

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

CONVOCATORIA 2016

Demandas Específicas del Sector

Demanda 1

Estudio de caracterización de la actividad para vehículos que circulan en carretera y fuera de carretera.

Objetivo

Generar información para incrementar la certidumbre en la estimación de los inventarios de emisiones de fuentes móviles para apoyar la toma de decisiones en materia de política pública ambiental.

Productos esperados

Informe de resultados.

Base de datos de la actividad (kilómetros recorridos por año, consumo de combustible) para vehículos que circulan en carretera, por tipos de automotores (automóviles de uso particular, camionetas de carga ligera, mediana y pesada, autobuses, taxis, camiones pesados, tractocamiones y motocicletas) en ciudades de entre 250,000 - 500,000 habitantes, entre 100,000 - 250,000 habitantes, así como aquellas menores de 100,000 habitantes.

Base de datos a nivel estatal del padrón de vehículos que circulan fuera de carretera y que son utilizados para las actividades agrícolas y de la construcción.

Base de datos con la información que cuantifique la actividad (P.ej. consumo de combustible, horas de operación, etc.) de los vehículos que circulan fuera de carretera (maquinaria agrícola y de la construcción).

Demanda 2

Acidificación de los mares mexicanos y sus efectos en la fauna y ecosistemas marinos

Objetivo

Analizar y estimar la elevación y las condiciones actuales de acidez en los mares mexicanos y sus efectos en las tasas de reclutamiento de poblaciones pesqueras comerciales y en los sistemas arrecifales.

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Productos esperados

Plataforma de acidificación de los mares mexicanos que conjunte los datos con metadatos y su georreferenciación, que permitan la implementación de un sistema de monitoreo nacional

Propuesta del Sistema de Monitoreo Nacional y los indicadores para el seguimiento de la acidificación de los mares mexicanos con la propuesta metodológica de estudio para su construcción.

Indicadores para evaluar los efectos de la acidificación de los mares mexicanos en arrecifes de coral y en las tasas de reclutamiento de especies de poblaciones pesqueras comerciales.

Propuestas de criterios de manejo y adaptación basada en ecosistemas para la acidificación.

Demanda 3

Fortalecer los sistemas de alertas tempranas agrícolas ante el posible incremento en la propagación de plagas por efectos del cambio climático

Objetivo

Generar conocimiento científico e insumos sobre la propagación de plagas por efectos del cambio climático, en los principales cultivos agrícolas del país que permita fortalecer los sistemas de alerta temprana en la materia.

Productos esperados

Informes técnicos en donde se identifiquen y delimiten áreas propensas a la propagación de plagas en el contexto de cambio climático y definir acciones que fortalezcan los sistemas de alerta temprana.

Propuesta de sistema de alerta temprana en el que se detalle el impacto potencial, del posible aumento de la vulnerabilidad del ecosistema, de las actividades productivas, salud y las comunidades humanas por presencia de especies invasoras

Informes técnicos en donde se identifiquen y delimiten áreas para el desarrollo e implementación de sistemas de alerta temprana que permitan incrementar la capacidad adaptativa en el contexto de la adaptación al cambio climático y la reducción de riesgos de desastres.

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Demanda 4

Adaptación al cambio climático y la reducción de la vulnerabilidad en la construcción y mantenimiento de la infraestructura estratégica de México.

Objetivo

Generar conocimiento científico e insumos sobre el proceso de adaptación al cambio climático y la reducción de la vulnerabilidad en la construcción y el mantenimiento de la infraestructura estratégica.

Productos esperados

Informes técnicos en donde, a partir del análisis de vulnerabilidad, se identifiquen y delimiten áreas y subsectores, para la construcción y mantenimiento de infraestructura estratégica.

Análisis de las edificaciones como medidas costo-efectivas en términos de mitigación y adaptación al cambio climático. Considerar la incorporación de criterios bioclimáticos en el diseño de nuevas y viejas estructuras, así como un enfoque de ciclo de vida de los materiales y procesos involucrados en la construcción que representan áreas de investigación de suma relevancia.

Demanda 5

Evaluación de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en dos regiones bioclimáticas contrastantes en México.

Objetivo

Evaluar con enfoque de AbE las acciones de adaptación implementadas por diferentes comunidades humanas en dos regiones bioclimáticas en México.

Productos esperados

Criterios e Indicadores para la evaluación de las acciones de Adaptación, basada en Ecosistemas en el contexto de cambio climático, incluyendo aspectos como equidad, flexibilidad, sostenibilidad y viabilidad de dichas acciones.

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Demanda 6

Estimación y evaluación de emisiones y capturas de carbono en diferentes tipos de vegetación y suelos, incluyendo ecosistemas terrestres y costeros.

Objetivo

Estimar, evaluar y comparar el carbono capturado y el emitido en diferentes tipos de vegetación y suelos de México.

Productos esperados

Metodologías y rangos de carbono capturado y emitido en diferentes tipos de vegetación costera y terrestre, considerando diferentes estados de conservación y cambios en el manejo y uso de suelo.

Demanda 7

Transporte Multimodal

Objetivo General

Estimar el potencial de mitigación a través del cambio modal del transporte de carga a marítimo y ferroviario en México.

Objetivos Específicos

Contar con una radiografía de la situación actual de la actividad del transporte multimodal en México.

Productos esperados

Elaboración de un diagnóstico sobre la capacidad de carga ton/km para el transporte marítimo y ferroviario, de acuerdo a la demanda de movilidad de mercancías en las diferentes regiones del país.

Estudio de sobre la viabilidad económica del cambio modal y sobre los impactos económicos y sociales en las diferentes regiones.

Identificación de la infraestructura necesaria de acuerdo a los ejes carreteros con mayor circulación.

FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Demanda: 8

Análisis del Ciclo de Vida de los fertilizantes nitrogenados en México, vinculación de la agricultura y la ganadería en México como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático.

Objetivo General

Determinar las emisiones del GEI, realizando el análisis de ciclo de vida de los fertilizantes, de acuerdo a las absorciones en su producción, transporte y almacenaje, aplicación y en el desarrollo de los cultivos.

Productos esperados

Análisis del impacto en cambio climático de acuerdo con el ciclo de vida de los fertilizantes desde su producción hasta su uso.