

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

**Selección #:** CO-T1643-P007

**Método de selección:** Competitivo

**País:** Colombia

**Sector:** CSD

**Financiación - TC #:** CO-T1643

**Proyecto #:** Consultoría para el Fortalecimiento de las Capacidades Tecnológicas en el Centro de Monitoreo de Recursos Naturales de la ANLA (Servicio en nube)

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

**Descripción de los Servicios:** Servicio de plataforma en nube, que permita un alto desempeño en el procesamiento de modelos ambientales y la recepción de datos en tiempo real haciendo uso del internet de las cosas (IoT).

Enlace al documento TC: [Enlace al documento TC](#)

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 del 14 de abril 2023 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") están orientados a llevar a cabo un servicio de plataforma en nube, que permita un alto desempeño en el procesamiento de modelos ambientales y la recepción de datos en tiempo real haciendo uso de del internet de las cosas (IoT). El plazo estimado es de doce (12) meses.

Las firmas consultoras 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 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 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 interesadas deberán proporcionar información que indique que están cualificadas 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 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](mailto:denisel@iadb.org)

Sitio Web: [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

## **Borrador de Resumen de los Términos de Referencia**

### **Alcance de los Servicios**

El alcance de la consultoría es el servicio de plataforma en nube que incorpore una arquitectura de conexión entre estaciones de monitoreo ambiental y bases de datos virtuales (relacionales o no relacionales) que puedan ser procesadas posteriormente en un clúster y proyectadas en programas de analítica de datos como Power Bi. Para el procesamiento de modelos ambientales la plataforma deberá contar con un mínimo de dos (2) máquinas virtuales de alto rendimiento que dispongan de procesadores con un mínimo 8 núcleos - 16 hilos y 3.4 Ghz de velocidad de reloj. La memoria RAM de las máquinas virtuales deberán tener un mínimo de 32 Gb y preferiblemente deberán contar con tarjeta graficadora de mínimo 4 Gb, el almacenamiento en discos duros deberá ser de mínimo 3 Tb.

### **Actividades Clave**

- Actividad 1: Plan de Trabajo, el cual incluirá como mínimo: (i) la construcción de la arquitectura para recepción de datos en tiempo real por medio de IoT; (ii) la disposición de las máquinas virtuales de alto desempeño; y (iii) el cronograma detallado de ejecución.
- Actividad 2: Construcción de la arquitectura de recepción de información en tiempo real. La empresa prestadora del servicio construirá la arquitectura para la recepción de información en tiempo real bajo el cumplimiento de los lineamientos y metodología establecidos por la Oficina de Tecnología de Información - OTI de la ANLA y se pondrá a disposición de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA durante el tiempo de duración de la Cooperación Técnica con el BID. Esta arquitectura se deberá poder replicar en otros.
- Actividad 3: Disposición de las máquinas virtuales de alto rendimiento. La empresa prestadora del servicio dispondrá de dos (2) máquinas virtuales de alto rendimiento (Especificaciones mencionadas en el alcance) las mismas deben ser aprovisionadas en la Nube de Microsoft Azure, bajo el cumplimiento de los lineamientos y metodología establecidos por la Oficina de Tecnología de Información - OTI de la ANLA, para la ejecución de los modelos ambientales del Centro de Monitoreo de la ANLA.
- Actividad 4: Soporte en el mantenimiento de la arquitectura y conexión a las máquinas virtuales. La empresa deberá garantizar un paquete de horas suficientes asociadas a soporte y mantenimiento de la arquitectura de recepción de información en tiempo real y las máquinas virtuales de alto desempeño, durante la vigencia del convenio.

### **Resultados y Productos Esperados**

- **Entregable 1:** Plan de Trabajo. Informe con plan de trabajo que incluye la construcción e implementación de la arquitectura de recepción de información en tiempo real y la puesta en funcionamiento de las máquinas virtuales de alto rendimiento, bajo el cumplimiento de los lineamientos y metodología establecidos por la Oficina de Tecnología de Información - OTI de la ANLA.

- **Entregable 2:** Construcción de la arquitectura de recepción de información en tiempo real. Se deberá entregar un diagrama de la arquitectura definida por el proveedor, bajo el cumplimiento de los lineamientos y metodología establecidos por la Oficina de Tecnología de Información - OTI de la ANLA. Se deberá entregar un documento con la descripción de arquitectura de recepción de información en tiempo real, bajo el cumplimiento de los lineamientos y metodología establecidos por la Oficina de Tecnología de Información - OTI de la ANLA
- **Entregable 3: Disposición de las máquinas virtuales de alto rendimiento.** Se deberá tener disponibilidad de las máquinas virtuales de alto rendimiento las 24 horas del día los 365 días del año y máximo 4 horas de respuesta para la atención de incidentes, durante la vigencia de la cooperación técnica.

#### Experiencia de la firma consultora

La firma o institución interesada deberá acreditar tres (3) contratos ejecutados y recibidos a satisfacción por el contratante durante los últimos cinco (5) años, cuyo objeto esté relacionado con servicios de procesamiento en nube y construcción de arquitecturas en nube, de preferencia en temas ambientales.