

PUNTA LOBITOS



Buque embarcando minerales en el muelle de Antamina. / Vessel loading minerals at Antamina pier.

COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA, HUARMEY

Compañía Minera Antamina S.A. (CMA) is committed to high standards in all aspects of its operations, including environmental protection, health and safety. The company undertakes to act responsibly, working for the well being of its employees and the communities in which operates.

In observing this Policy, CMA:

In all its activities, minimize risks to environment, health and safety and ensure compliance with government, World Bank and company requirements.

Implement site-specific environmental, health, hygiene, safety and emergency response policies, management programs and practices.

Train and equip all employees, consistent with their responsibilities, to have the skills and facilities to maintain a healthy and injury-free workplace.

Require contractors to follow practices consistent with the company's environment, health and safety policies and procedures.

Maintain a monitoring program to ensure ongoing compliance with this policy and government laws and regulations.

Communicate openly and on a timely basis with employees, the government, communities, the public and other stakeholders on activities involving environment, health and safety.

Report regularly to the senior management of CMA on environment, health, safety and emergency readiness.

Compañía Minera Antamina S.A. (CMA) está comprometida en mantener altos estándares en todos los aspectos de sus operaciones, incluyendo la protección ambiental, la salud y seguridad. La empresa se compromete a actuar responsablemente como administrador de los recursos que están a su cargo, procurando el bienestar de sus empleados y de las comunidades.

En observación de esta Política, CMA:

Minimizará en todas sus actividades los riesgos para el ambiente, la salud y la seguridad asegurando el cumplimiento de las exigencias gubernamentales, del Banco Mundial y de la Compañía.

Implementará políticas, programas y prácticas administrativas, ambientales, de salud, de higiene, de seguridad y de respuesta ante emergencias específicas, adecuadas al lugar.

Capacitará y educará a todos los empleados, de acuerdo con sus responsabilidades, para que tengan las habilidades e instalaciones necesarias para mantener un lugar de trabajo sano y libre de accidentes.

Exigirá a los contratistas que sigan prácticas compatibles con la política y procedimientos ambientales, de salud y de seguridad de la compañía.

Mantendrá un programa de monitoreo para asegurar el cumplimiento constante de dicha política y de las leyes y normas gubernamentales.

Comunicará abierta y oportunamente a los empleados, al gobierno, a las comunidades, al público y otros interesados, respecto de las actividades que involucren el ambiente, la salud y la seguridad.

Informará periódicamente al Comité de Asesoría de Antamina (Alta Gerencia de CMA) sobre las condiciones ambientales, de salud, de seguridad y del estado de preparación para emergencias.



Estructura del muelle Punta Lobitos. / Punta Lobitos pier structure.



Nave embarcando minerales. / Vessel loading minerals..

Introduction

In July 2001, Compañía Minera Antamina S.A. inaugurated Puerto Punta Lobitos (PPL). It is designed to export copper and zinc concentrate in bulk from Antamina's mine located in the Department of Ancash, Perú. The Terminal has shore and off shore installations that basically consist in a building for storing up to 180,000 tons of concentrate and a 271 m long trestle that supports a conveyor for ship loading operations.

Port Location and Description

The port facilities are located about 1 km West of Puerto Huarney, wich is located 140 km South of Chimbote and 300 km North of Lima, Perú. The site is 5 km West of to Pan American Higway and 2 Km south of Huarney River.

LOCATION OF THE TERMINAL

Latitude	10°05.66 S
Longitude	78°10.84 W
Local time	GMT - 5

Berthing Information	
Berthing Times	24h a day all year
Berthing ship side	Port side
Depth at berth	25 mts
Sea water density	1.025
Maximum Vessel Size	
LOA	195.0 m
Beam	32.2 m
Depth at Berth	28.0 m
DWT	52,000 mt

Introducción

En julio del 2001, la Compañía Minera Antamina S.A. inauguró el Puerto Punta Lobitos (PPL). Este ha sido diseñado para exportar concentrados de cobre y zinc provenientes de la mina Antamina ubicada en el departamento de Ancash-Perú. El Terminal cuenta con instalaciones costeras y marinas que consisten en un área para almacenar hasta 180,000 tons. de concentrados en una estructura sobre el mar de 271 m que soporta la faja de transporte para las operaciones de embarque.

Ubicación y Descripción

El terminal está a 1 km al Oeste de Puerto Huarney, el cual está ubicado a 140 km al Sur de Chimbote y a 300 km al Norte de Lima, Perú. El terminal está a 5 km al Oeste de la carretera Panamericana y 2 km al Sur del río Huarney.

POSICIÓN DEL TERMINAL

Latitud	10°05.66 S
Longitud	78°10.84 W
Hora local	GMT - 5

Información para el amarre	
Hora de amarre	24h todo el año
Lado de amarre	Babor
Profundidad	25 mts
Densidad del mar	1.025
Dimensiones máximas buque	
Eslora	195.0 m
Manga	32.2 m
Profundidad en muelle	28.0 m
Peso muerto	52,000 mt

The shore facilities consist of:

Concentrate storage tanks to receive and store the slurry from the pipeline. Agitators in the tanks will keep the slurry in suspension.

Pressure filters that separate the solids in the slurry from the water. Clarifiers and effluent treatment plant to treat the water recovered from the slurry. A storage pond for treated water. Water pumped from this pond to an irrigation system. An "A" frame style building for storing dewatered concentrate prior to shipment with a capacity of 180,000 wmt.

The offshore facilities consist of:

A 271 m long trestle supporting a conveyor. A shiploader designed to load vessels at an average rate of 1400 wmt per hour of continuous operation. A service platform protected by fenders to allow maintenance of the shiploader. A berthing dolphin protected by floating fenders. Six buoys to provide a spread mooring for the vessel. Navigation aids to assist in vessel's berthing.

Pre-Arrival

Pre-Arrival Information

The following information must be provided by the Master to the Terminal via the Maritime Agent - TRAMARSA four days prior arrival: Vessel's name, Voyage number, Flag, Call Sing, Port of Registry, GRT, NRT, DWT as per International Tonnage Certificate (1969), LOA, Beam, Depth, Year Built, Master's name, Crew Nationality & Number, Arrival Drafts, FWD, AFT, and estimate Departure Drafts, Type and amount of ballast, and deballasting time, Loading & Sequence Plan, Last Port of Call, Next Port of Call, Pre-arrival notice 72/48/24/12 Hrs.

Las Instalaciones Costeras consisten en:

Tanques de almacenamiento para recibir y guardar el concentrado del mineroducto. Los agitadores de los tanques mantendrán en suspensión el mineral.

Filtro de presión que separan los sólidos del agua. Aclaradores y planta de tratamiento para recuperar el agua del slurry. Un estanque para almacenar el agua tratada. El agua es bombeada desde el estanque a un sistema de irrigación. Una edificación cerrada para almacenar 180,000 Tm de concentrado. Almacén previo a las operaciones de embarque.

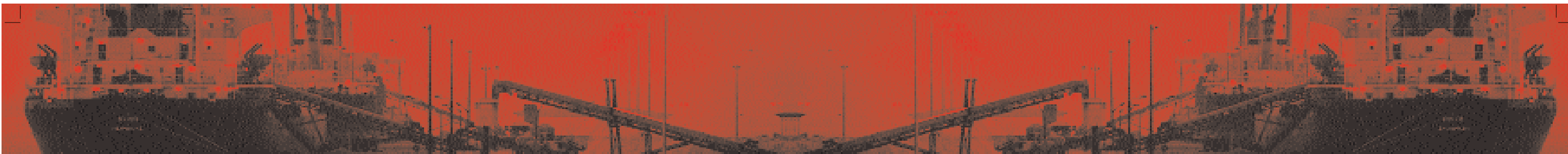
Las Instalaciones Marinas consisten en:

Una estructura de 271 m que soporta la faja transportadora. Un cargador capaz de embarcar a un promedio de 1400 TMH por hora de operación continua. Una plataforma de servicio para realizar el mantenimiento del cargador. Un muelle tipo dolphin protegido por defensas flotantes. Seis boyas de amarre para fijar los buques. Ayuda a las navegación para el ingreso de naves

Antes del Arribo

Información Previa al Arribo

El Capitán deberá enviar al Terminal vía el Agente marítimo - TRAMARSA, la siguiente información cuatro días antes del arribo: Nombre del buque, Número de viaje, Bandera, Indicativo de Llamada, Puerto de Matrícula, TRB, TRN, DWT, como se indica en el Certificado de arqueo (1969). Eslora, Manga, Puntal, Año de construcción, Nombre del Capitán, Rol de tripulación y nacionalidad, Calados al arribo Proa / Popa y Calados aproximados de salida, Tipo y cantidad de Lastre y tiempo de Deslastro, Plano de Embarque y Secuencia, Ultimo Puerto de Recalada, Próximo Puerto de Recalada, Aviso de Llegada 72/48/24/12 hrs.



Cargador de brazo giratorio. / Fixed slewing radial arm shiploader.



Almacén de Minerales. / Minerals warehouse.

Ballast Requirements

Peruvian authorities require that:

All vessels must arrive with clean ballast. All vessels coming from abroad in full or partial ballast condition have to renew ballast at least 12 miles out of the coastline. This ballast renewal operation has to be recorded in the corresponding deck and Longitude engine log books specifying:

Geographical position: Latitude and Longitude. Quantities discharged and renewal percentage of total ballast. Date and time of renewal operation.

Flags

Peruvian flag for merchant vessel has three vertical divisions red, white, red without any insignia on the white stripe. Flag should be in good condition/clean, not unstitched, etc.) Peruvian flag should fly from 08:00 hrs. to 18:00 hrs. Yellow flag should fly at arrival until free pratique has been granted. Red flag stating dangerous cargo should follow same procedure, however red light should be turned on, when red flag is down.

Navigation

Anchorage Area for Vessel's Greater than 10,000 G.R.T. is indicated in the drawing.

Anchorage area: 10°05.00' S 78° 10.80' W

Requerimientos de Lastre

Las autoridades peruanas requieren que:

Todos los buques deben arribar con el lastre limpio. Todos los buques con lastre que vienen del extranjero tienen que renovar el lastre 12 millas fuera de la costa. Esta operación de renovación del lastre será registrada en los diarios de cubierta y máquinas, indicando:

Posición geográfica: Latitud y Longitud. Volúmenes descargados y porcentaje renovado de lastre y total, fecha y hora de la operación.

Banderas

La bandera peruana a usar tiene tres divisiones verticales iguales: rojo, blanco y rojo. No se usará ningún escudo. Las banderas deben estar en buenas condiciones, limpias, no descosidas. La bandera peruana debe izarse desde las 08:00 hrs hasta las 18:00 hrs. La bandera amarilla deberá izarse al arribo hasta que la libre plástica se otorgue. La bandera roja que indica carga peligrosa seguirá el mismo procedimiento. Sin luz de día se encenderá una luz roja.

Navegación

El fondeadero para buques mayores de 10,000 TRB está indicado en el gráfico.

Área de fondeadero: 10°05.00' S 78°10.80' W

Pilot Boarding

Pilotage is mandatory for berthing operations. The pilot boarding station is one mile North from the berth. The pilot ladder should be rigged at leeward. The pilot will contact with the two tug boats available to start berthing operation. Once the vessel is moored, the pilot shall stay on board for shifting and unberthing operation.

Navigation Aids

In order to assist ship's Masters in approaching to the Terminal, two range lights/daymarks are located in Punta Lobitos and Punta San Antonio hills (Bearing 194°).

Characteristics of lights: White fixed lights with a beam with of 3 degrees.

Characteristics of daymarks: Triangular with 2 m base and sides, apex up, white in colour, and for daylight they are radar reflector viewing.

The dock perimeter has in the seaward corner red lights with quick flashing, and red fixed breasting lights.

Communications

There are very precise Maritime Traffic regulations governing navigation in Peruvian territorial waters, the movement of vessels in and out of Peruvian ports, pilotage, etc. details of which should be given in advance to the Shipowner / Captain of the vessels by his Agent. Failure to comply with these regulations is penalized by the Maritime Authorities with heavy fines for both the ship and its agent.

Embarque de Práctico

El uso de práctico es obligatorio para las operaciones de amarre. La estación de prácticos se encuentra a una milla al Norte del terminal. Se debe colocar la escala a sotavento de la nave. El práctico llamará a los dos remolcadores para empezar la maniobra. Luego de la maniobra el práctico permanecerá a bordo para corrimiento y desatraque del buque.

Ayudas a la Navegación

Con el objeto de asistir a los Capitanes en su aproximación al terminal, dos luces/marcas de enfilación se han instalado en las colinas de Punta Lobitos y Punta San Antonio (Marcación 194°).

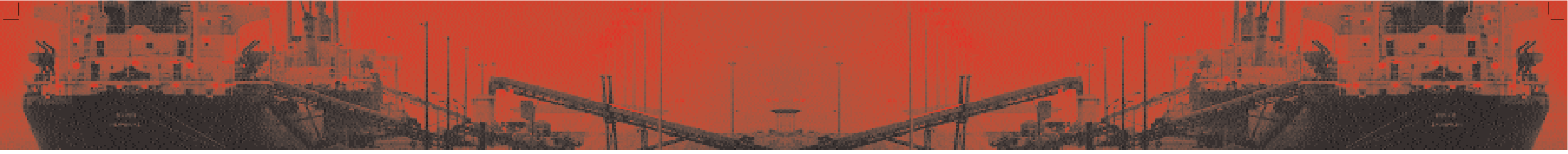
Características de las Luces: Fija, color blanco, amplitud visual de 3 grados.

Características de las marcas: Forma Triangular de 2m de lado, vértice hacia arriba, color blanco y para la luz de día tiene reflector de radar.

El perímetro del muelle tiene en las esquinas luces rojas intermitentes y luces rojas fijas en la parte central.

Comunicaciones

Existen normas específicas de tráfico marítimo que norman la navegación en aguas peruanas, el arribo y las salidas de puertos peruanos, practicaje, etc., estos detalles deberán ser alcanzados con anticipación al Armador / Capitán de la nave por su agente. El no cumplimiento de estas normas es penalizado por la Autoridad Marítima con fuertes multas para la nave y su agente.



Before entering Peruvian waters

Ship's Master must send its message via Coastal Stations when the ship is close to:

From North to South at time of crossing parallel 03°25' S.
From South to North at time of crossing parallel 18°25' S.

Likewise, it must report its loading plan, loading, sequence and tonnage per hold to be loaded.

Within 20 miles of Terminal

Radio communication between vessels and Coastal Station should be established as soon as possible. Huarmey Coastal Station operates on a 24-hour basis. Communications will be on VHF Channel 16.

Pilot & Tug boats Communication

All communications related to the Pilotage and Towage Service shall be done in Marine VHF Channel 69.

During Loading

All communications related to the Loading of the Vessel, shall be routed through the Port Agent, who will remain in constant contact with the Terminal via Marine VHF Radio Channel 74.

Berthing of Ships

Ships under control of a port Pilot will approach the berth on a course of 194°. Navigation range lights are installed to guide the ship on its approach. The ship will send two headlines by line boat to be attached to each mooring buoy. Two tug boats will assist the ship berthing. The forward tug will control the position of the ship's bow as the after tug swings the stern of vessel to port.

Two lines will be sent to each after mooring buoy and paid out as the ship is Positioned.

It is compulsory to use 12 mooring lines of 220 mts. each to keep the safely.

The Port agent has 6 ropes of 220 mts each for rent, if required. The berth is designed so that the vessels stand six meters from the wharf this allows the vessels to move in the seaway without contacting the wharf fenders in case of ocean swells. Six mooring buoys each designed for an 85 tonne pull are provided at the berth. They are 5 m diameter by 2 m deep and each are equipped with two Badt 90t quick release hooks. The buoys are numbered and painted yellow.

The buoys are connected to shore based drilled anchors or seabed based gravity anchors by a 64 mm welded stud link anchor chain.

Antes de ingresar a aguas Peruanas

El capitán de la nave deberá enviar su mensaje a las Estaciones Costeras cuando:

Navegue de Norte a Sur y cruce el paralelo 03°25' S.
Navegue de Sur a Norte y cruce el paralelo 18°25' S.

Navegue del Oeste al Este y se encuentre a 200 millas de la costa.

Así mismo, deberá reportar su plan de embarque, secuencia de embarque y cantidad de carga por bodega.

A 20 millas del Terminal

La comunicación radial entre el buque y la estación costera se deberá establecer tan pronto como sea posible. La Estación costera de Huarmey opera 24h, las comunicaciones se realizarán en el canal 16.

Comunicación Práctico y Remolcadores

Todas las comunicaciones con respecto a Practicaje y Remolcaje se realizarán por VHF Canal 69.

Durante el embarque

Todas las comunicaciones relacionadas al embarque que se harán a través del Agente Marítimo, quien estará en constante contacto con el terminal por radio VHF Canal 74.

Atraque de las Naves

Las naves bajo las ordenes del práctico marítimo se aproximarán con rumbo 194°. Luces de enfilación guiarán al buque en esta aproximación. La nave pasará los cabos de proa a la lancha para que los hagan firmes a las boyas correspondientes. Dos remolcadores apoyarán a la nave en su maniobra. El remolcador de proa controlará la posición de la proa del buque mientras que el otro empujará la popa hacia babor. Luego se pasarán los cabos de popa para fijarlas en las boyas correspondientes.

Es obligatorio el uso de 12 cabos de 220 mts para amarrar una nave.

El agente marítimo dispone de 6 cabos para alquiler, si es que el capitán lo quiere.

El muelle está diseñado para que los buques queden amarrados a seis metros del cabezo para permitir al buque desplazarse sin tocar las defensas en caso de oleaje. El muelle está provisto de seis boyas de amarre con capacidad de tiro de 85 ton. Son cilíndricas de 5m de diámetro por 2m de altura y están equipadas con un sistema automático de liberación de ganchos a 90 ton. Están numeradas y pintadas color amarillo.

Las boyas están fijadas a la costa o al fondo marino por una cadena de anclaje de 64 mm.

Shiploading Operation

A fixed slewing radial arm shiploader is erected on the dock. It can be extended 51 m from the pivot and 36 m beyond the face of the berth. The shiploader can slew in an arc of 54°.

The product will be delivered to the hold by a circular chute. Trimming the cargo level will be assisted by an adjustable end spout.

The vessels will be shifted forward and aft to load its hatches sequentially in accordance with the loading plan.

Cargo weight will be determined by shore weightmeters.

Port Services

Bunkering	(not available)
Fresh Water	(not available)
Medical attention	(available)
Waste removal	(available)

Operación de Embarque

Un cargador de brazo giratorio está instalado en el muelle. Este puede extenderse 51 metros desde su punto de giro y 36 metros más allá del cabezo del muelle, el cargador puede girar en su arco de 54°. Siendo la carga distribuida en la bodega por un chute giratorio, el terminal del chute ayudará al trimado.

El barco se trasladará a proa y a popa para cumplir con la secuencia indicada en el plan de embarque.

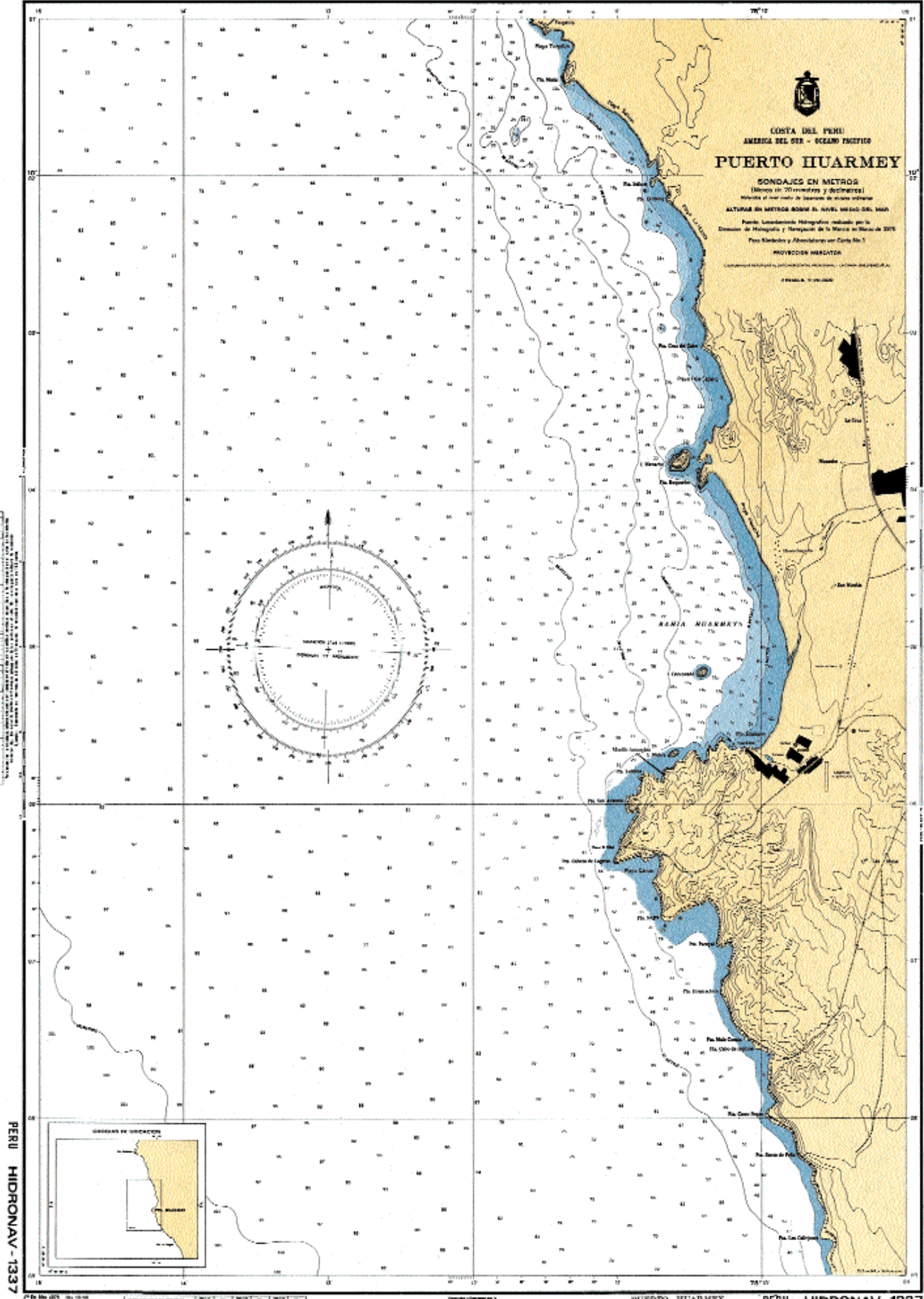
El peso de la carga se determinará con balanzas instaladas en tierra.

Servicios del Puerto

Combustible	(no disponible)
Agua	(no disponible)
Atención Médica	(disponible)
Recepción aguas servidas	(disponible)



Inicio de operaciones de embarque en el muelle de Antamina. / Beginning load operations at the Antamina pier.



SONDAJES EN METROS