



ISO 9001 8.3

ISO 14001 4.4.7

OHSAS 18001 4.4.7

MEG: 2012 No aplica

Procedimiento de Control Operacional de las Emisiones a la Atmosfera

I. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para describir las actividades a realizar para el control de las emisiones atmosféricas en la UPT.

II. ALCANCE

Es de aplicación a todas las actividades inherentes a la UPT y dentro del campus universitario, que generan o puedan generar algún tipo de emisión a la atmosfera.

III. DEFINICIONES

Fuentes fijas: son tres tipos puntuales, de área y naturales.

Fuentes puntuales. Derivadas de la generación de energía eléctrica y de actividades industriales como son: la química, textil, alimentaria, maderera, metalúrgica, metálica, manufacturera y procesadora de productos vegetales y animales, entre otras. Las emisiones derivadas de la combustión utilizada para la generación de energía o vapor, dependen de la calidad de los combustibles y de la eficiencia de los quemadores, mantenimiento del equipo y de la presencia de equipo de control al final del proceso (filtros, precipitadores y lavadores, entre otros). Los principales contaminantes asociados a la combustión son partículas (SO₂, NO_x, CO₂, CO e hidrocarburos).

Fuentes de área. Incluyen la generación de aquellas emisiones inherentes a actividades y procesos, tales como el consumo de solventes, limpieza de superficies y equipos, recubrimiento de superficies arquitectónicas, industriales, lavado en seco, artes gráficas, panaderías, distribución y almacenamiento de gas LP, principalmente. Esta fuente también incluye las emisiones de actividades como son: el tratamiento de aguas residuales, plantas de composteo, rellenos sanitarios, entre otros. En este tipo de emisión se encuentra un gran número de contaminantes, de muy variado nivel de impacto en la salud.

Fuentes naturales. Se refiere a la generación de emisiones producidas por volcanes, océanos, plantas, suspensión de suelos, emisiones por digestión anaerobia y aerobia de sistemas naturales. En particular a todo aquello emitido por la vegetación y la actividad microbiana en suelos y océanos, que se les denomina emisiones biogénicas, cuyo papel es importante en la química de la troposfera al participar directamente en la formación de ozono. Las emisiones biogénicas incluyen óxido de nitrógeno, hidrocarburos no metanogénicos, metano, dióxido y monóxido de carbono y compuestos nitrogenados y azufrados.

Fuentes móviles. Las fuentes móviles son los aviones, helicópteros, ferrocarriles, tranvías, tracto camiones, autobuses, camiones, automóviles, motocicletas, embarcaciones, equipo y maquinarias no fijas con motores de combustión y similares, que por su operación generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera. Si bien la definición de fuente móvil incluye prácticamente a todos los vehículos automotores, la NOM para fuentes fijas se refiere básicamente a las emisiones de automóviles y camiones. Los motores de los vehículos son los responsables de las emisiones de CO, de compuestos orgánicos volátiles, SO₂, y NO_x, producidos durante la combustión.



ISO 9001 8.3

ISO 14001 4.4.7

OHSAS 18001 4.4.7

MEG: 2012 No aplica

Procedimiento de Control Operacional de las Emisiones a la Atmosfera

IV. RESPONSABILIDADES

La Rectoría asegura el cumplimiento del presente procedimiento.

La Coordinación del Sistema de Gestión Integrado verifica que se cumpla, aplique y en su caso actualice.

Es responsabilidad de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, la implementación de controles, seguimiento, vigilancia y cumplimiento en materia de emisiones atmosféricas de los vehículos institucionales y equipos empleados en mantenimiento de instalaciones.

Es responsabilidad de la Secretaría Académica, la implementación de controles, seguimiento, vigilancia y cumplimiento en materia de emisiones atmosféricas de los equipos empleados con fines de docencia, investigación y proyectos.

V. DESARROLLO

No.	Actividad	Responsable	Control o referencias	Registros
1.	<i>Identificar las fuentes de generación</i> Se realiza una identificación por tipo de fuente, en la UPT, a efecto de establecer los controles operacionales.	Subcomité de Emisiones Atmosféricas	NOM-043-ECOL	Inventario de fuentes de generación de emisiones atmosféricas (FR-SGI-050)
2.	<i>Realización de mediciones</i> En el caso de fuentes fijas y móviles se realizan los cálculos para determinar la generación.	Subcomité de Emisiones Atmosféricas	NOM-043-ECOL	Informe de mediciones
3.	<i>Implementación de controles operacionales</i> Con base en el inventario de fuentes de generación de emisiones atmosféricas establecidas en el instructivo de trabajo de Control Operacional de Emisiones Atmosféricas	Subcomité de Emisiones Atmosféricas	Control Operacional de Emisiones Atmosféricas	Informe de acciones
4.	<i>Verificar el cumplimiento de límites permisibles</i> Con base en la normatividad vigente, verificar el cumplimiento en emisiones atmosféricas.	Subcomité de Emisiones Atmosféricas	Control Operacional de Emisiones Atmosféricas	Reporte de cumplimiento



ISO 9001 8.3

ISO 14001 4.4.7

OHSAS 18001 4.4.7

MEG 2012 No aplica

Procedimiento de Control Operacional de las Emisiones a la Atmosfera

VI. Indicadores de proceso y de producto

Indicadores de proceso

Número de equipos en operación / Número de equipos identificados

Indicador de producto

No aplica

VII. Registros

Código	Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Lugar de almacenamiento
FR-SGI-050	Inventario de fuentes de generación de emisiones atmosféricas	Un año	Coordinación del SGI	Archivo de la Coordinación

VIII. Referencias

Código	Documentos
Documento Externo	ISO 14001 Vigente
Documento Externo	NOM-043-SEMARNAT Norma Oficial Mexicana que establece los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.

IX. Control de cambios

No. de edición	Cambios	Fecha
0	No aplica	06/Ene/2014

Departamento de Calidad Mtro. Héctor Eduardo Mendoza 	Dirección de Planeación, Programación y Evaluación Mtro. Arturo Calderón Hernández 	Rector Mtro. Gerardo Tellez Reyes
Elaboró	Revisó	Autorizó