

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

Selección #: CO-T1643-P004

Método de selección: Competitivo

País: Colombia

Sector: CSD

Financiación - TC #: CO-T1643

Proyecto #: Fortalecimiento del conocimiento en el centro de monitoreo de recursos naturales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

Nombre del TC: Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en el proceso de licenciamiento ambiental de Colombia.

Descripción de los Servicios: Llevar a cabo las acciones necesarias para desarrollar un plan de capacitación en analítica de datos y modelación ambiental requeridas para el fortalecimiento del Centro de Monitoreo de la ANLA. Sobre la siguiente temática:

- Modelación de contaminantes atmosféricos en software Aermód y Calpuff.
- Modelación de contaminantes en el recurso hídrico.
- Modelación de ruido submarino.
- Modelación de conectividad ecológica y distribución potencial de las especies.
- Modelación de servicios ecosistémicos, medición y mapeo.
- Modelación de cambios en los usos del suelo.
- Capacitación en análisis y presentación de datos con Power Bi.
- Capacitación en programación y análisis de datos con Python y R, enfocado en operaciones estadísticas y machine Learning.
- Suministro de manuales y guías necesarias para garantizar el correcto uso por parte de los profesionales de la entidad.

Enlace al documento TC:

<https://idbg.sharepoint.com/teams/EZ-COTCP/COT1643/15%20LifeCycle%20Milestones/Forms/All%20Documents.aspx>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes de 27 de enero 2023 a las 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Para acceder al Portal del BID, las firmas deberán de generar una cuenta de registro, incluyendo todos los datos solicitados por el Portal. En caso de que alguno de los datos solicitados no sea completado, la firma no podrá participar en este o cualquier otro proceso de selección ejecutado por el BID para trabajo operacional. Si su firma ya se haya registrado previamente, deberá de validar que cuenta con todos los datos completos y actualizados antes de presentar una expresión de interés.

Los servicios de consultoría ("los Servicios") están orientados a llevar a cabo las acciones necesarias para desarrollar un plan de capacitación en analítica de datos y modelación ambiental requeridas para el fortalecimiento del Centro de Monitoreo de la ANLA. El plazo estimado es de doce (12) meses.

Las firmas consultoras e instituciones de educación superior elegibles serán seleccionadas de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-4](#). Todas las firmas consultoras e instituciones de educación superior elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras e instituciones de educación superior elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos arriba donde se presenta un [borrador del resumen de los Términos de Referencia](#) de esta asignación. Las firmas consultoras e instituciones de educación superior interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras e instituciones de educación superior elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 am - 5:00 pm (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a:

Banco Interamericano de Desarrollo

División: [Recursos Naturales, Desarrollo Rural y Gestión de Riesgos de Desastres](#)

Atención: [Denise Levy](#)

Dirección: 1300 New York Avenue, N.W. Washington, D.C. 20577, USA

Tel: [1-202 523 7402](#)

Email: denisel@iadb.org

Sitio Web: www.iadb.org

Borrador de Resumen de los Términos de Referencia

Alcance de los Servicios

Fortalecer a través de jornadas de capacitación el manejo de herramientas para la modelación ambiental, el análisis de grandes volúmenes de información y la visualización de datos, basados en lenguajes de programación y Business Intelligence (BI), de tal manera que optimice la toma de decisiones en los procesos misionales de la entidad.

Las capacitaciones planteadas por la ANLA para un máximo de 20 personas por tema son las siguientes:

- Modelación de contaminantes atmosféricos en software AERMOD y CALPUFF.
- Modelación de contaminantes en el recurso hídrico.
- Modelación de ruido submarino.
- Modelación de conectividad ecológica y distribución potencial de las especies.
- Modelación de servicios ecosistémicos, medición y mapeo.
- Modelación de cambios en los usos del suelo.
- Capacitación en análisis y presentación de datos con Power BI.
- Capacitación en programación y análisis de datos con Python y R, enfocado en operaciones estadísticas y machine learning
- Suministro de manuales y guías necesarias para garantizar el correcto uso por parte de los

profesionales de la entidad.

Los Términos de referencia detallan los perfiles requeridos para los capacitadores de acuerdo con las temáticas.

Actividades Clave

- Plan de Trabajo, el cual incluirá como mínimo: (i) cronograma con capacitaciones y/o talleres a impartir a los profesionales de la ANLA (considerando entre 10 - 20 profesionales en cada sesión); (ii) programa de cada capacitación que permita identificar los temas a tratar y, destinación horaria, previamente concertado con ANLA; y (iii) el Programa de capacitación deberá incluir el perfil del profesional a cargo de impartir la capacitación, en donde pueda ser demostrable conocimientos y experiencia en el tema a abordar.
- Preparar herramientas de capacitación: las plataformas virtuales o los espacios presenciales para la realización de las capacitaciones y/o talleres. En caso de ser presenciales se deberán realizar en las instalaciones de la ANLA coordinando con tiempo previo, garantizando los materiales (presentaciones, guías, software, etc) necesarios para desarrollar las capacitaciones y/o talleres.
- Realización de capacitaciones y/o talleres: En las capacitaciones se deberán generar espacios de evaluación que permitan verificar la apropiación de los conocimientos de los profesionales de la ANLA, como mínimo una por curso. Estos espacios deberán ser cortos y utilizar herramientas interactivas.
- Memorias de capacitación y/o talleres: Las capacitaciones y/o talleres serán grabados por el consultor y entregados a la ANLA para realizar posteriores procesos de formación al interior de la entidad. Entregar documento resumen con las memorias de las jornadas de capacitación.

Resultados y Productos Esperados

- **Entregable 1:** Plan de Trabajo, que incluya el informe con cronograma de capacitaciones propuestas y programa detallado de las capacitaciones y/o talleres a realizar.
- **Entregables 2:**
 - ✓ Documento con estrategia de capacitación; esto incluye los mecanismos de interacción definidos para los talleres y materiales a utilizar en las diferentes sesiones, así como, el mecanismo que llevará a cabo para evaluar los conocimientos adquiridos.
- **Entregables 3:**
 - ✓ Actas de asistencia de los profesionales de la ANLA a las capacitaciones.
 - ✓ Resultados de las evaluaciones realizadas a los profesionales de la ANLA en cada una de las capacitaciones y/o talleres impartidos.
- **Entregables 4:**
 - ✓ Consolidado del material audiovisual grabado de las diferentes capacitaciones realizadas. Deberán ser entregadas en formato de video .mp4.
 - ✓ Documento resumen con los temas técnicos de las capacitaciones impartidas.

Experiencia de la firma consultora

La firma o institución de educación superior deberá acreditar tres (3) contratos ejecutados y recibidos a satisfacción por el contratante durante los últimos diez (10) años, cuyo objeto esté relacionado con la planeación y ejecución de jornadas de capacitación y formación profesional. Los capacitadores deben cumplir con los perfiles indicados en los términos de referencia.