



REPÚBLICA DEL PERÚ

Plan de Promoción de la Inversión Privada

Proyecto:

**Línea de Transmisión 220 kV
Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya
y Subestaciones Asociadas**

**Agencia de Promoción de la Inversión Privada
Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de
Telecomunicaciones, Energía e Hidrocarburos – PRO
CONECTIVIDAD**



Julio, 2011



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Ministerio de Asuntos Externos

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Plan de Promoción de la Inversión Privada

Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas

1. Introducción

2. Base Legal

3. Antecedentes

- 3.1. Proyección de la Demanda en el Sur
- 3.2. La Oferta de Capacidad de Transmisión en el Sur

4. Diseño General del Proceso

- 4.1. Objetivo
- 4.2. Modalidad de Otorgamiento de la Concesión
- 4.3. Esquema Financiero
- 4.4. Plazo de la Concesión
- 4.5. Otras características de la Concesión
- 4.6. Proceso de Calificación
- 4.7. Criterio de Adjudicación
- 4.8. Cronograma del Proceso

5. Conclusiones





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Dirección de Asuntos Técnicos

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

Plan de Promoción de la Inversión Privada

Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo señalado en las normas legales que definen y regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras de infraestructura y de servicios públicos, Decreto Legislativo N° 839, y los Decretos Supremos N° 059-96-PCM (Artículo 6°, Numerales 2 y 3) y N° 060-96-PCM (Artículo 11°), Decreto Legislativo N° 1012 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 146-2008-EF (Artículo 5°), el Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de Telecomunicaciones, Energía e Hidrocarburos – PRO CONECTIVIDAD, constituido mediante Resolución Suprema N° 036-2009-EF, publicada el 22.03.2009, y designado por Resolución Suprema N° 047-2009-EF, publicada el 30.04.2009 y por Resolución Suprema N° 123-2010-EF, publicada el 02.12.2010, pone a consideración del Consejo Directivo de PROINVERSIÓN el presente Plan de Promoción de la Inversión Privada para su aprobación.

Este documento describe los principales aspectos que el Comité de PROINVERSIÓN, considera pertinente tomar en cuenta para la promoción de la participación privada en el proyecto: "Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas".

2. BASE LEGAL

- a) Decreto Legislativo N° 1012, Ley Marco de Asociaciones Público-Privadas para la generación de empleo productivo y dicta normas para la agilización de los procesos de promoción de la inversión privada.
- b) Decreto Supremo N° 146-2008-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1012.
- c) Decreto Supremo N° 059-96-PCM, que aprueba el Texto Único Ordenado (TUO) de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos.
- d) Decreto Supremo N° 060-96-PCM, que promulga el Reglamento del TUO.
- e) Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y Decreto Supremo N° 009-93-EM que la reglamenta.
- f) Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, que en su Capítulo Quinto norma la adecuación del marco legal a la actividad de





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Proyecto de Asuntos Técnicos

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

transmisión cuyo reglamento ha sido aprobado mediante Decreto Supremo N° 027 – 2007-EM.

- g) Resolución Ministerial N° 213-2011-MEM/DM, publicada el 05 de mayo 2011 que incluye el proyecto Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas como proyecto vinculante del Primer Plan de Transmisión.
- h) Acuerdo del Consejo Directivo de PROINVERSIÓN, tomado en su sesión de fecha 23 de junio de 2011, mediante el cual se incorpora a proceso de Promoción de Inversión Privada, la entrega en concesión al sector privado del proyecto Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas, bajo los mecanismos y procedimientos establecidos en el Texto Único Ordenado aprobado mediante Decreto Supremo N° 059-96-PCM, su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 060-96-PCM, el Decreto Legislativo N° 1012 y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 146-2008-EF. Asimismo, en el referido acuerdo, se encargó el proceso de promoción al Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de Telecomunicaciones, Energía e Hidrocarburos – PRO CONECTIVIDAD.

3. Antecedentes

3.1 Proyección de la Demanda en el Sur

La demanda eléctrica en el sur del país en los años siguientes crecerá fundamentalmente por el requerimiento de las ampliaciones de las empresas mineras Cerro Verde (120 MW) y Southern (60 MW), y el desarrollo de los proyectos mineros, Tía María (70 MW), Los Chancas (100 MW), Quellaveco (100 MW), Antapaccay (120 MW), Las Bambas (120 MW) y Hierro Apurímac (125 MW).

Como consecuencia de lo anterior, la proyección de la demanda de potencia de los grandes proyectos del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), presenta el mayor crecimiento en la Zona Sur del país, previéndose un incremento de potencia de más de 1,000 MW hasta el año 2017 en esta zona.

3.2 La Oferta de Capacidad de Transmisión en el Sur

El suministro eléctrico del Sistema en la Zona Sur del país se efectúa principalmente vía generación de las plantas hidroeléctricas Charcani V (125 MW), Machu Picchu (85 MW), San Gabán (110 MW) y las plantas térmicas a carbón ubicadas en Ilo (140 MW); adicionalmente esta zona recibe la transferencia de energía de la zona centro norte a través de la Línea de Transmisión en 220 kV Mantaro-Cotaruse-Socabaya, de doble terna y de 610 Km de longitud. Es el caso que esta línea, por problemas de estabilidad, no puede transportar más de 280



**PERÚ**Ministerio
de Economía y FinanzasAgencia de Promoción
de la Inversión Privada

Dirección de Asuntos Técnicos

“DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ”
“AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA”

MW, originando que el sistema interconectado no pueda ser utilizado eficientemente para entregar energía de menor costo en el Sur.

A fin de resolver esta problemática en el corto plazo, el Concesionario de la Línea de Transmisión Mantaro-Cotaruse-Socabaya potenciará este enlace, con la instalación de equipos estabilizadores en las Subestaciones Cotaruse y Socabaya, lo cual permitirá elevar la capacidad de transporte de energía eléctrica desde la SE Mantaro hasta los 505 MVA en condiciones de contingencia.

En el mediano plazo, y a fin de darle mayor confiabilidad a la transmisión Centro-Sur, el Ministerio de Energía y Minas consideró en el Plan Transitorio de Transmisión del SEIN la línea en 500 kV Chilca-Marcona-Montalvo, la cual fue adjudicada al sector privado por PROINVERSIÓN en abril de 2010. Esta línea además de dar salida a la energía térmica proveniente de las plantas en Chilca y la futura central térmica en Marcona, dará mayor confiabilidad al enlace en 220 kV que viene del Mantaro.

Asimismo, en el mencionado Plan Transitorio de Transmisión se incluyeron las líneas de transmisión en 220 kV Tintaya-Socabaya, y Machupicchu-Abancay-Cotaruse, que posteriormente fueron adjudicadas a empresas privadas a través de procesos de promoción conducidos por PROINVERSIÓN en el año 2010. Estas líneas darán salida a la energía producida por los desarrollos hidroeléctricos de: la ampliación de Machupicchu (100 MW), Pucará (150 MW) y Santa Teresa (90 MW) y la futura Central Térmica de Quillabamba. Con la construcción de la Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya se completa el esquema de reforzamiento del enlace de los subsistemas eléctricos del Este y Oeste en el Sur del país.

4. Diseño General del Proceso

4.1 Objetivo

La concesión de la Línea de Transmisión 220 kV Machupicchu-Quencoro-Onocora-Tintaya y Subestaciones Asociadas, tiene como objetivo completar el acondicionamiento del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional en la zona sur del Perú; permitiendo que con mayor confiabilidad se pueda transportar en el mediano plazo, hacia los centros de demanda, los flujos incrementales de energía provenientes de los nuevos proyectos de generación correspondientes a: (i) la rehabilitación de la Caverna N° 1 de la Central Hidroeléctrica Machupicchu (100 MW), (ii) la Central Hidroeléctrica Santa Teresa (90 MW), la CH Pucará (150 MW) y la CT Quillabamba (140 MW). También este proyecto contribuirá a resolver los problemas de sobrecarga, inestabilidad y congestión de las líneas que se presentan en el Sur del país.





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Dirección de Asesoría Técnica

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

4.2 Modalidad de Otorgamiento de la Concesión

Se trata de un proyecto autosostenible que se otorgará en la modalidad de Concurso de Proyecto Integral, es decir, que el Adjudicatario será responsable por el diseño, financiación, construcción, y operación y mantenimiento del proyecto. Al término del plazo de la concesión, la misma será transferida al Estado Peruano. La Concesión se otorgará a título gratuito, en virtud de lo previsto en el Literal b) del Artículo 14° del Decreto Supremo N° 059-96-PCM.

4.3 Esquema Financiero

Los ingresos del concesionario, conforme a lo establecido en la Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (Ley N° 28832), por ser una línea perteneciente al Sistema Garantizado de Transmisión, estarán constituidos por los cargos a ser abonados por la demanda del sistema mediante los procedimientos que determine el órgano regulador.

4.4 Plazo de la Concesión

Conforme a lo establecido en las últimas concesiones de líneas de transmisión entregadas al sector privado, el plazo de la concesión medido desde el cierre será de 30 años, más el periodo de construcción, (32 meses sería el plazo de construcción del proyecto).

4.5 Otras características de la Concesión

En la intención de que la Sociedad Concesionaria asuma los riesgos inherentes al negocio propiamente dicho, y no vea afectada su propuesta por incertidumbres ajenas al mismo, el Concedente apoyará al adjudicatario en las gestiones para:

- Concesión Definitiva de Transmisión Eléctrica de acuerdo al Decreto Ley N° 25844, para operar las instalaciones de transmisión a concesionar, lo que involucra los estudios de Impacto Ambiental requeridos para el trámite de la Concesión Definitiva.
- La servidumbre de la Línea Eléctrica, una vez que la ruta sea definida por la Sociedad Concesionaria y realice los trámites pertinentes en el Ministerio de Energía y Minas.
- El saneamiento de los terrenos para la construcción y/o ampliación de las subestaciones.

La Sociedad Concesionaria, para la construcción y operación del sistema, estará sujeta a los requerimientos mínimos de calidad, eficiencia y continuidad de operación y servicio establecidos por las Leyes Aplicables.





PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Dirección de Asuntos Técnicos

“DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ”
“AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA”

4.6 Proceso de Calificación

Las Bases del Concurso establecerán los criterios que el postor debe cumplir para calificar en el concurso. Esto lo realizará mediante la demostración de su capacidad financiera y técnica, o las de una empresa vinculada.

4.6.1 Criterios Financieros

El postor deberá demostrar tener un patrimonio neto mínimo, medido como la diferencia entre los activos totales y el pasivo de su balance, auditado por una reconocida empresa auditora internacional, al 31 de diciembre de 2009 o fecha más reciente, de acuerdo a lo que dispongan las Bases.

4.6.2 Criterios Técnicos

El postor acreditará que el Operador Estratégico opera directamente, sistemas de transmisión de electricidad de similar o mayor envergadura a los que se especificarán en las Bases.

4.6.3. Criterios Legales

El Postor acreditará, mediante documentación o declaración jurada, que no cuenta con personal que tenga vinculación de prestación de servicios con PROINVERSIÓN durante el proceso del Concurso, que no tiene impedimentos para contratar con el Estado Peruano, que no recurrirá a la vía diplomática para sus reclamos, que las empresas que representa están debidamente constituidas y son válidamente existentes, además de otros requisitos de acuerdo a la ley peruana.

4.7 Criterio de Adjudicación

La adjudicación de la concesión del proyecto se otorgará al postor que ofrezca el menor Costo de Servicio Total, valor constituido por la anualidad de la inversión por realizar, más el costo de operación y mantenimiento anual del servicio.

4.8 Cronograma del Proceso

El cronograma de las principales actividades del proceso es el siguiente:



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Proceso de Bases Técnicas

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"

| Actividades / Eventos | Descripción | Periodo |
|---|---|-------------------------------|
| Plan de Promoción, Bases y convocatoria | Aprobación del Plan de Promoción y Bases por el Consejo Directivo | Julio 2011 |
| Consultas a Bases y sugerencias al Contrato | Potenciales postores hacen consultas de bases y sugerencias a borradores de contrato | Agosto-Octubre 2011 |
| Periodo de análisis de los inversionistas, calificación, entrega de la versión final del contrato | Análisis por parte de inversionistas del proyecto, presentación y evaluación de documentos de calificación y aprobación de documentos finales | Octubre- Noviembre 2011 |
| Fase final | Buena Pro y Cierre | Diciembre 2011- Enero 2012 |

El proceso comenzará con la preparación del Plan de Promoción de la Inversión Privada y las Bases por el Comité Especial, y su aprobación por el Consejo Directivo, se convocará a Concurso de Proyecto Integral, y se iniciará la venta del Derecho de Participación. Paralelamente, el Banco de Inversión realizará una etapa inicial de mercadeo que incluirá visitas a inversionistas interesados y la elaboración y distribución del Memorándum de Información. Los adquirientes de las Bases tendrán un periodo para formular consultas y preparar la documentación para la calificación, e iniciará la etapa denominada "Due Dilligence", con acceso a mayor información sobre el sistema eléctrico peruano, y la oportunidad de entrevistarse con funcionarios del Sector.

La presentación de las ofertas económicas y la adjudicación de la Buena Pro han sido programadas inicialmente para el mes de diciembre de 2011.

Se adjunta diagrama unifilar del proyecto





PERÚ

Ministerio de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción de la Inversión Privada

Procción de Asuntos Técnicos

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA UNIÓN NACIONAL FRENTE A LA CRISIS EXTERNA"



