



1. Propósito

Establecer los lineamientos y la planeación de las actividades para el control operacional del consumo de la Energía Eléctrica en las instalaciones del TecNM.

2. Alcance

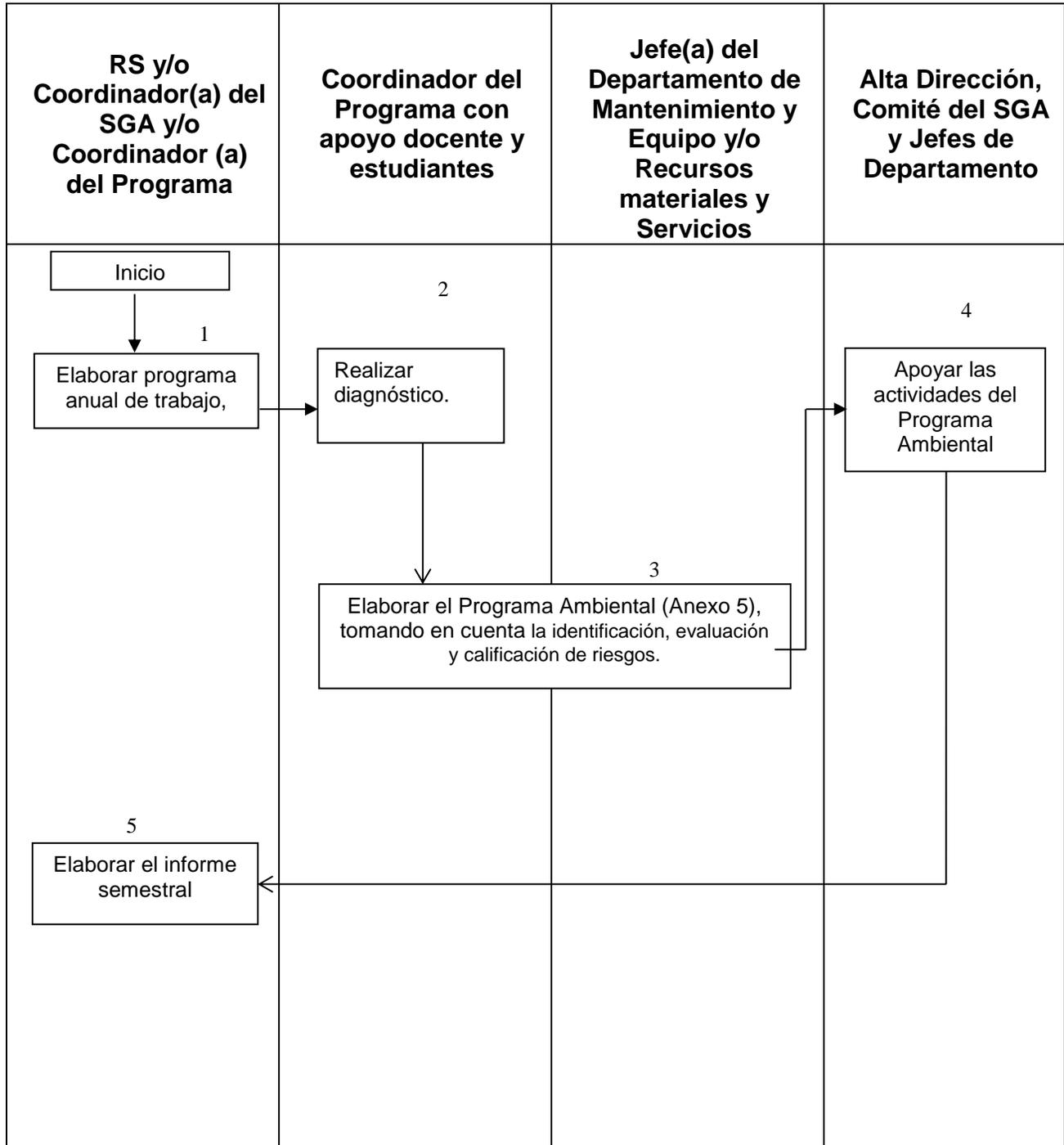
Este procedimiento aplica al contexto del Tecnológico Nacional de México (TecNM) que consuman energía eléctrica.

3. Políticas de operación

- 3.1. El (la) Director (a) del plantel, hacen cumplir las normas federales, estatales y municipales legales en materia de uso y consumo de energía eléctrica.
- 3.2. El (la) RS y/o el (la) Coordinador (a) del SGA, debe difundir los lineamientos y planear las actividades relacionados con el control operacional para el consumo de energía eléctrica en el TecNM.
- 3.3. El (la) RS verifica que se cumpla con los lineamientos y actividades planeadas del control operacional del consumo de energía eléctrica, en base a la identificación, evaluación y calificación de riesgos para el logro de objetivos y metas ambientales.
- 3.4. El (la) RS y/o el (la) Coordinador (a) del SGA y el (la) Coordinador (a) del programa de uso eficiente de energía eléctrica, deben elaborar el informe semestral del impacto de las actividades de control operacional en la disminución del consumo de energía eléctrica.

CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
M.A. MARÍA DEL SOCORRO CONTRERAS OCHOA. M.A. MARÍA ELENA MARTÍNEZ CASTELLANOS. M.I. FRANCISCO JAVIER ORTÍZ SERRANO. ING. ENRIQUE ORAMAS BUSTILLOS M.M. ALMA DELIA GONZÁLEZ DÍAZ ING. JAIME RAMÍREZ AGUILAR M.C. JUAN FRANCISCO IBAÑEZ SALAS	ING. ORALIA RIOJA PALACIOS COORDINADORA DEL SGA	LIC. MARÍA LUISA LOPEANDÍA URBINA DIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL TecNM
Firma:	Firma:	Firma:

4. Diagrama de procedimiento



5. Descripción del procedimiento

Secuencia	Actividad	Responsable
1. Elaborar plan de trabajo anual.	Elaborar el plan de trabajo considerando como inicio un: a) Diagnóstico energético b) Cédula de identificación de riesgos. c) Programa ambiental de energía eléctrica d) Reunión del comité del SGA para informar el plan de trabajo anual e) Aprobar el Comité ambiental el programa f) Realizar el informe técnico-estadístico comparativo para la revisión por la dirección. g) Cada mes registrar el consumo de energía eléctrica en KWh en el formato TecNM-GA-PR-05-03 Comparación del consumo de energía eléctrica actual con respecto al consumo del año anterior en el instituto.	Responsable del SGA y/o Coordinador(a) del Sistema de Gestión Ambiental
2. Realizar diagnóstico energético	a) Identificar las áreas del Instituto que en base a su actividad demandan más consumo de energía. Tomar datos referentes a la existencia de ventanales, luz natural, existencia de circuitos independientes, descripción del equipo de iluminación, potencia, cantidad de luminarias, operación en demanda máxima, turnos de trabajo, y tiempo de uso promedio hrs/día a la semana en áreas del Instituto. b) Recopilar y organizar la información por medio de los formatos TecNM-GA-PR-05-01 y el TecNM-GA-PR-05-02. c) Identificar áreas potenciales de ahorro de energía. d) Evaluar técnica y económicamente las medidas. e) Tener un aprovechamiento eficiente de la energía. f) Desarrollar un plan de acción para la aplicación de las medidas.	Coordinador del Programa con apoyo docente y estudiantes
3. Elaborar el Programa Ambiental	Con el apoyo del Programa Ambiental TecNM-GA-MA-05 Anexo 5, y la información recabada del punto 2, para identificar por área el tipo, número, consumo de kw/h y horas promedio de operación de los aparatos eléctricos y electrónicos consumidores de energía eléctrica. Priorizar los equipos de mayor consumo de energía eléctrica para definir las acciones, recursos y responsables para el logro de la meta del SGA.	Coordinador del Programa, Jefe(a) del Departamento de Mantenimiento de Equipo y Jefe (a) de Recursos materiales y Servicios.
4. Apoyar las actividades del Programa Ambiental	En base a los datos anteriores jerarquizar las actividades de control operacional a aplicar que se muestran en el Instructivo de trabajo para determinar las actividades de control operacional en el consumo de energía eléctrica TecNM-GA-IT-01.	Alta Dirección, Comité del SGA y Jefes de Departamento
5. Elaborar informe semestral	Elaborar informe semestral del impacto de las actividades de control operacional en la disminución del consumo de energía eléctrica, utilizar el formato TecNM-GA-PR-05-03.	Responsable y/o Coordinador(a) del Sistema de Gestión Ambiental



6. Documentos de referencia

Documentos
Ley de uso racional de la energía. Comisión Nacional de Energía (CONAE)
Leyes federales, estatales y municipales en materia de consumo de energía.
Instructivo de trabajo para determinar las actividades de control operacional en el consumo de energía eléctrica TecNM-GA-IT-01.
Norma ISO 31 000:2009

7. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de Conservarlo	Código
Levantamiento de datos de equipos de iluminación y aprovechamiento de luz natural en áreas del Instituto	2 años	Coordinación del SGA	TecNM-GA-PR-05-01
Inventario de equipos consumidores de energía eléctrica	1 año	Depto. De Recursos Materiales y Servicios	TecNM-GA-PR-05-02
Informe semestral del impacto de las actividades de control operacional en la disminución del consumo de energía eléctrica	2 años	Coordinación del SGA	TecNM-GA-PR-05-03
Informe semestral			

8. Glosario

Riesgo. Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos de un efecto es una desviación de lo esperado - positivos y / o negativos.

9. Anexos

NA

10. Cambios a esta versión

Número de revisión.	Fecha de actualización	Descripción del cambio.
0	26-Mayo-2017	Documento original. Creación del TecNM y actualización a la Norma ISO 14001:2015.