



# GESTIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN: TERMINAL PORTUARIO DE CHANCAY (LIMA)

## PRIMERA ENTREGA: Identificación del proyecto, características generales y su marco general

### PRESENTADO POR:

- *Mamani Calero, Juan Leonardo*
- *Oscanoa Alva, Elvis Hugo*
- *Quispe Gonzáles, Galo Renzo*
- *Riojas Laupa, Miguel Arturo*

DOCENTE: Ing.Velásquez Jara, Arturo

LIMA - PERÚ

## Nombre

Proyecto del Terminal Portuario Multipropósito de Chancay

## Objetivo

El proyecto del terminal portuario, aspira a convertir a la zona en una ciudad puerto, señalando que la realización del proyecto en la zona traerá distintos proyectos en dicha provincia que mejorarán varios aspectos de la vida de los ciudadanos en los campos de saneamiento, educación, seguridad ciudadana, entre otros.

## Ubicación

Ubicado en la Bahía de Chancay, el kilómetro 80 de la Panamericana Norte, distrito de Chancay, provincia de Huaral, departamento de Lima - Perú.



- **Antecedentes**

- La minera Volcan adquirió la total participación del proyecto en 2016 y tres años después se sumó la empresa china Cosco Shipping Ports.
- La incorporación de la compañía asiática implicó realizar modificaciones al proyecto. Inicialmente estaba contemplada una inversión de US\$ 480 millones para la construcción de un muelle, además del almacén de contenedores.
- Posteriormente se amplió el proyecto a 4 muelles en una primera etapa, elevando la inversión a US\$ 1.300 millones en esa fase. Con ello, la compañía aspira a convertir este terminal en un 'hub' del comercio marítimo hacia Asia desde la costa del océano Pacífico.



## Estudio Mercado

El objetivo del futuro puerto será movilizar alrededor de 1,5 millones de contenedores (TEU) por año, con la promesa de generar crecimiento en el comercio exterior nacional y dinamizar de paso a la zona conocida como Lima Provincias, con cerca de 10.000 nuevos empleos.

Será una instalación bajo el modelo de *landlord port*, la autoridad portuaria decide sobre el uso de las infraestructuras y los espacios, pero toda su gestión está a cargo de empresas privadas; el papel de la autoridad portuaria en este caso es el de órgano regulador.

«Lo vemos como una pieza clave para aumentar nuestra competitividad logística», dice respecto a la promesa de Chancay Xavier Montes, gerente de facilitación de comercio en Comex, una de las sociedades peruanas de comercio que agrupa a importadores y exportadores.



## Ayuda Memoria

Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto "Ampliación de la Zona Operativa Portuaria - Etapa 1 del Terminal Portuario Multipropósito de Chancay"



## Nombre del proyecto

Ampliación de la Zona Operativa Portuaria Etapa 1 del Terminal Portuario Multipropósito de Chancay.

## Titular

COSCO SHIPPING Ports Chancay PERU S.A.

## Consultora

ECSCA Ingenieros.

## Descripción del proyecto

La Modificación del proyecto propone:

- La construcción de un complejo portuario y logístico para carga general, carga a granel, rodante y en contenedores.
- Asimismo, la construcción de un rompeolas de 2,7 km de largo.
- 4 muelles compuestos por: 2 amarraderos para carga general y Ro-Ro (carga rodante) de 275 m, 2 amarraderos para contenedores de 860 m.
- La implementación de equipamiento (grúas para graneles y contenedores) y áreas de manejo y acopio de contenedores.
- Cambio del depósito de material dragado (DMD3)
- El monto de inversión del proyecto es de 1 100 millones de dólares.

## Ubicación

Distrito de Chancay, Provincia de Huaral, Región Lima.

## Estado del expediente

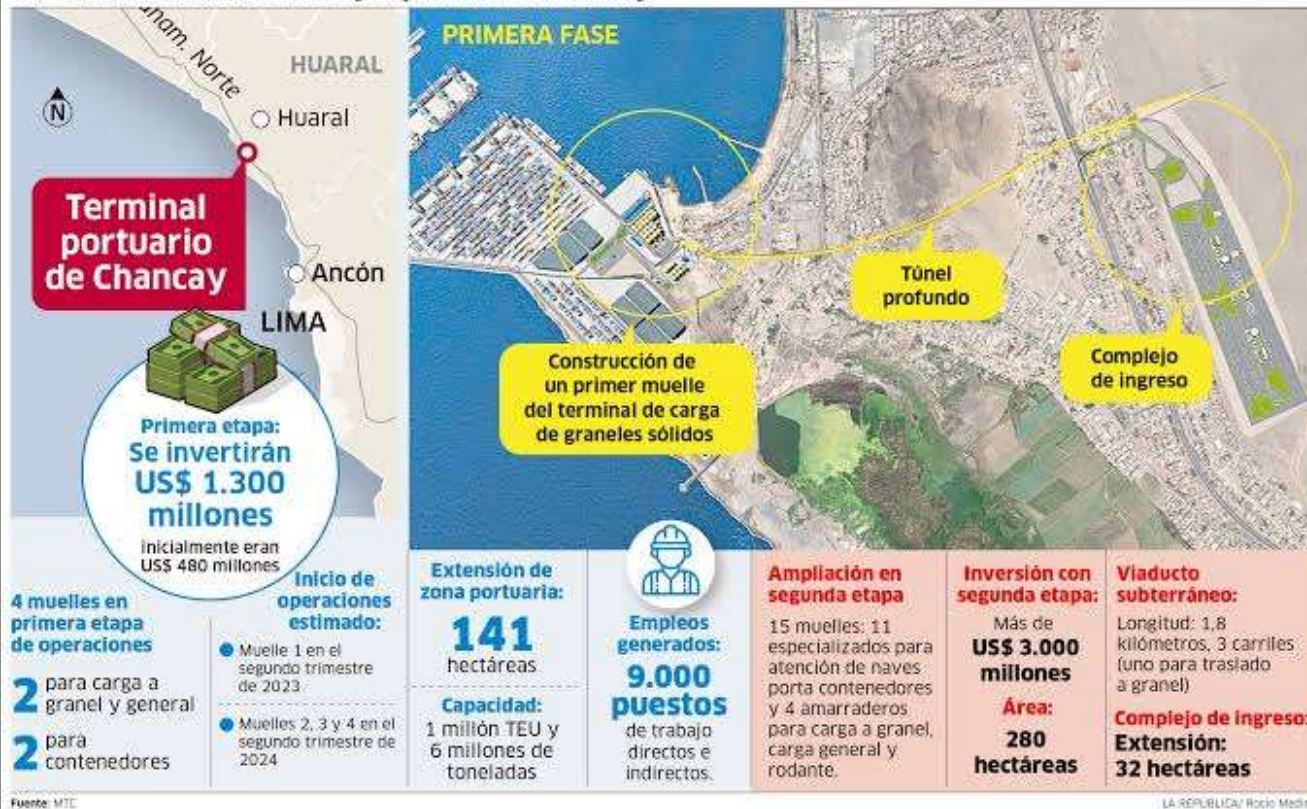
El 22 de diciembre de 2020, la DEIN Senace mediante Resolución Directoral N° 00158-2020-SENACE-PE/DEIN aprobó la MEIA-d del proyecto.

**FUENTE: SEACE**

## Antecedentes

- El Estudio de Impacto Ambiental del Terminal Portuario Multipropósito Chancay fue aprobado el 13 de diciembre de 2013 por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante Resolución Directoral N° 535-2013-MTC/16.
- Cuenta con un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), aprobado el 10 de julio de 2015 por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones mediante Resolución Directoral N° 459-2015-MTC/16.

## Terminal Portuario Multipropósito de Chancay



Fuente: Diario La República

## Modificación del Plan Maestro



Ampliación de la zona operativa a 4 amarraderos: **dos** para carga de contenedores, **dos** amarraderos multipropósitos y **una** zona de los archivos adjuntos.

El acuerdo se firmó durante el foro económico mundial, en Davos (Suiza).

### Se invertirán US\$ 3 mil millones

El terminal será un hub concentrador de carga de trasbordo de los países sudamericanos del Pacífico.



Será el punto de conexión comercial de China con el Perú.

Fuente: Diario La República

## Características técnicas del Proyecto :

Clasificación del Terminal Portuario.

<b>Titularidad:</b>	Privada.
<b>Uso:</b>	Público
<b>Ubicación:</b>	Marítimo
<b>Alcance:</b>	Nacional
<b>Actividad Esencial:</b>	Multipropósito.



Los componentes de la infraestructura portuaria proyectada que no ha sido modificada, los componentes que se han rediseñado y la infraestructura nueva, considerada en la nueva Etapa 1.



## Descripción de los componentes del proyecto.

### Zona Operativa Portuaria (ZOP)

La zona operativa consta de los siguientes componentes:

Construcción e implementación de tres muelles adicionales, consiguiendo un total cuatro muelles para el atraque y amarre de embarcaciones, siendo dos muelles destinados al embarque y desembarque de contenedores (frente de atraque 2), un muelle destinado al embarque y desembarque de carga a granel agroalimentaria, carga general y carga rodante (frente de atraque 1) y un muelle destinado al embarque y desembarque de carga general y carga rodante (frente de atraque 3).

Construcción de dos obras de abrigo: un rompeolas principal que protegerá de las condiciones de oleaje a las operaciones de atraque en los muelles 2, 3 y 4 y un rompeolas secundario que garantizará las maniobras seguras para el atraque de naves en el Muelle 1 (estas dos últimas partidas referidas a la Habilitación Portuaria emitida el 2014). Construcción e Implementación de instalaciones auxiliares como: talleres, oficinas, comedor, planta de tratamiento de agua residual doméstica (PTAR), planta de tratamiento de agua potable (PTAP), entre otros.

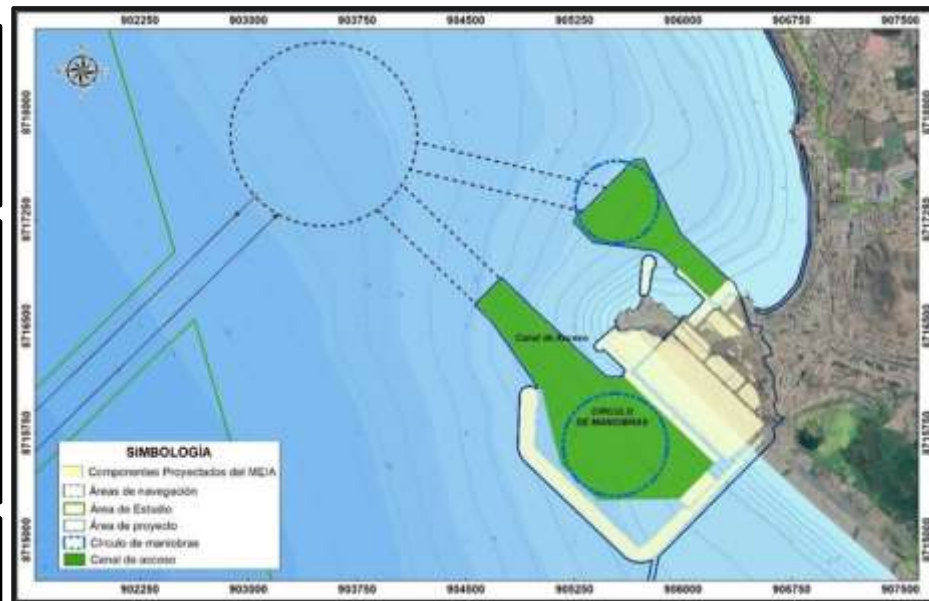


## Conformación de la nueva Zona operativa.

Complementario a esto, el administrado ha proyectado realizar obras de dragado a una profundidad suficiente para recibir naves que recalen en el TPMCH.

La nueva Zona Operativa incluye el equipamiento y prevé el equipamiento con grúas móviles portuarias y equipos especializados para el manejo de contenedores, lo que permitirá cumplir con los niveles de servicio y productividad que demande el Proyecto en mención.

Implementación de un patio de contenedores con una capacidad estimada para el manejo de contenedores de 1.5 millones de TEU/año. TEU (Twenty Feet Equivalent Unit): Contenedor de 20'.



Conformación de la nueva Zona operativa

## Distribución de muelles en el área del proyecto.



## Presupuesto de Inversión (el dato más reciente).

 <b>TERMINAL DE GRÁNELOS LÍQUIDOS SÓLIDOS Y CARGA RODANTE</b> <b>(CAPEX ACTUALIZADO)</b>		
ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO USD
<b>1</b>	<b>ESTUDIOS</b>	<b>32.928.368,00</b>
1.1	Estudios de campo en general	667.415,00
1.2	Diseño e Ingeniería	32.260.953,00
<b>2</b>	<b>SUPERVISIÓN DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN</b>	<b>20.349.605,00</b>
2.1	Supervisión de ingeniería y construcción	20.349.605,00
<b>3</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIAS</b>	<b>27.432.504,00</b>
3.1	Obras Tempranas	6.762.052,00
3.2	Obras Complementarias	7.985.310,00
3.3	Movimiento de Tierras	4.991.148,00
3.4	Construcción e instalación de campamento	7.693.994,00
<b>4</b>	<b>COSTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS</b>	<b>108.254.548,00</b>
4.1	Asesoría técnica	500.019,00
4.2	Asesoría legal	500.031,00
4.3	Pólizas de seguros	3.499.120,00
4.4	Gastos administrativos	28.968.905,00
4.5	Gastos de financiamiento	73.200.004,00
4.6	Servicio de auditoría financiera y consultoría en general	455.005,00
4.7	Servicio de auditoría para la construcción	1.131.464,00
<b>5</b>	<b>TÚNEL Y VÍAS DE ACCESO (EPC-TV)</b>	<b>125.043.579,00</b>
<b>5.1</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>102.193.145,90</b>
<b>5.1.1</b>	<b>VÍAS DE ACCESO</b>	<b>16.061.409,49</b>
5.1.1.1	Ingeniería y Permisos	850.000,00
5.1.1.2	Obras Preliminares	456.591,00
5.1.1.3	Acceso Eje 1 - Ingreso a nivel desde el Sur	1.994.981,82
5.1.1.4	Acceso Eje 2 - Salida a nivel a Chancay	446.085,40
5.1.1.5	Acceso Eje 3 - salida elevada Lima	1.212.304,79
5.1.1.6	Acceso Eje 4 - Ingreso elevado desde Chancay	1.157.889,51
5.1.1.7	Ovaló de ingreso	197.422,07
5.1.1.8	Eje 5 - Conexión a Ovalo	157.515,02
5.1.1.9	Eje 5A - Conexión a Ovalo	111.863,46
5.1.1.10	Eje 9 - Acceso Interno	96.773,09
5.1.1.11	Eje 9A - Acceso Interno	70.456,25
5.1.1.12	Ramal de Conexión 610B a Eje 1.	16.301,19
5.1.1.13	Ramal de Conexión 610C a Eje 1.	16.685,54
5.1.1.14	Ramal de Conexión 610D a Eje 1.	13.230,47
5.1.1.15	Ramal de Conexión 610E a Eje 1.	18.516,50
5.1.1.16	Ramal de Conexión 610F a Eje 1.	45.114,85
5.1.1.17	Ramal de Conexión 610H a Eje 1.	3.119,17
5.1.1.18	Ramal de Conexión 620A que une Eje 1 y Eje 2	2.979,91
5.1.1.19	Pavimentos	1.038.623,69

5.1.1.20	Subestructuras	1.903.175,18
5.1.1.21	Superestructuras	4.267.270,54
5.1.1.22	Cierre de bermas y Señalización	1.551.864,19
5.1.1.23	Instalaciones eléctricas	432.645,93
<b>5.1.2</b>	<b>TÚNEL</b>	<b>66.452.359,21</b>
5.1.2.1	Taludes	8.464,75
5.1.2.2	Túnel en Galería - Excavación suelos mixtos y sueltos (ST-SUELO)	48.665.731,04
5.1.2.3	Túnel en Galería - Excavación en roca (ST-MEZCLADO)	846.879,17
5.1.2.4	Túnel en Galería - Excavación en roca (ST-III)	3.028.625,64
5.1.2.5	Túnel en Galería - Excavación en roca (ST-II)	4.026.225,55
5.1.2.6	Túnel en Galería - Excavación en roca (ST-I)	4.111.092,83
5.1.2.7	Afirmado y Acabados	2.539.595,00
5.1.2.8	Sistema de Ventilación	1.129.852,56
5.1.2.9	Sistema de bombeo de sumidero	186.466,41
5.1.2.10	Sistema Protección contra Incendios	521.465,85
5.1.2.11	Sistema de seguridad (CCTV, ACCESOS)	451.298,64
5.1.2.12	Sistema de energía MT/BT	934.661,80
<b>5.1.3</b>	<b>OTROS</b>	<b>19.679.377,20</b>
5.1.3.1	Taludes	62.329,47
5.1.3.2	Revestimiento y Acabados	1.241.384,14
5.1.3.3	Pavimentación y acabados	1.678.245,70
5.1.3.4	Obras Complementarias (Cruce, veredas, Comedor Satelital)	4.056.602,93
5.1.3.5	Varios	12.476.565,02
5.1.3.6	Comisionamiento, puesta en marcha y entrenamiento	164.250,00
<b>5.2</b>	<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>22.850.433,10</b>
5.2.1	GASTOS GENERALES	16.630.159,75
5.2.2	UTILIDADES	6.220.273,35
<b>6</b>	<b>ZONA OPERATIVA (ZOP) Y COMPLEJO DE INGRESO (CI) (EPC-TP)</b>	<b>618.334.603,00</b>
<b>6.1</b>	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>553.440.272,96</b>
6.1.1	Movilización	9.951.390,98
6.1.2	Trabajos Temporales	12.859.042,13
<b>6.1.3</b>	<b>Otras Marinas</b>	<b>242.029.578,25</b>
6.1.3.1	Amarradero 1	18.207.779,91
6.1.3.2	Amarradero 2	31.384.272,11
6.1.3.3	Amarradero 3 y Amarradero 4	77.962.120,26
6.1.3.4	Amarradero de Remolcador	272.001,03
6.1.3.5	Rompeolas Primario	103.691.936,18
6.1.3.6	Rompeolas Secundario	4.275.513,50
6.1.3.7	Revestimiento	3.109.125,37
6.1.3.8	Atalaya	2.554.366,63
6.1.3.9	Protección contra la descarga de salmuera	72.863,11
6.1.4	Reclamación de Terrenos	30.763.792,50
6.1.5	Mejora del terreno	8.504.411,02
6.1.6	Carretera y Pavimento	58.511.906,63
6.1.7	Retención de Pendiente (Taludes)	8.210.819,10
6.1.8	Edificio	62.662.527,61
6.1.9	Abastecimiento de agua, drenaje y protección contra incendios	5.929.817,15
6.1.10	Fuente de alimentación e iluminación	32.817.429,03

6.1.11	Sistema de Gestión de Control y PC	4.904.369,47
6.1.12	Sistema de información	20.967.444,91
6.1.13	Comunicación	239.314,84
6.1.14	Ventilación	388.214,10
6.1.15	Señalización vial y señales de tráfico	973.741,20
6.1.16	Reverdeamiento	166.204,59
6.1.17	Navegación	2.209.711,36
6.1.18	vehículos y barcos	26.715.000,00
6.1.19	Regeneración de Playa	6.000.000,00
6.1.20	Sistema de amarre	4.800.000,00
6.1.21	HSEC	8.057.452,95
6.1.22	Obras Provisionales	5.737.705,00
<b>6.2</b>	<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>64.894.330,04</b>
6.2.1	GASTOS GENERALES	43.294.359,22
6.2.2	UTILIDAD	21.599.970,83
<b>7</b>	<b>DRAGADO</b>	<b>53.139.999,00</b>
7.1	Servicio de dragado	53.139.999,00
<b>8</b>	<b>OTROS SERVICIO</b>	<b>42.378.888,00</b>
8.1	Servicios Socioambientales	32.298.591,00
8.2	Servicio Arqueológico	997.740,00
8.3	Reubicación de tuberías submarinas de plantas pesqueras	1.964.630,00
8.4	Reubicación de servicios públicos aéreos y subterráneos	3.620.680,00
8.5	Costo compartido paso a desnivel vehicular / peatonal	3.497.247,00
<b>9</b>	<b>SISTEMA DE OPERACIÓN DEL TERMINAL Y OTROS SISTEMAS</b>	<b>172.393.529,00</b>
9.1	Sistema de operación del terminal y otros sistema	172.393.529,00
<b>10</b>	<b>VEHÍCULOS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>	<b>6.620.000,00</b>
10.1	Vehículos, maquinarias y equipos	6.620.000,00
<b>11</b>	<b>LICENCIAS, PERMISOS, TASAS E IMPUESTOS</b>	<b>6.440.000,00</b>
11.1	Licencias, Permisos, tasas e impuestos	6.440.000,00
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO (USD)</b>		<b>1.213.315.623,00</b>

## Situación Actual del proyecto

El ministro de Transportes y Comunicaciones, verificaron los avances de las obras de construcción del nuevo Terminal Portuario Multipropósito de Chancay.

Actualmente, el proyecto se encuentra en el inicio de su primera etapa, contemplando la edificación de un túnel de 1,820 metros de largo que permitirá unir la zona operativa portuaria con el complejo de ingreso al futuro terminal, sin colisionar con el desarrollo de las actividades de la ciudad de Chancay.

Para ello se están ejecutando los trabajos de construcción del portal de ingreso con la colocación de pilotes y anclajes que darán estabilidad al terreno, así como la rampa para la faja de transporte de material suelto.

Estos trabajos iniciales comprometen una inversión de mil cien millones de dólares y consta de 3 componentes: construcción del complejo de ingreso (zona de antepuerto donde permanecerán los camiones antes de ingresar al puerto); túnel de acceso por debajo de la ciudad y la zona operativa portuaria, que tendrá 4 amarraderos en una primera etapa.



Dependiendo de la demanda, la zona portuaria podría crecer hasta 15 amarraderos y la zona de actividades logísticas crecería hasta las 800 hectáreas disponibles, con una inversión total que bordea los 3 mil millones de dólares.

“Esta mega obra impulsará, durante su fase de operación, el desarrollo económico de zona centro-norte de Lima mediante la creación de 15 mil puestos de trabajo directos e indirectos generados gracias a las nuevas oportunidades de negocios y empleos asociados a las operaciones logísticas y portuarias”, indicó el ministro.



El titular del MTC añadió que lo anterior “se complementa con el desarrollo de otras zonas de actividades logísticas que venimos desarrollando en Ancón y el Callao, lo que no sólo ordenará las importaciones y exportaciones, sino que permitirá el desarrollo de nuevos mercados y oportunidades. Además de distribuir el flujo de camiones que circulan por la zona norte de la capital, conformando un par portuario con el puerto del Callao y mejorando las condiciones de tránsito por las calles y avenidas en la capital, por lo que el beneficio es para toda la ciudadanía”.

De acuerdo al proyecto, el desarrollo de esta iniciativa transformará a Chancay en una de las principales puertas de entrada al Perú y un hub concentrador para la carga procedente de los puertos de Asia para Sudamérica.





## Instituciones y Empresas que han participado o participarán en el desarrollo del Proyecto

Los accionistas del consorcio son la empresa estatal china **Cosco Shipping Ports Limited** y la peruana **Volcan Compañía Minera S.A.** Esta última con frecuentes infracciones ambientales en las regiones andinas de Junín y Pasco.

En 2016, la empresa peruana Volcan, a través de su **subsidiaria Terminales Portuarios Chancay S.A.**, compró terrenos para el megapuerto de Chancay mediante una sociedad offshore, según reveló un reportaje de [Convoca](#). Tiempo después, en enero de 2019, [suscribió un acuerdo](#) en el que la empresa china pasó a ser accionista del 60% del consorcio y este pasó a llamarse Cosco Shipping Ports Chancay Perú.



The Ports For **ALL**



Información sobre los concursos y/o licitaciones realizados o en realización, y otras actividades que se consideren importantes.

Se inició el proceso de licitación para la construcción del túnel viaducto, uno de los componentes principales del terminal.

Consiste en un túnel vial de 1.820 metros de largo que atravesará de manera subterránea la zona sur del distrito de Chancay, uniendo la Zona Operativa Portuaria (ZOP) y el complejo de ingreso al Terminal Multipropósito.

La licitación internacional fue convocada el 11 de mayo y en ella se incluye la construcción de un sistema de acceso vial de ocho ejes y un intercambiador urbano a la altura del KM 80 de la Panamericana Norte, lo cual demandaría una inversión aproximada de US\$121 millones.

Se estima que el túnel, uno de los más grandes del Perú, será adjudicado en julio, razón por la que la empresa iniciará la construcción en el segundo semestre.

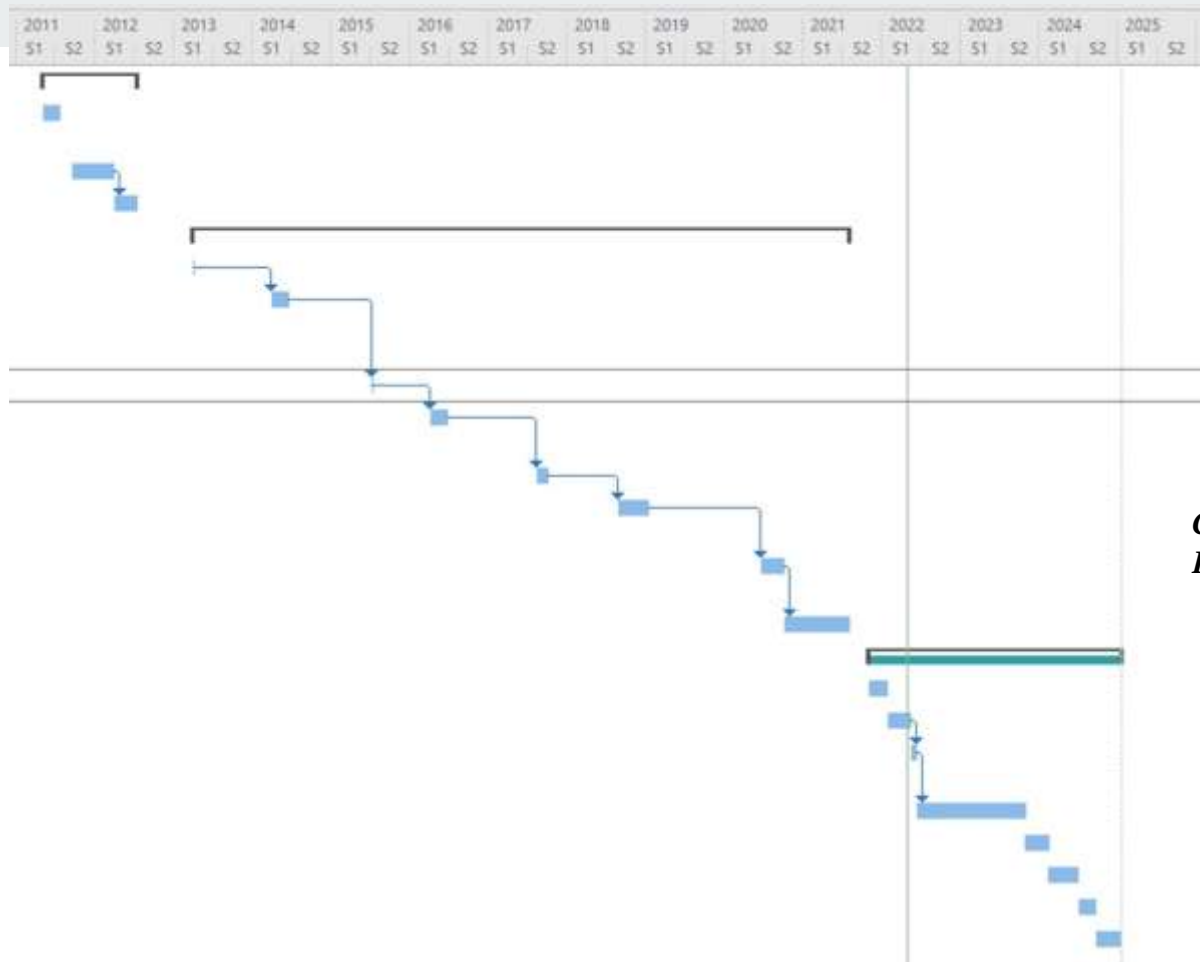
## Cronogramas del proyecto



### *Cronograma general del proyecto TPMC*

*Fuente: elaboración propia*

→	▶ PROCESO PREVIO	315 días	mié 4/05/11	mar 17/07/12
→	Constitución de la Emp Terminales Portuarios Chancay S.A	60 días	mié 4/05/11	mar 26/07/11
→	Proceso de Preinversión	7 mss	mié 14/09/11	mar 27/03/12
→	Estudio de Factibilidad	4 mss	mié 28/03/12	mar 17/07/12
→	▶ REGULACION Y LICITACION	2176 días	mar 2/04/13	mar 3/08/21
→	MTC aprueba el primer EIA d	4 días	mar 2/04/13	vie 5/04/13
→	Autoridad Portuaria Nacional (APN) otorga la habilitación portuaria del proyecto	3 mss	vie 28/03/14	jue 19/06/14
→	DGASA aprueba el ITS	1 día	vie 10/07/15	vie 10/07/15
→	Adquisición de la empresa TPCSA por parte de Volcan Compañía Minera	3 mss	lun 4/04/16	vie 24/06/16
→	Ampliación del área de proyecto	2 mss	lun 14/08/17	vie 6/10/17
→	Cosco Shipping Ports compra el 60% de las acciones de TPCSA	5 mss	lun 27/08/18	sáb 12/01/19
→	APN aprueba la viabilidad técnica portuaria definitiva (ZOP) y (CI)	4 mss	lun 15/06/20	dom 4/10/20
→	(SENEACE) Aprobación del MEIA-d	217 días	lun 5/10/20	mar 3/08/21
→	▶ EJECUCION DEL PROYECTO FASE 1	42 mss	mar 2/11/21	lun 20/01/25
→	Licencias y Servicios	3 mss	mar 2/11/21	lun 24/01/22
→	Estudios de ingeniería y diseño	4 mss	lun 24/01/22	vie 13/05/22
→	Obras preliminares y complementarias	1 ms	lun 16/05/22	vie 10/06/22
→	Túnel y Vías de Acceso	18 mss	lun 13/06/22	vie 27/10/23
→	Vías de Acceso	4 mss	mié 25/10/23	mar 13/02/24
→	Túnel	5 mss	mar 13/02/24	lun 1/07/24
→	Otros	3 mss	lun 1/07/24	vie 20/09/24
→	Zona operativa (ZOP) y complejo de ingreso (CI)	87 días	vie 20/09/24	lun 20/01/25



*Cronograma general del proyecto TPMC*

*Fuente: elaboración propia*