



## Curso: Cambio climático y gases de efecto invernadero

### Incluye:

- ✓ Manual del participante
- ✓ Bolígrafo
- ✓ Reconocimiento con valor curricular
- ✓ Constancia de habilidades laborales DC-3 (STPS)
- ✓ 6 meses de asesoría por email o WhatsApp sin costo
- ✓ Garantía de satisfacción: Si el curso no es de su agrado, le devolvemos su dinero

**Duración:** 16 horas

**Instructor:** Con más de 15 años de experiencia en gases de efecto invernadero y cambio climático.

**Objetivos:** Al finalizar el curso, el participante conocerá los requisitos de la Ley General del Cambio climático y el reporte de los gases de efecto invernadero a través de la cedula de operación anual.

**Requisitos del participante:** ninguno

### Dirigido a:

- Coordinadores, jefes y gerentes de medio ambiente
- Personal responsable de presentar la COA

## Temario general.

### 1. Introducción al cambio climático y gases de efecto invernadero

- Clima y cambio climático
- Factores climáticos
- Sistema climático
- Ciclo hidrológico
- Ciclo del carbono
- Sensibilidad climática
- Efecto invernadero
- Cambio climático
- Acuerdo de París
- Impacto en las normas ISO
- Agenda 2030 para el desarrollo (ONU)



## 2. Gases de efecto invernadero (GEI)

- ¿Qué son los gases de efecto invernadero?
- Principales generadores de GEI
- Principales GEI
- GEI Indirectos
- ¿Qué es el CO2 equivalente?
- Acción de los GEI en la atmósfera y el cambio climático

## 3. Cambio climático

- ¿Qué es el cambio climático?
- Cambio climático y sus repercusiones en las actividades humanas
- Cambios a nivel global
- Cambios a nivel nacional
- Impactos proyectados
- Zonas costeras
- Coberturas vegetales
- Sector agropecuario
- Recursos hídricos
- Metas de México ante el cambio climático

## 4. Ley General del cambio climático

- Alcance
- Objetivo
- Definiciones
- Sectores y subsectores involucrados
- Registro Nacional de Emisiones (RENE)
- Inspecciones
- Sanciones

## 5. Control de los gases de efecto invernadero

- ¿Qué es el IPCC?
- Factores de emisión
- Uso de la calculadora de CO2 equivalente
- Identificación de fuentes de emisión
- Límites de emisiones
- NOM-085-2011
- NOM-043-SEMARNAT-1993
- Posibles acciones de mitigación
- ¿Cómo reportar a través de la Cedula de Operación Anual (COA)?



## 6. Acciones para la reducción de gases de efecto invernadero

- Efectos de la reducción de GEI
- Competitividad
- Sustentabilidad
- Análisis de ciclo de vida y huella de carbono
- Análisis de cadena de suministro
- Evaluación energética (ISO 50001:2011)
- Energías limpias y renovables
- Potencial de las energías limpias en México
- Bonos de carbono
- Mercados y registros voluntarios
- Proyectos de compensación
- Sinergia industrial y economía circular
- Plan de sostenibilidad en la cadena de suministro
- Política de proveedores
- Turismo sustentable
- Áreas naturales protegidas
- Pérdida y Desperdicio de Alimentos

## 7. Conclusiones

**Metodología:** 60% teoría – 40% ejercicios y casos prácticos