ANÁLISIS DE COSTOS Y BENEFICIOS

|  |
| --- |
| **COSTOS** |
| **Costo 1 – Verificación**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Todo establecimiento que de manera directa o indirecta emite compuestos y gases de efecto invernadero en cantidad igual o superior a 25,000ton CO2e. Esta cantidad se refiere a la suma anual de 25,000 toneladas de bióxido de carbono (CO2) equivalente de todas las fuentes fijas y móviles emisoras del establecimiento. Incluye aquellas actividades de sector primario que en su realización generan compuestos y gases de efecto invernadero, así como actividades comerciales y de servicios con instalaciones donde se consume energía eléctrica y térmica, y los sitios a donde se lleven a cabo actividades de manejo de residuos sólidos incluyendo la disposición final de residuos sólidos urbanos y plantas de tratamiento de aguas residuales.  **Describa y estime los costos:** El establecimiento sujeto a reporte deberá verificar cada tres años la información suministrada al Registro, a través de un Organismo Verificador (OVV). Los costos presentados derivan de un análisis de mercado efectuado para efectos de la presente propuesta de Reglamento, se presenta un promedio de los precios de mercado de los dos Organismos acreditados en México a la fecha.  Los costos de verificación varían según el alcance (emisiones directas o indirectas) y el tamaño del establecimiento a verificar. Una verificación de emisiones indirectas (instalaciones comerciales y de servicios sin plantas productoras), puede estar alrededor de $40,000 pesos.  En el caso de incluir emisiones directas en la verificación, el costo varía desde $60,000 para una única planta productora, e incrementar en promedio $15,000 pesos por cada planta adicional, hasta $250,000 pesos para corporativos grandes con múltiples actividades industriales o comerciales. El costo promedio de verificación de emisiones directas para una mediana industria, es de $70,000 por verificación.  Se prevé que la emisión del presente Reglamento incentive la acreditación de más OVV y con una mayor oferta, los precios puedan reducirse entre un 15 a un 20%.  **Costo 2 – Resguardo de información**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Todo establecimiento que de manera directa o indirecta emite compuestos y gases de efecto invernadero en cantidad igual o superior a 25,000ton CO2e. Esta cantidad se refiere a la suma anual de 25,000 toneladas de bióxido de carbono (CO2) equivalente de todas las fuentes fijas y móviles emisoras del establecimiento. Incluye aquellas actividades de sector primario que en su realización generan compuestos y gases de efecto invernadero, así como actividades comerciales y de servicios con instalaciones donde se consume energía eléctrica y térmica, y los sitios a donde se lleven a cabo actividades de manejo de residuos sólidos incluyendo la disposición final de residuos sólidos urbanos y plantas de tratamiento de aguas residuales.  **Describa y estime los costos:** La regulación propuesta genera costos derivados de mantener la información almacenada de manera segura por un periodo mínimo de cinco (5) años después de registrada. Básicamente recae en ampliación de la capacidad de almacenamiento (hardware), que puede superarse mediante la compra de un dispositivo de almacenamiento; con base en estimaciones de mercado, se estima un costo promedio de $1,000 pesos. Vale la pena destacar que existen opciones de almacenamiento de información virtual por menor costo e incluso gratuitas.  **Costo 3 – Gestión**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Todo establecimiento que de manera directa o indirecta emite compuestos y gases de efecto invernadero en cantidad igual o superior a 25,000ton CO2e. Esta cantidad se refiere a la suma anual de emisiones directas e indirectas de bióxido de carbono, metano y óxido nitroso de todas las fuentes fijas y móviles emisoras del establecimiento. Incluye aquellas actividades de sector primario que en su realización generan compuestos y gases de efecto invernadero, así como actividades comerciales y de servicios con instalaciones donde se consume energía eléctrica y térmica, y los sitios a donde se lleven a cabo actividades de manejo de residuos sólidos incluyendo la disposición final de residuos sólidos urbanos y plantas de tratamiento de aguas residuales.  **Describa y estime los costos:** La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión para el reporte, tales como la integración de datos a reportar, el compendio de documentación requerida, atención a solicitudes, y copias e impresiones. El costo anual esperado por la SEMARNAT para el desarrollo de estas tareas de gestión es de $14,900.00, de acuerdo a la siguiente tabla:   |  |  | | --- | --- | | **ACTIVIDAD** | **COSTO** | | Integración de datos | $ 14,700.00 | | Llenado del reporte electrónico | No cuantificable | | Atención a solicitudes | No cuantificable | | Copias e impresiones | $ 200.00 | | **Total costo de gestión** | **$ 14,900.00** |   La información requerida por la propuesta de Registro Nacional de Emisiones es información operativa de los establecimientos (ej. consumo de energía y consumo de combustible), de esta manera no implica adecuaciones operativas, compra de equipos u otro gasto adicional. Los costos del personal requerido para atender esta actividad, se obtuvieron del Observatorio Laboral en México; la licenciatura de “tecnología y protección al medio ambiente” registra un salario promedio de $ 12,250 pesos mensuales. Asumiendo una dedicación de 4 horas a la semana para acopiar la información necesaria, el costo mensual sería de $1,225, y el anual de $14,700.  Dado el umbral de reporte establecido, se estima que los establecimientos sujetos a reporte ya cuentan con profesionales de la calidad mencionada, debido a que en su mayoría reportan sus emisiones en la Cédula de Operación Anual (COA), están inscritos al Programa GEI, dan cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, tienen programas de sustentabilidad, y algunos acatan estándares internacionales como las normas ISO, en los que tienen que acopiar información de naturaleza similar. En este caso, no se incurriría en un costo incremental.  Por último, es importante resaltar que no se identificaron costos estructurales derivados del anteproyecto.  Si bien la regulación propuesta genera costos administrativos derivados de las tareas de gestión, archivo y verificación externa. Esta Secretaría considera que los beneficios que traerá consigo la aplicación de este instrumento normativo, son superiores a los costos que implicará el dar cumplimiento al mismo. Por lo anterior, estos costos se consideran como no relevantes en términos económicos y sociales. |

|  |
| --- |
| **BENEFICIOS** |
| **Beneficio 1 – Verificación**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Todo establecimiento que de manera directa o indirecta emite compuestos y gases de efecto invernadero en cantidad igual o superior a 25,000ton CO2e. Esta cantidad se refiere a la suma anual de 25,000 toneladas de bióxido de carbono (CO2) equivalente de todas las fuentes fijas y móviles emisoras del establecimiento. Incluye aquellas actividades de sector primario que en su realización generan compuestos y gases de efecto invernadero, así como actividades comerciales y de servicios con instalaciones donde se consume energía eléctrica y térmica, y los sitios a donde se lleven a cabo actividades de manejo de residuos sólidos incluyendo la disposición final de residuos sólidos urbanos y plantas de tratamiento de aguas residuales.  **Describa y estime los beneficios:** Al poseer información confiable sobre las emisiones de GEI generadas y en su caso, la mitigación alcanzada, se presenta la posibilidad de participar en mecanismos de mercado de carbono nacionales o internacionales, que pueden cubrir los costos de verificación y hasta obtener beneficios económicos adicionales. Un establecimiento registrado ante un mecanismo de mercado e interesado en obtener bonos de carbono, podrá beneficiarse realizando el pago del impuesto a los combustibles fósiles mediante la transferencia de bonos de carbono a favor de la Federación.  Generación de empleo para profesionales del sector ambiental, en establecimientos que aún no cuentan con dichos perfiles en su organización, y a través de un mercado de OVV GEIs. El Registro abre la oportunidad de mercado para que emprendedores mexicanos se inscriban y acrediten como Organismos de Verificación de GEI. Ante el mandato de contar con un registro obligatorio, la demanda de verificaciones será incremental y la frecuencia de verificación anual y escalonada por orden alfabético permitirá contar con una cartera lo suficientemente atractiva para incentivar la creación de empresas y con ella fomentar el empleo de profesionales calificados.  **Beneficio 2 – Archivo de información**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Todo establecimiento que de manera directa o indirecta emite compuestos y gases de efecto invernadero en cantidad igual o superior a 25,000ton CO2e. Esta cantidad se refiere a la suma anual de 25,000 toneladas de bióxido de carbono (CO2) equivalente de todas las fuentes fijas y móviles emisoras del establecimiento. Incluye aquellas actividades de sector primario que en su realización generan compuestos y gases de efecto invernadero, así como actividades comerciales y de servicios con instalaciones donde se consume energía eléctrica y térmica, y los sitios a donde se lleven a cabo actividades de manejo de residuos sólidos incluyendo la disposición final de residuos sólidos urbanos y plantas de tratamiento de aguas residuales.  **Describa y estime los beneficios:** Contar con un archivo documental completo permitirá a los establecimientos construir un perfil de emisiones y dar certidumbre a su línea base. Esta información es indispensable para identificar oportunidades de mejora de procesos e implementar mecanismos de control, los cuales conducen de forma directa a ahorros en consumo de combustible y/o energía eléctrica, representando a su vez ahorros económicos para el establecimiento.  Los ahorros se pueden contabilizar en términos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, con la posibilidad adicional de participar en mecanismos de mercado de carbono nacionales o internacionales, con alto valor de retorno. El archivo documental histórico es una herramienta indispensable para soportar responsabilidad corporativa en el caso de querer acreditar acciones tempranas de mitigación. En este caso, el establecimiento demuestra que ha venido realizando acciones de eficiencia energética por un periodo de tiempo determinado, mitigando emisiones que pueden luego ser verificadas y comercializadas.  Es la base también para registrar los proyectos o acciones de mitigación, de acuerdo con lo descrito en el artículo 27 de la presente propuesta de Anteproyecto, y demostrar que no se incurre en una doble contabilidad de acciones de reducción.  **Beneficio 3 – Registro Nacional de Emisiones confiable**  **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** Beneficia al país, sus habitantes, ecosistemas y servicios  **Describa y estime los beneficios:** Algunos estudios (por ejemplo, el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero – INEGEI, los estudios base para las Comunicaciones Nacionales – CN, la Estrategia Nacional de Cambio Climático – ENCC, entre otros) han identificado la falta de información completa y confiable como una barrera para conocer la emisión de GEI por sector y su potencial de reducción. La información obtenida en este registro permitirá homologar la calidad de la información y realizar análisis comparativos de establecimientos por sector e intersectoriales. Permitirá a su vez centralizar la información sobre emisiones generadas y proyectos o acciones de mitigación promovidos por diversos actores; de esta forma, evitar la doble contabilidad y generar información estadística oportuna para dar seguimiento a las metas nacionales en la materia.  Poseer información oportuna, confiable y completa es la base para la construcción de instrumentos de política y lineamientos con metas precisas, medibles y alcanzables. Las políticas de cambio climático se relacionan con la reducción de gases de efecto invernadero, compuestos climáticos de vida corta, adaptación al cambio climático, reducción del riesgo de la población y la infraestructura estratégica. Derivado de su implementación, los beneficios son incuantificables, incluyen mejoras en la salud de la población, seguridad alimentaria, desarrollo agrícola, conservación de especies endémicas y prioritarias, promoción de energías limpias, reducción de contaminación de cuerpos de agua y suelos, entre otros. |