



**COMISIÓN DE COOPERACIÓN
ECOLÓGICA FRONTERIZA**



Center for Climate Strategies
Helping States and the Nation Tackle Climate Change

**EMISIONES DE GASES DE
EFECTO INVERNADERO
EN COAHUILA
Y PROYECCIONES DE
CASOS DE REFERENCIA
1990-2025**

**EN COLABORACIÓN CON EL GOBIERNO DEL
ESTADO DE COAHUILA**



JUNIO 2010

 **DOC.MX**

Emisiones de gases de efecto invernadero en Coahuila y proyecciones de casos de referencia 1990-2025.

Autores: Daniel Chacón Anaya
María Elena Giner
Mario Vázquez Valles
Stephen M. Roe
Juan A. Maldonado
Holly Lindquist
Brad Strobe
Rachel Anderson
Cristina Quiroz
Jackson Schreiber

ISBN: 978-607-8021-09-3

ISBN: 978-607-8021-09-3



© BECC-COCEF

1ª. edición, 2010

Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza

Border Environment Cooperation Commission

Blvd. Tomás Fernández núm. 8069

Ciudad Juárez, Chihuahua, 32470

Tel. (52-656) 688-4600

Impreso en México - Printed in Mexico

Impreso en papel reciclado 24 libras

COCEF



Impreso en papel reciclado

Contrato no. CONTA09-034

Emisiones de gases de efecto invernadero en Coahuila y proyecciones de casos de referencia 1990-2025 / Daniel Chacón Anaya, María Elena Giner, Mario Vázquez Valles, Stephen M. Roe, Juan A. Maldonado, Holly Lindquist, Brad Strode, Rachel Anderson, Cristina Quiroz, Jackson Schreiber. 1ª. ed. Ciudad Juárez, Chih.: Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza, 2010. 135 p.; 27 cm.

Incluye bibliografía

ISBN: 978-607-8021-09-3

Este informe es una evaluación preliminar de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) durante el periodo de 1990 a 2005, así como una proyección de las emisiones hasta el 2025. El inventario y proyección sirve como un punto de partida para apoyar al estado con un panorama completo de las emisiones de GEI actuales y las posibles emisiones futuras en Coahuila. Este estudio es fundamental para la elaboración del Plan Estatal de Acción Climática (PEAC). El inventario y las proyecciones comprenden los seis tipos de gases que se incluyen en el inventario nacional de emisiones de GEI de México y comúnmente se reportan en los informes internacionales conforme al Protocolo de Kioto: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs), y hexafluoruro de azufre (SF₆). Las emisiones de estos GEI se presentan usando una métrica común, el CO₂ equivalente (CO₂e).

1. Gases de efecto invernadero – Coahuila, México – Estadísticas (1990-2005)
2. Gases de efecto invernadero - Coahuila, México – Proyecciones (2025)
3. Gases de efecto invernadero – Coahuila, México – Plan Estatal de Acción Climática
4. Gases de efecto invernadero – Aspectos ambientales – Coahuila, México

TD885.8G56 E55 2010





**COMISIÓN DE COOPERACIÓN ECOLÓGICA FRONTERIZA
(COCEF)**

**EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN COAHUILA
Y PROYECCIONES DE CASOS DE REFERENCIA 1990-2025**

**CONTRATO No. CONTA09-034
PID 2026**

Elaborado por:

Stephen M. Roe, Juan A. Maldonado, Holly Lindquist, Brad Strode, Rachel Anderson,
Cristina Quiroz y Jackson Schreiber

The Center for Climate Strategies
1899 L Street, Suite 900
Washington, DC 20036

En colaboración con la:

Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Coahuila

Revisión Junio de 2010
Impresión Octubre de 2010



The Center for Climate Strategies

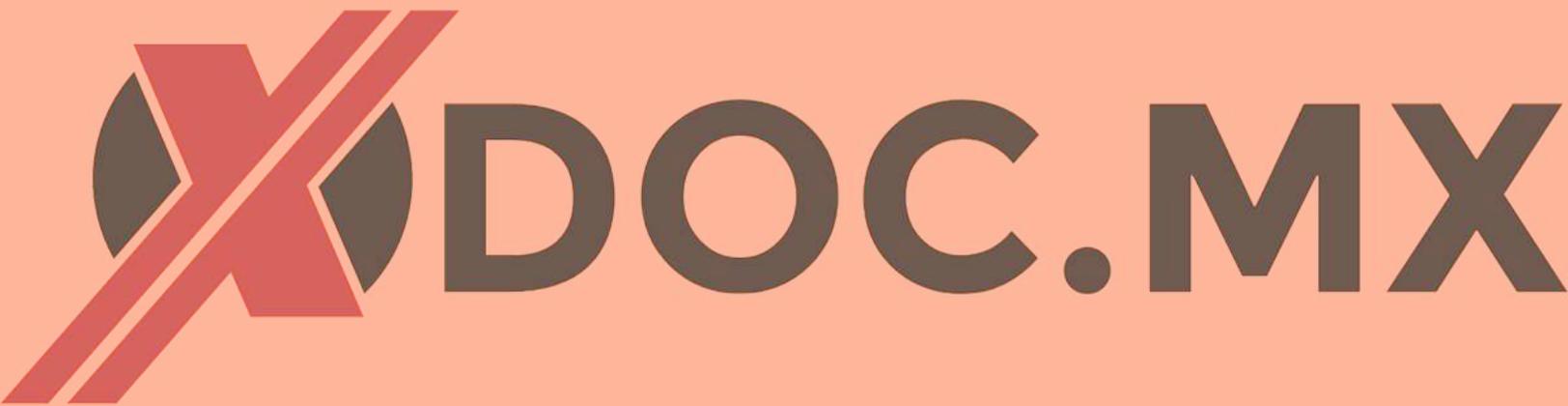
Helping States and the Nation Tackle Climate Change



Agradecimientos

Agradecemos todo el tiempo y el apoyo que nos brindaron a las diversas instancias del Estado de Coahuila, así como a los estados vecinos y a las dependencias federales. Nuestro agradecimiento en particular a Ing. Juan Francisco Martínez Avalos, Ing. José Jaime Garzón, M.C. Jesús Raúl Flores Reyna de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Coahuila (SEMACE); Biol. Julia Martínez e Ing. Luis Conde del Instituto Nacional de Ecología (INE); Mtro. Daniel Chacón e Ing. María Elena Giner, PE; de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF).

Los autores también desean expresar su agradecimiento a los señores Michael Lazarus, Maureen Mullen, Stephen Roe y Randy Strait del Centro de Estrategias Climáticas [Center for Climate Strategies (CCS)] quienes aportaron valiosos comentarios durante el desarrollo de este informe.





Contenidos

Página

Agradecimientos	i
Acrónimos y Términos Importantes	v
Resumen Ejecutivo	vii
Resumen de Resultados Preliminares	1
Introducción	1
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Coahuila: Fuentes y Tendencias	3
Emisiones Históricas	3
Descripción General	3
Un Análisis Minucioso a los Dos Sectores Principales: Suministro Eléctrico y Procesos Industriales	8
Proyecciones de Casos de Referencia	10
Incertidumbres Claves y Pasos Siguietes	12
Enfoque	13
Metodología General	13
Principios y Lineamientos Generales	16
Apéndice A. Suministro y Consumo de Electricidad	A-1
Apéndice B. Quema de Combustible Residencial, Comercial e Industrial (RCI)	B-1
Apéndice C. Consumo de Energía en el Transporte	C-1
Apéndice D. Procesos Industriales y Uso de Productos	D-1
Apéndice E. Industrias de Combustibles Fósiles	E-1
Apéndice F. Agricultura	F-1
Apéndice G. Manejo de Residuos	G-1
Apéndice H. Silvicultura y Uso de Suelo	H-1
Apéndice I. Recomendaciones del INE para la siguiente actualización de los Inventarios de GEI	I-1



