Curso de capacitación

Metodologías de cálculo y uso del Precio Social del Carbono en la evaluación de la Inversión Pública en Guatemala

Fecha: 24 al 27 de noviembre, Guatemala
Lugar: Antigua Casa de la Lotería Nacional, 10ª Avenida 8-58, Zona 1, Ciudad de Guatemala.

1. DESCRIPCIÓN

La crisis climática es uno de los principales desafíos a nivel global, por lo cual desde el 2015 la comunidad internacional se comprometió a través del Acuerdo de París a limitar el aumento de la temperatura global del planeta por debajo de los 2ºC, y hacer esfuerzos mayores para limitar dicho aumento por debajo de 1.5°C. El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) ha hecho un llamado a la acción climática para alcanzar los objetivos del Acuerdos de París y evitar los peores impactos del cambio climático, que sin acción oportuna afectarán a toda la humanidad y, en mayor manera a los grupos vulnerables (IPCC, 2023). Por medio de las metas de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) presentadas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs), los países han ratificado el compromiso de trabajar por evitar un aumento de la temperatura global.

Una de las principales barreras para la implementación de acciones de mitigación y adaptación en los países es el financiamiento climático y, si bien existe suficiente capital en el mundo para reducir las emisiones GEI, en gran parte este aún se dirige hacia actividades basadas en combustibles fósiles. En este contexto, existe un conjunto de instrumentos que los países pueden implementar para intentar reducir las emisiones de GEI, donde destacan los instrumentos económicos como el impuesto al carbono, los sistemas de comercio de emisiones y el precio social del carbono (PSC), entre otros. Todos ellos buscan redirigir el financiamiento hacia soluciones consistentes con los compromisos climáticos. En particular el PSC tiene la característica que puede ser usado en la evaluación de la inversión pública para discriminar entre inversiones altas y bajas en carbono, y a través de este, cambiar las rentabilidades sociales de los proyectos en favor de las que sean más bajas en emisiones de carbono.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco del Programa EUROCLIMA, ha estado impulsando la Iniciativa Regional del Precio Social del Carbono en la evaluación de la Inversión Pública en América Latina y el Caribe. Como parte de ello, se han realizado estudios que miden el efecto del PSC en la inversión pública en sectores clave como energía, transporte, infraestructura de caminos y modos de transporte. Sumado a esto, durante el periodo 2023-2025 se apoyó a varios países en la estimación del PSC, con el fin de implementarlo en la evaluación de la inversión pública que hacen los Sistemas Nacionales de la Inversión Pública (SNIPs). Como complemento a este trabajo, durante 2024 y 2025 se brindó apoyo técnico a los equipos de los SNIP para el fortalecimiento de sus capacidades técnicas que ayuden a facilitar la implementación del PSC y a mejorar la eficiencia en el uso de los recursos públicos. Guatemala formó parte de este grupo de países, el que está en búsqueda durante el 2026 de

fortalecer sus capacidades técnicas en el cálculo y uso para avanzar en sus compromisos climáticos.

2. PROFESIONALES A QUIENES ESTÁ DIRIGIDO

- Las sesiones están dirigidas a:
  - Los equipos técnicos de los SNIPs, tomadores de decisión y/o encargados de la estimación y actualización del precio social del carbono a nivel nacional.
  - Personas funcionarias encargadas de la evaluación de proyectos de inversión pública (PIP), y sectorialistas, que son quienes desarrollan los PIP con el fin de familiarizarse en la elaboración de proyectos y del nuevo instrumento.
  - Funcionarios de la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales involucrados en la política nacional de precios al carbono.

3. OBJETIVOS

El objetivo general de este curso es fortalecer las capacidades técnicas de los equipos de los SNIPs en la estimación y actualización del PSC y el uso de herramientas que faciliten su aplicación en la evaluación de los PIP.

Los objetivos específicos son:

1. Revisar el trabajo de cálculo del PSC realizado en la fase anterior de la iniciativa “Precio Social del Carbono en la evaluación de la inversión pública en América Latina y el Caribe” para Guatemala.
2. Identificar las necesidades de información y tecnología de cada metodología de cálculo.
3. Desarrollar el curso de capacitación teórico-práctico del cálculo y uso del precio social del carbono en los SNIPs.
4. Identificar tipologías de proyectos prioritarios a nivel nacional, la información necesaria para su evaluación social usando el PSC y su aplicación.
5. Poner en práctica la guía metodológica para la evaluación de proyectos aplicando el PSC.
6. Poner en práctica las herramientas de cálculo de evaluación social de PIP aplicando el PSC.

4. METODOLOGÍA

El curso se desarrollará en sesiones teórico-aplicadas. Las sesiones son un espacio interactivo de aprendizaje aplicado a la economía del cambio climático, el cálculo y aplicación del precio social del carbono en la evaluación de los proyectos de inversión pública. Los instructores presentarán los diferentes temas haciendo énfasis tanto en los aspectos conceptuales y metodológicos como en sus aplicaciones; considerando la lectura de los materiales del curso por parte de los participantes. Para el desarrollo del curso es fundamental que los participantes cuenten con un computador y que este disponga de Excel.

5. CONTENIDO

Las sesiones de contenido se organizan según audiencia y tema, de acuerdo con los siguientes días.

Día 1: martes 24 de noviembre de 2026
Metodología de cálculo del Precio Social del Carbono y su aplicación
Sesión: Interna SEGEPLAN (15 personas)

Sección	Descripción	Hora	Lugar
Registro	Registro de participantes.	13:00 – 13:30	
Apertura y palabras de Bienvenida	**Enrique Maldonado**, Subsecretario de Inversión para el Desarrollo **Lucía Lacalle,** Oficial de Programas y Agregada de Cooperación de la Delegación de la Unión Europea (DUE) en Guatemala **Jimy Ferrer**, Oficial de Asuntos Económicos, CEPAL.	13:30 – 13:45	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Presentación magistral	Presentación Precio Social del Carbono y su relevancia para la acción climática. **Jimy Ferrer**, Oficial de Asuntos Económicos. CEPAL	13:45 – 14:00	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Costo Social del Carbono ● Introducción a la metodología ● Información necesaria ● Herramientas ● Aproximación de cálculo por el método de costo social del carbono	14:00 – 14:30	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Café*	*14:30 – 15:00*	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Costo Social del Carbono ● Desarrollo de ejercicio práctico	15:00 – 16:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional

Día 2: miércoles 25 de noviembre de 2026
Metodologías de cálculo del Precio Social del Carbono y su aplicación
Sesión: Interna SEGEPLAN (15 personas)

Sección	Descripción	Hora	Lugar
	Registro de participantes	8:30 - 9:00	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Definición Política Basada en Evidencia (I): ● Introducción a la metodología ● Información necesaria ● El Análisis Multicriterio ● Explicación del proceso de análisis jerárquico	9:00 – 10:00	Salón Madrid, 4to nivel del edificio central de SEGEPLAN
Receso	*Café*	*10:00 – 10:30*	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Definición Política Basada en Evidencia (II) ● Ejercicio Práctico	10:30 – 12:00	Salón Madrid, 4to nivel del edificio central de SEGEPLAN
Receso	*Almuerzo libre*	*12:00 – 13:00*	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Costo de Mitigación para alcanzar un objetivo de política pública (I) ● Introducción a la metodología ● Identificación y evaluación de metas nacionales ● Proyección de reducción de emisiones de GEI ● Medidas de mitigación ● Costos marginales de abatimiento ● Transformación de precios privados a precios sociales ● Construcción de la Curva MAC ● Resultados	13:00 – 14:00	Salón Madrid, 4to nivel del edificio central de SEGEPLAN
Receso	*Café*	*14:00 – 14:30*	
Metodologías para la estimación del Precio Social del Carbono	Estimación del Precio Social del Carbono a través de la metodología Costo de Mitigación para alcanzar un objetivo de política pública (II) ● Ejercicio práctico	14:30 – 16:00	Salón Madrid, 4to nivel del edificio central de SEGEPLAN

Día 3: jueves 26 de noviembre de 2026
Uso del Precio Social del Carbono en la Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública (PIP)
Sesión: Sectorialistas (15 personas)

Sección	Descripción	Hora	Lugar
Registro	Registro de participantes	8:30 - 9:00	
Uso del precio social del carbono en la evaluación de proyectos	Uso del precio social del carbono en la evaluación social de proyectos SNIPs Tipología de proyectos Carreteras: ● Introducción ● Cambio climático y el precio social del carbono ● Usos del precio social del carbono e introducción a herramientas.	9:00 – 10:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Café*	*10:00 – 10:30*	
Uso del precio social del carbono en la evaluación de proyectos	Uso del precio social del carbono en la evaluación social de proyectos SNIPs Tipología de proyectos Carreteras: ● Trabajo personal	10:30 – 12:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Almuerzo libre*	*12:00 – 13:00*	
Uso del precio social del carbono en la evaluación de proyectos	Uso del precio social del carbono en la evaluación social de proyectos SNIPs Tipología de de proyectos Energía: ● Introducción ● Cambio climático y el precio social del carbono ● Usos del precio social del carbono e introducción a herramientas.	13:00 – 14:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Café*	*14:00 – 14:30*	
Uso del precio social del carbono en la evaluación de proyectos	Uso del precio social del carbono en la evaluación social de proyectos SNIPs Tipología de de proyectos Energía: ● Trabajo personal	14:30 – 16:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional

Día 4: viernes 27 de noviembre de 2026

Herramientas de estimación de emisiones de GEI para el uso del Precio Social del Carbono en PIP

Sesión: Sectorialistas (15 personas)

Sección	Descripción	Hora	Lugar
Registro	Registro de participantes	8:30 – 9:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Herramientas de estimación de emisiones	Metodologías de estimación de GEI y usos del PSC: ● Recordatorio general de metodologías revisadas en el curso ● Revisión de herramientas disponibles	9:00 – 10:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Café*	*10:00 – 10:30*	
Herramientas de estimación de emisiones	Herramienta de estimación de emisiones para el uso del precio social del carbono en la evaluación de proyectos ● Trabajo personal ● Otras metodologías disponibles ● Preguntas, comentarios y respuestas	10:30 – 12:00	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Cierre	Cierre del curso **Enrique Maldonado**, Subsecretario de Inversión para el Desarrollo **Jimy Ferrer**, Oficial de Asuntos Económicos, CEPAL	12:00 - 12:30	Antigua Casa de la Lotería Nacional
Receso	*Almuerzo libre*	*12:30 – 14:00*	
Reunión de cierre con contraparte nacional	Reunión de cierre y próximos pasos con autoridades nacionales de Guatemala	14:00 – 15:30	Antigua Casa de la Lotería Nacional