----------------------------------|--------------------------|---|---------------------|---|
| Bitácora eléctrica | SIG-IN-F-45-01 | Departamento de Mantenimiento de Equipo | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo |
| Inventario de equipos eléctricos | SIG-IN-F-45-02 | Departamento de Mantenimiento de Equipo | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo |
| Programa de Ahorro de energía | SIG-AM-PG-40 | Departamento de Mantenimiento de Equipo | 1 año | Coordinación Energética y Jefatura de Mantenimiento de Equipo |

8. Glosario

NA

9. Anexo

NA

10. Cambios de esta versión

| Número de revisión | Fecha de actualización | Descripción del cambio |
|--------------------|-------------------------|---|
| 2 | 07 de Febrero de 2018 | Incorporación de lenguaje incluyente y no sexista |
| 1 | 12 de Diciembre de 2016 | Actualización Normativa |