

**Cooperación Técnica (CT)**  
**APOYO A LA CONCEPTUALIZACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLANTA DE ALUMINIO**  
**Y PARQUE INDUSTRIAL EN PARAGUAY**  
**PR-T1131**

**I. Datos Básicos de la Cooperación Técnica (CT)**

- País/Región: Paraguay/CSC.
- Nombre: Apoyo a la Conceptualización y Desarrollo de Planta de Aluminio y Parque Industrial en Paraguay
- Numero: PR-T1131.
- Jefe de Equipo/Miembros: Emilio Sawada (ENE/CUR) jefe de equipo; Alejandro Melandri (INE/ENE); Arturo Alarcón (ENE/CBO); Carlos Echeverría (INE/ENE); Pablo Marcelo García (INT/CUR); Pablo Javier Angelelli (SCT/CUR); Roberto Cambor (FMM/CPR); Oscar Camé (ESG/CPR); Pedro Garay (CSC/CPR); bajo la supervisión de Leandro Alves (CHF/INE/ENE), y Masami Yamamori (REP/CSC/CPR).
- Tipo de CT: *Client Support*.
- Operación de Préstamo Relacionada: N/A.
- Numero de Referencia del Pedido: IDBDocs#37248529
- Fecha de la Propuesta: Noviembre 1, 2012.
- Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica): República de Paraguay, Gobierno del Paraguay (GdP), Grupo Técnico de Negociación (GTN) para el proyecto de fundición de aluminio RIO TINTO ALCAN del GdP.
- Agencia Ejecutora: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de la División de Energía del Departamento de Infraestructura y Medioambiente (INE/ENE).
- Fondos BID requeridos: US\$247.980,00.
- Contraparte Local: US\$28.000.
- Periodo de Desembolso (que incluye el periodo de ejecución): 24 meses.
- Fecha de inicio requerida: Diciembre 2012.
- Metodología para la selección de las consultorías: Selección Basada en Calidad y Costo, Selección de acuerdo a la Calificación de los Consultores, Selección Basada en Calidad y Consultorías Individuales Locales e Internacionales.
- Preparado por Unidad: División de Energía INE/ENE.
- Unidad Responsable de los Desembolsos: CSC/CPR.
- Incluida en la Estrategia de País (y/n): La CT no está incluida expresamente en la Estrategia del Banco con el País (EBP), sin embargo, es consistente con la necesidad de mejoras en la infraestructura de transmisión eléctrica e infraestructura portuaria y de navegación fluvial, las cuales están priorizadas en la EBP. El GTN fue creado con posterioridad al desarrollo de la EBP. El Proyecto está plateado como una iniciativa de mediano y largo plazo, comenzando su ejecución de 2015 en adelante.
- Incluida en el CPD (y/n): N
- Prioridad Sectorial GCI-9: La CT es consistente con: (i) el apoyo a países pequeños y vulnerables; (ii) contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, a través del uso de la energía renovable disponible; y (iii) integración regional, ya que el proyecto utilizará la energía generada por proyectos binacionales (*Itaipú* y *Yacyereté*), y procesará alúmina a partir de bauxita procesada en el Brasil.

## II. Objetivo y Justificación

El objetivo de esta CT es continuar con el apoyo al Gobierno de Paraguay (GdP), en especial al Grupo Técnico Negociador (GTN) creado por Decreto, en el proceso de conceptualización y desarrollo del proyecto de fundición de aluminio y parque industrial, en particular apoyo en las áreas de: (i) infraestructura; (ii) mercado eléctrico; (iii) mercado del aluminio; (iv) transporte y logística; (v) aspectos ambientales y sociales; (vi) análisis financiero y económico, legal y normativo; (vii) capacitación de negociaciones; (viii) mano de obra; (ix) aspectos tributarios y otras que surjan durante el proceso de conceptualización y desarrollo del Proyecto.

El GdP creó el Equipo Técnico Interinstitucional (ETI) en el 2011 para analizar el Proyecto de Instalación de una Planta de Aluminio y Parque Industrial (Proyecto) que consiste en una planta productora de aluminio en la margen derecha del Río Paraná y un parque industrial asociado a la misma. Posteriormente, en julio del 2012, avanzó en la iniciativa y creó el GTN liderado por el Ministerio de Industria, y con la participación de varios otros ministerios y agencias públicas para iniciar el proceso de negociaciones con el proponente privado del proyecto<sup>1</sup>. La conformación del GTN le ha dado un nuevo impulso al desarrollo del Proyecto.

La iniciativa que propone el inversionista privado Rio Tinto Alcan (RTA), es un mega-proyecto electro-intensivo que puede llegar a transformar el sector industrial del país. Paraguay no ha tenido hasta ahora un proyecto de esta magnitud (inversiones del orden de US\$4.000 millones). El Proyecto le dará un valor agregado a una de las materias primas que más abunda en el país, que es la energía hidroeléctrica, que es energía limpia y renovable, procesará la alúmina importada del Brasil que luego exportará en forma de aluminio, incrementando sustancialmente la exportación industrial.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aprobó en diciembre de 2011 la Cooperación Técnica (CT) “Apoyo a la Conceptualización y el Desarrollo de una Planta de Fundición de Aluminio en Paraguay” (PR-T1117) (ATN/OC-13095-PR), por un monto de US\$266.000, la cual se encuentra actualmente en ejecución. Los resultados del apoyo obtenidos hasta el momento han sido satisfactorios. Esta CT tiene comprometido más de la mitad de sus recursos y se están formalizando varios contratos con los cuales quedará comprometido la mayor parte del saldo disponible de dicha CT. Debido a esta situación, y ante la necesidad de contar con más recursos para continuar apoyando este mega proyecto, el GdP solicitó al BID una nueva asistencia técnica no reembolsable para continuar con el proceso de conceptualización y desarrollo del Proyecto, tanto para la planta de fundición de aluminio, como para el parque industrial donde se instalaría dicho proyecto.<sup>2</sup>

## III. Descripción de Actividades

Para alcanzar los objetivos de la CT se realizarán las siguientes actividades:

---

<sup>1</sup> El Grupo Técnico de Negociación (GTN) está integrado por representantes de los Ministerio de Hacienda; Industria y Comercio (MIC); Obras Públicas y Comunicaciones; y de Relaciones Exteriores; así como del Banco Central del Paraguay; del Gabinete Civil de la Presidencia de la República; de las Secretaría del Ambiente (SEAM); de la Procuraduría General de la República; de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE); de la Secretaría Técnica de Planificación (STP); y de las Entidades Binacionales de *Itaipú* y *Yacyretá*. El MIC ejercerá la Presidencia y Coordinación del GTN.

<sup>2</sup> En Junio de 2012 hubo cambio de Gobierno en Paraguay. Las nuevas autoridades ratificaron el interés en continuar desarrollo del Proyecto y acelerar su preparación.

**Componente I. Fortalecimiento de GTN.** Se financiarán: (i) asesores expertos en la industria del aluminio y parques industriales; (ii) asesores legales; (iii) expertos en negociaciones, comunicaciones y difusión; (iv) visitas de campo a proyectos similares; y (v) realización de talleres y seminarios sobre las distintas disciplinas vinculadas al Proyecto.

**Componente II. Estudios de los aspectos técnicos del proyecto de fundición de aluminio y del parque industrial donde se instalará la planta.** Se contratarán consultorías para elaborar estudios de los aspectos: (i) económicos; (ii) financieros; (iii) ambientales y sociales; (iv) normativos; (v) impositivos; y (vi) técnicos, tanto del proyecto de fundición de aluminio como del parque industrial, incluyendo la localización y conceptualización técnica y normativa del parque industrial.

**Componente III. Análisis de las necesidades de infraestructura del Proyecto.** Se contratarán consultorías para elaborar estudios básicos necesarios para desarrollar los pre-diseños de ingeniería de las principales obras de infraestructura para el parque industrial, tales como: (i) estudios eléctricos de la línea de transmisión y subestaciones; (ii) estudios sobre transporte terrestre y logística; (iii) transporte fluvial y dragados de ríos; y (iv) infraestructura para el parque industrial.

Los resultados esperados para cada uno de los componentes se describen a continuación:

**Componente I.** El GTN contará con: (i) asesoría de expertos en industria del aluminio y parques industriales; (ii) asesores legales; (iii) expertos en negociaciones, comunicaciones y difusión; (iv) visitas de campo a proyectos similares; y (v) talleres y seminarios sobre las distintas disciplinas vinculadas al Proyecto.

**Componente II.** El GTN contará con estudios de los aspectos: (i) económicos; (ii) financieros; (iii) ambientales y sociales; (iv) normativos; (v) impositivos; y (vi) técnicos, tanto de la planta de fundición de aluminio, como del parque industrial, incluyendo la localización y conceptualización técnica y normativa del parque industrial.

**Componente III.** El GTN tendrá estudios básicos que servirán de base para desarrollar los pre-diseños de ingeniería de las principales obras de infraestructura para el parque industrial, tales como: (i) estudios eléctricos de la línea de transmisión y subestaciones; (ii) estudios sobre transporte terrestre y logística; (iii) transporte fluvial y dragados de ríos; y (iv) infraestructura para el parque industrial.

#### IV. Presupuesto

##### Presupuesto Indicativo

Actividad/Componente	BID/Fondo (US\$)	Contraparte (US\$)	Total (US\$)
Componente I	117.980	14.000	131.980
Componente II	90.000	14.000	104.000
Componente III	20.000		20.000
Coordinación y supervisión	20.000		20.000
<b>TOTAL</b>	<b>247.980</b>	<b>28.000</b>	<b>275.980</b>

**V. Agencia ejecutora y estructura de ejecución**

Las contrataciones de las consultorías, su supervisión y monitoreo serán realizadas por el BID, a solicitud del GdP.

**VI. Riesgos del Proyecto**

Los principales riesgos en la ejecución de esta CT son: (i) que los miembros del GTN no se apropien del conocimiento que las consultorías y estudios van a proporcionar; y (ii) las dificultades de coordinación con las múltiples agencias que intervienen. Para mitigar estos riesgos, el Equipo del **BID** será multidisciplinario con especialistas de diversas divisiones y participará en forma proactiva en las actividades y estudios, conjuntamente con los técnicos del GTN en el proceso de contratación, desarrollo y presentación de los estudios y consultorías y se realizarán talleres y seminarios para que los conocimientos se transfieran efectivamente.

**VII. Clasificación Ambiental y Social**

La CT no presenta riesgos ambientales o sociales ya que se trata de consultorías y estudios. El Proyecto tiene impactos ambientales y sociales que serán identificados y analizados a través de los estudios y consultorías que contempla la misma.

No se prevén impactos ambientales en la ejecución de la CT, por lo que se recomienda su clasificación en categoría "C".

Visto Bueno:

Firmado

.....

**Leandro Alves**  
**Jefe de la División de Energía**

Fecha: 2 de noviembre 2012