

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: AR-T1218-P007

Método de selección: Selección competitiva simplificada

País: Argentina

Sector: Energía (INE/INE)

Financiación - TC #: AR-T1218

Proyecto #: P007

Nombre del TC: Fortalecimiento de las Capacidades Técnicas, Ambientales y Sociales para la Gobernanza de los Recursos de Litio en la Provincia de Jujuy, Argentina

Descripción de los Servicios: Plataforma Virtual de Monitoreo Ambiental sobre Proyectos Mineros

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/es/project/AR-T1218>

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 1 de agosto de 2022 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") incluyen las actividades detalladas en los términos de referencia anexados.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados 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 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 elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: Martín Walter (martinw@iadb.org), con copia a Fernando Guerrero (fguerrero@iadb.org) y Marianela Cataldi (marianelac@iadb.org).

Banco Interamericano de Desarrollo

División: INE/ENE

Atención: Martín Walter

Sitio Web: www.iadb.org

Proceso de selección AR-T1218-P007

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Plataforma Virtual de Monitoreo Ambiental sobre Proyectos Mineros

Argentina

AR-T1218

Fortalecimiento de las Capacidades Técnicas, Ambientales y Sociales para la Gobernanza de los Recursos de Litio en la Provincia de Jujuy, Argentina.

1. ANTECEDENTES

- 1.1. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo social y económico de América Latina y el Caribe (ALC). El Banco apoya esfuerzos por optimizar la contribución del sector minero-energético al desarrollo económico sostenible con particular atención a aspectos sociales y ambientales.
- 1.2. El BID promueve la generación de conocimiento y el intercambio de información relevante para la toma de decisiones de sus beneficiarios en el sector minero tanto a nivel regional como de países individuales, con particular atención a aspectos institucionales y de sostenibilidad vinculados a la actividad. Estos esfuerzos son reflejo de la multiplicidad de oportunidades y desafíos relacionados con la expansión de actividades extractivas y sobre la percepción compartida entre actores del sector de qué inversiones realizadas en mismo podrían aprovecharse con mayor efectividad para la promoción del desarrollo equitativo a largo plazo en la región.
- 1.3. El Estado argentino, a través de sus autoridades nacionales y provinciales, y el BID colaboran en fortalecimiento de las capacidades técnicas para la gobernanza de los recursos naturales, con el objetivo de mejorar la calidad de la gobernanza minera, en pos de generar mayores beneficios sociales, ambientales y económicos para la provincia, y conocimiento de utilidad para otras jurisdicciones.
- 1.4. Las provincias que conforman la Región Noroeste Argentino (NOA) constituyen un destino global importante para las inversiones en el sector minero y se ha propuesto fortalecer las capacidades técnicas para evaluar y supervisar los proyectos mineros y poder garantizar que la minería se realiza bajo los más altos estándares. En tal sentido, el buen aprovechamiento de los recursos mineros necesita condiciones adecuadas de fomento de la inversión, la integración positiva de los proyectos mineros en el territorio, y optimizar su contribución a indicadores macroeconómicos y de desarrollo humano, sin comprometer el cuidado del medio ambiente y bienestar social.
- 1.5. En este marco se encuentra en desarrollo en la Provincia de Jujuy, integrante del NOA, el Proyecto AR-T1218 de "Fortalecimiento de las Capacidades Técnicas, Ambientales y Sociales para la Gobernanza de los Recursos de Litio en la Provincia de Jujuy, Argentina". El objetivo de esta cooperación técnica (CT) es apoyar el desarrollo responsable y sostenible del sector de litio en la Provincia de Jujuy, en Argentina, desde sus etapas de exploración hasta la extracción y la gobernanza del sector, mejorando las capacidades institucionales del gobierno y el relacionamiento entre la industria, la sociedad civil y el gobierno. La CT tiene entre sus objetivos fortalecer la evaluación y el control técnico y ambiental de los proyectos de litio; y promover el intercambio y la difusión del conocimiento a nivel regional.
- 1.6. Desarrollar capacidades y procesos efectivos para la evaluación y fiscalización ambiental de los proyectos mineros a lo largo de su ciclo de vida será fundamental para que los gobiernos, las empresas y las comunidades se beneficien plenamente de las oportunidades que presenta esta industria en auge. Asimismo, al promover la adopción y el intercambio de mejores prácticas

mineras, ambientales y sociales, Jujuy también puede beneficiarse de tener una sociedad civil, una industria y un gobierno que estén mejor informados y participen de manera efectiva en la gobernanza del sector.

2. OBJETIVO

2.1. El objetivo general de la consultoría es el diseño e implementación de una plataforma virtual de monitoreo ambiental que permita la sistematización de información de seguimiento y control ambiental en zonas de influencia de proyectos mineros incluyendo información de bases de datos geográficas e hidrogeológicas, en un marco de optimización de los procedimientos, flujos de información y transparencia de las métricas ambientales.

3. ALCANCE

3.1. Comprende actividades a través de los siguientes componentes:

3.1.1. **Componente 1. Relevamiento de información y diagnóstico inicial.** El objetivo del componente es el relevamiento de parámetros de evaluación ambiental contemplados en la normativa aplicable, información de monitoreo ambiental disponible, áreas de influencia de proyectos mineros, bases de datos geográficas e hidrogeológicas y todo otro elemento necesario para el diseño y puesta en línea de la plataforma de monitoreo ambiental.

3.1.2. **Componente 2. Análisis de alternativas y propuesta de plataforma.** El objetivo del componente, a partir de la información relevada en el componente 1, comprende el análisis de alternativas y emisión de una propuesta de diseño de plataforma que permita cumplir con los objetivos planteados contemplando aspectos de simplicidad de operación, compatibilidad con sistemas existentes, licencias, costos de puesta en línea y operación, alternativas de uso compartido y definición de roles y accesos multiusuario, publicación en línea de métricas, entre otros aspectos.

3.1.3. **Componente 3. Puesta en línea de plataforma virtual de monitoreo ambiental.** El objetivo del componente es la puesta en línea de la plataforma seleccionada incluyendo parametrización y carga inicial de datos, generación de manuales de operación y capacitación inicial a los agentes públicos responsables de la misma.

4. ACTIVIDADES

4.1. **COMPONENTE 1. Relevamiento de información y diagnóstico inicial.** Con la finalidad de contribuir a la centralización de la información sobre monitoreo ambiental y la transparencia de las métricas, contempla: (i) Relevamiento de parámetros de evaluación ambiental incluidos en la normativa aplicable. (ii) Recopilación de información geológica e hidrogeológica disponible, con especial énfasis en las zonas de influencia de proyectos mineros. (iii) Relevamiento de los requerimientos referidos a información geográfica e hidrológica contemplados en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental. (iv) Relevamiento de sistemas de monitoreo ambiental utilizados por organismos públicos y empresas operadoras de proyectos mineros (v) Sistematización de la información de los puntos anteriores y toda otra requerida en un informe de diagnóstico inicial.

4.2. **COMPONENTE 2: Análisis de alternativas y propuesta de plataforma.** Abarca: (i) Análisis de alternativas de software de acuerdo con el relevamiento efectuado y considerando proveedores, sistemas disponibles y actualmente utilizados por empresas del sector, posibilidades de adecuación, interfaces y costos, entre otros aspectos. (ii) Elaboración de una propuesta de diseño de Plataforma Virtual de Monitoreo Ambiental que contemple funcionalidades de seguimiento ambiental hidrogeológico y biótico con evolución de indicadores ambientales, parámetros fisicoquímicos y biológicos, variación de niveles piezométricos, escenarios de múltiples proyectos, funciones de publicación de información en línea, definición de roles de operación, acceso multiusuario y toda otra funcionalidad relevante de acuerdo con el objetivo perseguido.

4.3. **COMPONENTE 3. Puesta en línea de plataforma virtual de monitoreo ambiental.** A partir de la alternativa aprobada por, el componente contempla: (i) Diseño y puesta en línea de la plataforma virtual de monitoreo ambiental (ii) Parametrización inicial incluyendo definición de roles y niveles

de acceso para los distintos organismos/usuarios intervinientes en el proceso, interfaz con sistemas existentes compatibles con la alternativa seleccionada y sistema de acceso público a métricas y consultas. (iii) Carga de información básica referida a información disponible sobre bases geográficas e hidrogeológica, con especial énfasis en las zonas de influencia de proyectos mineros de litio. (iv) Generación de guías, manuales de usuarios y tutoriales de acceso público y capacitación inicial al personal responsable de la operación de la plataforma.

5. ENTREGABLES

5.1. COMPONENTE 1. Relevamiento de información y diagnóstico inicial.

- 5.1.1. Plan de trabajo con informe Gantt detallando actividades, hitos y fechas clave.
- 5.1.2. Informe de diagnóstico incluyendo información acerca de: relevamiento de parámetros de monitoreo ambiental, información geológica e hidrogeológica disponible, sistemas de monitoreo ambiental utilizados por organismos públicos y empresas operadoras de proyectos mineros, y todo otro aspecto relevante para el desarrollo de la plataforma virtual.

5.2. COMPONENTE 2. Análisis de alternativas y propuesta de plataforma.

- 5.2.1. Informe de propuesta para el diseño e implementación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental que contemple: alternativas de software de acuerdo con mejores prácticas a nivel internacional, proveedores, sistemas disponibles y actualmente utilizados por empresas del sector, funcionalidades, interfaces, licencias requeridas, costos de implementación y operación y todo otro elemento relevante.

5.3. COMPONENTE 3. Puesta en línea de plataforma virtual de monitoreo ambiental.

- 5.3.1. Plataforma virtual de monitoreo ambiental con todos sus módulos en operación y manuales de usuarios para parametrización y operación.
- 5.3.2. Diseño y ejecución de plan de capacitación en operación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental incluyendo modalidad de desarrollo de las sesiones, cronograma, público objetivo, material de capacitación, guías y manuales.
- 5.3.3. Informe final de conclusiones de la implementación de la plataforma virtual con detalle de las sesiones de capacitación desarrolladas y recomendaciones para la operación y mantenimiento de la plataforma.

6. CALENDARIO DEL PROYECTO E HITOS

6.1. La entrega de los productos descritos en la sección 5 se hará según el siguiente cronograma:

Componente	Entregable	Plazo
1. COMPONENTE 1. Relevamiento de información y diagnóstico inicial.	1.1 Plan de trabajo con informe Gantt detallando actividades, hitos y fechas clave.	10 días desde la firma del contrato
	1.2 Informe de diagnóstico inicial.	60 días
2. COMPONENTE 2., Análisis de alternativas y propuesta de plataforma.	2.1 Informe de propuesta para el diseño e implementación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	90 días
3. COMPONENTE 3. Puesta en línea de plataforma virtual	3.1 Plataforma virtual de monitoreo ambiental con todos sus módulos en operación y manuales de usuarios para parametrización y operación.	150 días

de monitoreo ambiental.	3.2 Diseño y ejecución de plan de capacitación en operación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	180 días
	3.3 Informe final de conclusiones de la implementación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	210 días

6.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el contrato se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local. Se aceptan propuestas económicas en dólares americanos.

7. REQUISITOS DE LOS INFORMES

7.1. La organización/empresa/institución seleccionada para este proyecto debe entregar los reportes y productos descritos en la sección 5 para ser aprobados por el BID.

7.2. Todos los productos e informes generados por esta consultoría, así como la información a la que se acceda durante o después de la consultoría, son propiedad de las partes contratantes y tienen carácter confidencial, quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros (a excepción de las partes contratantes) por parte de la Firma Consultora, a menos que cuente con un pronunciamiento escrito por parte de las partes.

7.3. Los informes deberán contar con una sección de resumen ejecutivo con los principales hallazgos, y de referencias en los que se incluyan referencias bibliográficas y datos de las entrevistas realizadas (incluyendo autorización a publicación de información recogida).

7.4. Los reportes y productos deben ser entregados en castellano, en formato digital que permita edición y control de cambios.

7.5. La realización de los informes requerirá una revisión y síntesis de información recabada de fuentes primarias y secundarias. Toda información presentada deberá ser debidamente acompañada de información relativa a su fuente, privilegiando siempre fuentes oficiales de información. La experiencia de la organización/empresa/institución seleccionada no será suficiente justificativa para la inclusión de apreciaciones prescriptivas.

8. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

8.1. Los informes entregados serán editados y revisados por la firma consultora para garantizar que no incluyen errores gramaticales o de ortografía.

8.2. La entrega de los productos debe ser hecha a partir de la dirección de correo oficial de la firma seleccionada. Retrasos en la entrega deben ser comunicados con el Banco y aprobados debidamente.

8.3. El trabajo será aceptado y aprobado por el jefe de equipo, definido en la sección 9 de este documento. La aceptación y aprobación será comunicada vía correo electrónico (e-mail). A la aprobación del jefe de equipo el pago correspondiente será desembolsado.

8.4. Los productos no se considerarán aceptados hasta que el Banco no lo exprese de forma electrónica.

9. SUPERVISIÓN E INFORMES

9.1. Los productos deben ser entregados de forma electrónica y en formato Word a Natascha Nunes da Cunha (nataschan@iadb.org) y Martin Walter (martinw@iadb.org).

9.2. Será responsabilidad de la Firma coordinar reuniones periódicas con el equipo del BID para recibir insumos y guías que puedan ser necesarias para la realización de las actividades.

9.3. Los comentarios a los informes se realizarán dentro de los 10 días hábiles de recepción, y sujetos a modificaciones adicionales a consideración del equipo técnico del BID.

10. CALENDARIO DE PAGOS

10.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

10.2. La tasa de cambios oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos

Entregable	Pago (% del total)
1.1 Plan de trabajo con informe Gantt detallando actividades, hitos y fechas clave.	20%
1.2 Informe de diagnóstico inicial.	
2.1 Informe de propuesta para el diseño e implementación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	30%
3.1 Plataforma virtual de monitoreo ambiental con todos sus módulos en operación y manuales de usuarios para parametrización y operación.	50%
3.2 Diseño y ejecución de plan de capacitación en operación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	
3.3 Informe final de conclusiones de la implementación de la plataforma virtual de monitoreo ambiental.	