

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	COLOMBIA
▪ Nombre de la CT:	Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en el proceso de licenciamiento ambiental de Colombia.
▪ Número de CT:	CO-T1643
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Levy, Denise Urias (CSD/RND) Líder del Equipo; Salazar Echavarria, Carlos (CSD/RND) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Bautista Martinez, Olga Lucia (CSD/RND); Cardenas Garcia, Claudia Mylenna (VPC/FMP); Centeno Lappas, Monica Clara Angelica (LEG/SGO); Hillman, Eugenio F. (VPC/FMP); Sandoval Pedroza, Jose Manuel (CSD/CCS); Valle Porrua, Yolanda (CSD/RND)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	No applicable
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	6 Ago 2021
▪ Beneficiario:	República de Colombia (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales).
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad(SUS)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$440,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$155,000.00 (En-Especie)
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses (plazo de ejecución y de desembolso)
▪ Fecha de inicio requerido:	Enero 2022
▪ Tipos de consultores:	Firmas Consultoras
▪ Unidad de Preparación:	CSD/RND-Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CAN/CCO-Representación Colombia
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Capacidad institucional y estado de derecho

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 **Objetivo General.** Esta Cooperación Técnica (CT) tiene por objetivo el fortalecimiento en el diagnóstico continuo del estado actual de los recursos naturales para la toma de decisiones en los procesos de licenciamiento ambiental a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales de Colombia (ANLA), a través de la consolidación del Centro de Monitoreo de los Recursos Naturales, la inclusión de consideraciones de cambio climático y la mejora del Índice de Desempeño Ambiental. El ANLA es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La entidad es encargada de que los proyectos, obras o actividades de escala nacional sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país. Los **objetivos específicos** son: (i) fortalecer las capacidades técnicas de la entidad en cambio climático, modelación ambiental,

optimización y analítica de datos; (ii) contar con infraestructura tecnológica robusta y sistemas de información interoperables y eficientes que permitan la recepción, almacenamiento, procesamiento, disposición y uso de la información, tanto interna como externa de los recursos naturales y cambio climático para soportar la toma de decisiones; y (iii) incorporar mecanismos de gobernanza ambiental asociados al desempeño ambiental de los Proyectos, Obras y Actividades (POA). La CT tendrá un impacto significativo en áreas estratégicas para la entidad y el sector ambiental, con efectos tangibles y positivos para la gestión de la información ambiental en la toma de decisiones de múltiples actores, y lograr una mejor gobernanza en el marco del licenciamiento ambiental para el desarrollo sostenible.

2.2 **Justificación.** El ANLA ha identificado al menos cinco principales [problemas](#), de los cuales derivan la necesidad de fortalecer el diagnóstico continuo del estado de los recursos naturales para la toma de decisiones en los procesos de licenciamiento ambiental de Colombia: escasa automatización de los procesos internos/externos; insuficiencia de conocimiento especializado sobre cambio climático, y analítica de datos y modelación; ausencia de equipos o servicios que permitan el procesamiento de información (recepción y almacenamiento) en mayor volumen y menor tiempo; y, desarticulación generalizada para consolidar, organizar y evaluar información. Dicha problemática ya había sido contextualizada en la estructuración del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la entidad, realizado en 2019, el cual definió cuatro (4) líneas estratégicas de la entidad hasta el año 2030, incorporando una visión global para conducir la entidad al mejoramiento de sus procesos de planeación y operación. Las líneas están direccionadas a: (1) Incrementar la credibilidad en la entidad por parte de los grupos de interés; (2) Contribuir con el desarrollo sostenible ambiental a partir de procesos efectivos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales; (3) Gestionar el conocimiento y la innovación en los procesos de evaluación y seguimiento de las licencias, permisos y tramites ambientales con transparencia; y, (4) Contribuir con la implementación de un modelo de gestión pública efectivo, orientado a resultados y a la satisfacción de sus grupos de interés. Asimismo, en 2020, bajo el proceso de actualización de la Contribución Determinada a nivel nacional (NDC) de Colombia bajo el Acuerdo de Paris, el ANLA se vinculó al cumplimiento de las metas nacionales de cambio climático, tanto en temas de mitigación, como adaptación. Puntualmente, el ANLA se comprometió con la meta de inclusión de consideraciones de cambio climático en los instrumentos de manejo y control ambiental de POA de su competencia a partir del año 2020 y con cumplimiento hasta el año 2030. Frente a los objetivos del PEI, sumados a los retos para el cumplimiento de las NDC del país, es evidente la contribución de esta cooperación técnica a los propósitos mencionados, tanto en términos de fortalecimiento de capacidades institucionales en torno a los problemas mencionados, como en términos de robustecer la información disponible a los grupos de interés de la entidad. **Una información completa, suficiente, adecuada, confiable, apoyará la credibilidad de la institución, y, por consiguiente, respaldará la gobernanza ambiental del país.**

2.3 Conforme con lo anterior, la cooperación técnica estará enfocada al fortalecimiento del conocimiento de los profesionales de la entidad entorno a tres grandes necesidades: (1) crear, diseñar e implementar el Centro de Monitoreo de Recursos Naturales (CMRN), que da soporte técnico y tecnológico a los objetivos estratégicos de la entidad; (2) afianzar una estrategia para fortalecer la planeación y estructuración de los proyectos, de tal forma que incorporen consideraciones de cambio climático que contribuyan al desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, en línea con la

Política Nacional de Cambio Climático y la Ley de Cambio Climático y la reciente NDC definida por el País, y, (3) construir un Índice de Desempeño Ambiental (IDA) que permita evaluar la gestión ambiental de los POA en sus diferentes fases (construcción, operación, desmantelamiento y abandono), de manera tal que permita proporcionar información confiable a los diferentes grupos de interés.

- 2.4 La CT se alinea a la necesidad de fortalecer capacidades institucionales en torno a las metas del Gobierno de Colombia (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022), tanto en temas de gestión de información ambiental, como de gobernanza ambiental, incluyendo el fortalecimiento de las capacidades de adaptación del país a los efectos adversos del cambio climático, incluidas en su Pacto por la Sostenibilidad. La Cooperación es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional – UIS (AB-3190-2), al contribuir indirectamente a los temas transversales de mitigación del cambio climático y mejora de la sostenibilidad ambiental de la Región, y refuerzo de la capacidad institucional sectorial, así como al desafío estructural de la Región relacionada con la mejora de la productividad e innovación, al generar mejores capacidades técnicas y tecnológicas para facilitar un proceso de licenciamiento ambiental de proyectos, obras y actividades, bajo un marco regulatorio completo, eficaz, transparente y creíble. También se alinea con el tema transversal de Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental (Política de Cambio Climático y Sostenibilidad GN-2835), al apoyar el proceso de planeación y evaluación de riesgos e impactos del cambio climático en proyectos, obras y actividades, y el seguimiento del desempeño ambiental de los mismos, contribuyendo al desarrollo resiliente al clima y bajas emisiones de gases de efecto invernadero. La CT es aún consistente con la Visión 2025 del Banco, al impulsar el desarrollo de competencias, e invertir en nuevas tecnologías para apoyar decisiones del sector público, lograr objetivos en materia de cambio climático, y fortalecer la buena gobernanza. La CT está alineada con la Estrategia del Grupo BID en Colombia 2019-2022 (GN-2972) por apoyar uno de sus tres ejes estratégicos: la efectividad de la gestión pública; y, de manera transversal, los temas de cambio climático. Igualmente, se alinea con el Marco Sectorial de Medio Ambiente y Biodiversidad, al contribuir para el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, tanto en lo que se refiere a las capacidades técnicas institucionales, como al completar los vacíos de políticas y procedimientos en el ámbito de licenciamiento ambiental y cambio climático.
- 2.5 En relación con el Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad, financiado con Capital Ordinario (GN-2819-1), la CT se alinea con los objetivos de: fortalecer las capacidades de instituciones enfocadas en la sostenibilidad ambiental, además de promover novas capacidades técnicas y tecnológicas para fortalecer la toma de decisión y la gobernanza en materia ambiental. El éxito alcanzado a través del desarrollo de esta CT puede apoyar la replicación de acciones similares y buenas prácticas en otros países de la región que necesiten avanzar en el fortalecimiento de capacidades y la innovación tecnológica e institucional en el ámbito del licenciamiento ambiental e incorporación de la variable climática en sus procesos de evaluación y autorización de POA.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto indicativo

- 3.1 Para la [estructura analítica](#) del proyecto, tomando por base los diferentes niveles identificados (i.e., problemas, determinantes, actividades y resultados), se identificaron tres componentes que se conforman a esta CT, como se presentan a seguir.

- 3.2 **Componente I. Fortalecimiento técnico para dar respuesta a las necesidades de los diferentes grupos de la entidad, sus instrumentos técnicos y sus políticas de regulación (US\$40.000 BID).** El objetivo de este componente es fortalecer técnicamente los diferentes grupos de la entidad, de tal forma que se incluyan consideraciones efectivas relacionadas con la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y la adaptación al cambio climático en la planificación, evaluación y seguimiento de proyectos durante su vida útil. El cambio climático plantea desafíos para la implementación de proyectos/obras/actividades que buscan el desarrollo económico sostenible del país, tanto que los nuevos escenarios de temperatura, precipitación y aumento del nivel del mar pueden modificar el funcionamiento a lo largo de la vida útil de los proyectos. De forma simultánea, el cambio climático plantea un riesgo para los recursos naturales en el mediano y largo plazo por lo que se requerirán medidas orientadas a la resiliencia climática desde una fase de planeación. En este contexto, el presente componente plantea actividades que apoyen la inclusión del componente de contribución al cambio climático en los conceptos técnicos que soportan las decisiones de la entidad. Como actividades de este componente se encuentran: (i) Identificar experiencias en la región relacionadas con la incorporación de criterios de cambio climático en procesos de licenciamiento ambiental; (ii) proponer el diseño del sistema de monitoreo de información de cambio climático de la entidad en articulación con sistemas de información ambiental del país; (iii) definir mecanismos de articulación entre las compensaciones por pérdida de la biodiversidad y el sistema de mercados de carbono de acuerdo a los principios de adicionalidad; y (iv) desarrollar elementos de divulgación y herramientas de comunicación con actores de interés sobre las consideraciones de cambio climático. Como resultado de este componente se espera contar con documentos técnicos para la incorporación de cambio climático en evaluación y seguimiento de proyectos, así como una propuesta de un sistema de monitoreo interno de cambio climático y su articulación con otros actores y piezas de difusión de comunicaciones sobre la meta de cambio climático segmentados por actores de interés ([Resumen Narrativo Componente I](#)). Dichos documentos técnicos serán propiedad intelectual del ANLA.
- 3.3 **Componente II. Fortalecimiento del conocimiento y de las capacidades tecnológicas en el centro de monitoreo de recursos naturales del ANLA (USD358.000 BID).** El fortalecimiento del conocimiento en el centro de monitoreo de recursos naturales (CMRN) de ANLA por medio de **capacitaciones especializadas**, es una actividad que garantiza la actualización continua de los profesionales tanto en temas específicos de uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, como también en herramientas operativas o algoritmos matemáticos que permitan la optimización de los procesos institucionales y la analítica avanzada de datos, buscando estar a la vanguardia de las iniciativas de conservación del medio ambiente a través de la innovación y la tecnología. En este contexto el Componente tiene un doble objetivo, que incluye por un lado el aumento de la automatización de la información producida desde el CMRN, como la capacitación de los profesionales temáticos de la entidad, además de obtener las herramientas tecnológicas necesarias. Dentro de las capacitaciones propuestas en la cooperación técnica se encuentran: (a) hydrobid; (b) modelación de calidad de agua (determinantes convencionales y tóxicos); (c) modelación de calidad del aire (Aermod y Calpuff); (d) modelación de conectividad ecológica, nicho ecológico, distribución potencial de especies; (e) medición, mapeo y modelación de servicios ecosistémicos; (f) modelación del cambio de uso del suelo (metodología Molusce); (g) modelación ruido submarino BELLHOP; (h) piloto de modelación, almacenamiento y

procesamiento en la nube); y, (i) lenguajes de programación (Phyton, R) enfocadas a operaciones estadísticas, análisis de datos y machine learning, articuladas con talleres de visualización y analítica por medio de Power BI avanzado. De la misma forma, para garantizar la oportunidad de respuesta del CMRN a los requerimientos de los grupos de interés, es necesario fortalecer las **capacidades tecnológicas** instaladas del ANLA, en dos sentidos: el primero corresponde al aumento de la capacidad de procesamiento de modelos ambientales física o estadísticamente basados y el segundo corresponde a optimizar el manejo de información a través de aplicativos, de tal manera, que la recepción de información, el procesamiento y la interoperabilidad con otras entidades sea completamente automatizada. Estos aplicativos, de propiedad del ANLA, contemplan tanto el monitoreo del estado de los recursos naturales como el seguimiento a las inversiones en conservación de la biodiversidad de los ecosistemas terrestres, provenientes de las compensaciones y de la inversión forzosa de no menos del 1%. Como resultado, se espera contar con tableros de control de recursos naturales en línea que podrán ser visualizados por cualquier interesado, informes periódicos del estado de los recursos naturales y entrega de información a los grupos de interés, en relación con los proyectos de competencia de la entidad ([Resumen Narrativo Componente II](#)).

- 3.4 **Componente III. Soporte técnico para el fortalecimiento del índice de desempeño ambiental (IDA) en el marco de la gobernanza ambiental (USD42.000 BID).** El componente está dirigido a fortalecer el índice de desempeño ambiental, el cual se constituye en una sólida herramienta de apoyo a la gobernanza ambiental del país. A través de la generación de información estratégica que permita conocer de manera ágil la gestión ambiental de los proyectos, obras y/o actividades de competencia del ANLA, el IDA irá facilitar la toma de decisiones asociadas al seguimiento y control de proyectos licenciados y, contribuir a la evaluación de la viabilidad ambiental de nuevos proyectos, en áreas con presencia de proyectos ya licenciados. En el apoyo de consultoría técnica, se espera: validar indicadores de desempeño, procesos de normalización y procesos de ponderación y agregación; definición de criterios para la vinculación del desempeño a la gobernanza ambiental. Como resultado se espera obtener una propuesta de mejoramiento del índice de desempeño ambiental – IDA para proyectos licenciados, que contemple los aspectos técnicos definidos a nivel nacional e internacional, incluyendo los aspectos de cambio climático y proponga las acciones necesarias para el fortalecimiento de la gobernanza ambiental de la Entidad ([Resumen Narrativo Componente III](#)).
- 3.5 El cuadro por seguir presenta el **presupuesto previsto** para la ejecución de la CT. La contrapartida del ANLA se refiere a los costos internos asociados con la ejecución, como salarios, viáticos, y costos de administración).

Tabla 1. Presupuesto Indicativo

Componente	ÍTEM	BID/Financiamiento por Fondo (USD)	Contrapartida Local (USD)	TOTAL (USD)
Componente I. Fortalecimiento técnico para dar respuesta a las necesidades de los diferentes grupos de la entidad, sus instrumentos técnicos y sus políticas de regulación	Propuesta y plan estratégico de capacitaciones relacionadas con cambio climático para licenciamiento; así cómo lo relacionado con la articulación de información de cambio climático producida por la entidad y articulación de compensaciones y mercado de carbono.	40.000	35.000	75.000
Componente II. Fortalecimiento del conocimiento y de las capacidades tecnológicas en el centro de monitoreo de recursos naturales del ANLA	Capacitaciones	72.000	58.000	130.000
	Procesamiento avanzado de modelaciones – Servicios en Nube.	120.000	-	120.000
	Consultoría para desarrollo de un módulo del aplicativo de recepción de información de uso y aprovechamiento de recursos y/o de seguimiento a las obligaciones de compensación e inversión de menos del 1%	166.000	27.000	193.000
Componente III. Soporte técnico para el fortalecimiento del índice de desempeño ambiental (IDA) en el marco de la gobernanza ambiental	Consultoría técnica para la validación y ajuste del índice de desempeño ambiental (IDA) en el marco de la gobernanza ambiental	42.000	35.000	77.000
TOTAL		440.000	155.000	595.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 Por solicitud de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC Colombia), el Banco será la agencia ejecutora de la cooperación técnica. Al interior del Banco, la División de Recursos Naturales (CSD/RND) liderará el proceso para la

supervisión de esta operación, apoyada por especialistas técnicos de la Representación en Colombia. De parte del ANLA, se contará con el apoyo de la Subdirección Administrativa y Financiera, y los equipos técnicos para facilitar los procesos administrativos y de contratación, bajo la coordinación del BID.

- 4.2 La selección del Banco como ejecutor es una situación especial, según la OP-619-4 (Anexo II, C, 2.2), y está enmarcada en una justificativa procedimental que puede no permitir el alcance de los objetivos de esta CT en el tiempo requerido. La justificativa se asenta aún en que instituciones como el ANLA no pueden ser ejecutoras dado las limitaciones que presenta la inclusión de recursos de cooperación dentro del presupuesto nacional, además de ausencia de experiencia previa de la entidad en ejecutar donaciones externas, y de no existir entidades compatibles con la naturaleza de los esfuerzos requeridos por esta cooperación técnica. Por su parte, el ANLA aportará la participación de técnicos con conocimiento y liderazgo en las áreas definidas para el éxito de las actividades previstas, además de designar un coordinador interno específico para las actividades contempladas en la CT.
- 4.3 Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la GN-2765-4 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) y (b) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la política GN-2303-28. No se contempla la necesidad de contratación directa de consultores individuales en esta CT.

V. Riesgos importantes

- 5.1 Los principales riesgos identificados para la implementación de la operación son: (i) fuga de personal capacitado. Para mitigar esto el Banco velará por el involucramiento de personal permanente de la institución, y la preparación de material escrito que se quede como legado de las capacitaciones realizadas. Mediante la capacitación grupal se estima que los conocimientos adquiridos por parte de los profesionales sean transmitidos a nuevos empleados. Se debe asegurar que a la salida del empleado se realice un empáleme en el cual se transfieran estos conocimientos. De igual forma, contar con el material resultado del proceso de capacitación (Videos, audios, guías, documentos, entre otros) que permita la retroalimentación a nuevo personal en la entidad. Es importante mencionar que con la reestructuración que se está llevando a cabo en la entidad se ha aumentado el número de profesionales de planta en todos los grupos de trabajo con lo cual se estima mitigar aún más este riesgo; (ii) resistencia de entidades externas a la participación colaborativa en las actividades del proyecto. Esto se mitigará a través de comunicación oportuna y relacionamiento estratégico con las entidades clave para el desarrollo del proyecto, tanto del sector público como privado; y, (iii) riesgos asociados al proceso de cambio de gobierno en 2022, en Colombia. Para estos se prevén una rápida institucionalización de los productos de la CT por el ANLA, en el sentido que apoyarán procesos ya existentes de información ambiental del país
- 5.2 En cuanto al riesgo de bioseguridad relacionado con el contexto de la pandemia de COVID-19, en particular en lo que respecta a la implementación de las actividades insertadas en los componentes técnicos del proyecto, las cuales involucran la necesidad presencial de personal técnico en las capacitaciones, estas se llevarán a

cabo respetando los protocolos sanitarios y minimizando la necesidad de reuniones presenciales, siempre que sea posible. No se prevé la necesidad de actividades de construcción y socialización colectiva, como talleres y consultas públicas. De ser necesario, se preverá su desarrollo virtual. Durante el desarrollo de consultorías, todos los ciudadanos colombianos y extranjeros en Colombia, están obligados a cumplir con las medidas de bioseguridad dispuestas por el Gobierno de Colombia en todo el territorio nacional. Las actividades de coordinación y producción de insumos durante la ejecución de realizarán de forma virtual.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 No hay excepciones a ninguna política del Banco.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 El análisis de las actuaciones de la CT no identificó impactos ambientales y sociales negativos. El proyecto ha sido clasificado como Categoría “C” de conformidad con el nuevo Marco de Política Ambiental y Social del Banco (GN-2965). Todas las actividades desarrolladas por el proyecto cumplirán las políticas del Banco en materia de salvaguardas ambientales y sociales.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - CO-T1643](#)

[Matriz de Resultados - CO-T1643](#)

[Términos de Referencia - CO-T1643](#)

[Plan de Adquisiciones - CO-T1643](#)