



**CALENDARIO REFERENCIAL
DE INVERSIONES
2022 – 2026**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
A. SECCIÓN 1: PROGRAMA Y CARACTERIZACIÓN DE LAS INVERSIONES	4
1 IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS.....	4
INICIATIVAS DESTINADAS A AUMENTAR LA CAPACIDAD DEL PUERTO	4
INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE LAS ÁREAS DE RESPALDO	4
OPTIMIZAR LA GESTIÓN DEL FLUJO DE CAMIONES AL PUERTO.....	4
MEJORAR LA OFERTA PORTUARIA PARA LA RECEPCIÓN DE PASAJEROS DE CRUCEROS.....	4
OTRAS INVERSIONES MENORES	4
2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	5
2.1. INICIATIVAS DESTINADAS A AUMENTAR LA CAPACIDAD DEL PUERTO.....	6
2.1.1 Incorporar y Habilitar zonas aledañas al recinto portuario.....	6
2.1.2 Construcción Medidas de Mitigación Interiores en la dársena.....	7
2.1.3 Plataforma Volcadora para camiones.....	8
2.1.4 Extensión muelle sísmico – Sitio 2b	9
2.2 INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE OPERACIÓN Y ÁREAS DE RESPALDO	10
2.2.1. Construcción empalme ferroviario FCALP – ZEAP.....	10
2.2.2. Construcción infraestructura para el acopio de minerales en ZEAP	11
2.2.3. Mejoramiento Parqueo Camiones Vacíos en ZEAP	12
2.2.4. Construcción Ampliación y Equipamiento Antepuerto estacionamiento para camiones vacíos.....	13
2.3. OPTIMIZAR LA GESTIÓN DEL FLUJO DE CAMIONES AL PUERTO	14
2.3.1. Sistema Control Interfaz Camión Puerto – R F I D.....	14
2.4. MEJORAR LA OFERTA PORTUARIA PARA LA RECEPCIÓN DE PASAJEROS DE CRUCEROS	15
2.4.1. Mejoramiento Acceso para pasajeros de Cruceros.....	15
2.5. OTRAS INVERSIONES MENORES.....	16
2.5.1. Construcción Sistema Autogeneración Fotovoltaica ZEAP	16
B. SECCIÓN 2:.....	17
PROGRAMA INDICATIVO DE LLAMADOS A LICITACIÓN	17

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al programa de inversiones en frentes de atraque, áreas conexas y bienes comunes que la Empresa Portuaria Arica ha considerado para el período 2022 – 2026.

El presente documento ha sido elaborado sobre la base de los resultados obtenidos en el proceso de actualización de su Plan Maestro a diciembre del año 2021.

En este proceso se han identificado, con la mayor prioridad, problemas o desafíos relacionados con los efectos que generan los cierres de puerto y las restricciones en su accesibilidad. Por otra parte, se detectaron tendencias en los niveles de servicio que deben ser analizadas para evitar su deterioro en el mediano plazo, así como también en el surgimiento de señales sobre la capacidad global de la oferta del Puerto de Arica.

Este documento ha sido elaborado de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 102 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial del 10.07.98, que regula la elaboración y modificaciones del Calendario Referencial de Inversiones, estipulada en el párrafo 4, Artículo 13, de la Ley N° 19.542, que Moderniza el Sector Portuario Estatal.

Conforme los lineamientos allí establecidos, el presente documento se ha estructurado en las siguientes dos secciones:

Sección 1: Programa y Caracterización de las Inversiones

Sección 2: Programa Indicativo de los Llamados a Licitación Pública para el Otorgamiento de Concesiones Portuarias.

Adicionalmente y considerando una concepción amplia sobre el alcance de este documento, se ha incorporado un ítem sobre Otras Inversiones Menores, el cual resume proyectos de inversión y mantención cuyos montos no superan las diez mil Unidades de Fomento (UF 10.000) que la Empresa Portuaria Arica espera invertir durante el período de duración del presente Calendario.

Se deja expresa constancia que, de acuerdo con el Decreto N° 102, las personas naturales o jurídicas podrán solicitar modificaciones relativas a las inversiones y licitaciones contempladas en este Calendario Referencial, las cuales se regirán por las normas del Título II de dicho documento. Para ejercer este derecho, las solicitudes de modificaciones se deberán presentar durante el periodo comprendido entre los meses de diciembre y enero.

A. SECCIÓN 1: PROGRAMA Y CARACTERIZACIÓN DE LAS INVERSIONES

1 IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Los proyectos de inversión que Empresa Portuaria Arica ha considerado para el período 2019 – 2022, asociado al presente Calendario Referencial de Inversiones, son los que a continuación se indican:

Iniciativas Destinadas a Aumentar la Capacidad del Puerto

- Capacidad de Áreas de Respaldo.
 - a) Incorporar y Habilitar zonas aledañas al recinto portuario. Patio FAT.
- Capacidad Frente de Atraque N°1.
 - a) Construcción Medidas de Mitigación al Interior de la Dársena.
 - b) Plataforma Volcadora para Camiones.

Incrementar la Capacidad de las Áreas de Respaldo

- a) Integración de la vía férrea del FCALP con la ZEAP.
- b) Habilitar infraestructura para el acopio de minerales en la ZEAP.
- c) Mejoramiento Parqueo Camiones Vacíos en ZEAP.
- d) Ampliación Antepuerto estacionamiento y equipamiento para camiones vacíos.

Optimizar la Gestión del Flujo de Camiones al Puerto.

- a) Sistema Control Interfaz Camión - Puerto.

Mejorar la Oferta Portuaria para la Recepción de Pasajeros de Cruceros

- a) Mejoramiento Acceso para Pasajeros de Cruceros.

Otras Inversiones Menores

- a) Construcción Sistema Autogeneración Fotovoltaico ZEAP

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

En la descripción general de los proyectos de inversión antes enumerados, se utilizarán los términos que se establecen el DS N° 102, cuyos contenidos son los siguientes:

- **Descripción del Proyecto:** Consiste en la descripción general del proyecto o actividad que se prevé desarrollar en forma directa o a través de terceros.
- **Definición de las Obras:** Definición de las obras, si procede, según correspondan a: Obras de desarrollo de infraestructura marítima; Obras de desarrollo de condiciones marítimas; Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres.
- **Activos Involucrados:** Consiste en la descripción de los activos que la empresa involucraría para la ejecución del proyecto.
- **Modalidad de Inversión:** Consiste en la definición de las inversiones, identificando si serán realizadas por la empresa o por particulares.
- **Forma de Ejecución:** La indicación de la forma de ejecución de las inversiones, ya sea a través de concesiones, arriendos o de la constitución de sociedades.
- **Monto Estimado:** Estimación de inversiones necesarias para el desarrollo del proyecto.
- **Plazo de Ejecución:** Estimación de fechas en se prevé el desarrollo del proyecto.
- **Autorizaciones y Permisos previos:** Consiste en la nómina de las autorizaciones y permisos previos exigidos por los organismos o entidades competentes.

A continuación, se describen las inversiones contempladas para el periodo de vigencia del presente Calendario Referencial de Inversiones:

2.1. Iniciativas destinadas a aumentar la Capacidad del Puerto.

2.1.1 Incorporar y Habilitar zonas aledañas al recinto portuario

Se trata de ampliar la zona de gestión destinada al arribo de camiones, generando un buffer donde sea posible ordenar el flujo de camiones hacia y, eventualmente, desde el recinto portuario, además de disponer de espacios para regular el flujo de camiones por vías urbanas. Estas áreas permitirán aplicar con mayor eficiencia sistemas de gestión y control del movimiento de camiones, además de fortalecer el modelo logístico del Puerto de Arica y la función que cumple la ZEAP.

Referencia del Proyecto	N° 2.1.1
Nombre del Proyecto	Incorporar y Habilitar zonas aledañas al recinto portuario (Patio FAT).
Descripción del Proyecto	Se trata de disponer de áreas aledañas al recinto portuario (Patio FAT), con bajo nivel de uso, al objeto de constituir las en espacios que permitan regular el flujo de camiones hacia y desde el recinto portuario, mejorando la eficiencia en su interior, además de permitir una mejor gestión del flujo vehicular dentro de la ciudad.
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	No hay
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	M\$ 1.000.000
Plazo de Ejecución	2023 -2025
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • SEP • Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones • Empresa de Ferrocarriles del Estado • Ministerio de Relaciones Exteriores • Gobierno Regional • I. Municipalidad de Arica

2.1.2 Construcción Medidas de Mitigación Interiores en la dársena.

El objetivo de esta iniciativa consiste en proveer al sistema portuario de Arica de los instrumentos y sistemas que le permitan contar con la información necesaria para elaborar planes destinados a implementar mejoras en sus instalaciones y procedimientos, orientados a reducir los cierres de puerto (o sitios), de manera tal de alcanzar niveles del orden del 97% de disponibilidad; simular condiciones de operación de acuerdo a las condiciones climáticas, para contar con protocolos que reduzcan sus efectos en el sistema y disponer de la habilitación de una base de datos histórica que facilite la evaluación de los efectos climáticos en su funcionamiento.

Referencia del Proyecto	N° 2.1.2
Nombre del Proyecto	Construcción Medidas de Mitigación Interiores en la dársena.
Descripción del Proyecto	La disponibilidad en horas de atención comercial de los sitios de atraque del puerto determina la oferta y su competitividad. La disponibilidad afectada por los efectos oceanográficos al interior de la dársena genera ondas de difracción y reflexión obligando al cierre de sitios resultando una ineficiencia al posponer la atención de naves, afectando itinerarios, generando impactos económicos al sistema. El proyecto se inicia con la etapa prefactibilidad a partir de los resultados obtenidos en el Estudio de Agitación e Ingeniería Conceptual de medidas de mitigación.
Definición de las Obras	Construcción de espigones al interior de la dársena según modelamiento propuesto por el estudio.
Activos Involucrados	Área marítima del Recinto Portuario.
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	US\$ 4.800.000
Plazo de Ejecución	2025 – 2026
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte y telecomunicaciones • SHOA • Autoridad Marítima • SEP • OTROS

2.1.3 Plataforma Volcadora para camiones

Uno de los desafíos que está enfrentando Puerto Arica es el crecimiento de las cargas granel vegetal provenientes de Bolivia. La carga arriba en camiones los cuales deben ser descargados de manera manual, al ser convencionales (no tolvas). Este proceso implica una serie de operaciones manuales para extraer las barandas del camión retirando pernos de anclaje controlando la presión que ejerce la carga por su peso, con el consiguiente riesgo para los operadores y la demanda en tiempo que la operación significa hasta que el camión quede completamente descargado con sus piezas instaladas.

Referencia del Proyecto	N° 2.1.3
Nombre del Proyecto	Plataforma Volcadora para Camiones
Descripción del Proyecto	El proyecto consiste en construir en la calle principal del puerto frente al almacén 4 una plataforma con sistema de elevación hidráulica para los camiones que permita una descarga semi automatizada. Una tolva receptora que alimenta un sinfín transportador con baranda antivuelco
Definición de las Obras	Obras de desarrollo en áreas de respaldo
Activos Involucrados	Área común concesionada
Modalidad de Inversión	Terminal Puerto Arica
Forma de Ejecución	Directa
Monto Estimado	US\$ 280.000
Plazo de Ejecución	2021 – 2022
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • EPA • Otros

2.1.4. Extensión muelle asísmico – Sitio 2b

El sitio 2b cuenta con una extensión de 220 metros y calado permitido de 12,4 metros. El proyecto busca mejorar la oferta para la atención de naves de mayor tamaño.

Referencia del Proyecto	N° 2.1.4
Nombre del Proyecto	Extensión muelle asísmico – Sitio 2b
Descripción del Proyecto	El proyecto consiste en extender el sitio 2b en 100 metros aproximadamente, mejorando la capacidad de atención para naves de mayor envergadura.
Definición de las Obras	Obras de infraestructura marítima
Activos Involucrados	Sitio 2b
Modalidad de Inversión	Obra obligatoria futura concesión
Forma de Ejecución	Inversión directa Concesionario
Monto Estimado	US\$ 18.000.000
Plazo de Ejecución	>2025
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • SEP • Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones • Empresa de Ferrocarriles del Estado • Ministerio de Relaciones Exteriores • Gobierno Regional • I. Municipalidad de Arica

2.2 Incrementar la capacidad de operación y áreas de respaldo

La iniciativa que se describe a continuación tiene por objeto optimizar la gestión del flujo de camiones vacíos a la espera de carga de retorno, otorgando funcionalidad a la Zona de Respaldo de cargas de la ZEAP. Las áreas del recinto portuario no son finitas y el desarrollo de importantes puertos del mundo trasladan sus actividades logísticas hacia extraportuarios que agreguen valor a la cadena de suministro.

2.2.1. Construcción empalme ferroviario FCALP – ZEAP

Referencia del Proyecto	N° 2.2.1
Nombre del Proyecto	Construcción empalme ferroviario FCALP - ZEAP
Descripción del Proyecto	Habilitar las obras y el equipamiento necesario para el desarrollo de un modelo que permita integrar el modo ferroviario a la operación de la ZEAP.
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	Área Común No Concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	US\$ 1.500.000
Plazo de Ejecución	2025
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores • Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones • EFE • Gobierno Regional • I. Municipalidad de Arica • SEP • Otros

2.2.2. Construcción infraestructura para el acopio de minerales en ZEAP

El desarrollo logístico del Puerto de Arica pasa por descomprimir la congestión del terminal en todos los ámbitos posibles. En este sentido fortalecer la ZEAP como zona de actividades logísticas tanto para el acopio de carga general y gestión del flujo de camiones, la iniciativa implica habilitar áreas que permitan fortalecer el comercio exterior asociado a la transferencia de minerales, supeditado a normas ambientales, que permitan mejorar la gestión corporativa y fomentar la inversión público-privada, el empleo y la integración.

Referencia del Proyecto	N° 2.2.2
Nombre del Proyecto	Construcción infraestructura para el acopio de minerales en ZEAP
Descripción del Proyecto	Desarrollo de instalaciones destinadas a la provisión de servicios a minerales en tránsito bolivianos en la ZEAP. El 7% de las cargas tradicionales de Bolivia corresponden a Minerales, siendo uno de los principales componentes los concentrados de Zinc.
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	Área Común No Concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	M\$ 3.000.000
Plazo de Ejecución	2024 - 2025
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores • Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones • SEA • SEP • Otros

2.2.3. Mejoramiento Parqueo Camiones Vacíos en ZEAP

Referencia del Proyecto	N° 2.2.3
Nombre del Proyecto	Mejoramiento parqueo para camiones vacíos
Descripción del Proyecto	Habilitar 10.000 metros cuadrados para la atención, planificación y secuenciación de camiones vacíos destinados a cargar en el Terminal.
Definición de las Obras	Las obras consisten en construir una base estabilizada y compactada de 1 hectárea, optimizando la situación actual del terreno y mejorando la capacidad de 40 a 100 camiones. Esta obra es preliminar y se ajusta a las necesidades actuales hasta no contar con una solución de mayor alcance que implica la ampliación del Antepuerto.
Activos Involucrados	Área Común No Concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	M\$ 200.000
Plazo de Ejecución	2022
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones • SEP • Otros

2.2.4. Construcción Ampliación y Equipamiento Antepuerto estacionamiento para camiones vacíos

Referencia del Proyecto	N° 2.2.4
Nombre del Proyecto	Construcción Ampliación y Equipamiento Antepuerto estacionamientos para camiones vacíos
Descripción del Proyecto	Desarrollar las obras, pavimentos y calzos, equipamiento, los sistemas de información y servicios a los transportistas, para habilitar espacio dentro de la ZEAP destinado a concentrar la permanencia de camiones vacíos, de tal manera de gestionar su traslado al Puerto de manera oportuna, evitando la ocupación de áreas o zonas urbanas y reduciendo los tiempos muertos. Esta obra se estima de mayor alcance porque considera además áreas de servicios y equipamiento.
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	Área Común No Concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	M\$ 4.500.000
Plazo de Ejecución	2024 – 2026
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones • SEP • Otros

2.3. Optimizar la Gestión del flujo de camiones al puerto

2.3.1. Sistema Control Interfaz Camión Puerto – R F I D

El Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones dicta Decretos que mandata a EPA a incorporar en los Planes de Gestión sistemas tecnológicos que contribuyan a la eficiencia del flujo de camiones entre la ZEAP y el Puerto. La iniciativa Normalización Sistema Control Interfaz Camión-Puerto contribuye a EPA a ejercer su rol de Autoridad Portuaria como facilitador entre las operaciones de la Zona de Actividad Logística ZEAP, y el Terminal Portuario. EPA debe ser un actor activo del proceso. Administrar eficiente y eficazmente las externalidades originadas por el flujo de camiones aumentan la competitividad, minimiza los tiempos de espera, evita embotellamientos y mitigan los impactos en el sistema de transporte local.

Referencia del Proyecto	N° 2.3.1
Nombre del Proyecto	Construcción Sistema Control Interfaz Camión Puerto
Descripción del Proyecto	Implementación de un Sistema de Control Interfaz Camión Puerto, conforme a mandato del MTT. El sistema propuesto es un RFID Identificación por Radio Frecuencia. El Sistema que permite a EPA cumplir el rol de autoridad portuaria ejerciendo control y haciendo gestión sobre los indicadores de tiempos de traslado entre ZEAP y Terminal y tiempos de atención al interior dl terminal.
Definición de las Obras	Construcción Sistema Control RFID. Sistema de Antenas y Tag en camiones que permite capturar el dato de tiempos en cada punto de control implementado en el Antepuerto y Terminal en puertas norte y sur.
Activos Involucrados	Área Concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica Terminal Puerto Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	US\$ 122.000
Plazo de Ejecución	2022
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones • SEP • Otros

2.4. Mejorar la Oferta Portuaria para la recepción de pasajeros de cruceros

2.4.1. Mejoramiento Acceso para pasajeros de Cruceros

El objetivo de esta iniciativa consiste en contar con las condiciones adecuadas para la atención de los pasajeros de los cruceros, tanto desde el punto de vista de su seguridad, del funcionamiento de los servicios públicos, como de la generación de un lugar atractivo para la promoción turística y del patrimonio cultural de la zona.

Referencia del Proyecto	N° 2.4.1
Nombre del Proyecto	Mejoramiento Acceso para pasajeros de Cruceros
Descripción del Proyecto	<p>Desarrollar un proyecto, así como su modelo de negocio, destinado a ofrecer servicios de alta calidad y seguridad para los pasajeros de cruceros durante su temporada. Además, contar con un espacio que permita ofrecer servicios que son comunes en los diseños de este tipo de instalaciones en otros puertos del mundo, Además de los aspectos comerciales, turísticos y de información, se contempla contar con un espacio que promueva el interés por el patrimonio cultural de la región y permita la realización de eventos de vinculación con la comunidad.</p> <p>Su construcción es en dos etapas.</p>
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	Área común no concesionada
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica y otras instituciones públicas
Forma de Ejecución	Directa
Monto Estimado	M\$430.000
Plazo de Ejecución	2022
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • SEP • MTT

2.5. Otras Inversiones Menores

2.5.1. Construcción Sistema Autogeneración Fotovoltaica ZEAP

El aumento del consumo eléctrico es un riesgo para la sustentabilidad del modelo de negocio puesto que genera un gasto que puede llegar a ser creciente. El uso de energías renovables no convencionales permite la sostenibilidad del modelo de negocios de la ZEAP que además trae otros beneficios tales como contribuir al cuidado del medioambiente, liberación de recursos económicos.

Referencia del Proyecto	N° 2.5.1
Nombre del Proyecto	Construcción Sistema Autogeneración Fotovoltaica ZEAP
Descripción del Proyecto	Construcción sistema de autogeneración fotovoltaica que permita asistir el consumo de energía de ZEAP, disminuyendo los costos de operación de la ZEAP
Definición de las Obras	Obras de infraestructura y equipamiento en áreas terrestres
Activos Involucrados	ZEAP
Modalidad de Inversión	Empresa Portuaria Arica
Forma de Ejecución	Inversión directa
Monto Estimado	M\$ 200.000
Plazo de Ejecución	> 2023
Nómina de Autorizaciones y Permisos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de Salud • Autoridad Marítima

B. SECCIÓN 2:

PROGRAMA INDICATIVO DE LLAMADOS A LICITACIÓN	AÑO	SEMESTRE
Iniciativas destinadas a aumentar la capacidad del Puerto		
Capacidad de Áreas de Respaldo. <ul style="list-style-type: none"> Incorporar y Habilitar zonas aledañas al recinto portuario. Patio FAT. 	2023	II
Capacidad Frente de Atraque N°1. <ul style="list-style-type: none"> Construcción Medidas de Mitigación al Interior de la Dársena. Plataforma Volcadora para Camiones. Extensión del Muelle Asísmico – Sitio 2b 	2025 2022 >2025	I II
Incrementar la Capacidad de las Áreas de Respaldo		
<ul style="list-style-type: none"> Construcción empalme ferroviario FCALP - ZEAP. Habilitar infraestructura para el acopio de minerales en la ZEAP. Mejoramiento Parqueo Camiones Vacíos en ZEAP. Ampliación Antepuerto estacionamiento y equipamiento para camiones vacíos. 	2025 2024 2022 2025	I I I II
Optimizar la Gestión del Flujo de Camiones al Puerto.		
<ul style="list-style-type: none"> Sistema Control Interfaz Camión - Puerto. 	2022	II
Mejorar la Oferta Portuaria para la Recepción de Pasajeros de Cruceros.		
<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento Acceso para Pasajeros de Cruceros. 	2022	II
Otras Inversiones Menores		
<ul style="list-style-type: none"> Construcción Sistema Autogeneración Fotovoltaico ZEAP 	2023	I