



INACAL  
Instituto Nacional  
de Calidad  
Acreditación

## Clasificación por Sectores de Validación/Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Código : DA-acr-08DR  
Versión : 00  
Página : 1 de 4

### INTRODUCCION

Este documento presenta en las Tablas la Clasificación de Sectores que aplican a los Organismos de Validación y de Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

INACAL-DA, conforme a lo establecido por el Foro Internacional de Acreditación, ha determinado considerar como base para la sectorización de sus acreditaciones, el documento IAF MD14:2014 en su Anexo A, para efecto de la acreditación de Organismos para verificación y validación de proyectos de GEI, y para efecto de la verificación de inventarios **de GEI**.

A un sector **y** actividad, con nivel de riesgo alto se la ha denominado crítico, y su criticidad se ha determinado tomando en consideración los siguientes factores de acuerdo a lo establecido en el IAF MD14:

- La magnitud típica de emisiones por instalación, relacionada con la responsabilidad financiera potencial de errores materiales dentro del sistema de comercio de emisiones regulado.
- Las emisiones potenciales de proceso, relacionadas típicamente con un incremento en la complejidad de la metodología de cálculo de las emisiones.
- Las emisiones potenciales distintas a (CO<sub>2</sub> /CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, etc.) relacionadas típicamente con un incremento en la complejidad de la metodología de cálculo de las emisiones.
- Credibilidad (de la fuente), y la aplicación de factores de emisión

La Tabla 1- Establece la clasificación para la Actividades de Verificación de Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de Organizaciones.

La Tabla 2 – Establece la clasificación para la Actividades de Validación y Verificación de Proyectos de Mitigación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Para el proceso de la calificación de evaluadores y expertos técnicos de INACAL, se aplica la clasificación establecida en las Tablas 1 y 2 para su clasificación por sectores; **y** actividades.

Elaborado por:  Luis Fernández	Revisado por:	Aprobado por:  Fecha: 2021-02-XX
Firma:	Firma:	Firma:

**TODA COPIA EN PAPEL ES UN “DOCUMENTO NO CONTROLADO”**



INACAL  
Instituto Nacional  
de Calidad  
Acreditación

**Clasificación por Sectores de  
Validación/Verificación de Emisiones de  
Gases de Efecto Invernadero**

Código : DA-acr-08DR  
Versión : 00  
Página : 2 de 4

**TABLA 1 – Clasificación para la Verificación a nivel organización  
(Inventarios de Emisiones de GEI)  
(\* Actividad de nivel de riesgo alto “crítico”)**

SECTOR	EJEMPLO DE ACTIVIDADES INCLUIDAS
Generación de energía y transacciones de energía eléctrica.	Transmisión de electricidad Generación de energía eléctrica Transmisiones de instalaciones generadoras a centros de distribución y/o distribución a usuarios finales Sistemas de energías renovables Compra de electricidad, vapor
Fabricación general (física o transformación química de materiales o sustancias en nuevos productos)	Fabricación - Equipos eléctricos y electrónicos, maquinaria industrial. Fabricación - Procesamiento de alimentos. Nota: Ingeniería civil, por ejemplo, construcción será cubierta bajo este sector
Exploración, extracción, producción y refinación, y distribución por tubería de petróleo y gas, incluyendo petroquímicos	Exploración y producción convencional Arenas petrolíferas y mejoramiento de petróleo extra pesado Producción de metano en lecho de carbón Plantas de procesamiento de gas Terminaciones de pozos de gas Transporte y distribución Almacenamiento de gas natural y operaciones de gas natural licuado (GNL) Transporte de petróleo crudo Refinación Fabricación petroquímica Emisiones de las rejillas de ventilación del proceso en el tratamiento de petróleo y gas. Emisiones de proceso (por ejemplo, deshidratación de glicol, eliminación de gases ácidos / recuperación de azufre, producción de hidrógeno, regeneración del catalizador del craqueador catalítico fluido (FCC)) Emisiones de ventilación (por ejemplo, carga de recipientes, almacenamiento y tapajuntas del tanque, y ventilación del gas asociado) Emisiones fugitivas (por ejemplo, fugas de equipos y componentes de tuberías) Eventos no rutinarios (por ejemplo, emisiones de gas durante el mantenimiento planificado de tuberías y equipos, emisiones de eventos no planificados)
Producción de metales	Producción de procesamiento de metales ferrosos. Producción de aluminio secundario. Procesamiento de metales no ferrosos, incluida la producción de aleaciones. Producción de coque Tostado o sinterizado de minerales metálicos, incluida la granulación

Elaborado por:  Luis Fernández	Revisado por:	Aprobado por:  Fecha: 2021-02-XX
Firma:	Firma:	Firma:

**TODA COPIA EN PAPEL ES UN “DOCUMENTO NO CONTROLADO”**



INACAL  
Instituto Nacional  
de Calidad  
Acreditación

## Clasificación por Sectores de Validación/Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Código : DA-acr-08DR  
Versión : 00  
Página : 3 de 4

	Producción de arrabio o acero, incluyendo colada continua.
Producción de aluminio	Aluminio primario
Minería y Producción Mineral	Producción de clínker de cemento y producción de cal o calcinación de dolomita o magnetita. Vidrio y cerámica, lana mineral.
Pulpa, papel e impresión	
Producción química	Producción de negro de carbón Producción de amoníaco Producción de productos químicos orgánicos a granel por craqueo, reformado, oxidación parcial o total o por procesos similares. Producción de hidrógeno y gas de síntesis mediante reformado u oxidación parcial. Producción de carbonato de sodio y bicarbonato de sodio. Producción de ácido nítrico. Producción de ácido adípico. Producción de glioxal y ácido glioxílico.
Almacenamiento de captura de carbono	Captura y transporte de GEI por tuberías para almacenamiento geológico. Almacenamiento geológico de GEI en un sitio de almacenamiento
Transporte	Aviación Otros Transportes
Manejo y disposición de residuos	Tratamiento de aguas y aguas residuales Relleno sanitario e instalaciones de compostaje
Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOULU)	
General	Servicios de construcción / gestión de instalaciones Educación Hospital Otros

NOTA 1: Antes de solicitar la acreditación en estos sectores de actividad, consultar previamente con el INACAL-DA para confirmar que se cuenta con capacidad de atención.

Elaborado por:  Luis Fernández	Revisado por:	Aprobado por:  Fecha: 2021-02-XX
Firma:	Firma:	Firma:

**TODA COPIA EN PAPEL ES UN “DOCUMENTO NO CONTROLADO”**



INACAL  
Instituto Nacional  
de Calidad  
Acreditación

## Clasificación por Sectores de Validación/Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Código : DA-acr-08DR  
Versión : 00  
Página : 4 de 4

**TABLA 2 -Clasificación para la Validación/Verificación de Proyectos  
(Proyectos de Mitigación de Emisiones de GEI)  
(\* Actividad de nivel de riesgo alto “crítico”)**

SECTOR	EJEMPLO DE ACTIVIDADES INCLUIDAS
Industria de la energía (fuentes renovables y no renovables)	Generación de energía de combustibles fósiles y biomasa incluyendo electricidad térmica solar Generación de energía de fuentes de energía renovables
Distribución de energía	Distribución de energía Distribución de calor
Demanda de energía	Demanda de energía
Industrias manufactureras	Sector del cemento Aluminio Hierro y acero Refinería
Industria química	Industria de procesos químicos
Construcción	Construcción
Transporte	Transporte
Minería y producción de minerales	Minería y procesamiento de minerales, excluyendo la industria del petróleo y gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón* Industria de petróleo y gas, recuperación y uso de metano de minas de carbón
Emisiones fugitivas de combustibles (sólidos, petróleo y gas)	Minería y procesamiento de minerales, excluyendo la industria del petróleo y gas, y la recuperación y uso de metano de minas de carbón
Emisiones fugitivas de producción y consumo de halocarburos y hexafluoruro de azufre	Industrias de procesos químicos Captura y destrucción de GEI
Uso de solventes	Industria de procesos químicos
Manejo y disposición de basura/desechos	Manejo y disposición de basura/desechos Gestión de desperdicios animales
Forestación y reforestación	
Agricultura	Agricultura
Captura de carbono y almacenamiento de CO <sub>2</sub> en formaciones geológicas	Captura de carbono y almacenamiento de CO <sub>2</sub> en formaciones geológicas

NOTA 2: Antes de solicitar la acreditación en estos sectores de actividad, consultar previamente con el INACAL-DA para confirmar que se cuenta con capacidad de atención.

Elaborado por:  Luis Fernández	Revisado por:	Aprobado por:  Fecha: 2021-02-XX
Firma:	Firma:	Firma:

**TODA COPIA EN PAPEL ES UN “DOCUMENTO NO CONTROLADO”**