

Iniciativa Estatal de Proyectos en Activos “SECHURA”

(Proyecto “Sechura”)

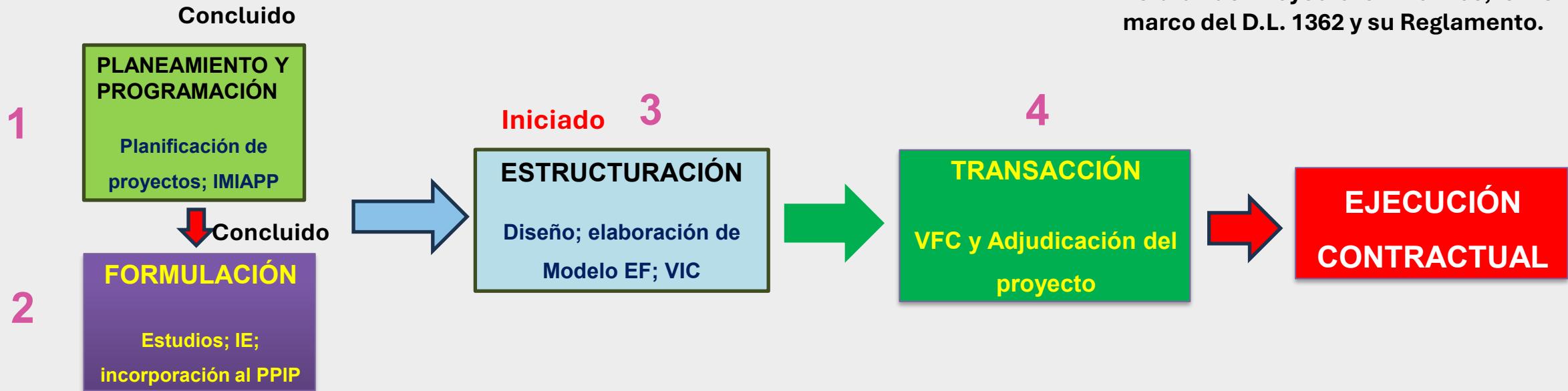
Minería



Junio 2025

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PROMOCIÓN

PROYECTO SECHURA



OPIP = PROINVERSIÓN = CPIP

GORE = Gobierno Regional = Consejo Regional

PPIP = Proceso de promoción de la inversión privada

VIC = Versión Inicial del Contrato

VFC = Versión final del Contrato

IE = Informe de Evaluación

IEI = Informe de Evaluación Integrado

CPIP= Comité de Promoción de la inversión privada

OPIP= Organismo promotor de la inversión privada

CD = Consejo Directivo de PROINVERSIÓN

DE = Dirección Ejecutiva de PROINVERSIÓN

El Proyecto Sechura es una Iniciativa Estatal de Proyecto en Activos, en el marco del D.L. 1362 y su Reglamento.



Antecedentes

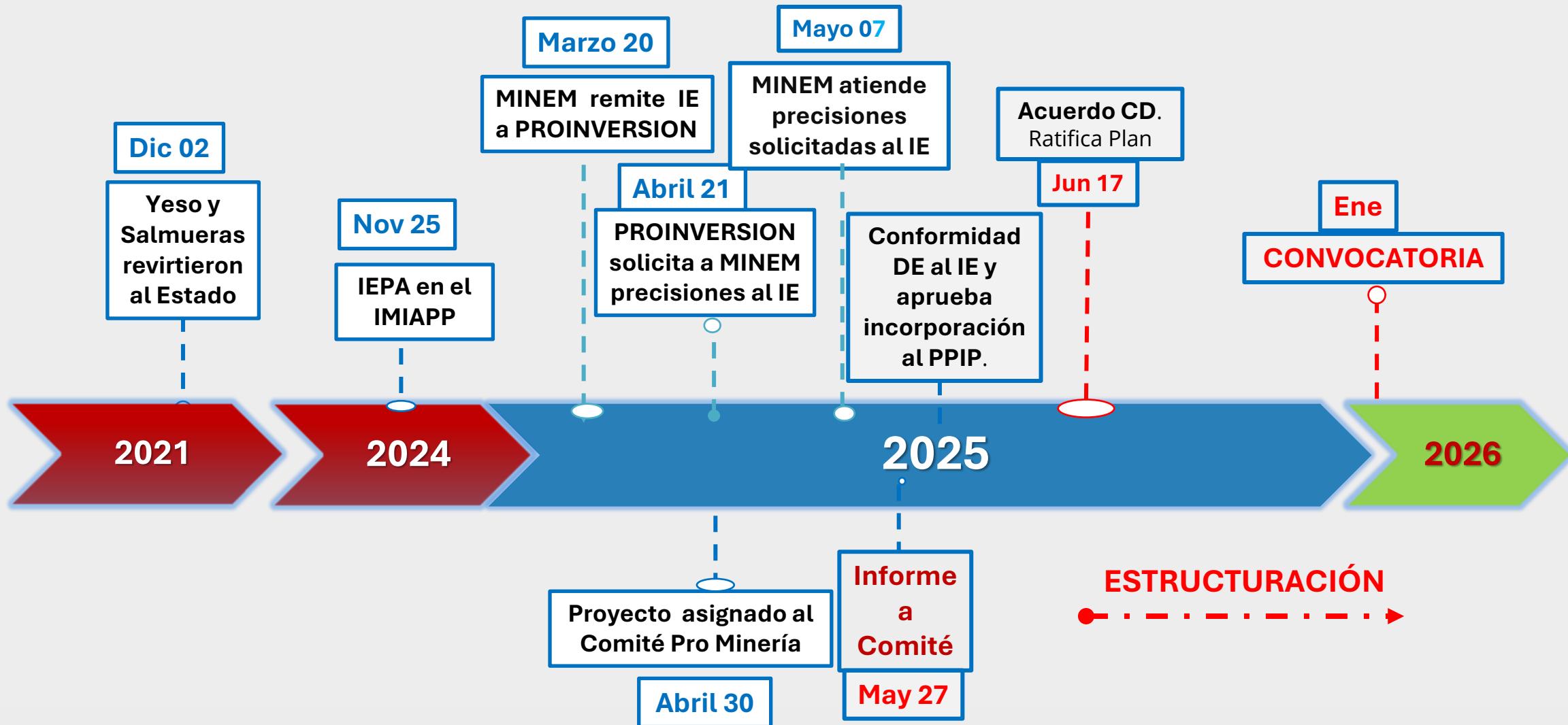
Proyecto Sechura

PRO
INVERSIÓN

- ✓ 16.10.2007: Contrato de Transferencia de Concesiones Mineras de Yeso de Bayóvar (concesión Bayóvar N° 12), suscrito con Juan Paulo Quay S.A.C.
- ✓ 30.09.2008: Contrato de Opción de Transferencia de las Concesiones de Salmueras de Bayóvar (Bayóvar 5, 6, 7, 8), suscrito con Américas Potash SAA (APPSA).
- ✓ 16.05.2014: Contrato de Transferencia de Concesiones de Salmueras de Bayóvar, suscrito con APPSA
- ✓ 18.12.2019: AMSAC comunica a APPSA resolución del Contrato de Transferencia.
- ✓ 02.12.2021: Concesiones mineras de Yeso y de Salmueras, revirtieron al Estado.
- ✓ 25.11.2024: Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas — IMIAPP en minería del año 2024.(RM N° 443-2024-MINEM/DM)
- ✓ 20.03.2025: el MINEM remite el IE a PROINVERSION.(Oficio N° 034-2025-MINEM/VMM)
- ✓ 07.05.2025: MINEM atiende solicitud de precisiones al IE (Informe N° 178-2025/MINEM-DGPM-DPM).
- ✓ 03.06.2025: Comité Pro Minería y Energía aprueba conformidad al IE del Proyecto y lo eleva a la Dirección Ejecutiva.
- ✓ 06.06.2025: RDE N° 23-2025/DEP.114, ratifica acuerdo del Comité y aprueba incorporación al Proceso de Promoción
- ✓ 17.06.2025: Acuerdo PROINVERSIÓN N° 155-2-2025-CD, ratifica acuerdos del DE y del Comité y aprueba modalidad de promoción



LINEA DE TIEMPO - PROYECTO SECHURA



Objeto del Proyecto Sechura

Promover la inversión privada en la exploración, explotación y beneficio de los depósitos minerales en cinco concesiones mineras: “BAYOVAR N° 5”, “BAYOVAR N° 6”, “BAYOVAR N° 7”, “BAYOVAR N° 8” y “BAYOVAR N° 12”.



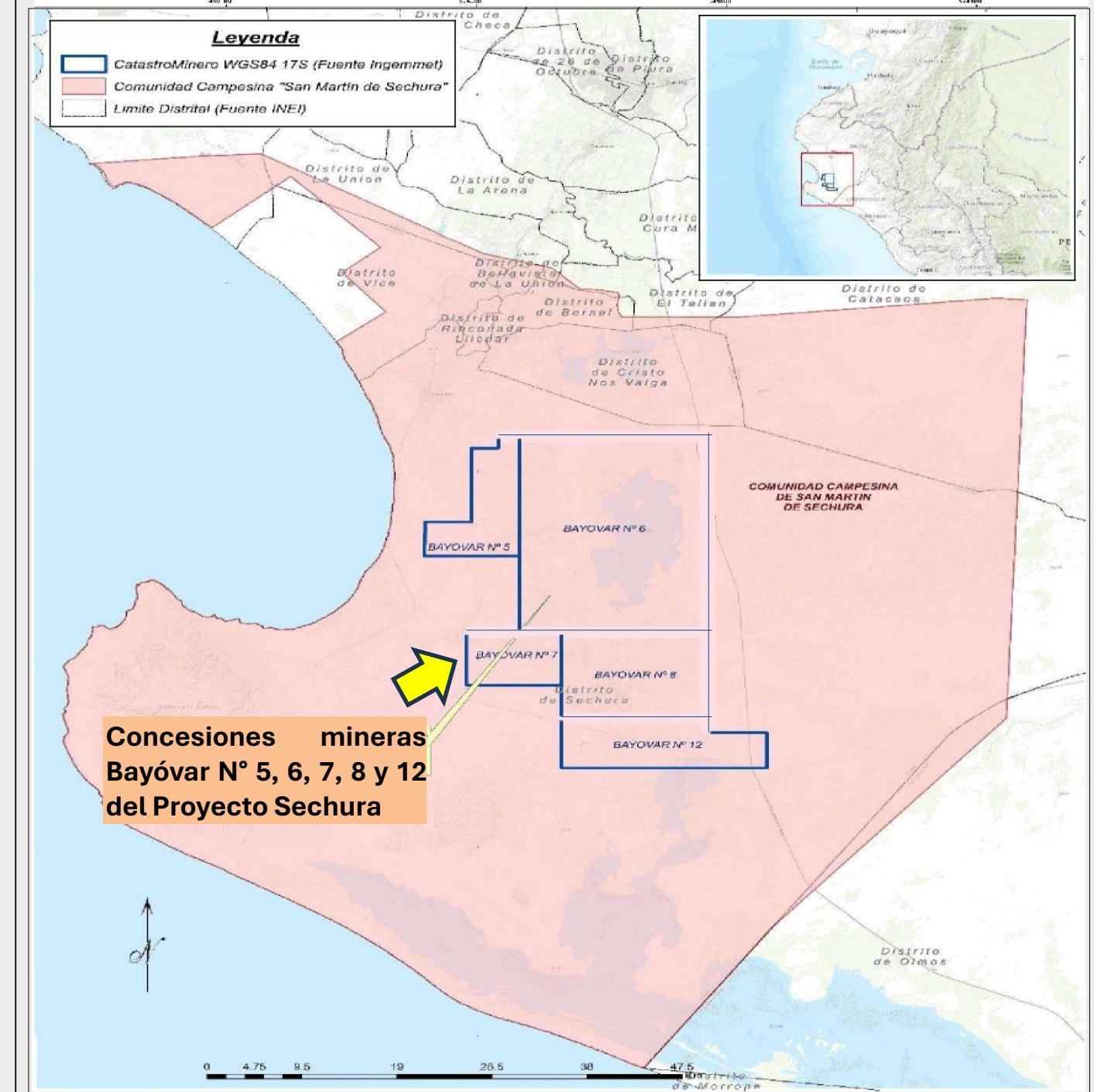
- Estas concesiones contienen depósitos de roca fosfórica, salmueras, diatomitas y yeso, útiles para la producción de fertilizantes, sal industrial y otros productos.
- Estudios realizados sobre roca fosfórica en las concesiones Bayóvar N° 7 y N° 12 confirman la existencia de recursos minerales
- El proyecto es una oportunidad de negocio para la inversión privada, considerando la oferta y demanda internacional de esta materia prima para la producción de fertilizantes fosfatados concentrados, además de los productos que se pueden obtener en el tratamiento de las salmueras y yeso.



Proyecto “SECHURA”

Ubicado en el desierto de Sechura, en el distrito y provincia de Sechura, Región Piura.

Ocupa un total de 94,770 hectáreas de las cuales 67,500 pertenecen a la Comunidad Campesina San Martín de Sechura.

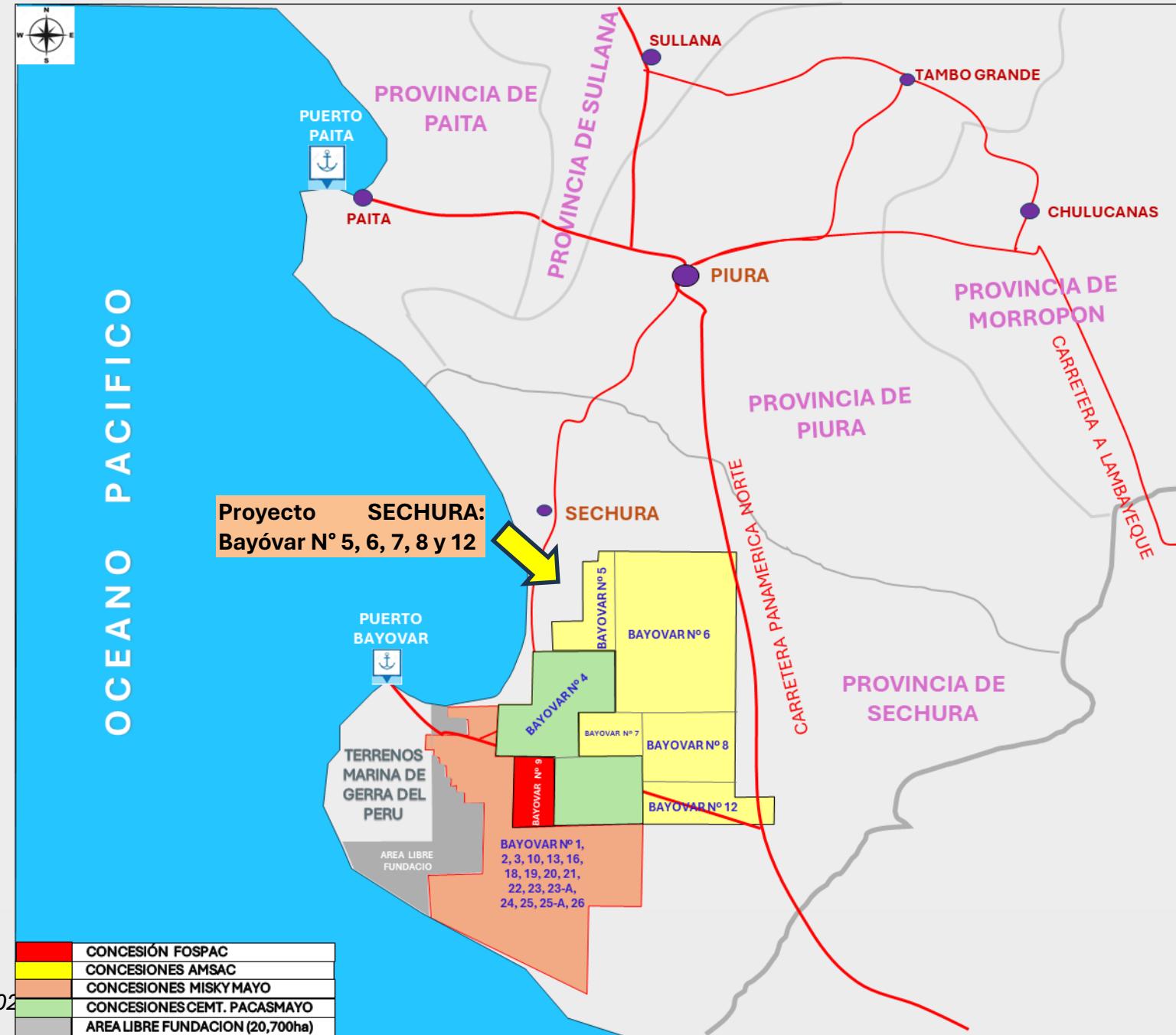


CONCESIONES MINERAS DE FOSFATOS BAYOVAR

PRO
INVERSION

Proyecto “SECHURA”

Su entorno, comprende operaciones mineras de empresas productoras de roca fosfórica, diatomitas, y salmueras.



Concesiones mineras que comprende la IEPA Sechura

Nº	NOMBRE	CÓDIGO ÚNICO	HECTÁREAS	SUSTANCIA
1	BAYOVAR N° 5	12000441Y01	9,336	NO METÁLICA
2	BAYOVAR N° 6	12000442Y01	49,140	NO METÁLICA
3	BAYOVAR N° 7	12000443Y01	6,814	NO METÁLICA
4	BAYOVAR N° 8	12000444Y01	16,905	NO METÁLICA
5	BAYOVAR N° 12	12000448Y01	12,575	NO METÁLICA

Área Total: 94,770 Ha

Titular de Concesiones mineras
Propietario de terrenos superficiales

: Activos Mineros SAC
: Fundación Comunal de Sechura



Trabajos realizados por Fosfatos en concesión Bayóvar N° 12

Proyecto Sechura

	Programas de exploración	Pozos de perforación	Cuadrícula
2012 (Golder y Focus Venture)	Exploración y reconocimiento	No alcanzaron modelo geológico ni estimación de recursos	Resultados de los trabajos realizados no tuvieron un nivel confiable
2014 (Focus Venture)	Exploración - Fase 1 (total: 2,027 m)	20 pozos verticales HQ	800 x 800 m Cubre aprox: 2,736 ha
2015 (Focus Venture)	Exploraciones - Fase 2 (total: 3,900 m)	42 pozos verticales HQ	Continuó con cuadrícula anterior; incluyó algunas perforaciones mas cercanas de 400 x 400 m
	5,900 m	62 pozos	Área: 12,575 ha.

NOTAS:

- No se registran actividades exploratorias previas para Fosfatos antes de JPQ
- HQ: referidos a los diámetros de brocas utilizados en la perforación
- Profundidades de los pozos perforados, en promedio: 96 m

ROCA FOSFÓRICA: principal materia prima para producir ácido fosfórico y fertilizantes fosfatados



Trabajos realizados por Fosfatos en Bayóvar N° 5, 6, 7 y 8

Programas de exploración		Pozos de perforación	Cuadricula	
2011	Fase 1	15 pozos de perforación		
2012 - 2014	Fase 2 (*)	19 pozos 24 pozos (en dos áreas distintas dentro de concesiones 6 y 8)	Espaciamiento nominal de perforación: <ul style="list-style-type: none"> • Bayóvar 5: 1600 m • Bayóvar 7: 400 a 1600 m • Bayóvar 8: 1000 a 1500 m 	Antes de APPSA no se realizaron actividades exploratorias previas sobre fosfatos
2015	Fase 3 (*)	68 pozos de perforación		
2015	Estimación de recursos	34 pozos en tres áreas distintas de las concesiones Bayóvar 6, 7 y 8	Profundidades de pozos perforados, oscilaron entre 76 y 146 m	

(*) Estas fases ayudaron a expandir el área perforada dentro de la concesión Bayóvar 7, y considerando los espesores y leyes analizados en las campañas exploratorias, existe la posibilidad de que los lechos de fosforita sean continuos a través de estas áreas no perforadas.

En el 2012, APPSA produjo Carnalita usando procedimientos experimentados anteriormente.



Antecedentes de trabajos por Salmueras realizados en Bayóvar N° 5, 6, 7 y 8

- A fines de los 60, Kayser Chemicals construyó y operó una planta piloto de evaporación solar y produjo Carnalita ($KMgCl_3 \cdot 6H_2O$) y Sal ($NaCl$) utilizando una solución concentrada de salmuera. La carnalita y silvinita (KCl de alta calidad) se lixiviaron usando evaporación solar para producir Potasa de alta pureza de 99.4%, equivalente a 62.8% de Óxido de Potasio , K_2O
- En 1976, Minero Perú utilizando la misma planta piloto y metodología, verificó los resultados de Kayser Chemicals produciendo KCl de alta pureza.
- En mayo 2008, APPSA construyó un laboratorio experimental cerca de la antigua planta piloto. Se simuló una operación de alimentación continua de evaporación solar y nuevamente se produjo Carnalita y KCl proveniente de los depósitos subterráneos de salmueras.
- De octubre a diciembre de 2012, APPSA produjo Carnalita en la planta piloto
- Con los datos obtenidos, APPSA propuso construir las instalaciones para producir Carnalita en dos fases: una a gran escala para producir 100 mil ton/año de Sal industrial y 5,200 ton/año de Potasa, para el mercado nacional e internacional



Línea de producción de roca fosfórica



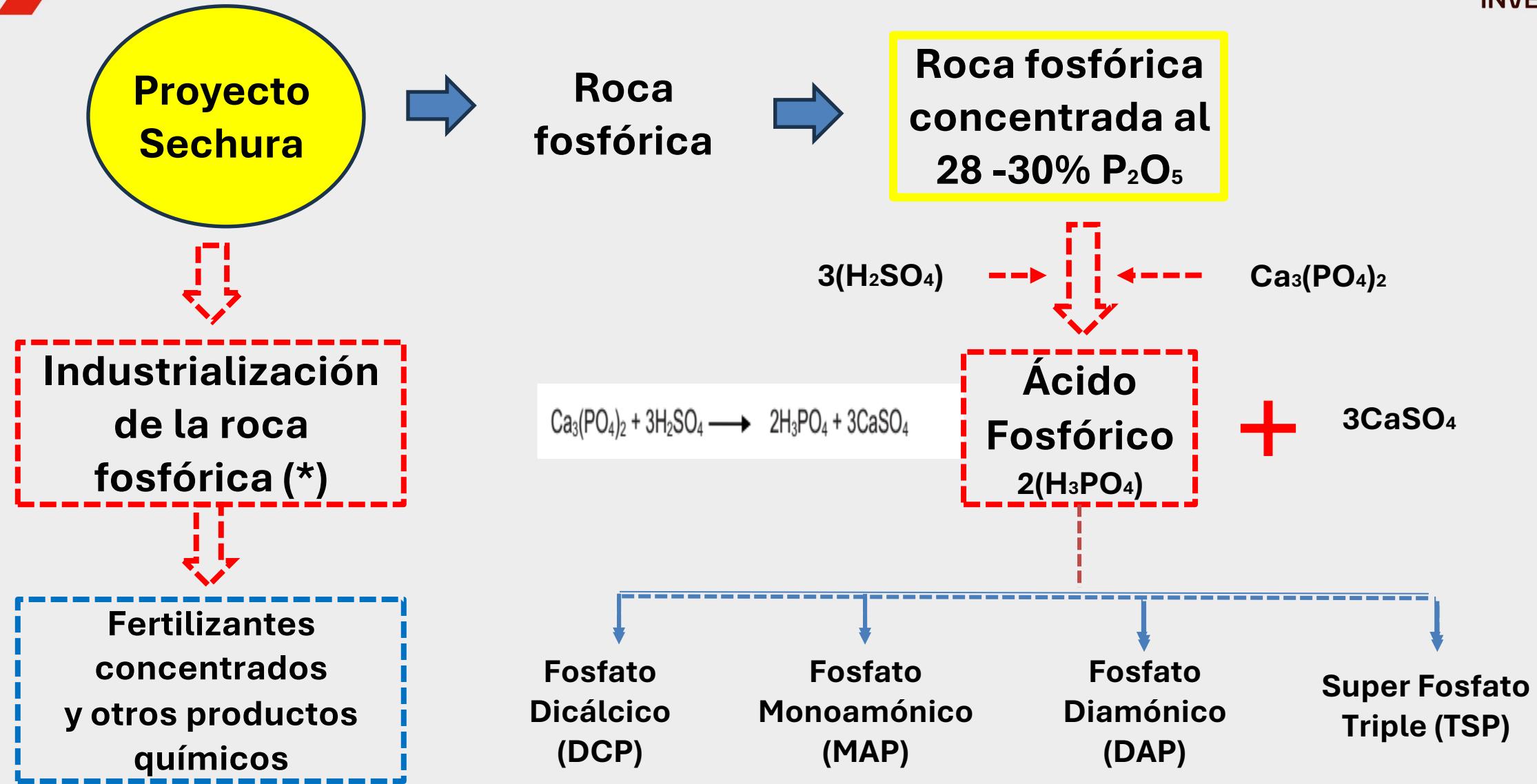
Roca fosfórica extraída



Proyecto Sechura

Roca fosfórica concentrada
al 28-30 % P2O5





(*) La industria de los fertilizantes consume cerca del 90 por ciento de la producción mundial de roca fosfórica (FAO)



Possible integración de la cadena productiva



- El PPIP podría incluir la condición de extender los compromisos de inversión hasta la construcción de una planta para la producción de fertilizantes fosfatados.
- Exportamos roca fosfórica en bruto pero importamos fertilizantes como el Fosfato Diamónico (DAP) y el Fosfato Monoamónico (MAP), entre otros



Fuente:

<https://www.europapress.es/comunicados/internacional-00907/noticia>



Modalidad Contractual

- **Contrato de Opción de Transferencia de Concesiones Mineras**

El adjudicatario realizará actividades de exploración y estudios técnicos y económicos para lograr un Estudio de Factibilidad que le permita definir su compromiso de inversión y optar por continuar hacia un Contrato de transferencia de las concesiones mineras para su explotación y beneficio.

Activos y Bienes del Proyecto

- **Derivados del Proyecto Salmueras**

- ✓ Información sobre estudios y perforaciones de fosfatos realizados en las concesiones Bayóvar 7 y Bayóvar 8
- ✓ Información de los estudios realizados durante la vigencia del contrato, físico y digital

- **Derivados del Proyecto Yeso**

- ✓ Muestras de pulpas, información y estudios.
- ✓ Muestras de testigos de perforación (62)
- ✓ Muestras de rechazos



Top 10 de los países productores de roca fosfórica

Ranking	País	Producción (Kt) 2023	Producción (Kt) 2024	Participación (%)	Variación 2024-2023(%)
1	China	105,000	110,000	46.1%	4.8%
2	Marruecos	33,000	30,000	12.6%	-9.1%
3	USA	19,600	20,000	8.4%	2.0%
4	Rusia	13,000	14,000	5.9%	7.7%
5	Jordania	11,500	12,000	5.0%	4.3%
6	Arabia Saudita	9,900	9,500	4.0%	-4.0%
7	Brasil	5,280	5,300	2.2%	0.4%
8	Egipto	5,000	5,000	2.1%	0.0%
9	Perú	4,700	5,000	2.1%	6.4%
10	Túnez	3,600	3,300	1.4%	-8.3%
	Otros	22,975	24,630	10.3%	7.2%
Total		233,555	238,730	100.0%	2.2%

Fuente: USGS Mineral Commodity Summaries – Enero 2025 (Informe de Evaluación-MINEM)





Reservas mundiales

En Kton

Ranking	País	Reservas (t)	Participación (%)
1	Marruecos	50,000,000	67.8%
2	China	3,700,000	5.0%
3	Egipto	2,800,000	3.8%
4	Túnez	2,500,000	3.4%
5	Rusia	2,400,000	3.3%
6	Algeria	2,200,000	3.0%
7	Brasil	1,600,000	2.2%
8	Sudáfrica	1,500,000	2.0%
9	Australia	1,100,000	1.5%
10	USA	1,000,000	1.4%
	Otros	4,922,000	6.7%
Total		73,722,00	100%

Fuente: USGS Mineral Commodity Summaries – Enero 2025 (Informe de Evaluación-MINEM)

Bayóvar N° 7 – Existencia de Recursos

Categoría	Toneladas Húmedas (Millones Tn)	Toneladas Secas (Millones Tn)	P ₂ O ₅ Ley (Húmedas %)
Recurso Medido	38.9	29.7	12.00
Recurso Indicado	181.0	137.4	12.33
Recurso Inferido	83.8	63.7	11.94

Fuente: Preliminary Economic Assesment of the Grow Max Bayovar Phosphate Project - 2016 (Informe de Evaluación-MINEM)

Bayóvar N° 12 – Existencia de Recursos

Categoría	Toneladas Húmedas (Millones Tn)	Toneladas Secas (Millones Tn)	P2O5 Ley (Húmedas %)
Recurso Medido	23.4	17.7	13.16
Recurso Indicado	277.1	209.5	13.04
Recurso Inferido	135.0	102.2	13.11

Fuente: Pre-Feasibility Study, Bayóvar 12 Phosphate Project 2016 (Informe de Evaluación-MINEM)



Supuestos técnicos de la operación minera

Categoría	Bayóvar 7	Bayóvar 12
Operación	2 Tajos abiertos	1 tajo abierto
Nivel de operación	25 a 45 mbnm	0 – 30 msnm
Vida útil de mina	20	20
Producción ROM – Año 1	1.76 millón ton	734 mil ton
Producción ROM prom. anual a partir de año 4	3.53 millón ton	2.84 millones ton
Ley ROM – Prom. % P ₂ O ₅	11.69 %	12.96 %
Producción total	67.86 millones ton	52.3 millones ton
Concentrado obtenido de roca fosfórica, al 28% P ₂ O ₅	1.0 millón ton	1.0 millón ton

Referencia: Estudios realizados por APPSA y JPQ



Principales Componentes del Proyecto

❖ DEPÓSITO DE RELAVES

- ✓ Bayóvar 7: se contempla 3 relaveras, una externa y dos dentro del tajo, con una capacidad total de 100 millones de m³ de almacenamiento de residuos
- ✓ Bayóvar 12: una relavera con capacidad de 58.8 millones de m³ de relaves

❖ SUMINISTRO DE AGUA PARA BAYÓVAR 7:

Se tendría dos sistemas diferentes

- 1) Agua de mar para las etapas iniciales de lavado y flotación de la planta, y
- 2) Agua dulce suministrada por pozos locales incluyendo una planta de tratamiento de agua

❖ SUMINISTRO DE AGUA PARA BAYÓVAR 12:

Se usará agua de mar, para lo cual se requiere

- 1) 45 km de tubería para agua de mar
- 2) Planta de Ósmosis inversa

❖ SUMINISTRO DE ENERGÍA DE ALTO VOLTAJE

Bayóvar 7: diseño de una línea de transmisión eléctrica de 220 kV y 32 kilómetros de longitud desde la subestación de La Niña con una capacidad de diseño de 600 KVA y ubicada en el km 912 de la carretera Panamericana hasta la SE principal de la planta de proceso

Bayóvar 12: diseño de una línea de transmisión eléctrica de 220 kV y 16 kilómetros de longitud





ASPECTOS ECONOMICOS

Se evaluaron los dos depósitos principales: Bayóvar 7 y Bayóvar 12

Ambos depósitos tienen proyecciones positivas en términos de rentabilidad o generación de ingresos

	Bayóvar N° 7 (Millones U\$)	Bayóvar N° 12 (Millones U\$)	TOTAL (Millones U\$)
Capital Inicial	279	168	447.0
Cápex de sostenimiento	278	193	471.0



Cronograma General Tentativo

ACTIVIDADES	Cuándo
2025	
PROINVERSIÓN aprueba IE y PPIP	Junio 17
Selección y Contratación Consultor Integral	Julio 17
Elaboración y aprobación de valorización de Activo y VIC	Diciemb 03
2026	
Convocatoria	Ene 13 - 14
Consultas a Bases y VIC	Ene15 - Feb 11
Elaboración VFC	Feb 12 – marzo 31
Opinión Sector a VFC	Abril 01 - 15
Aprobación y publicación VFC	Abril 20 – may 19
Precalificación	Mayo 20 – Julio 22
Presentacion de Sobres y Buena Pro	Julio 24



PROYECTO SECHURA

Director de Proyecto: Ing. Rogger Incio Sánchez

Email : jincio@proinversion.gob.pe

Celular : 9946 19329

Av. Enrique Canaval Moreyra 150

Piso 9, San Isidro

Lima 27 / PERÚ

T: +51 1 200 1200 Anx 1201

F: +51 1 221 2931

www.investinperu.pe

