



REPÚBLICA DEL PERÚ

Plan de Promoción de la Inversión Privada

Proyectos del Plan de Inversiones 2017-2021

**“Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia”
y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”**

**Agencia de Promoción de la Inversión Privada -
PROINVERSIÓN**

Setiembre de 2020



PLAN DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA

Proyectos del Plan de Inversiones 2017-2021

“Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

1. ANTECEDENTES

2. BASE LEGAL

3. OBJETIVO DEL PLAN DE PROMOCIÓN

4. ESQUEMA GENERAL

- 4.1 Objetivo de los proyectos
- 4.2 Ámbito de los proyectos
- 4.3 Alcance de los proyectos
- 4.4 Beneficios de los proyectos
- 4.5 Clasificación
- 4.6 Plazo
- 4.7 Monto referencial de inversión de los proyectos
- 4.8 Mecanismo del proceso de selección
- 4.9 Cronograma referencial del proceso
- 4.10 Diseño de la promoción a ejecutarse
- 4.11 Proceso de calificación
- 4.12 Criterio de adjudicación
- 4.13 Otras características



PLAN DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA

Proyectos del Plan de Inversiones 2017-2021

“Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

1. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Resolución OSINERGMIN Nro. 104-2016-OS/CD del 26 de mayo de 2016, se aprobó el Plan de Inversiones de Transmisión para el periodo 2017 – 2021, en el cual se contempla la ejecución de los proyectos LT 138 kV-165 km Puerto Maldonado–Iberia más SET Iberia y Nueva SET Chira 220/60/23/10 kV 100MVA, correspondientes a las Áreas de Demanda 1 y 10.
- 1.2. El 3 de junio de 2019, se suscribió el Convenio de Asistencia Técnica bajo la modalidad de Encargo entre el Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM) y Proinversión, a través del cual se le encargó a esta Agencia la conducción del proceso de promoción de la inversión privada de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”.
- 1.3. Mediante Acuerdo CD PROINVERSIÓN Nro. 65-1-2018-CD del Consejo Directivo de Proinversión adoptado en su sesión del 2 de octubre de 2018, y Resolución de la Dirección Ejecutiva Nro. 13-2020/DPP/EL.13 del 9 de junio de 2020, respectivamente, se asignaron los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” al Comité Especial de Inversión en Proyectos de Hidrocarburos, Electricidad y Minería – PRO MINERÍA Y ENERGÍA (en adelante, Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA).
- 1.4. Mediante Acuerdo Comité Pro Minería y Energía Nro. 29-1-2020-Transmisión Eléctrica, adoptado por el Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA en su sesión del 26 de junio de 2020, se aprobó el Informe de Evaluación de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”.
- 1.5. Mediante Oficio Nro. 8-2020-MINEM/CPIP-E del 1 de julio de 2020, el MINEM emitió su conformidad al Informe de Evaluación.
- 1.6. Mediante Oficio Nro. 038-2020-EF/15.01 del 16 de julio de 2020, el Ministerio de Economía y Finanzas emitió su opinión favorable al Informe de Evaluación, a través del Informe Nro. 037-2020-EF/68.03.
- 1.7. Mediante Resolución de la Dirección Ejecutiva Nro. 21-2020/DPP/EL.13 del 17 de julio de 2020, se ratificó el Acuerdo Comité Pro Minería y Energía Nro. 29-1-2020-Transmisión Eléctrica que aprobó el Informe de Evaluación.
- 1.8. Mediante Resolución Ministerial Nro. 243-2020-MINEM/DM del 27 de agosto de 2020, se aprobó el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas del MINEM para el año 2020-2022 en el Subsector Electricidad, que contiene, entre otros a los citados proyectos.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”**

- 1.9. Mediante Acuerdo CD PROINVERSIÓN Nro. _____-2020-CD del ____ de setiembre de 2020, el Consejo Directivo de Proinversión aprobó la incorporación de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” al proceso de promoción de la inversión privada y la modalidad a través de la cual serán promovidos.

2. BASE LEGAL

- 2.1 Decreto Legislativo Nro. 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos (en adelante, Decreto Legislativo Nro. 1362).
- 2.2 Decreto Supremo Nro. 240-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo Nro. 1362 (en adelante, Reglamento del Decreto Legislativo Nro. 1362).
- 2.3 Decreto Supremo Nro. 185-2017-EF, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de Proinversión.
- 2.4 Resolución de la Dirección Ejecutiva Nro. 42-2018 del 11 de abril de 2018, mediante la cual se aprobó el Plan de Promoción Estandarizado a ser utilizado por los conductores de los procesos de promoción a cargo de Proinversión, quedando facultados a adecuarla, en caso sea necesario, a las peculiaridades de sus procesos de promoción.

3. OBJETIVO DEL PLAN DE PROMOCIÓN

El Plan de Promoción de la Inversión Privada tiene como objetivo establecer las condiciones, características y modalidades bajo las cuales se llevará a cabo el proceso de promoción de los proyectos “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” y “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” (en adelante, Proyectos).

4. ESQUEMA GENERAL

4.1. Objetivo de los Proyectos

La entrega en concesión del proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” tiene como objetivo general afianzar la operación del Sistema Eléctrico Sullana, Paita, El Arenal, del área de Demanda 1, en los aspectos técnicos relevantes para proveer el suministro de energía eléctrica al referido sistema. Por su parte, la concesión del proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” tiene como objetivo general atender la demanda creciente de energía eléctrica del Sistema Eléctrico Rural Iberia-Iñapari, con los estándares adecuados de calidad y confiabilidad de suministro.

La importancia y consistencia de los Proyectos proviene de la evaluación realizada por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN en el Plan de Inversiones de Transmisión (PIT) para el periodo 2017-2021 y su ejecución prioritaria, sobre todo en lo concerniente al proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” cuya ejecución coadyuvará a solucionar la situación de grave deficiencia del Sistema Eléctrico Paita - Sullana por falta de capacidad de producción y/o transporte (situación declarada mediante Resolución Ministerial Nro. 277-2019-MEM/DM).

4.2. **Ámbito de los Proyectos**

Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia:

El proyecto está ubicado entre las localidades de Puerto Maldonado e Iberia al Sur Este del Perú, en las provincias de Tambopata y Tahuamanu, en el departamento de Madre de Dios. El proyecto corresponde al Área de Demanda Nro. 10 de acuerdo con la clasificación de OSINERGMIN.

El área de influencia directa del proyecto comprende a la ciudad de Iberia y alrededores. En la ciudad de Iberia se conectará a la red de distribución primaria existente, de 22,9 kV, para atender el servicio de dicha ciudad, localidades aledañas, centros madereros y proyectos de inversión en la zona.

El área de influencia del proyecto sobre el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), se extiende a las líneas de transmisión San Gabán – Masuko – Puerto Maldonado y subestaciones asociadas; indirectamente tiene impacto en la zona sur del SEIN.

Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV:

El proyecto está ubicado en la zona de costa norte del Perú, en el departamento de Piura, provincia de Sullana, distrito de Miguel Checa. El proyecto corresponde al Área de Demanda Nro. 1 de acuerdo con la clasificación de OSINERGMIN.

Como referencia, el proyecto se ubica en las proximidades del cruce entre la Línea de Transmisión 220 kV Piura Oeste – Pariñas y la Línea de Transmisión 60 kV Sullana – La Huaca. El enlace en Alta Tensión de este proyecto se lleva a cabo mediante el seccionamiento de la línea en 60 kV señalada, permitiendo el ingreso de energía mediante un nuevo punto de inyección al sistema de subtransmisión de Electronoroeste S.A. (ENOSA), descongestionándose de esta manera la Subestación Piura Oeste 220/60/10 kV.

4.3. **Alcance de los Proyectos**

La configuración básica referencial de los Proyectos comprende las siguientes instalaciones y equipamiento principal:

Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia¹

- a. **Línea de transmisión Puerto Maldonado-Iberia 138 kV**, simple circuito, 160 km de longitud.
- b. **Subestación Iberia, 138/22,9 kV**, con el siguiente equipamiento:
 - **En 138 kV:** Sistema de barras simple; Celdas de conexión: a la línea Puerto Maldonado-Iberia 138 kV, al transformador de potencia y al reactor de barra; Reactor de barra de 5 MVAR; Transformador de potencia 138/22,9 kV, 20 MVA ONAN, 25 MVA ONAF, con taps automáticos variables bajo carga.

¹ De acuerdo con lo indicado en el anteproyecto de la “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia”, elaborado por Electro Sur Este.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”**

- En 22,9 kV: Sistema de barras y celdas de conexión; Banco de capacitores de 6 MVAR y conexión entrada-salida a la red de 22,9 kV de Iberia (línea IB 03).
- Espacio para ampliación futura de celdas en 138 kV y en 22,9 kV.
- Sistemas de protección, medición, comunicaciones y control, servicios auxiliares y otros.

c. Ampliación de la subestación Puerto Maldonado, con el siguiente equipamiento:

- En 138 kV: Ampliación del sistema de barras; Celda de salida de la línea Puerto Maldonado-Iberia 138 kV y Celda de conexión del transformador de potencia (existente).
- En 22,9 kV: Banco de capacitores de 4 MVAR y celda de conexión respectiva.
- Sistemas de protección, medición, comunicaciones y control asociados al proyecto en 138 kV y 22.9 kV.

Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV²

a. Subestación Valle del Chira 220/60/22.9 kV – 100MVA, configurada como simple barra en 220 kV y 60 kV y prevista para conversión futura a doble barra con seccionador de transferencia en 220 kV y doble barra en 60 kV, con el siguiente equipamiento:

- En 220 kV: Un (01) transformador de potencia 220/60/22.9 kV – 100MVA; y tres (03) celdas, de las cuales dos (02) son de línea y una (01) del transformador de potencia.
- En 60 kV: Tres (03) celdas, de las cuales dos (02) son de línea y una (01) del transformador de potencia.
- Instalaciones Complementarias (Tableros de protección, control, mando y medición, ampliación del centro de control y SCADA de ENOSA, etc.)

b. Variante de la LT 220kV Piura Oeste – Pariñas: seccionamiento de la Línea de Transmisión Piura Oeste – Pariñas entre la estructura de anclaje L2250-144 y la estructura de suspensión L2250-145, para el ingreso/salida de las líneas que se generan en 220 kV, Valle del Chira - Piura Oeste y Valle del Chira – Pariñas.

c. Variante de la LT 60kV La Huaca – Sullana: seccionamiento de la Línea de Transmisión La Huaca – Sullana entre las estructuras de suspensión L6662-69 y L6662-70, para el ingreso/salida de las líneas que se generan en 60 kV, Valle del Chira – La Huaca y Valle del Chira – Sullana.

d. Espacio para ampliación futura de: 07 celdas en 220kV (01 de transformador, 05 de línea y 01 de acoplamiento), 01 transformador de potencia adicional y 04 celdas en 60kV adicionales. No se deja infraestructura construida para estas instalaciones, pero si la flexibilidad para la ampliación y conversión al sistema doble barra en 220kV.

² De acuerdo con lo indicado en el anteproyecto de “SET MAT Valle del Chira de 100 MVA 220/60/23kV”, elaborado por ENOSA.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”****4.4. Beneficios de los Proyectos**

El proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado - Iberia” permitirá abastecer, de forma confiable y continua, el suministro eléctrico a las ciudades de Iberia e Iñapari, poblaciones y cargas industriales de la zona, con energía proveniente del SEIN.

Por su parte, el proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV” permitirá cubrir la necesidad de mejorar el sistema eléctrico de transmisión en el anillo 60 kV Paita – Sullana, toda vez que operará en complemento de la Subestación Piura Oeste, descongestionando la carga y saturación de la infraestructura de transporte existente.

4.5. Clasificación de los Proyectos

Los Proyectos se clasifican como autofinanciados, en tanto no demandarán ningún compromiso de pago que utilice recursos públicos o desembolso por parte de ninguna entidad pública, ni empresa estatal, ya que se financiarán con el peaje de transmisión que se incluye en las tarifas de energía eléctrica que es pagada por los usuarios del área de demanda.

4.6. Plazo

Los Proyectos tendrán un plazo de concesión estimado de treinta (30) años más el periodo de construcción, conforme a lo dispuesto por el numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley Nro. 28832. El cómputo de cada contrato se iniciará desde la fecha de suscripción. El plazo de construcción estimado para cada uno de los Proyectos es de veinticuatro (24) meses.

4.7. Monto referencial de inversión estimado de los Proyectos

Los montos de inversión total referenciales se detallan en el siguiente cuadro:

	Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia	Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV
Inversión Total (US\$)	26,430,023	6,998,611

4.8. Mecanismo del proceso de selección

El proceso de promoción de la inversión privada se convocará bajo el mecanismo de Concurso de Proyectos Integrales, en el cual el Concesionario será responsable por el diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de los Proyectos, siendo titular de los bienes de la concesión, ello de conformidad con lo previsto en el numeral 3.7 del artículo 3 del Reglamento de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo Nro. 027-2007-EM; y, en la Fecha de Cierre, el Concesionario suscribirá los Contratos de Concesión con el MINEM, este último como ente Concedente. Al terminar el plazo de la concesión la titularidad de la infraestructura pública de los Proyectos será transferida al Estado Peruano.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”**

4.9. Cronograma referencial del proceso

El cronograma referencial de las principales actividades del proceso sería el siguiente:

Actividad	
Elaboración por Proinversión del IEI, Bases del Concurso y Versión Inicial de los Contratos de Concesión	III Trim 2020
Aprobación por Proinversión de las Bases del Concurso y Versión Inicial de los Contratos de Concesión por el Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA, y ratificación del Director Ejecutivo para su convocatoria.	III Trim 2020
Convocatoria	III Trim 2020
Elaboración de Segunda Versión del Contrato de Concesión en base a comentarios y sugerencias de inversionistas.	IV Trim 2020
Elaboración por Proinversión de la Versión Final de los Contratos de Concesión.	IV Trim 2020
Opinión previa favorable del MINEM y opinión previa no vinculante del OSINERGMIN a la Versión Final de los Contratos de Concesión.	I Trim 2021
Opinión favorable del MEF a la Versión Final de los Contratos de Concesión.	I Trim 2021
Aprobación por Proinversión de la Versión Final de los Contratos de Concesión por el Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA, y ratificación del Director Ejecutivo	I Trim 2021
Publicación y entrega de la Versión Final de los Contratos de Concesión a Postores.	I Trim 2021
Presentación de Sobres N° 1 y N° 2 y Buena Pro.	II Trim 2021
Suscripción de los Contratos de Concesión	III Trim 2021

4.10. Diseño de la promoción a ejecutarse

Como parte del Proceso de Promoción, se prevé realizar una etapa inicial de mercadeo que incluirá visitas a inversionistas interesados y la elaboración y distribución del Memorándum de Información de los Proyectos.

Los inversionistas interesados en participar en el concurso presentarán los documentos exigidos para su calificación y de cumplir con los requisitos serán declarados aptos para presentar sus propuestas, conforme a lo que prevean las Bases correspondientes.

Preliminarmente, se prevé desarrollar tres (3) versiones del Contrato de Concesión, siendo, la primera y segunda de ellas, pasible de recibir los comentarios y sugerencias por parte de los interesados. Luego de ello se procederá a elaborar la Versión Final del Contrato que será sometida para aprobación por parte del Comité PRO MINERÍA Y ENERGÍA y su ulterior ratificación por parte de la Dirección Ejecutiva, previa opinión de las entidades públicas competentes.

4.11. Proceso de calificación

Las Bases del Concurso de Proyectos Integrales establecerán los criterios que los interesados deberán cumplir para calificar como postores en el referido concurso. Esto lo realizarán mediante la demostración directa de sus capacidades financieras y técnicas, o, indirectamente, a través de empresas vinculadas. Asimismo, deberán acreditar, sea mediante documentación o declaraciones juradas, el cumplimiento de requisitos legales, según corresponda. El proceso de calificación estará sujeto al plazo que será establecido en el Cronograma del Concurso.



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”**

4.12. Criterio de adjudicación

La adjudicación de la buena pro se otorgará al postor que ofrezca la menor sumatoria del Costo de Servicio Total de los Proyectos. El valor del Costo de Servicio Total estará constituido por la anualidad de la inversión por realizar más el costo de operación y mantenimiento anual de cada proyecto.

De acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Transmisión, aprobado por Decreto Supremo Nro. 027-2007-EM, los componentes de inversión y de la operación y mantenimiento se obtendrán como resultado del proceso del Concurso convocado para la construcción de las instalaciones de los Proyectos y servirán de base para que OSINERGMIN establezca la Base Tarifaria.

4.13. Otras características

Para el diseño, así como la construcción y operación de los Proyectos, el Concesionario estará sujeto a los requerimientos de calidad, eficiencia y continuidad de operación y servicio establecidos por las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Lima, setiembre de 2020