



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría: Curso-Taller Principios y aplicación del análisis de Costo Beneficio en el contexto de la Evaluación de Impacto Regulatorio (EIR) para normativa de gestión de la calidad del aire y cambio climático

1. Introducción

El programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina (CALAC+), ejecutado por Swisscontact y financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), se encuentra en la implementación de su segunda Fase II (08/2021- 07/2025). El objetivo principal mantiene el enfoque regional de mejorar la calidad del aire y mitigar el cambio climático en cuatro ciudades de América Latina: Lima, Santiago, Ciudad de México y Bogotá a través de tres ejes temáticos:

- I. El primer eje, *Transporte urbano menos contaminante*, busca asegurar que las emisiones de partículas ultrafinas, carbono negro y gases de efecto invernadero (GEI) de los sistemas de transporte público urbano se reduzcan de manera significativa y sostenible.
- II. El segundo eje es *Incubadora de políticas para maquinaria móvil no de carretera* y busca apoyar el desarrollo de políticas para una reducción significativa de partículas ultrafinas, carbono negro y gases de efecto invernadero (GEI) de la maquinaria de la construcción.
- III. El tercer eje de CALAC+, *Cooperación regional y global*, tiene como objetivo compartir, a nivel regional y global, una experiencia sistematizada sobre políticas exitosas, acciones y tecnologías rentables que permitan reducir el consumo de combustible, la contaminación atmosférica y las emisiones de carbono en el contexto urbano.

2. Antecedentes

Los análisis costo-beneficio (ACB) adquieren cada vez más importancia como herramienta para el análisis de impacto regulatorio en el proceso de elaboración de normas en la región. Por esta razón, el programa CALAC+ ha desarrollado tres herramientas en formato Excel: i) HEBASH+, que permite, a partir de cambios en emisiones de PM2.5, así como de NOX y SO2, evaluar y monetizar impactos en salud; ii) HEMAQ+, que permite cuantificar emisiones de la maquinaria móvil no de carretera para un escenario de línea base y un escenario normativo, cuantificando cambios en PM2.5, impactos en salud, costos y beneficios asociados a la nueva normativa; y iii) HETRANS+, que permite la evaluación de escenarios normativos y de electro-movilidad para el transporte de carretera, cuantificando, al igual que HEMAQ+, costos y beneficios de los escenarios propuestos.

Para el uso adecuado de estas herramientas y la interpretación de los resultados es necesaria la apropiación de los conceptos asociados a los ACB. En este sentido, y considerando que se trata de una temática que está aún en desarrollo en los países de la región, se ve por conveniente contribuir al fortalecimiento de capacidades de funcionarios para la formulación de políticas mediante el desarrollo de un curso-taller enfocado en este tema. El público objetivo son los actores de gobierno de los países

en que interviene el programa (Perú, Chile, México y Colombia) de entidades tanto nacionales como subnacionales.

3. Objetivo general de la consultoría

Fortalecer el conocimiento teórico y la capacidad para aplicar en la práctica el análisis costo beneficio para la formulación de normativa para la gestión de la calidad del aire y la mitigación del cambio climático de funcionarios públicos¹ de los países CALAC+ (Aprox. 50 participantes).

Objetivos específicos

- Brindar los conceptos necesarios para la comprensión de los análisis costo-beneficio, así como aplicación en el contexto de análisis de impacto regulatorio. Incluyendo:
 - Aspectos a nivel de alcance temporal y espacial recomendados para un adecuado ACB así como las limitaciones propias de este tipo de estudios.
 - Entradas de información para los análisis, ejemplos y opciones para estimar los parámetros utilizados en el ACB (estructura paso a paso de entradas y sus fuentes de información asociadas).
 - Cálculo de la incertidumbre de las estimaciones.
 - Metodologías de ACB y ejemplos de guías y normativas internacionales que los consideran (incluir caso de aplicación de ACB en Chile).
 - Diferenciar entre un análisis costo-beneficio y un análisis costo-efectividad.
- Contextualizar el uso de análisis costo-beneficio en el área ambiental, en particular respecto a la contaminación atmosférica y emisiones de gases efecto invernadero, para sustentar la reducción de emisiones de fuentes móviles (por ejemplo, sistemas de control de emisiones, mejoramiento de combustibles, cambio tecnológico, implementación de subsidios e impuestos, reacondicionamiento, zonas de bajas emisiones, inclusión de nuevas técnicas de inspección en los programas de I&M, etc.).
 - Métodos para el cálculo de emisiones.
 - Estimación de costos por contaminación atmosférica.
 - Relación entre emisiones de contaminantes locales y concentración ambiental de PM2.5.
 - Metodologías para cuantificar impactos en salud asociados a la contaminación (relación concentración-respuesta).
 - Valoración económica de impactos en salud y de otros posibles beneficios asociados a regulaciones ambientales (muertes evitadas, años vividos con discapacidad, años perdidos por muerte prematura, morbilidad)
 - Estimación de costos por sector al que le corresponden para la implementación de las medidas.
 - Formas de identificar las variables de mayor impacto (sensibilidad) en el análisis ACB.
- Aportar elementos guía para la adecuada interpretación de resultados de un ACB.

¹ Se estiman aproximadamente 50 participantes. Los funcionarios públicos objetivo de capacitación cuentan con perfiles profesionales variados, enfocados primordialmente en temas técnicos de emisiones de fuentes móviles, calidad de aire y cambio climático, y no necesariamente cuentan con formación directa en temas económicos y/o financieros.

- Facilitar la apropiación de los conceptos mediante ejemplos prácticos ajustables al contexto latinoamericano.

4. Actividades

4.1. Desarrollar el programa del curso virtual orientado al cumplimiento de los objetivos. Considerar adicionalmente:

- Consideraciones en la evaluación económica: valor actual neto, tasa de descuento, transferencias, inversiones, costo social del carbono etc.
- Parámetros relacionados a impactos en salud y su valorización económica: calidad del aire, valor estadístico de la vida (VSL), mortalidad, años vividos con discapacidad, entre otros.
- Impactos económicos sobre los actores considerados y metamercado.
- Uso de principales parámetros relacionados a costos/ahorros por la implementación de la norma: tecnológicos, ahorros, tasa de descuento, costos de oportunidad, etc. (consideraciones respecto a la variación de éstos en el tiempo).
- Desarrollar las actividades prácticas para la apropiación de los conocimientos a manera de taller que permitan, a partir de ejemplos y opciones, realizar la construcción de un ACB.

Nota: Los ejecutores del servicio deberán indicar con anticipación los requerimientos en términos de acceso a plataformas y software requeridos para que los participantes puedan asistir.

4.2. Las actividades comprendidas como mínimo en el servicio son:

- Organización logística y técnica para brindar la capacitación a través de una plataforma virtual:
 - Antes del inicio del curso: Elaboración de material de capacitación (presentaciones, cuestionarios interactivos, evaluación) y compilación de una carpeta de lecturas recomendadas, gestión del registro de participantes².
 - Durante el curso: Gestión de la(s) plataforma(s) virtual(es) utilizada(s) en la capacitación, conducción de la capacitación y evaluaciones.
 - Después del curso: Entrega de las presentaciones y grabación de las sesiones dictadas para ser publicadas en la web de CALAC+³. Gestión de las constancias de asistencia y/o certificado de capacitación para los participantes.
- Elaboración de un reporte del servicio que contenga:
 - Descripción de la metodología y contenido de la capacitación.
 - Medición de indicadores de la capacitación.

² El Programa CALAC+ estará a cargo de la convocatoria a los tomadores de decisiones del gobierno. Para esta convocatoria es necesario que el consultor brinde las instrucciones para el registro y acceso a la plataforma escogida.

³ Es responsabilidad del Programa CALAC+ obtener la autorización por parte de los participantes para publicar los videos de la capacitación en caso de que aplique.

5. Contratante

Swisscontact, Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, a través del Programa Clima y Aire Limpio en ciudades de América Latina (CALAC+).

6. Requisitos del aplicante

Se requiere contar con los servicios de persona jurídica o natural, que cumpla con los siguientes requisitos:

- Contar con amplio dominio de los principios básicos relacionados con el análisis costo-beneficio.
- Contar con experiencia comprobada en la conducción de actividades de capacitación.
- Se valorará la asociación o vínculo con instituciones educativas que puedan convalidar las horas lectivas del curso brindado.
- Gestión de la propuesta de servicio y conducción en idioma español.

7. Duración y plazo de la consultoría

Tiempo estimado de horas lectivas sincrónicas: 06 a 08 horas (sesiones de 2 horas como máximo). A programar en horario laboral (GMT-5) de martes a viernes preferiblemente en la mañana.

Tiempo estimado de horas mínimas asincrónicas: 4 horas.

Actividades	Fecha referencial
Firma de contrato	Semana 6 de junio
Elaboración de plan y material de capacitación (presentaciones, material de taller)	Semana 13 de junio
Capacitación virtual	Semana 20 y 27 de junio
Entrega de reporte de servicio y material de capacitaciones final y constancias de capacitación	Semana 4 de julio

8. Propuesta

Se convoca a las personas naturales y jurídicas interesadas en realizar el servicio, a enviar sus propuestas técnicas y económicas al correo electrónico santiago.morales@swisscontact.org, hasta el 05 de junio de 2022, con el asunto "Propuesta Curso ACB 2022".

Se solicita a los oferentes presentar su propuesta económica a todo costo por el servicio en dólares americanos. El monto deberá incluir el pago de impuestos en el país de residencia de oferente de servicio.

Nota: para el pago se ha considerado desembolsar el monto total en un máximo de dos pagos, cuya estructura puede ser precisada durante la etapa preparatoria del contrato. El primer pago se realizaría en razón a la realización de la primera actividad (elaboración del plan y material de capacitación) y el segundo pago al realizar la capacitación virtual y entrega de productos finales.

9. Criterios de selección de la propuesta

La valoración de las propuestas se realizará considerando los siguientes criterios:

i) Propuesta técnica (70% de la valoración)

- Experiencia en conducción de actividades relacionadas al servicio: 30%
- Abordaje del alcance y actividades del servicio: 40%

ii) Propuesta económica (30% de la valoración)

Nota: Las propuestas que no respondan a los requisitos y condiciones de los términos de referencia no serán consideradas válidas.

10. Derechos de autor

Cualquier producto proveniente de la ejecución del presente contrato, en particular los materiales audiovisuales y guiones, u otros materiales que constituyeron las bases de su elaboración, serán propiedad exclusiva del programa CALAC+.

Queda entendido que el consultor no podrá utilizar ningún material y/o producto proveniente de la ejecución del presente contrato sin el acuerdo escrito de las instituciones arriba mencionadas.

Ninguna alteración que pueda pretenderse o efectuarse a los productos provenientes de la ejecución del presente contrato con motivo de querer adaptarlos o modificarlos, de cualquier clase, forma, o extensión que ella sea, se considerará que puede dar lugar a una nueva obra intelectual, ni original ni derivada, que pueda corresponder a la autoría o titularidad de ninguna persona distinta del contratante.

No está permitido en forma alguna copiar, ceder su uso, goce y disposición, ni transferir a ningún título los productos provenientes de la ejecución del presente contrato.

Adrián Montalvo
Director del Programa CALAC+