

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL



**“ANÁLISIS DEL SISTEMA PORTUARIO EN MATARANI COMO
FACTOR DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES,
2008 - 2012”**

Tesis presentada por el Bachiller:
LUIS EMANUEL GALVEZ ALVARADO

Para optar el Título Profesional de
INGENIERO COMERCIAL

AREQUIPA
2014

DEDICATORIA

A Dios por mostrarnos que con un trabajo arduo podemos lograr todo lo que nos proponemos en nuestras vidas.

A mis padres, hermana, tíos, abuelos y amigos quienes con su constante apoyo e incentivo estuvieron siempre a lo largo de mi formación universitaria; a ellos que siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles y que han sido incentivo en mi persona.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo general realizar un análisis del sistema portuario en Matarani como factor de crecimiento de las exportaciones para el periodo 2008 – 2012 a través del cual se podrá analizar la influencia e importancia que tiene el puerto de Matarani para lo cual tomamos como variables independiente el Sistema Portuario y variable dependiente las exportaciones con lo cual podemos demostrar que a través de las mejoras continuas y tener un puerto con la infraestructura adecuada se pueden aumentar las exportaciones y hacer más competitivo el Puerto de Matarani, en el periodo de estudio podemos apreciar que a través de las políticas de liberación del comercio de nuestro país como los TLC , la facilitación para la inversión extranjera y la mejora continua de nuestro sistema portuario se ha logrado incrementar las exportaciones siendo el principal cliente del puerto de Matarani las empresas mineras quienes son las que empujan a un mayor dinamismo del puerto, motivo por el cual el proyecto del amarradero F es hoy una realidad, amarradero exclusivo para la atención a empresas mineras con lo cual se vuelve a demostrar la importancia de la misma en el puerto de Matarani con que podemos concluir que a través de la mejora en infraestructura, políticas que facilitan la inversión privada , el puerto de Matarani se convierte en una muy buena opción para las exportaciones de nuestro región; se conoce que la globalización requiere cada vez los puertos sean más eficientes y competitivos por ser uno de los principales medios de facilitación del comercio internacional, proyectos como el amarradero f tienen un impacto positivo en el puerto de Matarani siendo su principal cliente la minería el más beneficiado con el mismo ya que la tecnología e infraestructura utilizada logran abaratar los costos de exportación y hacer más eficiente el proceso del mismo.

ABSTRACT

This paper is an analysis overall aim of the port system in Matarani as growth of exports for the period 2008 - 2012 through which it can analyze the influence and importance Matarani for which we take as independent variables and the Port variable dependent export system with which we can demonstrate that through continuous improvement and have a port with adequate infrastructure can increase exports and make the port more competitive Matarani in the study period can appreciate that through policy liberalization of trade in our country as FTAs, facilitation of foreign investment and continuous improvement of our port system has been able to increase exports being the main customer Matarani of those mining companies are those that push more dynamic port, why the project berth F is now a reality, exclusive berth for attention to mining companies with which it once again shows the importance of it in Matarani that we can conclude that through improved infrastructure, policies that facilitate private investment, Matarani becomes a very good option for exports from our region is known that globalization increasingly requires the ports more efficient and competitive as one of losprincipales means of facilitating international trade, projects such as the berth f have a positive impact on Matarani its main client benefits the most mining the same as the technology and infrastructure used to lower achieved export costs and make it more efficient process.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación propone analizar el sistema Portuario en Matarani el cual a través de sus diversos servicios ofertados ha influenciado en el comercio internacional de nuestro País, siendo su principal socio en el periodo de investigación la minería, para lo cual hemos desarrollado cada uno de los procesos de exportación de los minerales.

En el presente trabajo de investigación denominado **ANÁLISIS DEL SISTEMA PORTUARIO EN MATARANI COMO FACTOR DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES, 2008 - 2012**", se han desarrollado tres capítulos los cuales precisamos a continuación:

En el capítulo primero denominado **CAPÍTULO I ASPECTOS METODOLÓGICOS**, se describen identificación del problema, descripción del problema, las interrogantes básicas del presente trabajo, el objetivo específico, objetivo general, justificación del trabajo de investigación, tipo de investigación, variables e hipótesis.

En el capítulo segundo denominado **CAPÍTULO II DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**, se describe el entorno económico, sector portuario del Perú, descripción del Puerto de Matarani, relación entre la empresa Portuaria y el sector minería, principales clientes del sector minería, servicio ofertados, Volumen de atenciones, Procedimiento de Embarque de Minerales, Logística y el transporte intermodal en el Terminal Portuario de Matarani, infraestructura actual para la empresa minera, Proyecto del Sistema de Recepción, Almacenamiento y Embarque de Concentrados de Mineral y Amarradero F en la Bahía Islay.

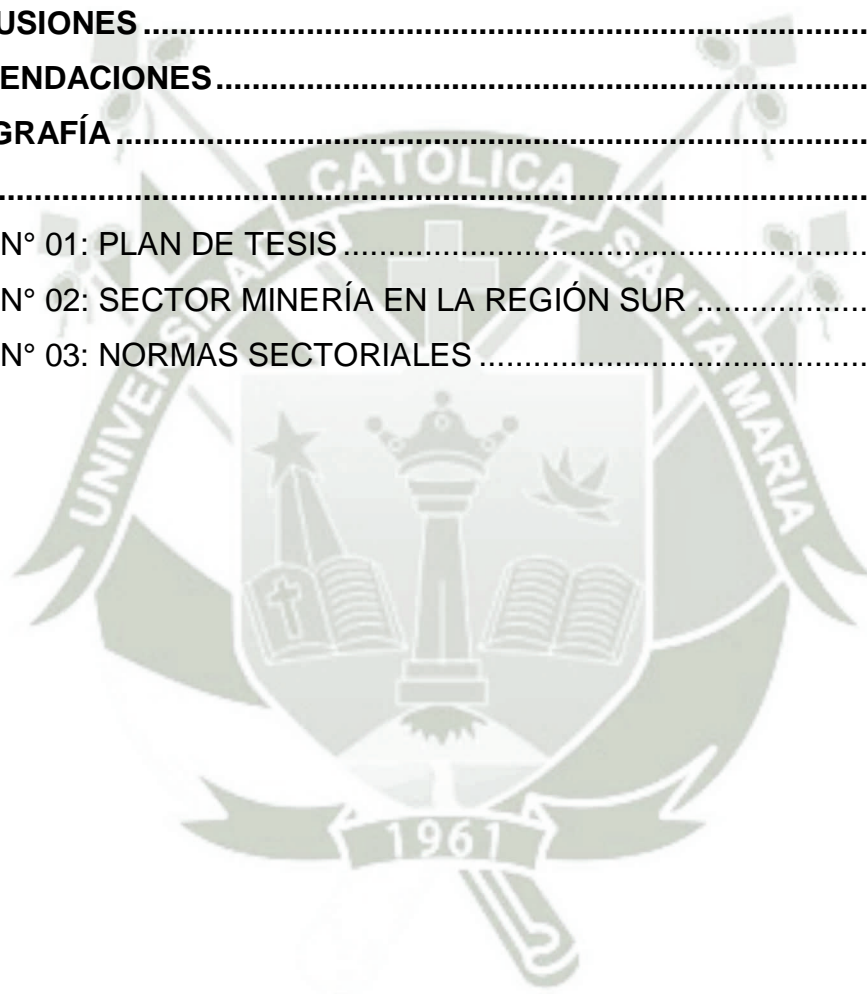
En el capítulo tercero denominado **CAPÍTULO III RESULTADOS** se encuentra la evaluación de factores internos, evaluación de factores externos, matriz FODA, conclusiones y recomendaciones.

INDICE

	Págs.
CAPÍTULO I ASPECTOS METODOLÓGICOS	1
I. PLANTEAMIENTO TEORICO.....	2
1.1. Identificación del Problema (Enunciado del Problema)	2
1.2. Descripción del Problema	2
1.2.1. Tipo de Investigación	4
1.2.2. Campo, Área y Línea	4
1.2.3. Interrogantes Básicas	4
1.3. Objetivos.....	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
1.4. Variables	5
1.5. Justificación	6
1.5.1. Social.....	6
1.5.2. Profesional.....	6
1.5.3. Académico.....	6
1.6. Antecedentes.....	6
1.7. Hipótesis.....	7
CAPÍTULO II DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.1. ENTORNO ECONÓMICO	9
2.1.1. Mundial	9
2.1.2. Nacional.....	10
2.2. TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL	13
2.3. SECTOR PORTUARIO EN EL PERÚ.....	13
2.3.1 Escenario Estratégico	16
2.4. EMPRESA TERMINAL PORTUARIO	17
2.4.1 Antecedentes.....	17
2.4.2 Objeto Social	19

2.4.3	Misión	19
2.4.4	Visión.....	20
2.4.5	Políticas	20
2.4.6	Ubicación Geográfica.....	24
2.4.7	Accesos y comunicaciones	24
2.4.8	Especialización de Amarraderos.....	25
2.4.9	Servicios	27
2.4.10	Orden de atención a las Naves	30
2.4.11	Principales Clientes	33
2.4.12	Certificaciones	34
2.4.13	Responsabilidad Social.....	35
2.4.14	Fuerza Laboral.....	44
2.4.15	Principales impactos, riesgos y oportunidades.....	47
2.5.	RELACIÓN ENTRE LA EMPRESA PORTUARIA Y EL SECTOR	
	MINERÍA	50
2.5.1.	Principales Clientes del Sector Minería.....	50
	• SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE.....	50
	• XSTRATA	51
	• BUENAVENTURA.....	53
	• COMPAÑIA MINERA ARES	54
	• CORI PUNO.....	55
	• GLENCORE.....	56
2.5.2.	Servicios Ofertados.....	57
2.5.3.	Volumen de atenciones	58
2.5.4.	Procedimiento de Embarque de Minerales	59
2.5.5.	Logística y el transporte intermodal en el Terminal Portuario de Matarani.....	62
2.5.6.	Infraestructura actual para industria minera	66
2.5.7.	Proyecto del Sistema de Recepción, Almacenamiento y Embarque de Concentrados de Mineral y Amarradero F en la Bahía Islay ...	70

CAPÍTULO III RESULTADOS	84
3.1. EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS - EXTERNOS	85
3.1.1. Evaluación de Factores Internos.....	85
3.1.2. Evaluación de Factores Externos.....	86
3.1.3. Determinación del Tipo de Estrategia (Factores InternosvsFactores Externos)	87
3.1.4. Matriz de Estratégica de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	88
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES.....	90
BIBLIOGRAFÍA.....	91
ANEXO	92
ANEXO N° 01: PLAN DE TESIS	92
ANEXO N° 02: SECTOR MINERÍA EN LA REGIÓN SUR	110
ANEXO N° 03: NORMAS SECTORIALES	118



INDICE DE CUADROS

	Págs.
Cuadro N° 1: Distancias	25
Cuadro N° 2: Principales Clientes de la empresa	33
Cuadro N° 3: Grupo de interés en la empresa	39
Cuadro N° 4: Distribución de Personal	46
Cuadro N° 5: Capacitaciones recibidas en el 2011	47
Cuadro N° 6: Descripción de los Riesgos y Oportunidades	48
Cuadro N° 7: Desempeño y metas	49
Cuadro N° 8: Carga de Minerales	58
Cuadro N° 9: Carga de Mineral 2012	58
Cuadro N° 10: Matriz EFI	85
Cuadro N° 11: Matriz EFE	86
Cuadro N° 12: Matriz I - E	87
Cuadro N° 13: Matriz FODA	88

INDICE DE ESQUEMAS

	Págs.
Esquema N° 1: Aspectos principales del Escenario Estratégico	17
Esquema N° 2: Organigrama funcional de La Empresa	23
Esquema N° 3: Diagrama de Impacto de la RSE en la empresa	38

INDICE DE IMÁGENES

	Págs.
Imagen N° 1: Almacenes coberturados (120,000 TM capacidad)	67
Imagen N° 2: Apilador Móvil / Padloader (Altura de ruma 16 metros)	67
Imagen N° 3: Llegada del convoy (Plataformas de 04 contenedores c/u, 16 plataformas por convoy).....	68
Imagen N° 4: Contenedores de 15 TM c/u.....	68
Imagen N° 5: Proceso de arribo a almacén	69
Imagen N° 6: Proceso de arribo a almacén (continuación)	70
Imagen N° 7: TISUR	71
Imagen N° 8: Ampliación TISUR.....	72
Imagen N° 9: Transporte de mineral.....	72
Imagen N° 10: Transporte en tren de mineral	73
Imagen N° 11: Ingreso del convoy a almacén.....	73
Imagen N° 12: Interior de almacén	74
Imagen N° 13: Operación de descarga.....	74
Imagen N° 14: Operación de descarga.....	75
Imagen N° 15: Limpieza de vagón.....	75
Imagen N° 16: Túnel.....	76
Imagen N° 17: Almacén de mineral	76
Imagen N° 18: Almacén de mineral	77
Imagen N° 19: Faja transportadora.....	77
Imagen N° 20: Faja transportadora.....	78
Imagen N° 21: Consolidación del mineral	78
Imagen N° 22: Faja subterránea.....	79
Imagen N° 23: Recorrido del mineral	79
Imagen N° 24: Recorrido del mineral	80
Imagen N° 25: Inspección del mineral	80
Imagen N° 26: Recorrido del mineral	81
Imagen N° 27: Faja Tubular.....	81
Imagen N° 28: Sistema de embarque	82

Imagen N° 29: Sistema de embarque	82
Imagen N° 30: Embarque de mineral.....	83
Imagen N° 31: Amarradero F.....	83

INDICE DE GRÁFICOS

	Págs.
Gráfico N° 1: Monitoreo de Indicadores de las Prácticas Laborales	41
Gráfico N° 2: Monitoreo de Indicadores de la Sociedad	41
Gráfico N° 3: Monitoreo de Indicadores de los Aspectos Ambientales	42
Gráfico N° 4: Carga Portuaria.....	59





CAPÍTULO I

ASPECTOS METODOLÓGICOS

I. PLANTEAMIENTO TEORICO

1.1. Identificación del Problema (Enunciado del Problema)

“ANÁLISIS DEL SISTEMA PORTUARIO EN MATARANI COMO FACTOR DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES, 2008 - 2012”

¿De qué manera se ha llevado a cabo el sistema portuario en Matarani y que haya influido como factor de crecimiento de las exportaciones?

1.2. Descripción del Problema

La evolución de los mercados, los servicios, las tecnologías y las fuerzas regulatorias obligan a una transformación progresiva de los puertos. En una economía globalizada, muchas empresas recorren el mundo en busca de insumos de costo mínimo, lo que ha generado una competencia a nivel de cada insumo y del producto final y ha hecho necesario integrar los puertos en los sistemas de manufactura y distribución. La infraestructura física de los puertos debe asegurar no sólo el acceso expedito de los medios de transporte marítimo y terrestre, sino también facilitar la recepción, despacho y manipulación de la carga a un costo razonable.

Partiendo de la afirmación que implique un mayor comercio genera mayores tasas de crecimiento gracias al contacto con las mejoras tecnológicas que son producidas en el exterior. La evidencia empírica demuestra que el sistema portuario peruano ha mostrado mejoras en la productividad por encima de sus pares

(Ecuador, Chile)¹, canal conocido como aprendizaje por las exportaciones².

En cuatro años de actividad, el compromiso de la Autoridad Portuaria Nacional (APN)³ con el desarrollo del sistema portuario nacional se traduce en logros alentadores para el país, cuya economía crece cada vez más. En la actualidad, se lleva a cabo la construcción de un nuevo embarcadero en Matarani, que respalda la competitividad del sector y que va de la mano con las inversiones del sector minería.

La modernización del servicio portuario también ha beneficiado al puerto de Matarani, donde con participación de la inversión privada se construyeron instalaciones de nivel internacional y equipamiento con tecnología de punta. Este proceso va de la mano de proyectos de ordenamiento del sistema portuario nacional.

Matarani es una bahía en el extremo norte del que fuera el puerto de Islay y el lugar donde por sus adecuadas condiciones fue elegido para construir allí el nuevo puerto que remplazara a Mollendo. El terminal portuario de Matarani se ha consolidado como uno de los puertos multipropósito de la costa Pacífico Sur, convirtiéndose en la mejor alternativa de integración Atlántico – Pacífico.

La influencia económica y social de éste Terminal en la Región, ha sido determinante para el desarrollo comercial y empresarial constituyéndose en una de las principales fuentes de trabajo y actividades conexas. Matarani es el puerto principal en el Sur del País, y sin duda está llamado a desarrollarse mucho más por el potencial del comercio de la Macro Región Sur del Perú.

¹ Autoridad Portuaria Nacional. Rumbo a la modernización del sistema portuario en el Perú. Lima, APN. Perú. 2011.

² LBE. Learning by Exporting.

³ APN. <http://www.apn.gob.pe/web/apn>. 2012.

1.2.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo - explicativo, debido a que se debe analizar, evaluar el problema y posteriormente proponer la consolidación del mismo.

1.2.2. Campo, Área y Línea

- Campo: Ciencias Económico Administrativas.
- Área: Ingeniería Comercial.
- Línea: Negocios Internacionales.

1.2.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es la situación actual del sistema portuario en Matarani?
- ¿Cuáles son los factores relevantes de las exportaciones en la Región para el periodo 2008 al 2012?
- ¿De qué manera ha influido el sistema portuario de Matarani en el crecimiento de las exportaciones en el periodo 2008 al 2012 en la Región Arequipa?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

“Realizar un análisis del sistema portuario en Matarani como factor de crecimiento de las exportaciones para el periodo 2008 - 2012”

1.3.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico actual del sistema portuario en Matarani.
- Identificar los factores relevantes de las exportaciones en la Región para el periodo 2008 al 2012.
- Analizar la influencia del sistema portuario de Matarani en el crecimiento de las exportaciones en el periodo 2008 al 2012 en la Región Arequipa.

1.4. Variables

- Variable Independiente: Sistema Portuario
- Variable Dependiente: Exportaciones

a. Operacionalización de Variables

Variables	Indicadores	Medios
Variable Independiente: Sistema Portuario	Infraestructura	Tisur Autoridad Portuaria Nacional (APN) Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
	Inversión	
	Certificaciones	
	Proyectos de Desarrollo Local	
Variable Dependiente: Exportaciones	Estrategias	Mincetur Sunat/Aduanas GRA Asociaciones de Exportadores
	Mercado	
	Producción Regional	
	Volumen	

1.5. Justificación

1.5.1. Social

En el tiempo que diversos sectores a nivel mundial enfrentan el paso de una crisis financiera, la región Arequipa avanza con el desarrollo portuario, lo cual implica que no sólo actúa como puerta de enlace para el comercio exterior, también atrae actividades comerciales tales como bancos, seguros, actividades industriales, que se encuentran en las ciudad beneficiando de esta manera a sus pobladores a nivel de facilidad comercial, desarrollo local, así como la generación de puestos de trabajo.

1.5.2. Profesional

Respecto a lo profesional la investigación contribuirá a alcanzar el título profesional y contribuirá al desarrollo como profesional en el campo laboral.

1.5.3. Académico

El desarrollo de la presente investigación contribuirá al despliegue de todos los conocimientos adquiridos durante los años universitarios ya que se utilizará herramientas, metodologías y criterios necesarios para la ejecución de la investigación. El desarrollo de la investigación será una de las maneras para lograr la consolidación de lo teórico con lo práctico.

1.6. Antecedentes

No se encontraron antecedentes en nuestra localidad que estén dirigidas a la presente idea de investigación. Sin embargo a continuación se presentan antecedentes de correlación:

- Chirinos, R. Comercio y crecimiento: Una revisión de la hipótesis “Aprendizaje por las Exportaciones”. Banco Central

de Reserva del Perú. Universidad San Ignacio de Loyola.
Perú. 2007.

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2007/Documento-Trabajo-02-2007.pdf>

- Cevallos, G. El sistema portuario ecuatoriano y su integración a la Cuenca del Pacífico. Instituto de Altos Estudios Nacionales. Ecuador. 2002.
<http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/201>
- Parra, M. Mejora de la competitividad del sistema portuario español mediante la optimización del servicio de manipulación de mercancías. Universidad Politécnica de Madrid. España. 2012.
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://oa.upm.es/14146/&strip=1>
- García, L. Competencia interportuaria: delimitación y análisis del área de influencia de los puertos españoles. 2005.
<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/lga/>

1.7. Hipótesis

Dado que se lleve a cabo un análisis de las exportaciones de la Región Arequipa en el puerto de Matarani para el periodo 2008 – 2012, es probable que estas hayan alcanzado un crecimiento sostenido debido los factores determinantes del desarrollo portuario ejecutados por la empresa administradora del puerto y que ha sido directamente influenciado mediante el comercio internacional, la infraestructura portuaria, los capitales e inyección de la inversión, las certificaciones obtenidas y los proyectos Integrales de Desarrollo Local a los cuales han tenido que adecuarse durante el periodo de evaluación.



CAPÍTULO II

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. ENTORNO ECONÓMICO

2.1.1. Mundial

Como consecuencia de la crisis mundial iniciado en el 2008, el comercio mundial se desplomó a una tasa incluso superior que la registrada durante la Gran Depresión de 1929. Desde julio de 2008 hasta mayo de 2009, se produjo una contracción del 37% en el valor del comercio mundial.

Aunque todas las regiones del mundo han sufrido una caída importante en el valor de sus exportaciones, la descomposición en volumen y en precio de este desplome muestra diferencias entre los países industrializados y los países en desarrollo. En el primer grupo de países, la contracción corresponde sobre todo a la disminución de los volúmenes exportados de bienes industriales. En el segundo grupo, la caída tiene su principal origen en la baja de los precios de los productos básicos exportados, los volúmenes exportados se redujeron en menor medida, en parte gracias a la persistente demanda de China.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) estimó que la economía global se ha recuperado de la recesión del 2009 más rápido de lo esperado, sin embargo, advirtió que los planes de rescate empeoraron las finanzas de los países industrializados y amenazan con provocar una explosión de deuda.

Las estimaciones de crecimiento para Estados Unidos en 2015 se sitúan entre un 2.7% y un 3.1%. La principal economía del mundo se está recuperando más rápido que Europa, para la que se estima un crecimiento del 1%, y Japón con un 1.9%. El FMI menciona que América Latina ha salido bien parada de la crisis económica global y crecerá un 4%.

En cualquier caso, el crecimiento en los países industrializados en el futuro próximo será bajo como consecuencia de los elevados volúmenes de deuda que están afectando al nivel de confianza

con la repercusión consiguiente en la demanda global y su efecto en las tasas de desempleo. Principalmente la preocupación de los países de la llamada “Zona del Euro” cuya recuperación tomará unos años para algunos países como España, Portugal, Grecia, entre otros

2.1.2. Nacional

Según lo manifestado en el Marco Macroeconómico Multianual 2013 – 2015, el Perú crecerá en torno al 6,0% - 6,5% durante el periodo 2014-2015 y se mantendrá como la economía más dinámica y estable de la región. Este crecimiento se alcanzará siempre y cuando i) no se produzca un colapso financiero-global similar al del 2008 con Lehman Brothers, ii) la inversión privada mantenga su dinamismo, creciendo en torno al 11,2% anual y se concreten importantes proyectos de inversión en marcha y anunciados, iii) entren en operación una serie de proyectos, entre los que destacan los mineros que elevarán la producción de cobre en alrededor de 75% hacia el 2015. Con ello, la inversión privada alcanzará el 23% del PBI en el 2015, y la inversión total (privada y pública) se ubicará en torno al 29% del PBI hacia el 2015. La experiencia internacional ilustra que los países que alcanzan estos elevados niveles de inversión pueden mantener tasas de crecimiento por encima del 6% en el largo plazo. Por el lado sectorial, el sector primario se verá impulsado por el crecimiento del sector minero donde la producción de cobre se incrementaría en alrededor de 75% al 2015. Por su parte, hacia el 2015 las exportaciones bordearían los US\$ 63,5 mil millones y las importaciones alcanzarán los US\$ 55,9 mil millones. La cuenta corriente registrará un déficit promedio de 2,3% del PBI, y será financiada por capitales de largo plazo y los mayores flujos de Inversión Extranjera Directa. Por el lado de la inflación, se espera que el Banco Central de Reserva logre que ésta retorne a su rango meta (1% - 3%).

Las presiones apreciatorias de la moneda local se mantendrán lo que aunado a la volatilidad de los flujos de capital demandará una adecuada combinación de políticas

fiscal, monetaria y de regulación financiera para evitar desbalances en la posición financiera de familias y empresas. El crecimiento potencial del Perú (entre 6,0% - 6,5%) se desacelerará si no se adoptan medidas para seguir incrementando la productividad y competitividad. El reto del país es mantenerse como la economía de mayor crecimiento en la región y de mayor reducción en la tasa de pobreza e inequidad. El desafío es asegurar que el país continúe creciendo a tasas sostenidas por encima del 6% por lo menos durante los próximos 15 años. Esto impone una serie de importantes retos a la política pública, sobre los cuales el Ministerio de Economía ya viene trabajando y que implican la adopción de medidas destinadas a elevar la competitividad y productividad, a través de: i) mejora sustancial del capital humano; ii) reducción de la brecha de infraestructura a través de Asociaciones Público-Privadas; iii) simplificación administrativa; iv) impulso a la innovación tecnológica; v) diversificar la oferta productiva; vi) mayor profundización financiera y desarrollo del mercado de capitales; y vii) diseñar acciones de sostenibilidad ambiental.

En el 2015, el PBI puede llegar a los US\$ 260 mil millones y el PBI per cápita superará los US\$ 8 300, un incremento de casi 40% respecto al 2011. Este crecimiento irá de la mano con una mayor reducción de la pobreza y una mejor distribución de los ingresos por el crecimiento descentralizado del empleo y las políticas sociales. Si el Perú logra mantener su crecimiento en torno al 6,0% - 6,5% anual, el PBI per cápita del país superará al de sus pares de la región en los próximos años.

En el año 2012 entraron en vigencia siete tratados de Libre Comercio (TLC) suscritos por Perú, correspondientes a la Unión

Europea, Japón, Tailandia, México y, en el marco de las negociaciones con Centroamérica, con Panamá, Guatemala y Costa Rica. Igualmente, está pendiente la entrada en vigencia del acuerdo con Noruega, el único país que falta en el marco del TLC con la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA).

Además, están en vigencia los acuerdos de Complementación Económica (ACE) y otros más profundos de libre comercio conocidos como TLC, con Estados Unidos, China, República de Corea, Cuba (ACE N° 50), Chile, Singapur, Canadá y México (ACE N° 8 que se convertirá en un TLC al haberse ampliado).

Igualmente, con el Mercado Común del Sur (Mercosur), que agrupa a Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay, con el cual se suscribió el ACE N° 58.

También están los acuerdos vigentes con la Comunidad Andina (CAN), que reúne a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú; con la Organización Mundial del Comercio (OMC) y con el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC).

Mientras tanto, siguen en negociación los TLC con Honduras y El Salvador, en el marco de las tratativas con Centroamérica; así como el Acuerdo de Complementación Productiva y Comercial con Venezuela, con el cual se ha prorrogado la vigencia de los beneficios arancelarios en el marco de la CAN, cuando este país pertenecía al bloque andino.

De igual forma, el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP) en el que participan Australia, Brunei Darussalam, Chile, Estados Unidos, Malasia, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam, todas economías que forman parte del APEC.

A nivel multilateral Perú también participa en las negociaciones de la Ronda Doha, en el marco de la OMC, para la liberalización del comercio multilateral. Se considera que estos tratados son una herramienta básica que impulsará el comercio exterior peruano y por tanto el PBI peruano.

2.2. TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL

En el año 2013 el transporte marítimo internacional se estimó en 8,408 millones de toneladas, con un incremento del 7.0% respecto al año anterior.

El modo marítimo supone el 80% del transporte internacional de mercancías. Durante las tres últimas décadas ha experimentado un crecimiento medio anual del 3.1%. Con esta tasa media, en el 2020 el tráfico marítimo estimado sería de 11,500 millones de toneladas y en el 2031 alrededor de 16,010 millones de toneladas.

Según la Organización Mundial del Comercio (OMC), las manufacturas suponen un 70% de los intercambios comerciales medidos en valor y que son transportadas en contenedores cuando utilizan el modo marítimo.

En el periodo 1993-2013 el transporte marítimo se ha duplicado pasando de 4,008 millones de toneladas a 8,408 millones luego de la considerable caída registrada en el año 2009. En ese periodo el grupo “otras cargas” ha pasado del 32% a casi el 39%, desplazando al crudo y productos petrolíferos como principal mercancía transportada que representaba casi el 44% en 1993, mientras que en 2013 no llegó al 33%. En el Perú, aproximadamente el 90% de su comercio exterior se transporta por vía marítima.

2.3. SECTOR PORTUARIO EN EL PERÚ

Habiendo hecho una revisión exhaustiva de fuentes de información relacionadas al desarrollo de las operaciones portuarias en el Perú, existen diferentes opiniones, que concuerdan que ese ítem es primordial para el logro eficiente de las operaciones internacionales ya sean de exportación o importación lo cual conlleva al continuo desarrollo y crecimiento del país.

Cuando hablamos de puertos en el Perú, nos referimos a una vasta historia que se remonta a la década de los ochenta, donde era el sector público el que tenía el control administrativo de los puertos, el mismo que

además de conceder la infraestructura también estaba a cargo de las operaciones de los distintos terminales. Es así que a través del tiempo con la internacionalización, globalización o procesos de apertura comercial, era necesario contar con eficiencia en los puertos tanto en la parte administrativa como en la parte operacional, lo cual obligo a las autoridades a repensar en su modelo.

En nuestro país las operaciones portuarias han sido privatizadas, teniendo como participantes a empresas transnacionales de gran envergadura como son DP World Callao y APM Terminals. Nuestro país funciona hoy en términos portuarios como la gran mayoría de países europeos donde el estado está encargado de la parte planificadora, normativa y legal, entre otros temas de la actividad pública. La parte relacionada con la carga está en manos de las empresas transnacionales. Desde los años 90 se empezó a pensar en un modelo más activo y eficiente para la actividad portuaria que hasta ese momento se mostraban como monopolios naturales que a pesar de su capacidad operativa con retraso tecnológico y su casi nula infraestructura, podían atender todas las operaciones que se generaban, obviamente luego de la apertura económica que lograría el Perú pasarían a ser totalmente ineficientes y casi inservibles.

Nace pues la preocupación por empezar a tener mayores y mejores puertos con eficacia, tecnología y operaciones de nivel internacional; el Perú se convertía en un actor importante en las operaciones internacionales.

a. En el Pasado

- No había contenedorización.
- Falta de puertos especializados.
- Equipamiento básico.
- Buques con equipamiento propio.
- Buques multipropósitos.
- Buques de poca profundidad.

- Ausencia de tecnologías de información.
- Ausencia de automatización.
- Incremento de la mano de obra portuaria

b. Importancia de los puertos en el comercio exterior

- Por los puertos se produce la transferencia de carga y pasajeros entre las vías navegables y la costa.
- Estas transferencias se realizan por medio de equipamiento portuario de última generación.
- El puerto funciona como nodo de vinculación entre el transporte terrestre (carreteras, ferrocarriles, tuberías, sistemas de navegación interior, etc.) y el transporte acuático.
- Los puertos no sólo actúan como puertas de enlace para el comercio exterior, también atraen actividades comerciales tales como bancos, seguros, actividades industriales, etc. que se encuentran en las ciudades portuarias y benefician a sus pobladores.
- Los puertos han evolucionado pasando de ser puntos de carga y descarga a ser centros de distribución, sirviendo como concentradores de transporte en la cadena logística.
- Actúan como una interfaz entre las áreas de producción y consumo.
- En el Perú, aproximadamente el 90% de su comercio exterior se realiza por vía marítima.

c. Como lograr un servicio portuario de excelencia y aportar de forma eficiente en la logística de las cadenas de suministro.

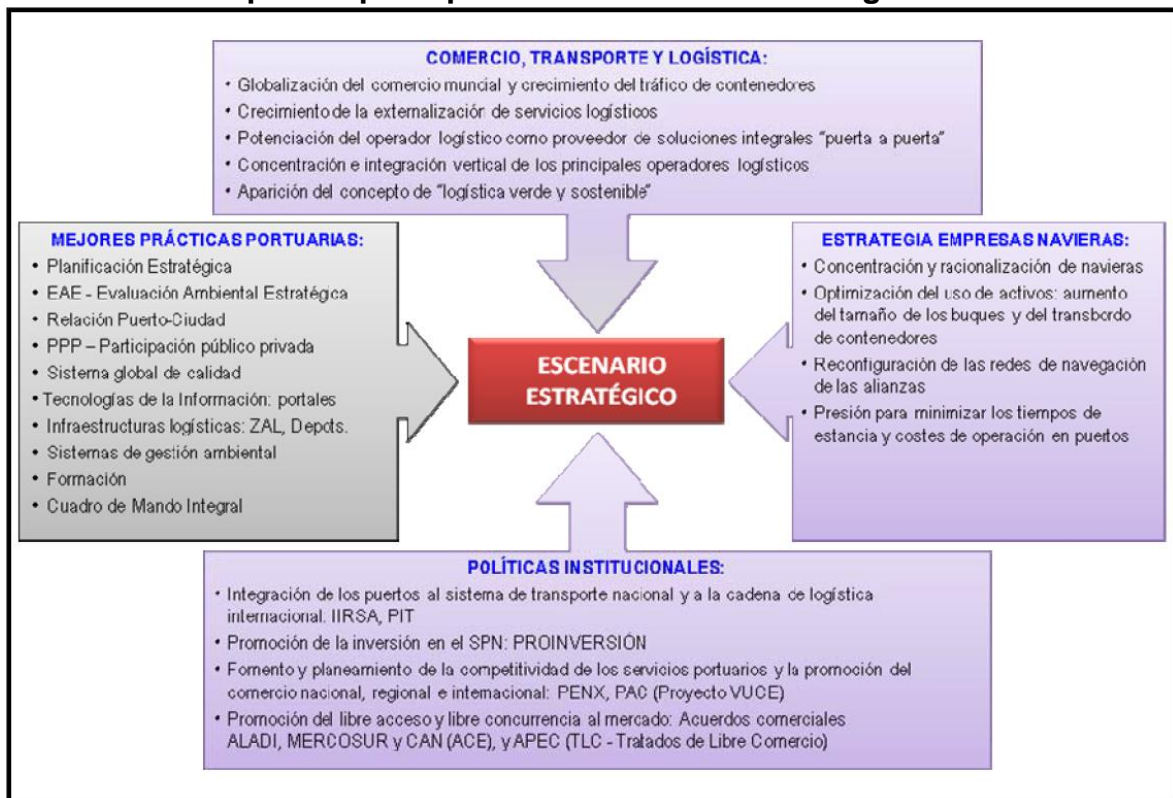
- Contando con puertos eficientes, seguros, modernos.
- Contando con equipamiento portuario de última generación.

- Contando con canales de acceso y áreas de maniobra con dimensiones adecuadas (profundidad, ancho, diámetro) para el ingreso y salida de los buques de forma segura.
- Contando con tecnologías de información de vanguardia.
- Contando con recursos humanos altamente capacitados.
- Operando 24/7. (evitar paros)
- Contando con modelos portuarios eficientes como es el caso del modelo landlord.
- Contando con la normativa portuaria que brinde seguridad jurídica a los inversionistas privados.

2.3.1 Escenario Estratégico

El objetivo del escenario estratégico es la identificación de las tendencias en el comercio, transporte, logística, estrategia de las navieras, mejores prácticas portuarias, políticas institucionales, etc., que orienten la concreción de la Visión, Misión y Marco Estratégico del Sistema Portuario Nacional. El esquema siguiente sintetiza los aspectos principales del Escenario Estratégico.

Esquema N° 1: Aspectos principales del Escenario Estratégico



Fuente: Fundación Valenciaport

2.4. EMPRESA TERMINAL PORTUARIO

2.4.1 Antecedentes

Terminal Internacional del Sur S.A. (TISUR) nació el 18 de Agosto de 1999 como adjudicatario de la concesión del Terminal Portuario de Matarani, siendo el primer operador portuario privado del Perú, desde esa fecha se ha consolidado como uno de los puertos multipropósito de la costa Pacífico Sur, convirtiéndose en la mejor alternativa de integración Atlántico – Pacífico.

Matarani es una bahía en el extremo norte del que fuera el puerto de Islay y el lugar donde por sus adecuadas condiciones fue elegido para construir allí el nuevo puerto que remplazara a Mollendo.

En 1938 el Supremo Gobierno celebra un contrato con la Frederick Snare Corporation, para la construcción del nuevo puerto, para

ataque directo de naves. Luego de tres años y tres meses la obra concluye el 5 de junio de 1941, con una inversión de 15 millones 721 mil soles.

Durante el gobierno de don José Luis Bustamante y Rivero, el cuatro de octubre de 1947, se inaugura oficialmente el puerto de Matarani con el arribo de la nave nacional de pasajeros Urubamba. En ésta fecha y a vista de muchos incrédulos con la llegada del vapor Mantaro que ingreso al puerto sin inconvenientes ni la ayuda de remolcadores se efectuó la primera descarga iniciándose de éste modo las actividades del Terminal Portuario de Matarani.

El puerto de Matarani desde 1941 hasta la fecha de su inauguración, estuvo bajo el control de la Marina de Guerra del Perú. En 1947 se hace cargo del terminal Marítimo la repartición portuaria, dependencia del ministerio de Hacienda y Comercio que lo pone operativo solo con granos y cemento.

El 06 de enero de 1956 se inaugura el tramo férreo Matarani - La Joya, fecha en que se inicia el trabajo activo y efectivo del Puerto. El mismo año se pone en funcionamiento la torre neumática para granos.

En 1970 asume la administración del Puerto la Empresa Nacional de Puertos ENAPU y ese mismo año se pone en funcionamiento la faja transportadora de minerales.

A través de los años el Puerto de Matarani fue cobrando mayor importancia para el comercio exterior, así en 1963 la mayor carga se movía exclusivamente por éste Puerto, en especial la carga procedente de Bolivia.

El 18 de agosto de 1999 el Terminal portuario de Matarani es entregado en concesión a Terminal Internacional del Sur S.A. Tisur, empresa privada, quienes con una elevada inversión amplían y moderniza sus instalaciones logrando recuperar gran parte de la carga tradicional de Matarani.

La influencia económica y social de éste Terminal en la Región, ha sido determinante para el desarrollo comercial y empresarial constituyéndose en una de las principales fuentes de trabajo y actividades conexas. Matarani es el puerto principal en el Sur del País, y sin duda está llamado a desarrollarse mucho más por el potencial del comercio de la Macro Región Sur del Perú.

Luego de diversos trabajos de identificación de los actores de la comunidad portuaria de Matarani, en diciembre de 2009, la Autoridad Portuaria Nacional (APN), asesorada y dirigida por la Asociación Peruana de Calidad Portuaria (APCP), logró constituir el consejo de calidad en este puerto.

2.4.2 Objeto Social

Es una empresa moderna y eficiente perteneciente al Grupo Romero, constituida por profesionales altamente capacitados lo que nos permite poner al servicio de nuestros clientes una eficiente gestión. Nos apoyamos en una organización especializada, infraestructura y tecnología de vanguardia.

Cuenta con cinco certificaciones; ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18000, BASC y el Código ISPS o PBIP, (calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, control de narcotráfico y terrorismo, Código Internacional para la Protección a los Buques y las Instalaciones Portuarias) siendo el primer puerto de Sudamérica en alcanzar una certificación integrada. Su nivel de profesionalismo y compromiso ha sido reconocido internacionalmente por la CEPAL calificándolo como el puerto más eficiente del Perú.

2.4.3 Misión

Operar el Terminal Portuario de Matarani satisfaciendo las necesidades de sus clientes, ofreciéndoles el mejor servicio al mejor precio y con los mayores estándares de seguridad,

brindándoles una extensa gama de servicios portuarios en concordancia con los más altos estándares internacionales además de ofrecer a nuestros clientes atención personalizada a fin de obtener su confianza. Conscientes de su responsabilidad social la empresa se encuentra comprometida en esforzarse para evitar cambios adversos significativos en el equilibrio ecológico y controlar los riesgos de seguridad y salud ocupacional dentro del recinto portuario.

2.4.4 Visión

Ser la mejor alternativa de infraestructura y servicios portuarios, en la costa sur del Pacífico, para la transferencia de carga entre sus diferentes modalidades de transporte, en el corredor Atlántico – Pacífico.

2.4.5 Políticas

a. Sistema Integrado de Gestión

Conscientes de su responsabilidad social, dentro del alcance tecnológico y económico, la empresa se compromete a:

- Implementar y mantener medidas de seguridad a fin de controlar y prevenir accidentes laborales
- Cumplir con la legislación y normativa vigente así como con los compromisos voluntariamente adquiridos
- Identificar los aspectos ambientales de nuestras actividades y realizar todos los esfuerzos necesarios para evitar generar cambios adversos significativos en el equilibrio ecológico de nuestro entorno.
- Crear conciencia que nuestro buen desempeño personal influye en la prevención de la contaminación del Medio Ambiente y en la Seguridad Ocupacional

- Implementar y mantener medidas preventivas de protección a fin de hacer frente a las amenazas que atenten contra las actividades comerciales que desarrollamos y ofrecemos en nuestra instalación.
- Lograr la satisfacción de sus clientes.
- Llevar a cabo programas de capacitación constantes.
- Promover valores: libertad, lealtad, integridad, honestidad, equidad, respeto, responsabilidad y confidencialidad.
- Mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión agregando valor a nuestro servicio.

b. Rendimientos

- Los rendimientos históricos de embarque y descarga de mercancías, determinados por la información presentada por las Agencias de Estiba y las estadísticas serán la base para fijar el rendimiento que deberá cumplirse en cada una de las operaciones.
- Los rendimientos históricos se mantendrán publicados en la Junta de Operaciones. Las Agencias de Estiba podrán presentar debidamente sustentada y documentadamente cualquier observación que tengan sobre el rendimiento específico de una carga, excepto durante el lapso del anuncio de la nave y el término de la operación.
- Dada la complejidad de las operaciones portuarias y de las características de las naves, los rendimientos históricos irán evolucionando de acuerdo a como se realicen las operaciones tendiendo permanentemente a mejorar.
- En caso de nuevas cargas, los rendimientos serán determinados teniendo en cuenta los rendimientos de cargas similares.

Para cada operación específica, el TPM determinará en coordinación con el Agente de Estiba, los rendimientos para

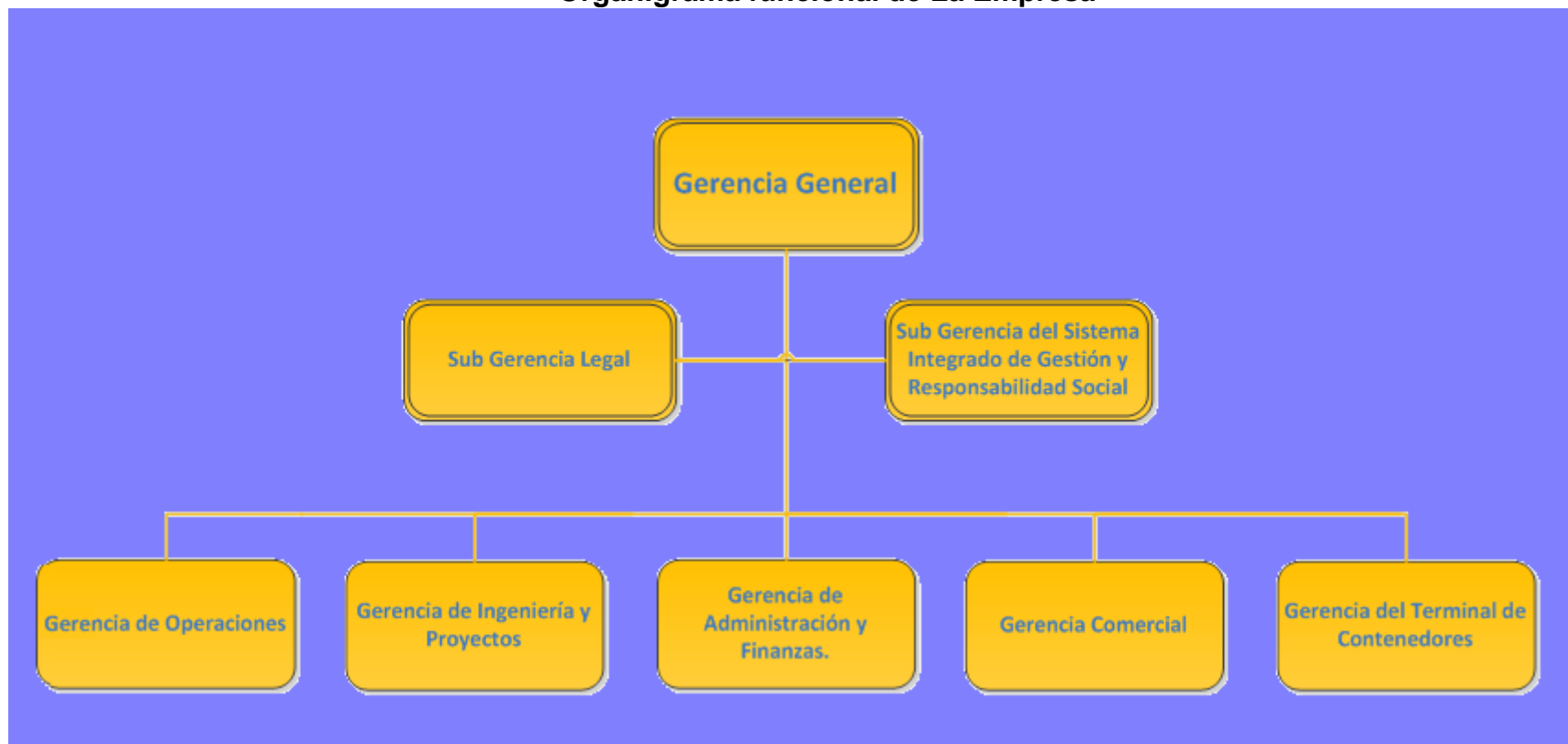
cada bodega buscando maximizar la productividad. Se tendrá en cuenta el tipo de carga, configuración operativa, plano de estiba, características de la nave y registro de rendimientos históricos promedio. El acuerdo deberá ser registrado en el Acta de Junta de Puerto.

- El Agente de Estiba deberá asegurar rendimientos de descarga y/o embarque tan rápidos como la estiba y características de la Nave se lo permita.

En el caso de las naves de itinerario de línea regular de contenedores, los Agentes de Estiba deberán presentar en forma obligatoria la programación (incluyendo movilizaciones y tiempo de ejecución de las mismas), horas y regímenes de trabajo, los que quedarán fijados en la Junta de Operaciones.

En el caso de congestión portuaria, la nave de itinerario de línea regular de contenedores contará con un plazo máximo de hasta cuatro (04) horas adicionales a las comprometidas en Junta de Operaciones para el término de sus operaciones de descarga y/o embarque, caso contrario deberá dejar el amarradero.

**Esquema N° 2:
Organigrama funcional de La Empresa**



Fuente: La Empresa



2.4.6 Ubicación Geográfica

- Latitud: 16° 59' 42.5" Sur
- Longitud: 72° 06' 13.2" Oeste

Tipo de Mareas: semidiurnas con amplitudes promedio: del orden de los 0.64 metros y las de sicigias alcanzan valores promedio del orden de los 0.82 metros.

El ingreso al Terminal comprendido entre el extremo del rompeolas del E y del W, es estrecho por lo que la maniobra de entrada o salida hay que hacerla con precaución, especialmente cuando soplan vientos frescos del S y SW, siendo el practicaje y remolcaje obligatorio para el atraque y desatraque de las embarcaciones comerciales.

2.4.7 Accesos y comunicaciones

El Terminal Portuario de Matarani tiene una ubicación estratégica en la costa Oeste de América del Sur, donde la carga llega a su destino a través de una moderna carretera apropiada para el tránsito de vehículos de carga pesada. Esta vía es una de las más rápidas y seguras de esta parte del mundo y forma parte de la vía interoceánica que nos une al Brasil.

Una ventaja adicional con que se cuenta es el servicio de transporte por ferrocarril, el cual se encuentra privatizado y ofrece un excelente servicio de transporte de carga hacia el interior del Perú, específicamente las ciudades de Arequipa, Puno y Cuzco, cercanas a las fronteras con Bolivia y Brasil.

En la provincia se cuenta con una pista de aterrizaje entre Mollendo y Mejía. Pero además el Aeropuerto de la ciudad de Arequipa, Alfredo Rodríguez Ballón se encuentra a 2 horas por carretera,

siendo el más cercano pues está a 120 Km de Matarani y tiene una pista de aterrizaje de 2,800 mts. de largo y 45 mts. de ancho.

**Cuadro N° 1:
Distancias**

Matarani a:	Distancia (Km)
Mollendo	15
Arequipa	120
Ilo	150
Tacna	320
Puno	410
Lima	1070

Fuente: La empresa

2.4.8 Especialización de Amarraderos

- Amarradero “A”:
 - Descarga de granos.
 - Descarga de Ácido Sulfúrico vía Manifold Sur.
 - Descarga de Hiposulfito de Sodio vía Manifold Sur.
 - Operaciones con contenedores
 - Operaciones con pasajeros
- Amarradero “B”:
 - Descarga de granos.
 - Operaciones con contenedores
 - Operaciones con pasajeros
 - Naves de más de 30,000 TRB y gran superestructura.
- Amarradero “C”:
 - Embarque a través de la faja de minerales.
 - Operaciones de minerales a granel.

- Descarga y Embarque de Líquidos vía Manifold norte.
- Amarradero D en rompeolas sur:
 - Muro de gravedad de bloques huecos rellenos de concreto armado
 - Generación de una plataforma de muelle de 150 metros de longitud
 - Instalación de un manifold de recepción con conexión a zona de almacenamiento para graneles líquidos
 - Atención a naves de hasta 225 metros de eslora
 - El amarradero D está valorizado en US\$ 25.00 MM.
- Amarradero E en bahía Islay:
 - Desarrollar un amarradero especializado para concentrados de minerales.
 - Amarradero en base a dolphins y boyas.
 - Shiploader de tipo radial (la nave realiza shifting)
 - Régimen de embarque de 4000 TM / Hr con fajas totalmente hermetizadas.
 - Valorización del amarradero en US\$ 15.00 MM.
- Proyecto del amarradero F
 - Tendrá el potencial para el desarrollo de nuevas instalaciones para atender la demanda futura del sector minero de la Región.

2.4.9 Servicios

a. Servicios a la Nave

Nuestra infraestructura, conjuntamente con las condiciones de tiempo y mar, nos permiten brindar servicios a las naves en forma permanente, constituyéndose Matarani en uno de los pocos puertos existentes que no es afectado por braveza del mar, neblina u otros. Operamos los 365 días del año las 24 horas del día sin sobrecostos.

Nuestra infraestructura está compuesta por:

- Área de fondeo y zona de ampliación del Puerto con profundidades superiores a los 100 pies.
- Rada interior formada por dos rompeolas de 650 y 145 m. de largo. El acceso tiene 145 m de largo y 45 pies de profundidad.
- Muelle marginal de 583 m. con calado certificado de 32 pies, lo que permite la recepción de naves de grandes dimensiones, atendiendo hasta 4 naves simultáneamente.
- Muelle roll on/roll off con 36 m. de largo, 24 m. de ancho y 28 pies de calado.

El Terminal portuario cuenta con servicio de pilotaje, lanchas para apoyo, así como con todas las ayudas a la navegación necesarias para recalar con seguridad: enfilaciones, faros, boyas, luces, entre otros.

Contamos con dos remolcadores, uno de ellos de propulsión azimutal con el mayor Bollard Pull del Perú, presentando una amplia ventaja sobre los remolcadores de toberas fijas y toberas timón realizando operaciones más seguras, con una potencia máxima de 4200 HP y 1600 RPM en sus dos ejes.

Brindamos el servicio de maestranza a través de talleres completamente equipados y personal experimentado que permiten ofrecer un servicio de apoyo a las naves en forma integral.

Asimismo se encuentran disponibles todos los servicios adicionales como seguridad, suministro de energía eléctrica, agua, combustible, etc., que facilitan enormemente la operación de las naves.

b. Servicios a la carga

Somos capaces, con nuestra infraestructura, amplias áreas de operaciones y equipos adecuados, de manejar grandes volúmenes y diferentes tipos de carga: mercadería general, graneles sólidos, líquidos, carga rodante, contenedorizada y refrigerada, con eficiencia, rapidez, seguridad y calidad

Descargamos granos utilizando equipo especializado que incluye dos torres neumáticas de absorción con una capacidad de 400 Tm/Hr y una grúa Gottwald con capacidad de descarga de 400 Tm/Hr , lo que nos permite descargar con un régimen de 15,000 Tm/día, llevando la carga hacia silos o directamente hacia camiones, con un sistema de transporte y despacho automático.

Las operaciones de embarque de concentrado de mineral las realizamos desde nuestro moderno depósito de minerales con capacidad para 120,000 Tm, completamente coberturado y automatizado a través de una faja transportadora tubular con un régimen de 1,200 Tm/hr, sistema que opera con cero emisiones.

Para atender contenedores contamos con 3 grúas portacontenedores.

Para atender la carga contamos con maquinaria y equipo especializado que incluye tractores, elevadores de hasta 30,000 lbs., grúas y otros equipos de soporte como plataformas móviles, etc.

En su afán de optimizar las operaciones, TISUR concretó en el año 2007 la adquisición de diecisiete (17) elevadoras de última generación, con lo cual se renovaron completamente los equipos de manipuleo del Terminal. Asimismo, adquirió una grúa telescópica de 35 toneladas y cinco (05) tracto camiones los cuales agilizaron el transporte de carga fraccionada y contenedores dentro del puerto.

Contamos con balanzas camioneras y para el pesaje de vagones de tren, balanzas de pesaje continuo en la faja transportadora de minerales y en los puntos de recepción y despacho de los silos de granos.

Disponemos de una Grúa Gottwald modelo HMK 280, cuyas características más destacadas son las siguientes:

- Capacidad de descarga 63 Tm,
- Elevación y descenso de 70 m/min
- Altura de elevación de 40 m.

c. Almacenamiento

Tenemos áreas para almacenamiento totalmente acondicionadas: silos para granos, depósito para concentrado de mineral, patio para contenedores, graneles y carga general, instalaciones para contenedores refrigerados, almacenes techados para saquería y alimentos, almacén para cargas peligrosas, y además 1'630,525 m² de área de reserva disponible para ampliaciones según el requerimiento de nuestros clientes.

Contamos con 24,246 m² de almacenes techados, destinados a carga general, alimentos y carga peligrosa. Asimismo disponemos de 84,830 m² de áreas de almacenaje para contenedores y carga general, además de áreas anexas, para carga general y carga peligrosa.

Nuestra infraestructura incluye silos con capacidad para 75,000 Tm de granos con un sistema de transportadores completamente versátil, lo que permite la descarga y despacho de granos de forma ininterrumpida, así como brindar condiciones óptimas para el almacenaje.

2.4.10 Orden de atención a las Naves

- Salvo casos de emergencia, para definir el orden de atención a las naves en operaciones de atraque se respetará la hora de arribo registrada por la Capitanía de Puerto, siempre y cuando no prime un criterio de seguridad y/o operatividad debidamente sustentado.
- Las Líneas Navieras que brinden servicio regular en Matarani, deberán anunciarlo en los medios y formas acostumbrados para este fin (página web de la línea, publicaciones especializadas de circulación general u otras reconocidas).
- Por su naturaleza y por el tipo de operación, las naves de itinerario de línea regular de contenedores que utilicen todos los equipos de descarga disponibles y que garanticen los rendimientos mínimos establecidos en el Capítulo III Política de Rendimientos y en atención al numeral 8.4.4 del Reglamento de Operaciones tendrán prelación para ocupar el amarradero A.

Las Líneas y/o sus representantes generales que incumplan lo establecido en el párrafo precedente, en consecuencia estarán afectos a que sus naves pierdan su condición y por ende la prelación para ocupar el amarradero A.

Si otra nave solicitara ocupar el amarradero A, lo podrá hacer con el compromiso de dejarlo libre a su costo, al arribo de la nave de servicio regular de contenedores.

Las naves de itinerario de línea regular de contenedores deberán remitir su itinerario treinta (30) días previos a la fecha de arribo al TPM, pudiendo remitir rectificaciones electrónicas. La fecha y hora de arribo finales deberán ser confirmadas cuarenta y ocho (48) horas previas a su llegada, debiendo arribar al TPM con un margen no mayor de ocho (08) horas posteriores a la hora confirmada.

En el caso de congestión de naves de itinerario de línea regular de contenedores, tendrá prelación la nave que arribe primero.

- Por su naturaleza y tipo de operación, las naves de itinerario regular de pasajeros, tendrán prelación para ocupar el amarradero B.

Si otra nave solicitara ocupar el amarradero B, lo podrá hacer con el compromiso de dejarlo libre a su costo, al arribo de la nave con prelación.

- Por su naturaleza y tipo de operación, las naves de servicio regular de más de 30,000 TRB y gran superestructura tendrán prelación con relación a las demás naves para ocupar el amarradero B, a excepción de las naves de servicio regular de pasajeros.

Si otra nave solicitara ocupar el amarradero B, lo podrá hacer con el compromiso de dejarlo libre, a su costo, al arribo de la nave con prelación.

- En el caso que el arribo de una nave no sea informado por un agente debidamente nominado en Junta de Operaciones, se le asignará la infraestructura una vez atendidos los requerimientos presentados con anterioridad por otros agentes.
- Para las operaciones de atraque y desatraque de las naves de más de 200 metros de eslora, tomando en consideración

las condiciones de mar, las propias características de la nave y la opinión del Práctico, el amarradero “C” debe estar libre.

- Las naves con gran superestructura, tienen las siguientes restricciones para su atraque:
 - Las maniobras deberán realizarse en horas diurnas.
 - Tomando en consideración las condiciones de mar, características de las naves y la opinión técnica del práctico, para las operaciones de atraque y desatraque de estas naves el amarradero C debe estar libre.
- Las naves, una vez registrada la hora de arribo, tendrán un tiempo prudencial no mayor de dos horas para iniciar su maniobra de atraque; si no lo hiciera perderá su turno.
- Las naves que requieran inspección fitosanitaria de SENASA mantendrán su prioridad de ingreso hasta culminar dicha inspección, salvo que durante la misma existan irregularidades por parte de la nave, en cuyo caso se computara como hora de arribo la hora en la que se haya subsanado las irregularidades presentadas.
- En caso de circunstancias no previstas que deriven en un conflicto entre naves, TISUR podrá actuar como facilitador, buscando la mejor solución a las necesidades de las partes, sin desconocer los derechos adquiridos de acuerdo a lo descrito en los párrafos anteriores. Este derecho podría cederse a otro usuario en el marco de un mecanismo justo y coherente y los gastos que demanden las operaciones deberán ser cubiertos por las partes según ellas mismas lo establezcan. Para tal efecto la Gerencia de Operaciones levantará el acta correspondiente.

2.4.11 Principales Clientes

Cuadro N° 2:
Principales Clientes de la empresa

CLIENTE	TIPO DE CARGA	CARGA	REGIMEN	PUERTO DESTINO
● SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CONCENTRADO DE COBRE CATODOS DE COBRE MOLIBDENO	EXPORTACIÓN	ASIA EUROPA USA
● XSTRATA TINTAYA S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CONCENTRADO DE COBRE CATODOS DE COBRE CONCENTRADO DE ORO	EXPORTACIÓN	ASIA EUROPA USA
● GLENCORE PERU S.A.C.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CONCENTRADO DE COBRE	EXPORTACIÓN	ASIA
● COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CONCENTRADO DE ORO	EXPORTACIÓN	ASIA/USA
● CORI PUNO S.A.C.	CARGA FRACCIONADA	CONCENTRADO DE ORO	EXPORTACIÓN	ASIA/USA
● ADM SAO S.A.	CARGA FRACCIONADA	ACEITE/SOYA	BOLIVIA EXPORTACIÓN	COLOMBIA
● FOOD MARKETS S.A.C.	CARGA SOLIDA A GRANEL	MAIZ/SOYA	IMPORTACIÓN	PERU
● ADM ANDINA PERU S.R.L.	CARGA SOLIDA A GRANEL	MAIZ/SOYA	IMPORTACIÓN	PERU
● CONTILATIN DEL PERU S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	MAIZ/SOYA	IMPORTACIÓN	PERU
● GRANJA RINCONADA DEL SURS.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	MAIZ	IMPORTACIÓN	PERU
● ALICORP S.A.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	TRIGO	IMPORTACIÓN	PERU
● UNION DE CERVECERIAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON S.A.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CEBADA	IMPORTACIÓN	PERU
● SUCDEN PERU S.A.	CARGA FRACCIONADA	AZUCAR	IMPORTACIÓN	PERU
● MOLINO LAS MERCEDES S.A.C.	CARGA FRACCIONADA	AZUCAR	IMPORTACIÓN	PERU
● CORPORACION MISTI S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	FERTILIZANTES	IMPORTACIÓN	PERU
● INKAFERT S.A.C.	CARGA FRACCIONADA	FERTILIZANTES	IMPORTACIÓN	PERU
● GAVILON PERU S.R.L.	CARGA FRACCIONADA	FERTILIZANTES	IMPORTACIÓN	PERU
● ORICA MINING SERVICES PERU S.A.	CARGA FRACCIONADA	NITRATO DE AMONIO-ANFO	IMPORTACIÓN	PERU
● EXSA S.A.	CARGA FRACCIONADA	NITRATO DE AMONIO-ANFO	IMPORTACIÓN	PERU
● FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C.	CARGA FRACCIONADA	NITRATO DE AMONIO-ANFO	IMPORTACIÓN	PERU
● CORPORACION ACEROS AREQUIPA S.A.	CARGA FRACCIONADA	FIERRO CORRUGADO	IMPORTACIÓN	PERU
● EMPRESA SIDERURGICA DEL PERU S.A.A.	CARGA FRACCIONADA	FIERRO CORRUGADO	IMPORTACIÓN	PERU
● MOLY-COP ADESUR S.A.	CARGA FRACCIONADA	BARRAS DE ACERO	CABOTAJE	PERU
● RANSA COMERCIAL S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	SAL INDUSTRIAL	IMPORTACIÓN	PERU
● YURA S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CLINKER/CARBÓN	IMPORTACIÓN	PERU
● SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	CARGA LIQUIDA A GRANEL	ACIDO SULFURICO/NASH	IMPORTACIÓN	PERU
● SOUTHERN PERU COPPER CORP. SUCURSAL DEL PERU	CARGA LIQUIDA A GRANEL	NASH	IMPORTACIÓN	PERU
● XSTRATA TINTAYA S.A.	CARGA FRACCIONADA	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	IMPORTACIÓN	PERU
● DHL GLOBAL FORWARDING PERU S.A.	CARGA FRACCIONADA	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	IMPORTACIÓN	PERU
● SEA LAND LOGISTICS DEL PERU S.A.C.	CARGA FRACCIONADA	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	IMPORTACIÓN	PERU
● SOCIEDAD BOLIVIANA DE CEMENTO S.A.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CLINKER	TRANSITO BOLIVIA	PERU
● COOPERATIVA BOLIVIANA DE CEMENTO INDUSTRIAL S.R.L.	CARGA SOLIDA A GRANEL	CLINKER	TRANSITO BOLIVIA	PERU
● EMBOTELLADORAS BOLIVIANAS UNIDAS S.A.	CARGA FRACCIONADA	AZUCAR/MERCADERÍA GENERAL.	TRANSITO BOLIVIA	PERU

Fuente: La empresa

2.4.12 Certificaciones

Hemos implementado un Sistema Integrado de Gestión, que nos permite asegurar la calidad de nuestros servicios así como realizar una adecuada gestión del Medio Ambiente, así mismo nos permite controlar los riesgos que generan el desempeño de nuestras actividades y ejecutar mejoras continuas en infraestructura e implementación de equipos y accesorios de seguridad para la protección de nuestras operaciones e instalaciones contra amenazas terroristas y tráfico ilícito de drogas.

Este nos ha permitido ser el primer puerto de Sudamérica en alcanzar la certificación integrada ISO 9001 e ISO 14001, así como las certificaciones BASC, OHSAS 18001 y la aplicación del Código ISPS (OMI)

El compromiso del Terminal Internacional del Sur se muestra en la Política del Sistema Integrado de Gestión:

En Terminal Internacional del Sur S.A. concesionario y operador del Terminal Portuario Multipropósito de Matarani brindamos servicios de calidad basados en soluciones personalizadas eficientes forjando relaciones de confianza.

Conscientes de nuestra responsabilidad social, dentro de nuestro alcance tecnológico y económico, nuestro compromiso es:

- Implementar y mantener medidas de seguridad a fin de controlar y prevenir accidentes laborales.
- Cumplir con la legislación y normativa vigente así como con los compromisos voluntariamente adquiridos.
- Identificar los aspectos ambientales de nuestras actividades y realizar todos los esfuerzos necesarios para evitar generar cambios adversos significativos en el equilibrio ecológico de nuestro entorno.

- Crear conciencia que nuestro buen desempeño personal influye en la prevención de la contaminación del Medio Ambiente y en la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Implementar y mantener medidas preventivas de protección a fin de hacer frente a las amenazas que atenten contra las actividades comerciales que desarrollamos y ofrecemos en nuestra instalación.
- Lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- Llevar a cabo programas de capacitación constantes.
- Promover nuestros valores: libertad, lealtad, integridad, honestidad, equidad, respeto, responsabilidad y confidencialidad.
- Mejorar continuamente nuestro Sistema Integrado de Gestión, agregando valor a nuestro servicio.

2.4.13 Responsabilidad Social

Para TISUR Responsabilidad Social empresarial implica la ejecución de iniciativas, que conlleven al desarrollo sostenible, nuestro compromiso busca impulsar el desarrollo de la sociedad y lograr el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores de nuestro entorno, busca el bienestar de nuestros trabajadores, y busca optimizar el uso de nuestros recursos.

Trabajamos coordinadamente con los diferentes sectores, entidades públicas y privadas, gremios, instituciones culturales y deportivas y los diferentes grupos organizados de la provincia de Islay, apoyando en la construcción de puentes, plazas, veredas y calles en urbanizaciones de la ciudad de Mollendo y Matrani.

Apoyamos en campañas de limpieza, contribuimos con el sector salud en las diferentes campañas de salud preventiva, colaborando

además con las postas médicas y policlínicos en el mejoramiento de su infraestructura y equipamiento.

Apoyamos a los diferentes sindicatos y grupos organizados así como a las diferentes parroquias de nuestra provincia y compañías de bomberos.

El sector educación es uno de los sectores que TISUR considera muy importante y prioritario apoyar, tal es así que además de numerosos aportes para el mejoramiento de las instalaciones de las diferentes instituciones educativas, hemos implementado en tres importantes colegios de Mollendo y Matarani el Proyecto Matemática para Todos mediante el cual los niños reciben libros y cuadernos de trabajo y sus profesores una adecuada capacitación para aprender las matemáticas de una manera rápida y fácil.

Se tiene proyectado además la firma de convenios con el Ministerio de educación para lograr el mejoramiento de la enseñanza.

Se inició así un trabajo constante de cambio para incorporar el modelo de gestión que propone la RSE aplicando los indicadores de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de Perú 2021 que nos permitió evaluar el grado de integración de la responsabilidad social en las estrategias, políticas y procesos de las empresas peruanas. Esta evaluación nos brindó un diagnóstico inicial de RSE, que nos permitió ir diseñando estrategias y acciones futuras que mejoren nuestro relacionamiento con cada uno de los grupos de interés de la empresa.

Nuestras actividades están basadas en los principios contenidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en los convenios de Organización Internacional del Trabajo OIT y en el Pacto Global de las Naciones Unidas, cumpliendo además las normas legales vigentes, adicionalmente a nuestra incorporación con PERU 2021, tenemos previsto realizar alianzas con organizaciones dedicadas al cuidado del medio ambiente para su

preservación, somos Miembros Activos de la Cámara de Comercio de Arequipa.

A inicios del año 2010, TISUR como empresa socialmente responsable inicia el proceso de homologación de sus proveedores, en forma independiente e imparcial, esta evaluación abarca el aspecto, comercial, financiero, legal y CSMS. (Calidad, Salud, Medio Ambiente y Seguridad), mediante análisis de información y visitas de evaluación, así como 3 evaluaciones anuales que nos permite mantener las características de la evaluación. Al 31 de Diciembre se homologo 505 proveedores, para el año 2011 se tuvo previsto homologar a un grupo importante de proveedores. La empresa monitorea el cumplimiento de una buena política de las obligaciones patronales y contractuales de sus proveedores de servicios solicitándoles como requisito para el pago de su facturación copia de los pagos efectuados por concepto de beneficios laborales. Todo trabajador nuevo de nuestros proveedores de servicios a su ingreso recibe una inducción de seguridad, salud y medio ambiente así como las políticas de la empresa. No existe distinción entre los colaboradores de TISUR y los colaboradores de las empresas de servicios en cuanto a alimentación, transporte y bienestar laboral, asimismo se hacen merecedores a los reconocimientos por acciones ejemplares y se mantiene una política de puertas abiertas para atender sus problemas obrando TISUR como conciliador.

Esquema N° 3:
Diagrama de Impacto de la RSE en la empresa



Fuente: La empresa

Se realizó un mapeo de los grupos de interés para poder analizar el grado de criticidad de cada uno de ellos para las estrategias organizacionales así como las expectativas que mantienen cada uno de nuestros Stakeholders con relación a nuestro desempeño.

Cuadro N° 3: Grupo de interés en la empresa

Accionistas	Grupo de personas naturales y jurídicas del Grupo Romero que poseen acciones de TISUR.
Colaboradores	Grupo de personas naturales en relación de subordinación laboral o contractual que realizan labores para Tisur dentro de sus instalaciones.
Proveedores	Personas natural o jurídica que suministran bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades portuarias y empresariales del Tisur.
Clientes	Todas aquellas personas naturales o jurídicas que movilizan su carga a través del Terminal Portuario de Matarani
Comunidad	Consideramos como una influencia directa al grupo o conjunto de personas que radican o viven en la Provincia de Islay y como comunidad de influencia indirecta a la provincia de Arequipa.
Gobierno y Sociedad	Conformado por los organismos públicos cuya jurisdicción directa norma y supervisa el accionar de la empresa, tales como: Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud, Ministerio de Transporte y Comunicación (Autoridad Portuaria Nacional, Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú), entre otros, e Instituciones públicas y de la Sociedad Civil enfocadas a temas de desarrollo social.
Medio Ambiente	Entorno, comprendido por la Bahía de Matarani en el espacio Marítimo y la provincia de Islay en el espacio territorial, incluir aire mar suelo y ruido por las operaciones que se realizan.
Usuarios Intermedios	Instituciones u organizaciones encargadas de la prestación de servicios portuarios como: agenciamiento marítimo (*1), estiba o desestiba de carga (*2), remolcaje (*3), practicaje (*4), agenciamiento en trámites aduaneros (*5), supervisiones de carga (*6). Todos ellos conforman la Comunidad Portuaria.

Fuente:

A inicios del 2010 se inició el proceso de elaboración de reportes de sostenibilidad bajo el marco de elaboración del Global Reporting Initiative (GRI) de manera que podamos ir incorporando en nuestra gestión interna los aspectos de la sostenibilidad y tengamos una herramienta estratégica de comunicación basada en la transparencia y el dialogo con nuestros grupos de interés que nos permita tener un entorno de negocio mucho más sostenible.

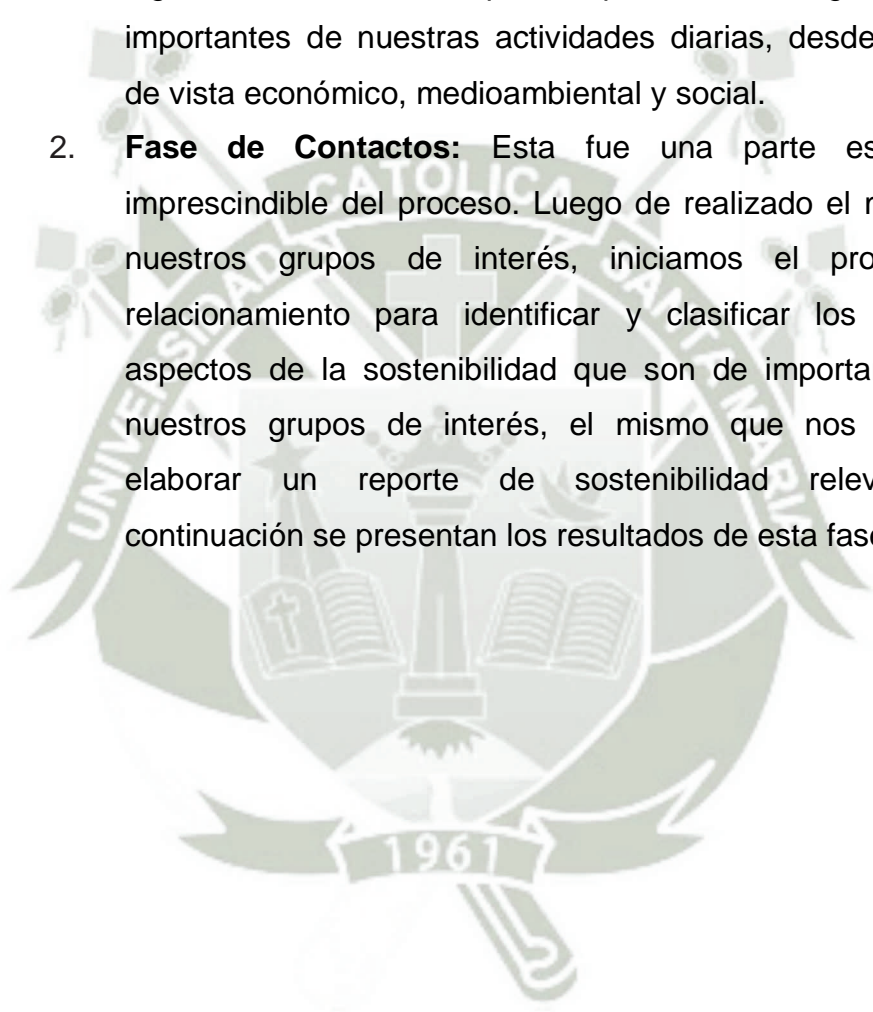
Tomar la decisión de reportar el impacto de las actividades de la significó fundamentalmente un proceso de aprendizaje y de cambio organizacional.

Asumimos este proceso de elaboración de reportes de sostenibilidad como un ciclo continuo de relación y compromiso con nuestros grupos de interés para entender, debatir, medir y mejorar

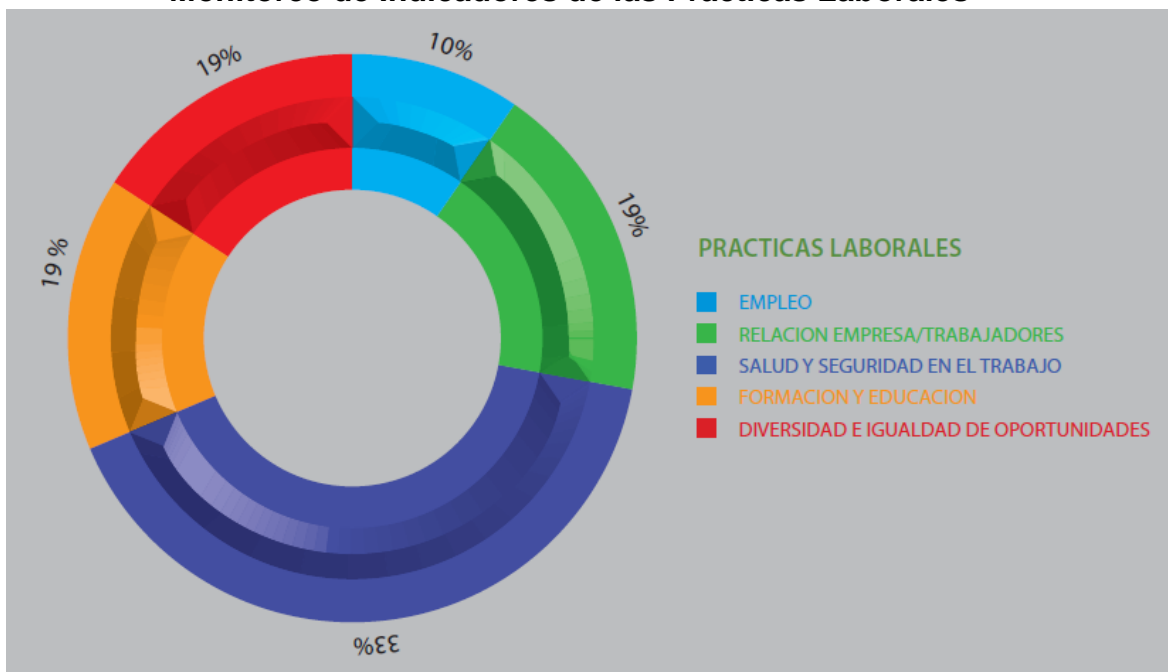
procesos internos y monitorear y comunicar nuestro desempeño empresarial.

De acuerdo a los lineamientos del GRI guiar a las organizaciones en el proceso de gestión y elaboración de reportes de sostenibilidad el GRI dividimos este proceso inicial en 5 fases:

1. **Fase de Preparación:** Promovimos la discusión interna para lograr identificar los impactos positivos o negativos más importantes de nuestras actividades diarias, desde el punto de vista económico, medioambiental y social.
2. **Fase de Contactos:** Esta fue una parte esencial e imprescindible del proceso. Luego de realizado el mapeo de nuestros grupos de interés, iniciamos el proceso de relacionamiento para identificar y clasificar los temas o aspectos de la sostenibilidad que son de importancia para nuestros grupos de interés, el mismo que nos permitiría elaborar un reporte de sostenibilidad relevante. A continuación se presentan los resultados de esta fase :

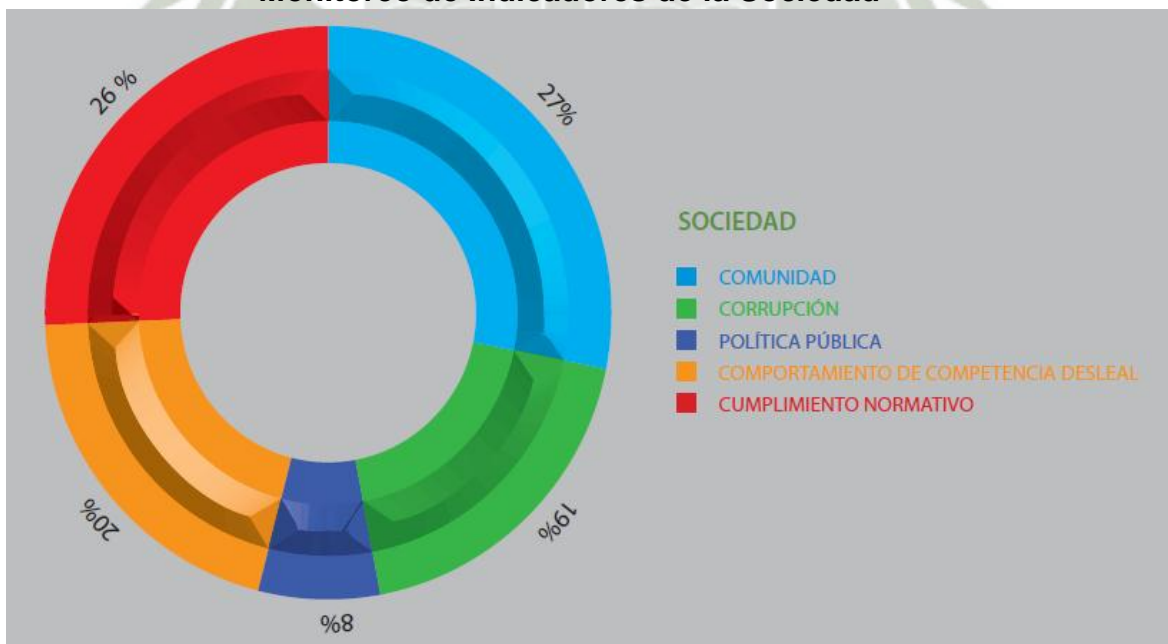


**Gráfico N° 1:
Monitoreo de Indicadores de las Prácticas Laborales**



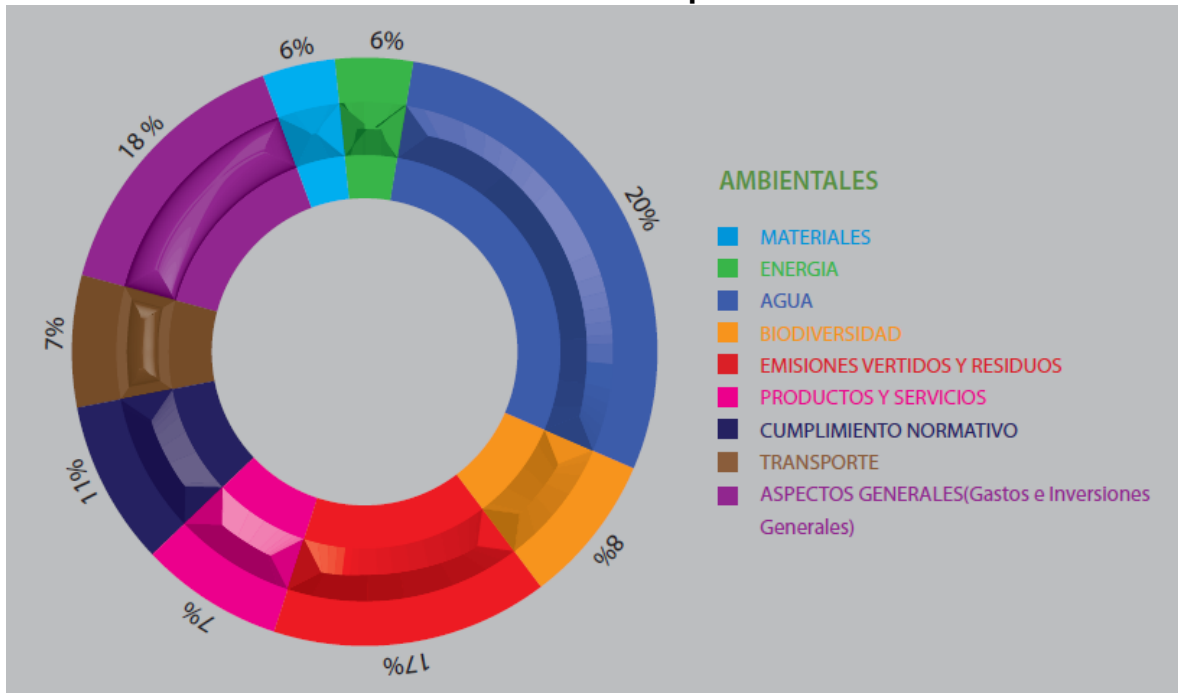
Fuente: Puerto de Matarani Empresa

**Gráfico N° 2:
Monitoreo de Indicadores de la Sociedad**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

**Gráfico N° 3:
Monitoreo de Indicadores de los Aspectos Ambientales**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

3. **Definición:** En esta fase definimos la materialidad de lo reportado con la información facilitada por nuestros grupos de interés en la fase anterior que nos permitió conocer los aspectos negativos y positivos relevantes para nuestro reporte. Aplicar el principio de Materialidad del GRI nos permitió determinar qué indicadores deberíamos reportar y en los que debería enfocarse nuestra gestión, midiéndolos y reportándolos en el futuro. Estableciéndose 26 indicadores relacionados al desempeño económico, ambiental y social.

4. **Fase de Supervisión:** En esta fase recopilamos los datos y la información que formó parte del presente reporte de sostenibilidad. Comprobamos los procesos y supervisamos las actividades de la empresa. Asegurando de esta manera la información que íbamos produciendo. Para facilitar esta tarea relacionamos este proceso con el Sistema Integrado de

Gestión que refleja las actividades diarias de la empresa, la supervisión requiere mediciones en el tiempo para poder mostrar el desarrollo y cambios en el desempeño de la empresa durante el periodo de elaboración del reporte.

5. **Fase de Comunicación:** Con los datos recopilados en la fase anterior en esta fase analizamos las dificultades presentadas tanto a nivel de sistemas y procesos como de capacidades de gestión y tomamos la decisión de lanzar nuestro primer reporte de Sostenibilidad del año 2010 y continuar con una periodicidad bianual para que nuestro siguiente reporte contenga el periodo 2011 – 2012. Se determinó, igualmente que el nivel del reporte de acuerdo al GRI G3 sería el Nivel B “selfdeclared”, adicionalmente solicitamos la opinión de Paul Remy, consultor independiente en Riesgos y Responsabilidad Social y Secretario Técnico de la ISO 26000 en el Perú.

Las principales iniciativas de apoyo social que desarrolla la empresa, incluyen entre otras cosas:

Educación:

Implementación de laboratorios de cómputo y de talleres ocupacionales en colegios de Mollendo y Matarani, programas de capacitación para los pobladores de la Provincia, incluido nuestros colaboradores y sus familiares, entrega de útiles escolares a los niños de colegios nacionales del nivel inicial y primario de la provincia de Islay.

Salud:

Realizamos campañas médicas de salud gratuitas en todos los distritos de la provincia de Islay, colaboramos en la implementación de los diferentes policlínicos y Centros de Salud.

Infraestructura:

Contribuimos en el financiamiento de obras públicas como la construcción de calles, veredas y parques, logramos el mejoramiento de locales comunales de las AVIS en Mollendo y Matarani, implementación de mobiliario y mejoramiento de infraestructura escolar, construcción e implementación de comedores populares.

Bienestar Social y medio ambiente:

Campañas de arborización y limpieza en Mollendo y Matarani, apoyo a los diferentes programas sociales, clubes de madres, vaso de leche, Wawasis, realización de acciones cívicas, apoyo a las compañías de bomberos, colectas públicas, realización de concursos de dibujo y pintura, fotografía, gastronomía y maratón escolar, dirigidos a la población de la provincia, entrega de becas para estudios técnicos a los escolares que ocuparon los primeros puestos.

2.4.14 Fuerza Laboral

El área de Recursos Humanos en coordinación con la oficina de Servicio Social realiza atención personalizada con los colaboradores de las distintas áreas para atender y solucionar reclamos de pagos, problemas laborales, personales, familiares, consultas de beneficios que proporciona TISUR.

Consideramos a los colaboradores de TISUR, nuestro mayor capital. TISUR, se ha convertido en una de las principales fuentes generadoras de empleo en la provincia de Islay, logrando incrementar entre los años 2000 y 2011 el número de trabajadores en casi 250%. A través de una capacitación constante abrimos las oportunidades para su promoción profesional. Haciendo extensivo este programa a los pobladores de la provincia, buscando que tengan una opción para acceder a las demandas laborales que el puerto ofrece.

Tisur basada en los principios contenidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en los convenios de Organización Internacional del trabajo OIT, no contrata menores de edad bajo ninguna circunstancia, y tenemos como requisito la presentación del DNI, al momento de postular para verificar que cuenten con 18 años.

Tisur tiene como política la no discriminación por raza, color, sexo, religión, orientación sexual, enfermos de VIH Sida, discapacidad, y/o condición social, etc. y así lo considera en el Reglamento Interno de Trabajo Título II Selección de Personal Art. 5, Título X Derechos y Obligaciones de los Trabajadores Art. 40 inc. 7, en este periodo no se han reportado incidentes al respecto, en la actualidad no contamos con un mecanismo para la detección de los mismos.

Hace doce años el Terminal Portuario de Matarani, tenía 127 trabajadores, en la actualidad cuenta con 372, así como con una importante cadena de proveedores, talleres y empresas de servicios locales.

- Actualmente, más del 80% de los trabajadores residen en la provincia de Islay.
- El 100% de nuestros colaboradores que se desenvuelven como movilizadores, tarjadoras, gavieros, operadores de equipo, ensacadoras, son pobladores de la provincia de Islay.

**Cuadro N° 4:
Distribución de Personal**

GRUPO OCUPACIONAL	CANTIDAD	SEXO		RANGO DE EDAD		
		M	F	De 30	31 a 50	De 50
Gerentes	5	4	1	1	3	1
Sub-Gerentes	2	2	0	1	1	0
Administración	21	15	6	4	12	5
Ingeniería	41	38	3	12	17	12
Comercial	4	0	4	1	3	0
Operaciones	54	49	5	9	29	16
Gerencia General	39	37	2	6	24	2
Movilizadores	74	74	0	15	52	7
Tarjadoras	37	0	37	8	29	0
Gaveros	5	5	0	1	2	2
Operadores de Equipo	22	21	1	9	13	2
Deposito de Minerales	19	19	0	3	18	4
Limpieza	6	6	0	2	4	0
Ensaque	8	0	8	1	6	0
Limtek	20	13	7			
Total Service	10	10	0			
All Service	5	5	0			

Fuente: La empresa

El 56 % de nuestros colaboradores en el año 2010 y el 77% de terceros han sido capacitados en Cursos de anticorrupción como son la Protección de la Instalación Portuaria y Mercancías peligrosas.

**Cuadro N° 5:
Capacitaciones recibidas en el 2011**

CURSOS	GG	GI	GO	GAF	MOV	TARJ	OPEQ	GAV	ENSA	DEP	TERCEROS	TOTAL
Curso Básico I Código PBIP	0	35	15	16	19	16	7	5	5	12	27	157
Curso Básico II Código PBIP	18	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Curso Portuario Básico Mercancías Peligrosas	16	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Gestión Mercancías Peligrosas	11	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	15
												214

Fuente: La empresa

2.4.15 Principales impactos, riesgos y oportunidades

La preocupación fundamental de uno de nuestros grupos de interés, la comunidad Matarani y Mollendo, se centra en el cumplimiento de los compromisos asumidos por Tisur, la generación de empleo local, la generación de programas de desarrollo que incorporen a los pobladores como socios estratégicos para desarrollar proyectos y actividades en los ámbitos de la salud, educación, infraestructura, bienestar social etc. así como también los temas ambientales. Por otro lado, los beneficios para la provincia de Islay en cuanto a la generación de ingresos por la concesión, así como el incremento de la actividad económica debido a las actividades que directa o indirectamente dependen de la presencia de un puerto marítimo representan una gran oportunidad para los diversos Gobiernos Locales beneficiados y estos puedan dotar a sus poblaciones de obras que ayuden a su desarrollo sostenible.

Para el caso de biodiversidad existente en la zona, se han tomado las medidas necesarias de prevención y monitoreo para evitar daños a los mismos.

Por lo tanto, estas expectativas se convierten en temas que vital importancia para Tisur. En este sentido, estamos al tanto de la situación económica y política de la región, para participar y

coadyuvar en su desarrollo ya que un entorno social no adecuado podría afectar el cumplimiento de los proyectos estratégicos del Puerto.

**Cuadro N° 6:
Descripción de los Riesgos y Oportunidades**

GRUPO DE INTERES	ASPECTO	RIESGOS Y OPORTUNIDADES
COMUNIDAD	Impacto de la empresa en la comunidad	Generación de empleo en la Región Sur. En la planificación de nuevos proyectos se identifica los impactos sociales y ambientales, positivos y negativos.
	Relaciones con organizaciones comunitarias	Mantenemos comunicación basada en la confianza para recoger las expectativas y sugerencias de las organizaciones comunitarias, las mismas que son consideradas para la toma de decisiones.
	Apoyo a programas sociales	Participación activa en los programas sociales en coordinación con los organismos de base.
	Valorización y respeto a la diversidad	Dentro de la política empresarial consideramos el respeto a la diversidad.
COLABORADORES	Política de remuneraciones y beneficios	Garantizamos la equidad de los sueldos a través de una escala salarial debidamente sustentada, la cual ha sido contrastada con estudios especializados que analizan el mercado laboral y salarial de las principales empresas de la Región.
	Desarrollo profesional	Promovemos el desarrollo profesional de nuestros colaboradores fomentando programas de capacitación internos y externos, apoyando en la obtención de becas y brindando financiamiento para casos de estudios. Mantenemos comunicación continua con nuestros colaboradores, poniendo en práctica la política de puertas abiertas para que la comunicación fluya tanto vertical como horizontalmente.
	Cuidado de salud, seguridad y condiciones de trabajo	Mantenemos un clima laboral favorable con el 74% de aprobación de nuestros colaboradores, calificado por la empresa Great Place to Work como favorable.
AMBIENTE	Impacto del medio ambiente	Cada una de nuestras operaciones es evaluada a través de la matriz de aspectos ambientales significativos, lo que nos permite implementar previamente las medidas necesarias para la mitigación o eliminación de nuestros posibles impactos.
	Educación para el desarrollo sostenible	Contamos con programas de capacitación e inducción a nuestros colaboradores y usuarios del puerto en el momento de su ingreso y durante el desarrollo de actividades
GOBIERNO Y SOCIEDAD	Liderazgo e influencia social	Somos la empresa de mayor influencia económica en la provincia.
	Participación en proyectos gubernamentales	Participamos activamente con el gobierno local apoyando en proyectos sostenibles como obras públicas, educación, salud, ayuda social, etc. también formamos parte de la iniciativa Alianza para un Perú sin drogas.
CLIENTES	Atención al cliente	Desarrollamos encuestas trimestrales para la medición de la satisfacción de nuestros clientes, el contacto es permanente para que ellos nos hagan llegar sus quejas y sugerencias.
	Desarrollo de producto y gestión	La totalidad de nuestros procesos y servicios se encuentran certificados bajo las normas ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente), OSHAS 18001 (Seguridad y Salud Ocupacional), BASC (Certificación internacional para la lucha contra el contrabando y tráfico de drogas) e ISPS (Certificación internacional para la lucha contra el terrorismo en el comercio internacional).

PROVEEDORES	Evaluación y Selección de Proveedores	La selección y evaluación de los proveedores se realiza verificando principalmente los siguientes criterios: Homologación, antigüedad en el mercado, el prestigio dentro de la industria en la que se maneja e historial con la empresa.
	Desarrollo de proveedores	Contribuimos a mejorar el sistema de gestión de nuestros proveedores, a través del uso de contratos marco, los mismos que permiten al proveedor programar sus niveles de stock y ventas anuales, haciendo más eficiente el uso de sus recursos.
ACCIONISTAS	Principios del buen gobierno corporativo	Nuestro buen gobierno corporativo se formaliza en un conjunto de políticas en las que se estructuran valores y se establecen guías de conducta claras con la exigencia expresa de apegarse a ellas, en especial al principio de transparencia en la información.
	Comportamientos ilegales o fraudulentos	Reforzando la transparencia de la información se realizan auditorías administrativas, contables y financieras a cargo de empresas especializadas de prestigio.

Fuente: La empresa

A continuación se presenta el desempeño del 2010 y las metas del 2011:

**Cuadro N° 7:
Desempeño y metas**

DESEMPEÑO 2010 Y METAS 2011			
	DESEMPEÑO 2010	ESTADO	METAS 2011
SEGURIDAD Y SALUD	Dotar de epp's adecuados a colaboradores y terceros.	cumplido	Reducir el número de accidentes/incidentes.
	Programa anual de exámenes médicos.	cumplido	Programa anual de exámenes médicos.
	Plan anual de sensibilización y capacitación para colaboradores y terceros.	cumplido	Plan anual de sensibilización y capacitación para colaboradores y terceros.
	Implementación de procedimientos para trabajos de riesgo.	cumplido	
RECURSOS HUMANOS	Programa anual de capacitación técnica.	cumplido	Obtener certificación ABE.
	Clima Laboral mayor al 70%.	cumplido	Construcción de Centro de Bienestar para Colaboradores.
	Primer puesto en premio de Perú 2021 en el proyecto "Inserción Laboral y Promoción de la Mujer en el TPM".	cumplido	Inclusión de Colaboradores de Services a la Planilla de Tisur.
MEDIO AMBIENTE	Reducir la emisión de partículas de concentrado de minerales al exterior del sistema.	cumplido	Convenios con EPS y Colegios para promover la segregación y reciclaje de botellas de plástico.
	Validación por parte de la DEGASA de los procedimientos de descarga de granos.	cumplido	Arborización de AVIS Puerto Rico - Matarani.
	Elaboración del Programa de Adecuación Medio Ambiental (PAMA).	En Proceso	Presentación del Programa de Adecuación Medio Ambiental (PAMA).
	Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Amarradero F.	En Proceso	Presentación del Estudio de Impacto Ambiental del Amarradero F.
	Mejora de proceso de segregación y disposición final de residuos sólidos, líquidos y peligrosos.	cumplido	
COMUNIDAD	Proyecto Matemática para Todos en colegios primarios de Mollendo y Matarani.	cumplido	Implementación de Plan Estratégico de Responsabilidad Social.
	Apoyo a la Municipalidad Provincial con el Proyecto La Calle de mi Barrio.	cumplido	Implementar nuevas sedes del Semillero Deportivo Tisur.
	Implementación de Proyecto Semillero Deportivo Tisur para niños de Mollendo.	cumplido	Obtener el Distintivo de Responsabilidad Social otorgado por CEMEFI.

Fuente: La Empresa

2.5. RELACIÓN ENTRE LA EMPRESA PORTUARIA Y EL SECTOR MINERÍA

La relación de los puertos con la industria minera se ha dado desde que se inició la extracción de mineral, al menos en el Perú. Siendo que los minerales extraídos necesitan de puertos para su exportación.

Por el puerto de Matarani, la relación ha sido muy estrecha dado que el sector minería es el sector que mayor entrada económica le da a la empresa portuaria.

Hoy en día en Tisur se atiende a diversas empresas mineras, tales como Sociedad minera Cerro Verde, Xstrata, Buenaventura, Ares, Cormin. Así mismo atendemos a traders de mineral como es el caso de Glencore.

A futuro, la relación de los puertos con la industria minera en el Perú será aún más estrecha por los diversos proyectos mineros en todo el país. En el caso del sur del Perú los proyectos más importantes son de Xstrata Tintaya con la explotación de los Yacimientos de Antapaccay y Las Bambas.

2.5.1. Principales Clientes del Sector Minería

- **SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE**

La minera peruana Cerro Verde opera un complejo minero de molibdeno y cobre a cielo abierto ubicado a 30km de la ciudad de Arequipa, Perú. Es uno de los principales productores de cobre del país. Sus instalaciones incluyen un concentrador y plantas de lixiviación SX/EW. Freeport McMo Ran Copper & Gold, con sede en EEUU, posee el 53,7% de Cerro Verde, mientras que SMM Cerro Verde Netherlands controla un 21% de la operación y el resto está en manos de varios accionistas.

Nombre de Empresa

SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A

RUC

20170072465

Fecha de Fundación

01/06/1993

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS

CIU

13200

Marca de Actividad Comercio Exterior

IMPORTADOR/EXPORTADOR

Dirección Principal

CAR. CARRETERA VARIANTE TINAJONES s/n

Referencia de ubicación

ASENTAMIENTO MINERO

Población

AREQUIPA / AREQUIPA / UCHUMAYO

Teléfonos

283363 - - 283376 – 381515

- **XSTRATA**

Xstrata Copperes el cuarto productor mundial de cobre. En el año 2011, su producción de mineral extraído atribuible alcanzó 889.000 toneladas de cobre en cátodos y concentrados. Asimismo, la compañía figura entre los mayores productores de

cobre fundido y refinado a escala mundial, incluidos los materiales de terceros.

Somos una de las unidades de negocio de commodities que conforman el importante grupo minero internacional diversificado Xstratapl. La sede central se encuentra en Brisbane, Australia y operan en ocho países: Argentina, Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Filipinas, Papúa Nueva Guinea y Perú. Empleamos a más de 20.000 personas y desempeñamos un papel esencial en las comunidades en las que habitamos y trabajamos, al proporcionar empleo, capacitación, infraestructura, una fuente de ingresos para los proveedores y desarrollo social.

Nombre de Empresa

XSTRATA PERU S.A

RUC

20509362956

Fecha de Fundación

02/09/2004

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS

CIIU

13200

Marca De Actividad Comercio Exterior

EXPORTADOR

Dirección Principal

AV. AVENIDA EL DERBY # 055

Referencia de ubicación

TORRE 1

Población

LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO

Teléfono

(01) 3722233

- **BUENAVENTURA**

Buenaventura es una importante compañía minera productora de metales preciosos y titular de derechos mineros en el Perú.

Desde sus inicios en 1953, Buenaventura se ha concentrado en la exploración y explotación, tanto en sus propias operaciones como a través de proyectos desarrollados en asociación con terceros. Buenaventura tiene también una participación importante en el accionariado de Minera Yanacocha S.R.L., la mayor productora de oro en Latinoamérica.

Nombre de Empresa

COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A

RUC

20100079501

Fecha de Fundación

01/01/1953

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS

CIU

13200

Marca De Actividad Comercio Exterior

IMPORTADOR/EXPORTADOR

Dirección Principal

AV. AVENIDA CARLOS VILLARAN #790

Población

LIMA / LIMA / LA VICTORIA

Teléfonos

(01) 4192519 – (01) 4192500 – (01) 4192569

- **COMPAÑIA MINERA ARES**

Mina peruana de propiedad de Hochschild, ubicada 4,900 metros sobre el nivel del mar en la Cordillera de Los Andes, aproximadamente a 275 kilómetros de la ciudad de Arequipa, al sur de Perú. Ares opera una mina subterránea y una planta de procesamiento.

Compañía Minera Ares, pertenece al grupo Hochschild, grupo que cotiza en la bolsa de Valores de Londres. Ares opera 3 minas en Ares, Arcata y Selene en Arequipa y Apurímac respectivamente, además posee una planta de procesamiento con una capacidad de producción de 940 toneladas de minerales diarias. En específico la compañía recupera Oro con polvo de Zinc, además de dedicarse a la extracción concentrada de oro y plata por proceso de flotación.

Nombre de Empresa

COMPANIA MINERA ARES S.A.C

RUC

20192779333

Fecha de Fundación

06/10/1993

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS

CIIU

13200

Marca de Actividad Comercio Exterior

EXPORTADOR

Dirección Principal

CAL. CALLE LA COLONIA #180

Población

LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO

Teléfonos

(01) 3172000 – (01) 4375009

- **CORI PUNO**

En el 2005, CMH inaugura la empresa Cori Puno, la que inicia en el 2007 las operaciones de la unidad de producción Untuca, ubicada a 4,950 m.s.n.m., en la provincia de Sandía, región Puno. Las labores mineras de Cori Puno están actualmente centralizadas en la sección denominada Cerro La Torre.

Nombre de Empresa

CORI PUNO S.A.C

RUC

20406339361

Fecha de Fundación

26/08/2005

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS

CIU

13200

Marca De Actividad Comercio Exterior

EXPORTADOR

Dirección Principal

AV. AVENIDA JAVIER PRADO ESTE #3580

Población

LIMA / LIMA / SAN BORJA

Teléfonos

(01) 6181026

• **GLENCORE**

Glencore Perú, es subsidiaria del Grupo Suizo Glencore International PLC. La compañía se dedica a la industria comercial de la minería, por un lado extrae carbón, minerales, petróleo y productos agrícolas, y de otro lado, comercializa estos productos. Glencore International también es dueña de Empresa Minera los Quenuales y Perubar S.A., a través de Glencore Perú S.A.C., desde el año 2010, fecha en que la compañía fue creada.

Nombre de Empresa

GLENCORE PERU S.A.C

RUC

20524489300

Fecha de Fundación

16/03/2010

Tipo de Sociedad

SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Estado de la Empresa

ACTIVO

Sector económico de desempeño

OTRAS ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO NC

CIU

93098

Marca De Actividad Comercio Exterior

EXPORTADOR

Dirección Principal

PJ. PASAJE LOS DELFINES #159

Referencia de ubicación

PISO 4 ALTURA CDRA. 51 AV. BENAVIDES

Población

LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO

Teléfono

(01) 2112900

2.5.2. Servicios Ofertados

Los servicios que se ofertan son:

- Pesaje
- Recepción
- Almacenamiento
- Embarque de concentrados
- Mezclas (Blending)
- Servicios relacionados
- Ensacado de big bag
- Consolidación a granel de contenedores.

2.5.3. Volumen de atenciones

Tisur es una empresa privada de Servicio público por lo que tiene la obligación de atender a todas aquellas mineras que le soliciten su servicio, siempre y cuando se tenga la capacidad de hacerlo. Tisur tiene muy buenas relaciones comerciales con el sector minería. Nuestra política es brindarle el mejor servicio, cumplir y sobre pasar los estándares de calidad y medio ambiente mediante sistemas de automatizados, almacenaje coberturado con presión negativa y un sistema de embarque mediante fajas cerradas. Así mismo, para el puerto es importante poder tener rendimientos de embarque que no sean inferiores a los 1300 Tm por hora. Todo esto hace que Tisur, como puerto sea una alternativa más que interesante para el sector minería.

**Cuadro N° 8:
Carga de Minerales**

Productos	2,007	2,008	2,009	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018
Carga Sólida a Granel												
Concentrado de Cobre	997,593	1,304,769	1,136,831	1,210,287	1,231,257	1,406,314	1,326,964	3,508,270	4,777,122	5,217,178	5,233,636	5,138,370
Concentrado de cobre / traders						60,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
Concentrado de Pb / Ag	6,624	0	0	0			0	0	340,000	340,000	340,000	340,000

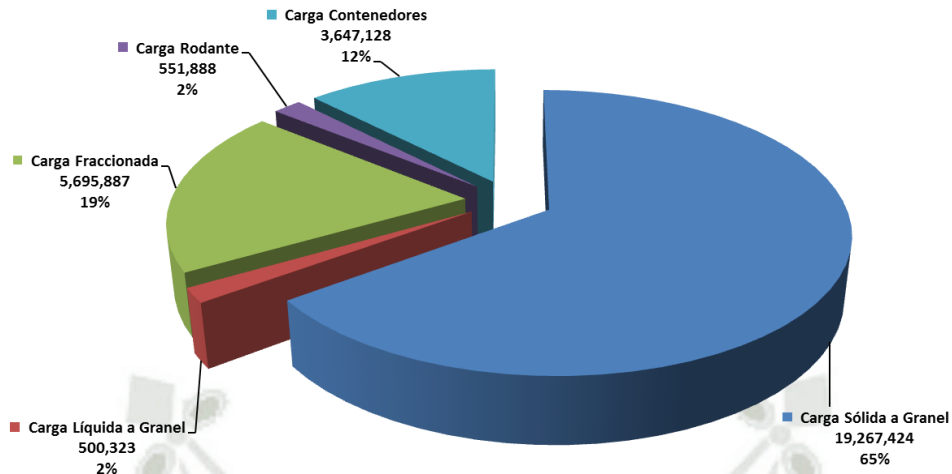
Fuente : La Empresa

**Cuadro N° 9:
Carga de Mineral 2012**

Carga Mineral 2012	TM Proy	US\$ Proy
Mineral	1,378,535	10,283,755

Fuente : La Empresa

**Gráfico N° 4:
Carga Portuaria**



Fuente : La Empresa

2.5.4. Procedimiento de Embarque de Minerales

1. La Nave es anunciada por su Agente Marítimo quien además solicita los servicios a la nave. El Agente de Estiba solicita los servicios a la carga debiendo presentar el plano de estiba y secuencia de embarque correspondientes.

2. El cliente deberá entregar copia del Certificado de Humedad de la carga previo al inicio de las operaciones de embarque.

3. Se considera hora de inicio de las operaciones de embarque el momento en el que el mineral ingresa a la bodega o treinta (30) minutos después de que el Agente de Estiba solicita el inicio de embarque, lo que suceda primero.

4. El control del tonelaje embarcado y los tiempos de operación se realiza en el formato del Anexo A "CONTROL DE RENDIMIENTO EFECTIVO EN LAS OPERACIONES DE EMBARQUE DE GRANELES SÓLIDOS – MINERALES (CONCENTRADO DE MINERAL)".

5. La imputación de los tiempos de paralización y/o demora se determinará de acuerdo a lo siguiente:

Inherentes a la operación:

- El tiempo de cambio de bodegas hasta cuarenta (40) minutos para el caso de bodegas continuas y hasta diez (10) minutos adicionales por cada bodega intermedia existente entre la bodega de partida y la bodega de llegada.
- Causas de fuerza mayor. (Art. 1315 del Código Civil).

Imputable a Tisur:

- El tiempo que se origine como consecuencia de fallas del sistema de embarque. El sistema de embarque comprende personal, infraestructura y equipos necesarios para trasladar el concentrado de mineral desde la ruma en el Almacén de Minerales hasta el interior de la bodega de la nave.
- El tiempo mayor a treinta (30) minutos que transcurra entre la solicitud de carga por parte del Agente de Estiba y el ingreso de la carga a la bodega.
- El tiempo de cambio de bodega que exceda los cuarenta (40) minutos, para bodegas continuas, así como el tiempo excedente a los diez (10) minutos adicionales por cada bodega intermedia existente entre la bodega de partida y la bodega de llegada.

Imputable al Cliente:

- El tiempo de paralización de sistema, producto de un atoramiento como consecuencia de un porcentaje de humedad mayor al 9.00%.
- El tiempo adicional producto del menor rendimiento que resulte cuando el porcentaje de humedad del mineral sea mayor a 9.75%. El Terminal en salvaguarda de la integridad

del sistema de embarque y de la eficiencia de la operación, dosificará el régimen de alimentación. Deberá entenderse que a mayor porcentaje de humedad menor régimen de alimentación.

- El tiempo de paralización requerido para efectuar Draft.
- El tiempo de paralización requerido para el trimado, cuando dicha operación se realice con equipo externo.

6. En caso se tenga que efectuar operaciones de recolección y barrido de la carga, se aplicará al 1% del tonelaje a embarcar la tarifa de Uso de Muelle establecida para rendimiento menor a 1,000 Tm/hora, no considerando dicho tonelaje para el cálculo del rendimiento final.

7. Al tiempo total de operación se le descontará exclusivamente los tiempos de paralización y/o demora Inherentes a la Operación e Imputables al Cliente, para la determinación del Tiempo Efectivo de la Operación.

8. Culminada la Operación el Agente de Estiba en representación del Cliente o el Cliente directamente registrarán su conformidad o disconformidad del resultado de la operación colocando su firma al pie de página del Anexo A "CONTROL DE RENDIMIENTO EFECTIVO EN LAS OPERACIONES DE EMBARQUE DE GRANELES SÓLIDOS - MINERALES (CONCENTRADO DE MINERAL)". De no registrar su conformidad o disconformidad en un plazo de 48 horas de terminado el embarque, este será considerado conforme.

9. En caso de disconformidad, el Cliente utilizará el Procedimiento de Atención de Reclamos establecido en el Terminal.

10. Para rendimientos mayores a 1,000 Tm efectivas / hora, se aplicará una Tarifa Máxima de Uso de Muelle de US\$ 4.20 x Tm.

Para rendimientos menores a 1,000 Tm efectivas / hora se aplicará una Tarifa Máxima de Uso de Muelle de US\$ 2.47 x Tm.

2.5.5. Logística y el transporte intermodal en el Terminal Portuario de Matarani

I.- Concentrado de Cobre:

Actualmente, el 42% del total de la carga movilizada por el terminal portuario de Matarani lo representa el concentrado de cobre. Así mismo, considerando que los principales proyectos de crecimiento del puerto en los próximos 10 años (Cerro Negro, Break Gear, Antapacay y Las Bambas) se centran en el presente producto, podemos afirmar que el mismo es el más importante de todos.

La logística y transporte intermodal del presente producto son sumamente ricos, ya que en ellos interactúan flotas de camiones, líneas de tren, cargadores frontales, sistemas automatizados de recepción y embarque, fajas, entre otros muchos elementos.

En el presente proceso logístico interactúan las siguientes partes:

- a) Sociedad Minera Cerro Verde: empresa perteneciente al grupo FMI (USA) uno de los principales exportadores de concentrados de cobre en el mundo. La presente se encuentra ubicada dentro de la misma mina la cual está en el departamento de Arequipa.
- b) Perú Rail: Empresa de capitales Peruano – ingleses que opera en la actualidad vía contrato de concesión la red de ferrocarriles del sur del Perú.
- c) Terminal Internacional del Sur: Empresa de capital 100% peruano actual concesionaria por 30 años renovables del terminal portuario de Matarani.

A continuación procederemos a explicar detalladamente el proceso logístico que sufre el presente producto, el cual se puede resumir a los siguientes 7 pasos:

1.- Carga de Producto en Mina:

Diariamente el personal de Perú Rail coordina con personal de Sociedad Minera Cerro Verde la disponibilidad de producto (stock almacenado más la producción del día) y procede a enviar el convoy de vehículos de acuerdo al programa de trabajo. Una vez que los vehículos se encuentran en posición dentro de la estación San José (mina) se procede a cargar los contenedores.

El sistema de carga de contenedores está conformado por chutes de alimentación los cuales son alimentadas por cargadores frontales, por fajas de traslado de mineral, y por ductos de entrega de carga de precisión, los cuales despachan el mismo hasta el interior de los contenedores (tasas de 15 TM de capacidad). Como podemos apreciar en las fotos adjuntas, el proceso de despacho de concentrado de cobre en la estación San José cumple con los estándares de calidad, seguridad y medio ambiente requeridos.

2.- Transferencia vía camión de la mina a la estación La Joya:

Luego de que ambos contenedores se encuentran cargados con el producto, el personal de Sociedad Minera Cerro Verde procede a tomar una muestra, cierra las tapas superiores de los contenedores, coloca el precinto de seguridad y escanea el código del precinto como el del contenedor.

Posteriormente se inspecciona el vehículo, se procede al lavado de neumáticos y se emite las respectivas guías de remisión.

Luego de cumplir con los controles de seguridad en garita de control, el vehículo inicia su recorrido desplazándose a través de la ex carretera panamericana sur, la variante de Uchumayo, desvío Km 48 y finalmente arribando luego de 2 horas en promedio a la estación La Joya donde los contenedores procederán ser transbordados.

3.- Transferencia de contenedor de camión a tren:

Una vez que el camión ingresa a la estación se posiciona el vehículo en el lugar designado por el operador de grúa y se procede a retirar los seguros de los contenedores (twist locks).

El operador de la grúa Konecrane procede a enganchar el aparejo en el eje de izaje del primer contenedor lleno y lo traslada al tren de contenedores llenos (línea 1), repitiendo la operación con el segundo contenedor. Posteriormente, realiza la misma operación con los contenedores vacíos del tren de contenedores ya descargados en el puerto (línea 2) posicionando dos de ellos sobre el camión el cual retornará a la mina.

4.- Traslado vía tren de estación La Joya a Matarani:

Luego que el convoy férreo de 64 contenedores (15 TM por cada uno) se encuentra completo y cargado, se acopla la locomotora en el extremo sur, se aflojan los frenos de mano aplicados y se inspeccionan los frenos de aire. Seguidamente se inicia el traslado del mismo a lo largo de la línea del ferrocarril del sur del Perú recorriéndola desde la estación de La Joya, recalando brevemente en la estación Islay y finalmente arribando al terminal portuario de Matarani, viaje que dura aproximadamente 3 horas. Una vez en el terminal portuario, se procede a afianzar el convoy con frenos de mano nuevamente y con una cuña de seguridad, se desacopla la locomotora y se engancha el trackmobile. Una vez reportado el arribo del mismo se inicia con el proceso de recepción.

5.- Proceso de Recepción:

Cada uno de los convoys está formado por 16 plataformas con cuatro contenedores cada una. El ingreso al área de recepción se realiza en grupos de dos plataformas, es decir, 8 contenedores. Una vez dentro del área de recepción se procede a centrar las dos plataformas y a cerrar las dos puertas de acceso.

El personal botonero, procede a enganchar el puente de grúa (aparejo) en el eje de izaje del contenedor, lo traslada hacia el puente de volteo y apoya el mismo, procediendo el contenedor a girar por gravedad. El tiempo promedio de descarga por contenedor es de 3.5 minutos.

6.- Almacenamiento del producto en puerto:

Una vez que los contenedores son volteados por gravedad, el producto ingresa a un sistema automático de 6 fajas las cuales lo trasladan directamente hasta su punto de almacenamiento. El terminal portuario cuenta con 2 almacenes 100% hermetizados el primero de ellos con una capacidad de 45 000 TM y el segundo con una capacidad de 75 000 TM.

7.- Proceso de embarque de Mineral:

Todos los días a las 10:00 am en la Junta de Operaciones del puerto, los Agentes Marítimos anuncian los arribos de las naves próximas a llegar. Una vez que se tiene un embarque programado, el Jefe de Tráfico solicita a la Sub Gerencia de Operaciones todos los recursos necesarios para el mismo, entre los más importantes podemos destacar: payloaders, personal de limpieza, personal de apoyo y operadores de equipo automatizado.

Considerando la solicitud del cliente y los niveles de humedad y grado arsénico del producto, el personal del patio de minerales define la secuencia de embarque de las rumas.

El proceso de embarque se inicia con el ingreso de 3 payloaders (un payloader por chute) al almacén de concentrado de cobre, los cuales retiran el producto de las rumas y lo trasladan a los chutes de embarque. Mediante un sistema de fajas completamente hermetizado el producto es trasladado hasta el interior de la nave.

El presente sistema de embarque es uno de los mejores de América teniendo como sus principales virtudes las siguientes:

- Sistema completamente hermetizado.
- Balanzas de paso continuo de gran precisión.
- Régimen de embarque nominal de 1500 TM / Hr.

II.- Ácido Sulfúrico:

El ácido sulfúrico es la principal carga de cabotaje que opera el terminal portuario de Matarani, esta proviene del puerto de Ilo en un convenio de compra venta entre los Sres. Southern Copper Corporation (vendedor) y Xtrata y Sociedad Minera Cerro Verde.

Actualmente se manejan 400 000 TM al año las cuales son descargadas normalmente en lotes de 10 000 Tm por nave. El ácido es considerado como uno de los principales insumos utilizados en el sector minero.

La operación es bastante sencilla pero peligrosa. Las naves de ácido pueden ser amarradas solo en los muelles A y C, pues ahí se encuentran los manifolds de recepción en donde se conectan las mangas de la nave. El producto es bombeado desde la nave al terminal de almacenamiento propiedad de los Sres. Sociedad Minera Cerro Verde a través de bombas de la nave y del almacén recorriendo una tubería de acero de 650 metros.

La carga es almacenada en 10 tanques y despachada de acuerdo a programación siendo normalmente 12 cisternas de 30 TM por día.

2.5.6. Infraestructura actual para industria minera

- Almacén uso exclusivo SMCV 75,000 TM
- Almacén uso terceros 45,000 TM

Imagen N° 1:
Almacenes coberturados (120,000 TM capacidad)



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

Imagen N° 2:
Apilador Móvil / Padloader (Altura de ruma 16 metros)



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Recepción SMCV:
 - Vía Ferrocarril
 - 350 TM-Hr
 - 1 convoy = 16 plataformas = 64 contenedores = 960 TM
 - 03 convoyes día = 2,880 TM

- Grúa puente de 25 TM para el manipuleo de los contenedores
- Recepción alterna vía camiones dentro del almacén.

Imagen N° 3:
Llegada del convoy (Plataformas de 04 contenedores c/u, 16 plataformas por convoy)



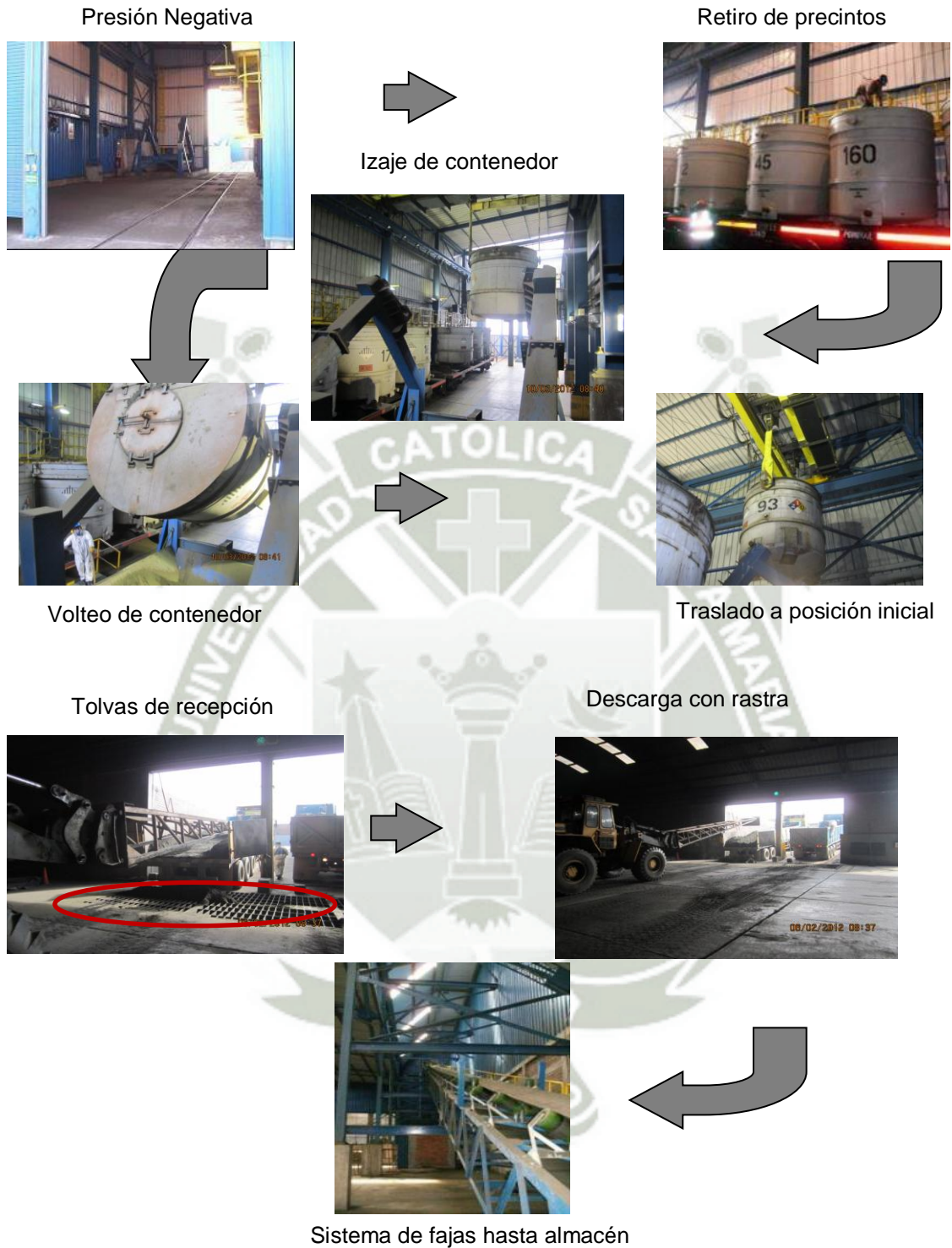
Fuente: Puerto de Matarani Empresa

Imagen N° 4:
Contenedores de 15 TM c/u



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

Imagen N° 5: Proceso de arribo a almacén



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

**Imagen N° 6:
Proceso de arribo a almacén (continuación)**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

2.5.7. Proyecto del Sistema de Recepción, Almacenamiento y Embarque de Concentrados de Mineral y Amarradero F en la Bahía Islay

Según El Comercio (2012) refiere que la empresa Tisur, del holding peruano Grupo Romero, invertirá hasta US\$140 millones en tres años para construir un sistema de recepción, almacenamiento y embarque de minerales en el puerto de Matarani (Arequipa), uno de los principales del sur del país. El diario refiere que el gerente general de Tisur, precisó que el proyecto -que contempla la construcción de la segunda faja transportadora hermética de minerales del país- atenderá en su

etapa inicial los concentrados de cobre de la minera Xstrata Copper.

La construcción, que iniciará a fines de año, también prevé la construcción de un amarradero y un almacén de concentrados exclusivo para Xstrata, que opera la mina local Tintaya.

Xstrata Copper desarrolla en Perú el gigantesco proyecto de cobre Las Bambas de US\$4.200 millones, que está ubicado en la región de Apurímac en los andes centrales.

Las Bambas produciría desde el tercer trimestre del 2014 unas 400.000 toneladas de cobre anuales -casi un tercio de la producción anual local del metal rojo- durante los primeros nueve años de la mina, según los planes de la compañía.

El proyecto estará constituido de la siguiente manera:

- TISUR S.A. operador del terminal portuario Matarani, proyecta ampliar sus instalaciones para atender la demanda de infraestructura portuaria que tendrá en los próximos 30 años la industria minera del Sur del Perú.

**Imagen N° 7:
TISUR**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- La ampliación estará ubicada a 1 Km al sur de la actual operación en la denominada Bahía Islay. Se trata de un proyecto integral para la recepción, almacenamiento y embarque de concentrados de mineral.

**Imagen N° 8:
Ampliación TISUR**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Inicialmente el mineral será transportado desde la mina al puerto por vía férrea en un promedio de 5 covoyes diarios, formados por 15 vagones ferroviarios con una capacidad neta de 58.5 TM cada vagón.

**Imagen N° 9:
Transporte de mineral**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El tren no afectará el tránsito de los pobladores, pues se construirá un puente para un paso a desnivel.

Imagen N° 10:
Transporte en tren de mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El convoy ferroviario ingresará a un edificio cerrado con presión negativa para la descarga, lo que impedirá la emisión de partículas al ambiente.

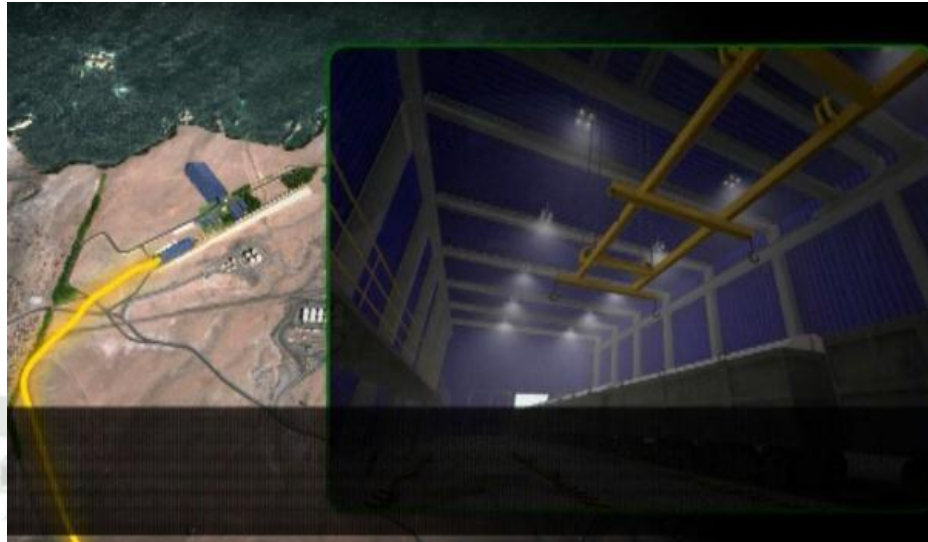
Imagen N° 11:
Ingreso del convoy a almacén



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Una vez al interior del edificio de recepción, un operador de grúa puente retirará la tapa acrílica del vagón, la cual servirá para tapar un vagón ya descargado.

Imagen N° 12:
Interior de almacén



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- La operación de descarga se realizará con una excavadora la cual depositará el concentrado mineral en la tolva de recepción.

Imagen N° 13:
Operación de descarga



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El sistema tendrá la capacidad de resistir 500 TM/Hr y descargará cada vagón en 8 a 9 minutos.

Imagen N° 14:
Operación de descarga



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Luego de la descarga cada vagón será limpiado antes de ser retirado del edificio de recepción.

Imagen N° 15:
Limpieza de vagón



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Fajas transportadoras llevarán el mineral desde el edificio de recepción hacia el almacén.

Imagen N° 16:
Túnel



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Durante su recorrido estarán alojados dentro de túneles o infraestructura coberturada lo que impedirá la dispersión de mineral al ambiente.

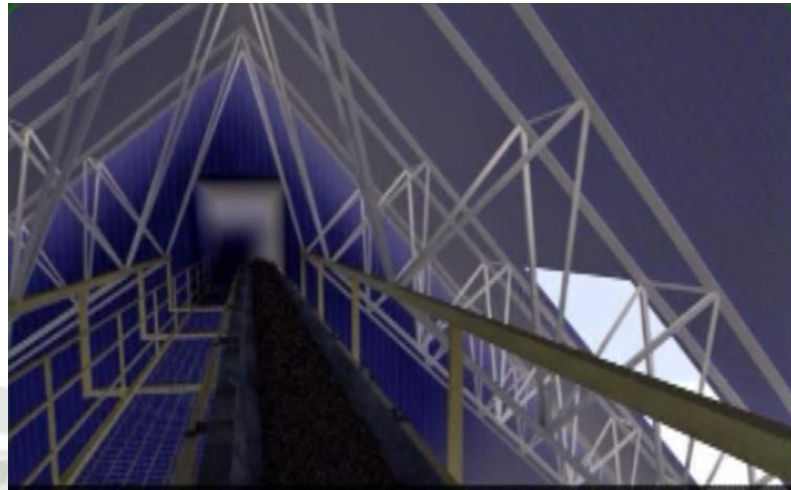
Imagen N° 17:
Almacén de mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El mineral será almacenado en un almacén cerrado de sección triangular que contará con presión negativa.

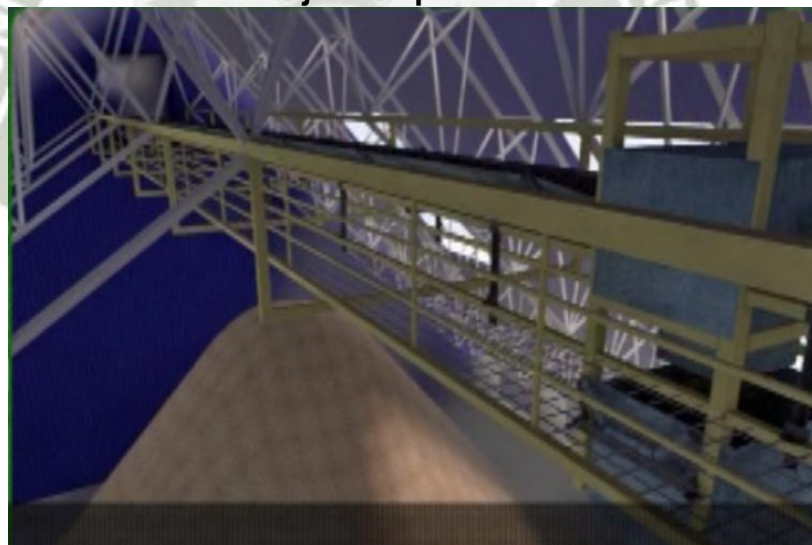
Imagen N° 18:
Almacén de mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El almacén tendrá una capacidad de 76,000 toneladas métricas a ruma continua.

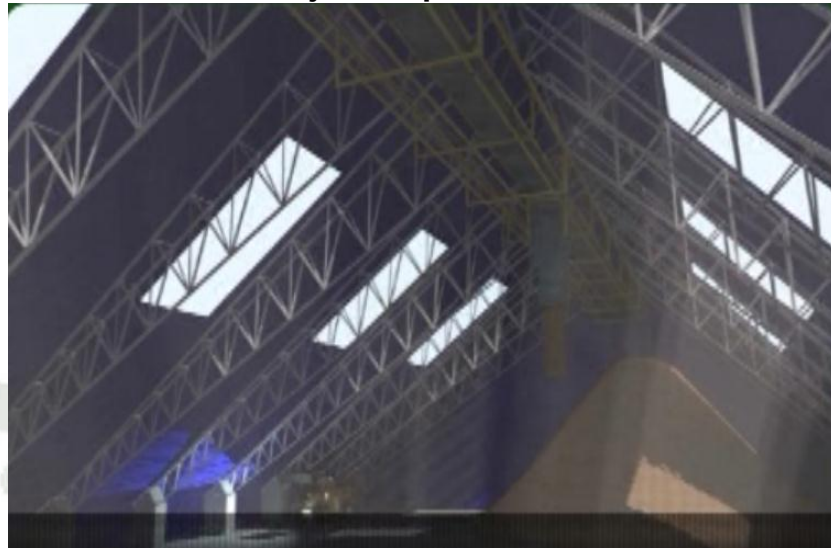
Imagen N° 19:
Faja transportadora



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Y contará en la parte superior con una faja transportadora con tripper para la distribución del concentrado en su interior.

**Imagen N° 20:
Faja transportadora**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Para el embarque, cargadores frontales llevarán el mineral desde las rumas hacia 3 tolvas o dosificadores ubicados al nivel del piso, lo que facilitará el carguío.

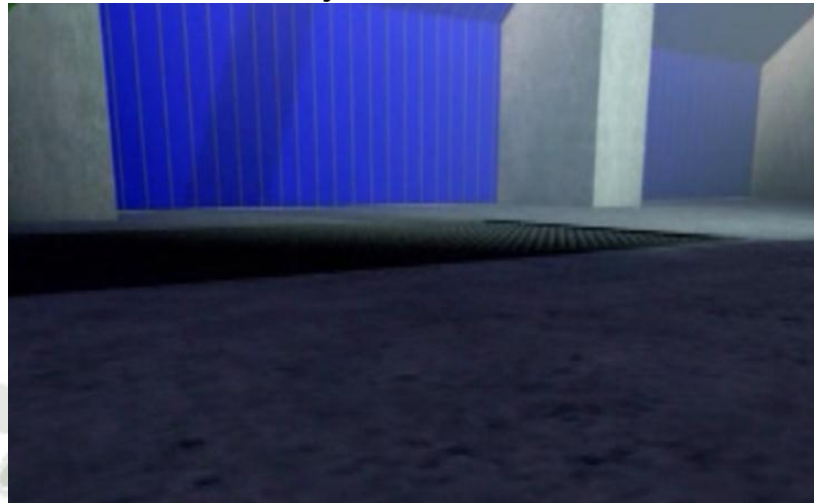
**Imagen N° 21:
Consolidación del mineral**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Bajo las tres tolvas habrá una faja transportadora que consolidará la carga para el embarque.

Imagen N° 22:
Faja subterránea



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- A la salida del almacén, un sistema de fajas subterráneo transportará la carga hacia la faja tubular hermética.

Imagen N° 23:
Recorrido del mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- En su recorrido el mineral será pesado en una balanza certificable de paso continuo y muestreado para sus análisis de laboratorio.

Imagen N° 24:
Recorrido del mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Las fajas tubulares son sistemas eficientes de transporte para graneles sólidos, libres de polvo y derrame.

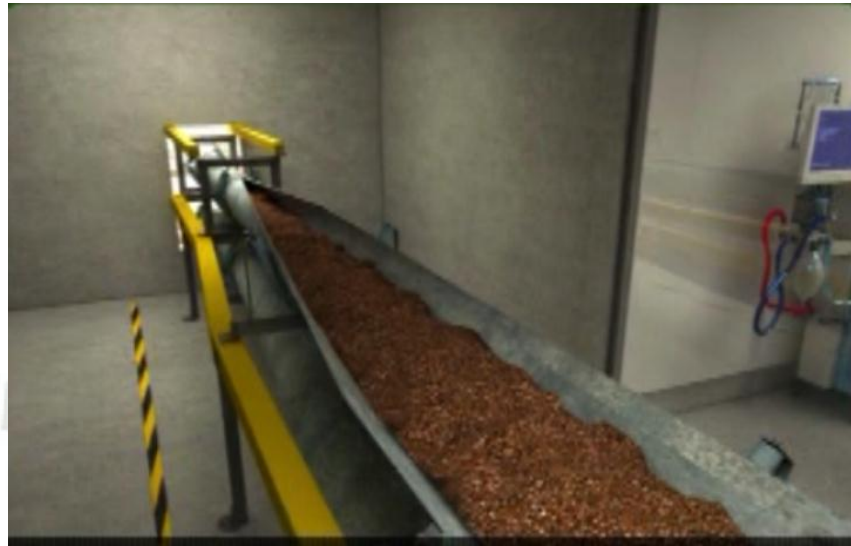
Imagen N° 25:
Inspección del mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- A la salida del túnel la faja tubular transportará el mineral hasta el muelle en una estructura elevada entregando la carga a una galería distribuidora.

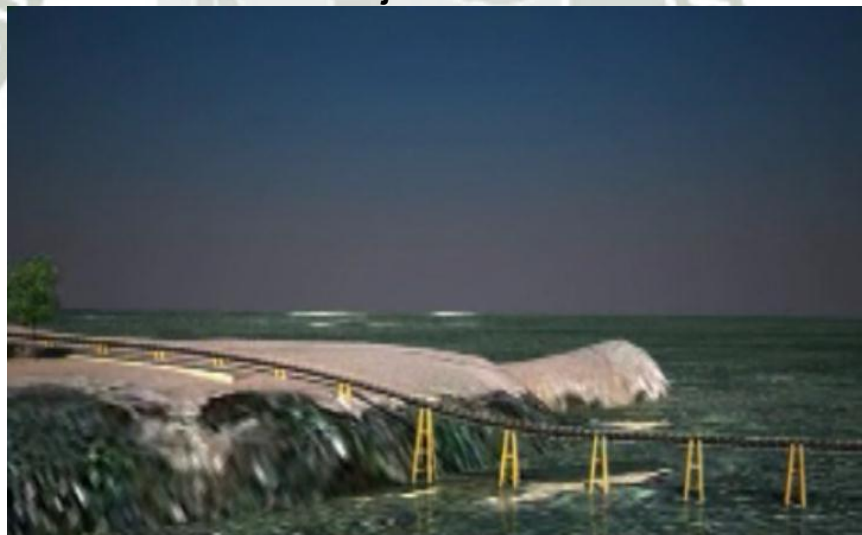
Imagen N° 26:
Recorrido del mineral



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Finalmente el sistema contará con un embarcadero de naves tipo viajero o travelling.

Imagen N° 27:
Faja Tubular



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Lo que permitirá desplazarse por el muelle de 15 metros de calado y embarcar en todas la bodegas de la nave sin necesidad de corrimientos de la misma.

Imagen N° 28:
Sistema de embarque



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El sistema de embarque tendrá una capacidad de 2000 toneladas por hora y estará diseñado para atender naves de entre 20,000 y 60,000 DWT de capacidad.

Imagen N° 29:
Sistema de embarque



Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- El proyecto amarradero F tiene el potencial para el desarrollo de nuevas instalaciones para atender la demanda futura del sector minero de la región.

**Imagen N° 30:
Embarque de mineral**



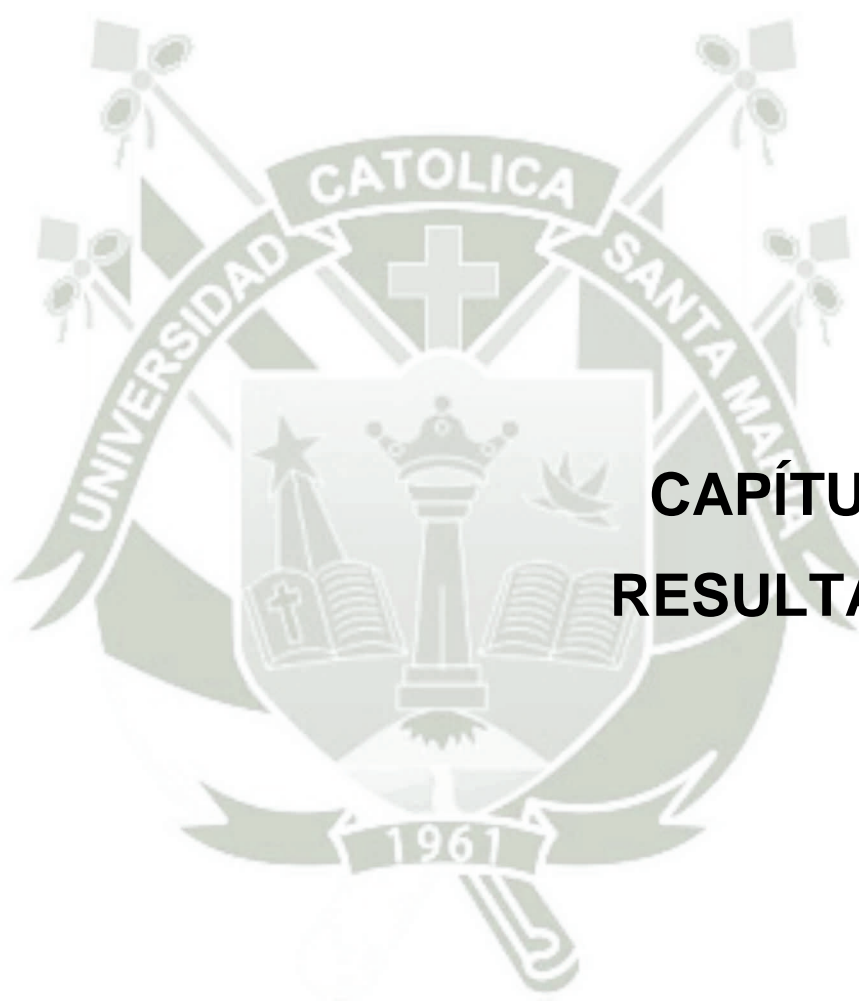
Fuente: Puerto de Matarani Empresa

- Con este proyecto TISUR, consolida al puerto de Matarani como una instalación portuaria competitiva y moderna situándolo como socio estratégico de la minería de la macro región sur del Perú, basado en altos estándares ambientales y de seguridad.

**Imagen N° 31:
Amarradero F**



Fuente: Puerto de Matarani Empresa



CAPÍTULO III RESULTADOS

3.1. EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS - EXTERNOS

3.1.1. Evaluación de Factores Internos

**Cuadro Nº 10:
Matriz EFI**

	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
FORTALEZAS			
1. Experiencia en el mercado	0.12	4	0.48
2. Programa de inversiones para la optimización de procesos	0.12	4	0.48
3. Capacidad técnica y humana	0.10	4	0.40
4. Uso de tecnología de punta	0.10	4	0.40
5. Certificaciones de Calidad	0.12	4	0.48
DEBILIDADES			
1. Falta de Programas de Investigación y Desarrollo	0.10	2	0.20
2. Insuficientes actividades de gestión por disponibilidad presupuestal	0.11	1	0.11
3. Mayor nivel de entrenamiento al capital humano en materias de gestión y desarrollo del sector	0.11	2	0.22
4. Proyectos de ampliación aun no desarrollados.	0.12	2	0.24
	1.00		3.01

Fuente: Elaboración Propia

3.1.2. Evaluación de Factores Externos

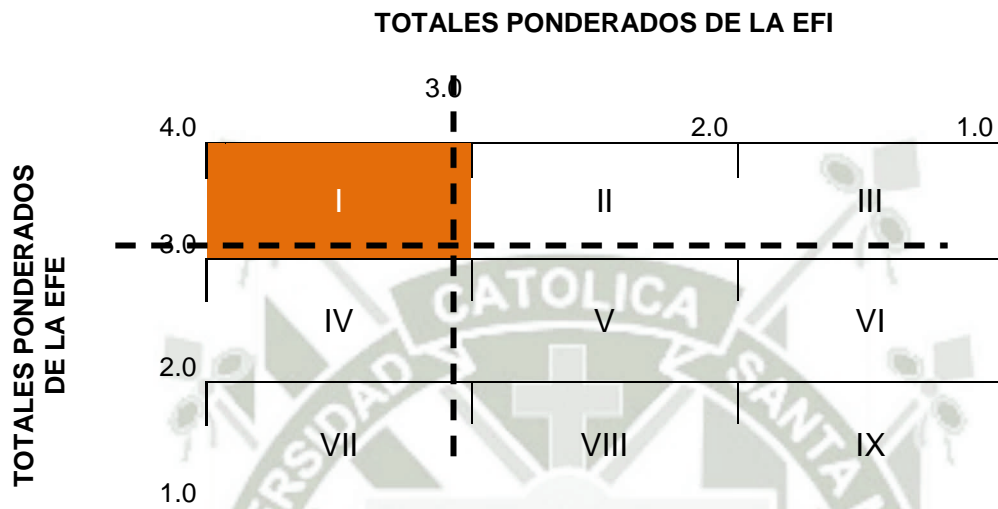
**Cuadro Nº 11:
Matriz EFE**

	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OPORTUNIDADES			
1. Desarrollo para las inversiones nacionales y extranjeras	0.13	3	0.39
2. Desarrollo de Inversiones para el sector minero	0.12	4	0.48
3. Existencia de nuevos proyectos mineros	0.11	3	0.33
4. Crecimiento sostenido del sector minería	0.13	4	0.52
5. Integración de las empresas del sector	0.13	4	0.52
AMENAZAS			
1. Sensibilidad de riesgos financiero por las inversiones	0.09	2	0.18
2. Competitividad entre las empresas del sector	0.08	3	0.24
3. Crisis financiera mundial	0.10	2	0.20
4. Caída de precios del mineral en el mercado mundial	0.11	2	0.22
5. Inestabilidad política por conflictos sociales	0.07	1	0.07
	1.00		3.08

Fuente: Elaboración Propia

3.1.3. Determinación del Tipo de Estrategia (Factores Internos vs Factores Externos)

Cuadro Nº 12:
Matriz I - E



Fuente: Elaboración Propia

3.1.4. Matriz de Estratégica de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

**Cuadro Nº 13:
Matriz FODA**

FODA	Fortalezas	Debilidades
	1. Experiencia en el mercado	1. Falta de Programas de Investigación y Desarrollo
	2. Programa de inversiones para la optimización de procesos	2. Insuficientes actividades de gestión por disponibilidad presupuestal
	3. Capacidad técnica y humana	3. Mayor nivel de entrenamiento al capital humano en materias de gestión y desarrollo del sector
	4. Uso de tecnología de punta	4. Proyectos de ampliación aun no desarrollados.
	5. Certificaciones de Calidad	
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. Desarrollo para las inversiones nacionales y extranjeras	Orientar las inversiones de la empresa portuaria para el manejo y disponibilidad del mineral para ser exportado (F1, F2, F3, F4, F5; O1, O2, O3, O4, O5)	Promover un programa de desarrollo de proyectos para optimizar las tareas de integración con el sector minero (D1, D2, D4; O1, O2, O3, O4, O5)
2. Desarrollo de Inversiones para el sector minero		
3. Existencia de nuevos proyectos mineros		
4. Crecimiento sostenido del sector minería		
5. Integración de las empresas del sector		
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. Sensibilidad de riesgos financiero por las inversiones	Afianzar la integración de las actividades portuarias con la finalidad de alcanzar el desarrollo productivo con el sector minero (F1, F2, F4; A1, A2, A4)	Sensibilizar a las empresas mineras a formar un sistema de integración de las inversiones en proyectos de beneficio mutuo entre la empresa portuaria y el sector minería en la Región Arequipa (D1, D2, D4; A2, A3, A4, A5)
2. Competitividad entre las empresas del sector		
3. Crisis financiera mundial		
4. Caída de precios del mineral en el mercado mundial		
5. Inestabilidad política por conflictos sociales		

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Este proceso de fortalecimiento de la infraestructura de transporte se ha visto reforzado por las licitaciones y adjudicaciones realizadas para dotar al amarradero F de las grúas pórticos que son indispensables para disminuir tanto los tiempos de maniobra de las naves en el puerto como los sobrecostos que hacen hasta ahora a Matarani un puerto muy oneroso para los usuarios.
- SEGUNDA:** El escenario de la globalización requiere de puertos que sean verdaderas plataformas de articulación con los diversos flujos de bienes, servicios, personas, capitales, que hoy se entrecruzan y que son generados por la competencia de estados-naciones, de regiones-estado y de ciudades-estado, donde los puertos compiten articulados a cada una de esos territorios, convirtiéndose en verdaderos actores y no simples áreas de manipulación de carga y personas.
- TERCERA:** La inversión en la infraestructura portuaria de alta tecnología considerada en el Proyecto del amarradero F, ha ocasionado un impacto positivo en la competitividad de las exportaciones regionales en el rubro de minería al lograr abaratar los costos y hacer más eficiente los procesos internos de control y despacho, y a su vez, permiten que Tisur sea un puerto más moderno y mejor equipado.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Tisur debe hacer un estudio de costos en relación a implementar otro tipo de amarraderos para el sector agropecuario, si bien dicho sector es muy disgregado a través de la sinergia de los diferentes grupos del sector se podría tener un amarradero especializado como el que se tiene para la minería.
- SEGUNDA:** El Gobierno debe continuar con las políticas de facilitación a la inversión extranjera, así como debe estudiar el impacto de los TLC que se tiene con cada uno de los Países para hacer más competitivo la producción nacional.
- TERCERA:** Tisur a través de presente investigación debería determinar la utilidad que obtendría en el largo plazo luego que el gobierno autorice el inicio de explotación de los diferentes proyectos mineros que se tienen en el sur de nuestro País.

BIBLIOGRAFÍA

- APN. Plan Nacional de Desarrollo Portuario. Autoridad Portuaria Nacional. Lima, Perú. 2010.
- BCRP. Síntesis Económica de Arequipa. Banco Central de Reserva del Perú. Arequipa, Perú. 2012.
- Daniels, J. Negocios internacionales. Tercera Edición. Prentice Hall. México. 2008.
- Datos Perú. Síntesis de Datos de Empresas Formales en Perú. Datos Perú. Perú. 2012.
- Hernandez, R. y Coautores. Metodología de la Investigación. Quinta Edición. Mc Graw Hill Interamericana S.A. México. 2010.
- Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social. Ministerio de Energía y Minas. Lima, Perú. 2010.
- Pérez, G. El Desarrollo Portuario y su Incidencia en las Exportaciones. Autoridad Portuaria Nacional. Arequipa, Perú. 2011.
- Tisur S.A. Gestión Institucional. Portal Electrónico Terminal Portuario Matarani. Arequipa, Perú. 2008 – 2011.

ANEXO

ANEXO N° 01: PLAN DE TESIS

I. PLANTEAMIENTO TEORICO

1.1 Identificación del Problema (Enunciado del Problema)

“ANÁLISIS DEL SISTEMA PORTUARIO EN MATARANI COMO FACTOR DE CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES, 2008 - 2012”

¿De qué manera se ha llevado a cabo el sistema portuario en Matarani y que haya influido como factor de crecimiento de las exportaciones?

1.2 Descripción del Problema

La evolución de los mercados, los servicios, las tecnologías y las fuerzas regulatorias obligan a una transformación progresiva de los puertos. En una economía globalizada, muchas empresas recorren el mundo en busca de insumos de costo mínimo, lo que ha generado una competencia a nivel de cada insumo y del producto final y ha hecho necesario integrar los puertos en los sistemas de manufactura y distribución. La infraestructura física de los puertos debe asegurar no sólo el acceso expedito de los medios de transporte marítimo y terrestre, sino también facilitar la recepción, despacho y manipulación de la carga a un costo razonable.

Partiendo de la afirmación que implique un mayor comercio genera mayores tasas de crecimiento gracias al contacto con las mejoras tecnológicas que son producidas en el exterior. La evidencia empírica demuestra que el sistema portuario peruano ha mostrado mejoras en la productividad por encima de sus pares

(Ecuador, Chile)⁴, canal conocido como aprendizaje por las exportaciones⁵.

En cuatro años de actividad, el compromiso de la Autoridad Portuaria Nacional (APN)⁶ con el desarrollo del sistema portuario nacional se traduce en logros alentadores para el país, cuya economía crece cada vez más. En la actualidad, se lleva a cabo la construcción de un nuevo embarcadero en Matarani, que respalda la competitividad del sector y que va de la mano con las inversiones del sector minería.

La modernización del servicio portuario también ha beneficiado al puerto de Matarani, donde con participación de la inversión privada se construyeron instalaciones de nivel internacional y equipamiento con tecnología de punta. Este proceso va de la mano de proyectos de ordenamiento del sistema portuario nacional.

Matarani es una bahía en el extremo norte del que fuera el puerto de Islay y el lugar donde por sus adecuadas condiciones fue elegido para construir allí el nuevo puerto que remplazara a Mollendo. El terminal portuario de Matarani se ha consolidado como uno de los puertos multipropósito de la costa Pacífico Sur, convirtiéndose en la mejor alternativa de integración Atlántico – Pacífico.

La influencia económica y social de éste Terminal en la Región, ha sido determinante para el desarrollo comercial y empresarial constituyéndose en una de las principales fuentes de trabajo y actividades conexas. Matarani es el puerto principal en el Sur del País, y sin duda está llamado a desarrollarse mucho más por el potencial del comercio de la Macro Región Sur del Perú.

⁴ Autoridad Portuaria Nacional. Rumbo a la modernización del sistema portuario en el Perú. Lima, APN. Perú. 2011.

⁵LBE.Learning by Exporting.

⁶APN. <http://www.apn.gob.pe/web/apn>. 2012.

1.2.1 Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo - explicativo, debido a que se debe analizar, evaluar el problema y posteriormente proponer la consolidación del mismo.

1.2.2 Campo, Área y Línea

- Campo: Ciencias Económico Administrativas.
- Área: Ingeniería Comercial.
- Línea: Negocios Internacionales.

1.2.3 Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es la situación actual del sistema portuario en Matarani?
- ¿Cuáles son los factores relevantes de las exportaciones en la Región para el periodo 2008 al 2012?
- ¿De qué manera ha influido el sistema portuario de Matarani en el crecimiento de las exportaciones en el periodo 2008 al 2012 en la Región Arequipa?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

“Realizar un análisis del sistema portuario en Matarani como factor de crecimiento de las exportaciones para el periodo 2008 - 2012”.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico actual del sistema portuario en Matarani.
- Identificar los factores relevantes de las exportaciones en la Región para el periodo 2008 al 2012.
- Analizar la influencia del sistema portuario de Matarani en el crecimiento de las exportaciones en el periodo 2008 al 2012 en la Región Arequipa.

1.4 Variables

- Variable Independiente: Sistema Portuario
- Variable Dependiente: Exportaciones

b. Operacionalización de Variables

Variables	Indicadores	Medios
Variable Independiente: Sistema Portuario	Infraestructura	Tisur Autoridad Portuaria Nacional (APN) Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
	Inversión	
	Certificaciones	
	Proyectos de Desarrollo Local	
Variable Dependiente: Exportaciones	Estrategias	Mincetur Sunat/Aduanas GRA Asociaciones de Exportadores
	Mercado	
	Producción Regional	
	Volumen	

1.5 Justificación

1.5.1 Social

En el tiempo que diversos sectores a nivel mundial enfrentan el paso de una crisis financiera, la región Arequipa avanza con el desarrollo portuario, lo cual implica que no sólo actúa como puerta de enlace para el comercio exterior, también atrae actividades comerciales tales como bancos, seguros, actividades industriales, que se encuentran en las ciudad beneficiando de esta manera a sus pobladores a nivel de facilidad comercial, desarrollo local, así como la generación de puestos de trabajo.

1.5.2 Profesional

Respecto a lo profesional la investigación contribuirá a alcanzar el título profesional y contribuirá al desarrollo como profesional en el campo laboral.

1.5.3 Académico

El desarrollo de la presente investigación contribuirá al despliegue de todos los conocimientos adquiridos durante los años universitarios ya que se utilizará herramientas, metodologías y criterios necesarios para la ejecución de la investigación. El desarrollo de la investigación será una de las maneras para lograr la consolidación de lo teórico con lo práctico.

1.6 Antecedentes

No se encontraron antecedentes en nuestra localidad que estén dirigidas a la presente idea de investigación. Sin embargo a continuación se presentan antecedentes de correlación:

- Chirinos, R. Comercio y crecimiento: Una revisión de la hipótesis “Aprendizaje por las Exportaciones”. Banco Central de Reserva del Perú. Universidad San Ignacio de Loyola. Perú. 2007. <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2007/Documento-Trabajo-02-2007.pdf>
- Cevallos, G. El sistema portuario ecuatoriano y su integración a la Cuenca del Pacífico. Instituto de Altos Estudios Nacionales. Ecuador. 2002. <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/201>
- Parra, M. Mejora de la competitividad del sistema portuario español mediante la optimización del servicio de manipulación de mercancías. Universidad Politécnica de Madrid. España. 2012. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://oa.upm.es/14146/&strip=1>
- García, L. Competencia interportuaria: delimitación y análisis del área de influencia de los puertos españoles. 2005. <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/lga/>

1.7 Marco Teórico

DESARROLLO PORTUARIO

Habiendo hecho una revisión exhaustiva de fuentes de información relacionadas al desarrollo de las operaciones

portuarias en el Perú, existen diferentes opiniones, que concuerdan que ese ítem es primordial para el logro eficiente de las operaciones internacionales ya sean de exportación o importación lo cual conlleva al continuo desarrollo y crecimiento del país.

Cuando hablamos de puertos en el Perú, nos referimos a una vasta historia que se remonta a la década de los ochenta, donde era el sector público el que tenía el control administrativo de los puertos, el mismo que además de conceder la infraestructura también estaba a cargo de las operaciones de los distintos terminales. Es así que a través del tiempo con la internacionalización, globalización o procesos de apertura comercial, era necesario contar con eficiencia en los puertos tanto en la parte administrativa como en la parte operacional, lo cual obligo a las autoridades a repensar en su modelo.

En nuestro país las operaciones portuarias han sido privatizadas, teniendo como participantes a empresas transnacionales de gran envergadura como son DP World Callao y APM Terminales. Nuestro país funciona hoy en términos portuarios como la gran mayoría de países europeos donde el estado está encargado de la parte planificadora, normativa y legal, entre otros temas de la actividad pública. La parte relacionada con la carga está en manos de las empresas transnacionales.

Desde los años 90 se empezó a pensar en un modelo más activo y eficiente para la actividad portuaria que hasta ese momento se mostraban como monopolios naturales que a pesar de su capacidad operativa con retraso tecnológico y su casi nula infraestructura, podían atender todas las operaciones que se generaban, obviamente luego de la apertura económica que lograría el Perú pasarían a ser totalmente ineficientes y casi inservibles.

Nace pues la preocupación por empezar a tener mayores y mejores puertos con eficacia, tecnología y operaciones de nivel internacional; el Perú se convertía en un actor importante en las operaciones internacionales.

El actual marco jurídico portuario y la planificación portuaria del Perú tienen en el PNDP⁷ el instrumento jurídico y técnico para trasladar al sistema y a la gestión portuaria, no sólo las políticas públicas relacionadas con la materia, sino también la armonización de estas políticas con las necesarias iniciativas privadas, tanto de los agentes y operadores como de los distintos usuarios de los servicios portuarios.

A partir de 1990, los países de América Latina iniciaron una serie de reformas en el sector portuario, con distintos ritmos, tiempos, contenidos y lineamientos, con el objetivo de adaptar sus sistemas portuarios a un comercio internacional creciente y exigente en nuevas formas de gestionar y costear los servicios portuarios.

Por su parte, las líneas navieras, sobre todo las dedicadas al transporte de contenedores, y los nuevos operadores logísticos empezaron también un proceso de fuerte transformación tanto en el diseño y tamaño de los buques como desarrollando estrategias de concentración empresarial, con la finalidad de conseguir elevadas economías de escala y fidelizar grandes cuotas del mercado mundial.

Es un hecho objetivo que el dinamismo y la innovación en el comercio internacional se han visto correspondidos, por una parte, por las grandes compañías navieras de línea regular, y por otra, por el desarrollo portuario y logístico en las áreas geográficas con mayor desarrollo mundial, fundamentalmente la Unión Europea, los países asiáticos y los Estados Unidos de América.

⁷APN. Plan Nacional de Desarrollo Portuario. Autoridad Portuaria Nacional. Lima, Perú. 2010.

Existe pues, una auténtica transformación de la gestión portuaria y la redefinición del papel que tiene el Estado en este sector estratégico. La mejora de la eficiencia, la necesidad de importantes inversiones junto con la necesidad de concentración de tráfico para la amortización y el rendimiento financiero de las mismas, la diversificación de los servicios, la selección y escala de los grandes buques en un número determinado y reducido de puertos, y la obligación razonable de anticiparse a la demanda, determinan el cambio de rol que el Estado y las empresas privadas están asumiendo a través de las distintas fórmulas de participación en este sector económico.

A lo largo de estos años se puede observar el mayor o menor éxito de los procesos de reforma portuaria teniendo siempre en cuenta el conjunto de países homologables por su tradición, su historia, su cultura, su nivel de desarrollo económico e incluso sus formas de regir la vida social y política.

Redefinir con éxito el papel del sector público en el desarrollo y la gestión del sistema portuario no es tarea fácil ni de corto recorrido en el tiempo. El sistema portuario se ha de actualizar y se ha de modernizar dentro de una determinada realidad socioeconómica que a su vez es dinámica.

Pero esta dificultad necesita de un consenso social y político que no puede ignorar el análisis económico como apoyo para lograr que las decisiones contribuyan a una asignación eficiente de los recursos y a satisfacer las prioridades de la economía productiva como base necesaria para el desarrollo y la cohesión social.

En este ejercicio de pragmatismo se deben analizar las tendencias actuales de los sectores marítimo y portuario mundiales para adaptar y acomodar los objetivos y las metas que el Perú se plantea como país.

Estado versus Inversión

En las últimas semanas hemos experimentado con la reunión del ASPA lo cual podría asegurar al Perú el acceso a mayores y mejores mercados, haciendo extensiva la inversión en capacidad hotelera, inmobiliaria y porque no portuaria.

¿El Estado en capacidad de tomar las decisiones correctas con el fin de lograr que las inversiones extranjeras en puertos se den en nuestro país, o es que por la desidia de las autoridades vamos a ahuyentar las inversiones a puertos vecinos como Quito y Valparaíso? Son nuestras autoridades conscientes que las decisiones de primera línea no se están tomando de la mejor manera, poniendo en riesgo el desarrollo del país, son realmente conscientes de que la infraestructura portuaria en el Perú está limitada a algunas operaciones y pudiendo realizar más y mejores operaciones, el Estado limita el desarrollo.

Es muy conocido que el Estado solo pone trabas al desarrollo económico, ya que las operaciones portuarias adicionales a las que actualmente se realizan son mal llamadas “penalties” y que son costos adicionales que deben asumir las empresas transnacionales portuarias. Por el puerto del Callao se moviliza alrededor del 8% del PIB en operaciones, considerándose como uno de los mejores terminales y el más eficiente del mundo logrando operaciones de movilización como ningún otro.

Tenemos que tener conciencia de que las operaciones internacionales conllevan a tener cada día mayor eficiencia y ser mucho más precisos en las operaciones, hablamos de operaciones que significan miles de millones de dólares. **Permitamos pues que el Perú, se convierta en potencia mundial en desarrollo portuario y no permitamos que las inversiones extranjeras nuevas o adicionales, se movilicen a otros países y no permitan el desarrollo.**

Terminal Portuario de Matarani

Instalación portuaria que posee accesos viales (carretera y ferrocarril) conectados con la zona sur del país. Las facilidades para el atraque de naves constan de un muelle tipo marginal de 580 m de largo por 20 m de ancho y con 3 amarraderos de 33' de profundidad para atender naves de hasta 20,000 DWT. Posee torres absorbentes para descarga de granos y silos de almacenamiento con capacidad de 75,000 TM. Las principales cargas movilizadas son productos a granel (granos y minerales) y en menor escala contenedores. Es la única instalación portuaria entregada en concesión al sector privado.

Marco Legal de la protección portuaria en el Perú

A continuación, se menciona la normatividad vigente referida a Seguridad y Protección Portuaria:

- La LSPN establece entre las atribuciones de la APN, Artículo 24°, inciso p. “Coordinar con las demás autoridades nacionales las acciones pertinentes para garantizar la seguridad general y la lucha contra el contrabando y los tráficos ilegales.”
- El Artículo 33°, inciso 33.1 de la norma citada estipula “Las Administraciones Portuarias implantan sistemas de seguridad integral en los puertos bajo su administración, incluyendo la seguridad industrial, la seguridad del recinto y sus instalaciones y la prevención de los daños al medio ambiente, conforme a la legislación sobre la materia, debiendo establecer planes de contingencia al respecto, en la forma que determine la reglamentación.”
- De forma análoga, el Reglamento de la LSPN, establece en su artículo 130° que “La Autoridad Portuaria Nacional establecerá los estándares mínimos de los sistemas de seguridad integral de los puertos y terminales portuarios.”

- En el mismo documento, el artículo 131° establece “Los Administradores Portuarios deben incluir en sus Reglamentos Internos, la implementación de los Convenios Internacionales que sobre seguridad marítima y portuaria el Perú es signatario.”
- De acuerdo al Decreto Supremo N° 019-2004-MTC de fecha 23 de abril de 2004, la APN recibió el encargo del Gobierno peruano de tomar las medidas necesarias para supervisar la implementación del Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP) en las instalaciones portuarias del país.
- A fin de crear el marco legal para la aplicación de dicho Código PBIP, la APN mediante Resolución Ministerial N° 330-2004-MTC de fecha 07 de mayo de 2004, incorporó los aspectos más importantes de dicho Código a la legislación peruana.

EXPORTACIÓN

Es cualquier bien o servicio enviado fuera del territorio nacional. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un TERRITORIO ADUANERO hacia OTRO TERRITORIO ADUANERO. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera aduanera de un Estado o bloque económico. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas. La complejidad de las diversas legislaciones y las condiciones especiales de estas operaciones pueden presentarse, además, se pueden dar toda una serie de fenómenos fiscales.⁸

⁸Daniels, J. Negocios internacionales. Tercera Edición. Prentice Hall. México. 2008. p. 32

Características

Cuando una empresa decide ingresar a otro país lo puede hacer de diferentes maneras. Existen tres factores que determinan el modo de ingreso de la empresa en otro país: las ventajas de propiedad de la empresa, las ventajas de ubicación del mercado y las ventajas de internacionalización. Las ventajas de propiedad se refieren a los activos fijos de la empresa, a su experiencia internacional y su capacidad para desarrollar productos innovadores. Las ventajas de ubicación del mercado se refieren al tamaño y potencial de crecimiento del mercado. Por último, las ventajas de internacionalización se refieren a las habilidades que posee la empresa para alcanzar sus metas por méritos propios, es decir, sin ceder licencias a otras compañías. La elección de ingresar a mercados extranjeros también puede darse como resultado de un objetivo de la empresa.

Ventajas y desventajas

La exportación requiere de una baja inversión y permite a los administradores tener un control operativo mayor, sin embargo, exportar también significa perder control sobre el marketing de la empresa. Conforme una empresa crece, la oportunidad de exportar es cada vez mayor. Y aunque, por ahora, las empresas más grandes son las principales exportadoras, las empresas pequeñas también están desarrollando estrategias de exportación para entrar en el mercado de otros países. Los ingresos totales de una empresa no se correlaciona directamente con el tamaño de la empresa, esto quiere decir que la intensidad de las exportaciones se determinará en base a la relación ingresos-exportaciones.

Transporte marítimo

El transporte marítimo internacional es el traslado de carga o pasajeros a través del mar de un país a otro, utilizando medios de transporte como barcos u otra clase de embarcaciones.

1.8 Hipótesis

Dado que se lleve a cabo un análisis de las exportaciones de la Región Arequipa en el puerto de Matarani para el periodo 2008 – 2012, es probable que estas hayan alcanzado un crecimiento sostenido debido los factores determinantes del desarrollo portuario ejecutados por la empresa administradora del puerto y que ha sido directamente influenciado mediante el comercio internacional, la infraestructura portuaria, los capitales e inyección de la inversión, las certificaciones obtenidas y los proyectos Integrales de Desarrollo Local a los cuales han tenido que adecuarse durante el periodo de evaluación.

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

2.1. Técnicas e Instrumentos

2.1.1. Técnicas

- Observación
- Encuesta

2.1.2. Instrumentos

- Ficha de Observación
- Cuestionario

2.1. Campo de Verificación

2.1.1. **Ámbito**

La investigación será enfocada en el terminal portuario de Matarani, siendo la empresa Tisur de donde se obtendrán la mayoría de datos primarios y secundarios para la presente investigación.

2.1.2. **Temporalidad**

El periodo de tiempo para el desarrollo del presente trabajo de investigación, comprende los meses calendario.

2.1.3. **Unidades de Estudio**

Universo: Exportaciones por familias y principales partidas arancelarias de la producción en Región Arequipa.

2.2. Estrategia de Recolección de datos

Se formularán estrategias con la finalidad de estructurar el mecanismo de la investigación:

2.2.1. **Contacto con la Unidad de estudio**

- Coordinar previamente con el sector comprometido, para tener acceso a la información sin inconvenientes e iniciar del proceso de recolección de datos.

- Preparar el instrumento para la toma de datos mencionados anteriormente.
- Coordinar con el responsable del sector la posible fecha de inicio de la recopilación de la información.

2.2.2. Toma de datos

- Se hará uso del instrumento de medición para la toma de datos.
- Se deberá realizar la recopilación de datos cumpliendo el rol de fechas establecido.
- Estos datos serán clasificados por fecha.

2.2.3. Análisis y procesamiento de Datos

- Mostrar visualmente el estado actual de las exportaciones.
- Se determinará cuáles son los pros y contras del sector.

2.2.4. Criterios para el manejo de resultados

Los resultados obtenidos serán fundamentales para su posterior análisis, es por eso que estos deben ser tomados con sumo cuidado y llevados a análisis utilizando métodos que permitan vislumbrar la situación de la problemática del sector y en consecuencia plantear soluciones que permitan resolver las interrogantes básicas que fueron planteadas al inicio del estudio.

En esta investigación se hará uso del análisis de datos estadísticos existentes y proyección del mercado para determinar cuáles son los principales problemas correspondientes al sector.

2.3. Recursos Necesarios

2.3.1. Recursos Humanos

El investigador

2.3.2. Recursos Materiales

- Bienes
 - Ordenador Intel Corei7
 - Papel bond
 - Impresora
 - Fotocopiadora
- Servicios
 - Internet

2.3.3. Recursos Financieros

Concepto	Costo unidad (S/.)	Total costo (S/.)
Instrumentos	30.00	30.00
Movilidad	100.00	100.00
Copias Material Bibliográfico	50.00	50.00
Tiños	50.00	50.00
Copias Tesis (Ejemplares)	250.00	250.00
TOTAL		480.00

2.4. Cronograma de Trabajo

ACTIVIDADES	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Tema	■											
Elaboración del Plan	■											
Presentación y Aprobación del Plan		■	■									
Recopilación de Datos			■	■								
Elaboración del Informe de Tesis				■	■	■	■	■	■	■		
Aprobación												■
Sustentación												■

ANEXO N°02: SECTOR MINERÍA EN LA REGIÓN SUR

Antecedentes

El Minen (2010) refiere que la minería se desarrolla en el Perú desde épocas inmemoriales, muestra de ello son las piezas de orfebrería y ornamenta que utilizaban las autoridades de las distintas culturas preincaicas, las cuales eran trabajadas en oro y plata principalmente, y otros casos con piezas marinas como las conchas espondilus.

El Perú bajó una posición en el ranking mundial de la producción de oro pasando del quinto al sexto lugar, posición que fue ocupada por Rusia. Este descenso se debió a diversos factores pero principalmente a conflictos sociales que retrasaron trabajos de exploración, desarrollo de nuevas unidades y/o ampliaciones de las existentes.

La actividad minera metálica es el principal subsector que genera e impulsa el crecimiento del país. En el ámbito económico, es a través de los impuestos y contraprestaciones que se favorece en un mayor porcentaje a los Gobiernos Subnacionales; también con las exportaciones mineras se genera divisas que fortalecen el crecimiento económico del país. En el ámbito social, es a través de los programas sociales que se benefician las poblaciones donde se realiza la minería mediante actividades de Desarrollo Sostenible.

El estrato de la Gran y Mediana Minería agrupa a los titulares mineros que tienen mayor incidencia en la economía nacional ya que sus productos tienen gran demanda internacional. Por su volumen de producción, aportan mayores montos de tributos y contraprestaciones como por ejemplo: el Impuesto a la Renta (IR), cuyo 50 por ciento el Estado lo transfiere como Canon Minero; la regalía minera y el Derecho de Vigencia y Penalidad. Asimismo, por la magnitud de su producción, los titulares mineros de este estrato adquieren bienes y servicios que dinamizan en buena medida la economía local, regional y nacional.

Según Business News Americas (2011), la inversión en el sector minero de Perú representó un 44% de toda la inversión privada entre en el 2011 y el

2012, según un informe del Banco Central. Se anticipó una inversión de US\$36.377mn en proyectos en Perú hasta el 2012 y la minería contará con la cartera más grande con casi US\$16.100mn.

Las inversiones en 15 proyectos mineros aumentaron de US\$3.298mn a US\$5.742mn en el 2011 y llegarán a US\$7.046mn en el 2012.

Entre los proyectos anunciados figuran Toromocho, de la empresa de capitales chinos Chinalco; Quellaveco, del grupo multinacional de recursos Anglo American (LSE: AAL); y Las Bambas, del grupo minero anglo-suizo Xstrata (LSE: XTA).

El incremento de la inversión privada estaría asociado al mayor ritmo en la ejecución de proyectos y a las expectativas favorables sobre el desempeño futuro de la economía, luego de que muchos de ellos experimentaran postergaciones temporales tras el inicio de la crisis financiera y durante el periodo de desaceleración mundial, según el informe.

En tanto, el sector de hidrocarburos -que ocupa la segunda posición- pronostica una inversión de US\$7.390mn entre el 2010 y el 2012.

En iniciativas de infraestructura se prevé una inversión de US\$3.938mn, mientras que en proyectos industriales y eléctricos se calculan más US\$3.000mn de inversiones durante el período.

Según el Marco Macroeconómico Multianual (2013-2015), refiere que la caída del sector minería e hidrocarburos se debió a la contracción, por tercer año consecutivo, del subsector minería (-3,6%), debido a una menor producción de zinc (-14,6%) y plata (-6,2%), y al crecimiento nulo de oro y cobre a consecuencia de los bajos niveles de reservas en los principales proyectos mineros. Por su parte, el subsector hidrocarburos creció en 18,1%, debido a la mayor producción de gas natural (56,9%), que atenuó la caída en el sector.

De otro lado, los sectores extractivos (especialmente en minería) y de transporte, almacenamiento y comunicaciones fueron los que registraron niveles moderados en el crecimiento del empleo, con tasas de 3,2% y 3,1%, respectivamente, debido a paralizaciones en algunas regiones. Además, destacarán las inversiones en los sectores minería e hidrocarburos, energía y manufactura. Cabe precisar que Proinversión en el presente año priorizará una

cartera de proyectos en el sector transporte, generación eléctrica y masificación del uso del gas natural.

El crecimiento del sector minero se explica por el inicio de la producción de proyectos de ampliación de Antamina (Ancash), Barrick-Lagunas Norte (La Libertad) y Marcona (Ica), tres de las productoras más importantes de cobre, oro y hierro respectivamente; así como de nuevos proyectos de cobre de Antapaccay (Cusco) y de oro Tantahuatay (Cajamarca). Estas inversiones se estiman en US\$ 1 200 millones; mientras que el total de inversiones del sector se estima superior a los US\$ 7 500 millones (incremento del 5% respecto del 2011).

Minería en la Región Arequipa (2012)

a. Enero 2012⁹

El valor minero se redujo 21,2 ciento debido a la menor extracción de cobre (-29,8 por ciento), molibdeno (-39,8 por ciento), zinc (-5,0 por ciento) y plomo (-2,6 por ciento).

Producción Minera Metálica

	ENERO		
	2011	2012	Var. %
Minería Metálica			
Cobre (T.M.F)	29 985	21 044	-29,8
Oro (Kg.F.)	1 461	1 462	0,1
Plata (Kg.F.)	22 407	22 593	0,8
Plomo (T.M.F.)	821	800	-2,6
Zinc (T.M.F.)	1 089	1 035	-5,0
Molibdeno (T.M.F.)	487	293	-39,8
TOTAL 1/			-21,2

1/ Var. En términos reales, a precios de 1994

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

⁹ Síntesis Económica de Arequipa, Enero 2012

La cotización internacional de los principales metales, muestra una tendencia hacia la baja especialmente en el caso del cobre (-16,1 por ciento), de plomo (-19,7 por ciento) y de zinc (-16,9 por ciento); por el contrario, la cotización referida a oro y plata aumentó en 21,6 y 8,0 por ciento, respectivamente.

Cuadro N° :Cotización promedio mensual de principales metales

	ENERO		Var. %
	2011	2012	
Minería Metálica			
Cobre US\$ / Tm.	9 564,53	8 021,30	-16,1
Oro (US\$/oz.tr.)	1 360,86	1 654,24	21,6
Plata (US\$/oz.tr.)	28,51	30,78	8,0
Plomo (Cus\$/lb.)	117,98	94,75	-19,7
Zinc (Cus\$/lb.)	107,70	89,53	-16,9

Fuente: Nota Semanal BCRP.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

b. Febrero 2012¹⁰

El valor minero registró una caída de 15,6 por ciento, resultado de la desaceleración en la producción de la mayoría de los metales, especialmente la referida a cobre (-21,8 por ciento), además de oro (-2,0 por ciento) y plata (-7,8 por ciento).

Entre enero y febrero, el indicador de la actividad minera fue negativo (-18,6 por ciento), asociado a la menor extracción de cobre (-26,2 por ciento), oro (-0,9 por ciento), plata (-3,7 por ciento) y en menor medida de zinc (-0,4 por ciento) y molibdeno (-40,6 por ciento).

¹⁰ Síntesis Económica de Arequipa, Febrero 2012

Producción Minera Metálica

	FEBRERO			ENERO-FEBRERO		
	2011	2012	Var.%	2011	2012	Var.%
Minería Metálica						
Cobre (T.M.F)	24 342	19 025	-21,8	54 327	40 069	-26,2
Oro (Kg.F.)	1 380	1 353	-2,0	2 841	2 815	-0,9
Plata (Kg.F.)	24 770	22 828	-7,8	47 177	45 422	-3,7
Plomo (T.M.F.)	766	840	9,7	1 587	1 640	3,3
Zinc (T.M.F.)	960	1 005	4,7	2 049	2 040	-0,4
Molibdeno (T.M.F.)	452	265	-41,4	939	558	-40,6
TOTAL 1/			-15,6			-18,6

1/ Var. En términos reales, a precios de 1994

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

La cotización internacional de los principales metales de exportación mantuvo una tendencia a la baja, especialmente en relación a cobre (-19,8 por ciento) y en menor medida de plomo (-16,7 por ciento) y zinc (-15,1 por ciento).

Cotización promedio mensual de principales metales

	FEBRERO		Var. %
	2011	2012	
Minería Metálica			
Cobre US\$ / Tm.	10 529,06	8 442,38	-19,8
Oro (US\$/oz.tr.)	1 374,92	1 737,19	26,3
Plata (US\$/oz.tr.)	30,95	33,79	9,2
Plomo (Cus\$/lb.)	117,33	97,69	-16,7
Zinc (Cus\$/lb.)	111,82	94,95	-15,1

Fuente: Nota Semanal BCRP.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

c. Marzo 2012¹¹

El valor minero reportó una contracción de 7,1 por ciento, debido a la menor extracción de metales, especialmente cobre (-7,7 por ciento), oro (-5,2 por ciento) y plata (-1,3 por ciento), entre otros.

¹¹ Síntesis Económica de Arequipa, Marzo 2012

En el primer trimestre el indicador fue negativo (-14,7 por ciento), por menor dinamismo en la producción de cobre (-20,0 por ciento), oro (-2,4 por ciento) y plata (-2,9 por ciento), entre los principales.

Producción Minera Metálica

	MARZO			ENERO-MARZO		
	2011	2012	Var. %	2011	2012	Var. %
Minería Metálica						
Cobre (T.M.F.)	27 871	25 720	-7,7	82 198	65 789	-20,0
Oro (Kg.F.)	1 570	1 489	-5,2	4 411	4 304	-2,4
Plata (Kg.F.)	25 187	24 869	-1,3	72 364	70 291	-2,9
Plomo (T.M.F.)	1 030	711	-31,0	2 617	2 351	-10,2
Zinc (T.M.F.)	1 176	1 059	-9,9	3 225	3 099	-3,9
Molibdeno (T.M.F.)	518	398	-23,2	1 457	956	-34,4
TOTAL 1/			-7,1			-14,7

1/ Var. En términos reales, a precios de 1994

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

La cotización internacional de los principales metales mostró una marcada tendencia a la baja especialmente la referida al cobre (-19,7 por ciento) y en menor medida al plomo (-20,3 por ciento) y zinc (-17,5 por ciento). Por el contrario, los precios de oro y plata aumentaron 21,9 y 6,5 por ciento, respectivamente.

Cotización promedio mensual de principales metales

	MARZO		Var. %
	2011	2012	
Minería Metálica			
Cobre US\$ / Tm.	10 529,06	8 457,15	-19,7
Oro (US\$/oz.tr.)	1 374,92	1 675,89	21,9
Plata (US\$/oz.tr.)	30,95	32,96	6,5
Plomo (Cus\$/lb.)	117,33	93,51	-20,3
Zinc (Cus\$/lb.)	111,82	92,29	-17,5

Fuente: Nota Semanal BCRP.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos.

d. Abril 2012¹²

Según el BCRP, el valor minero registró una caída de 9,7 por ciento en abril debido a la menor extracción de la mayoría de metales, especialmente cobre (-15,1 por ciento), oro (-1,8 por ciento), plomo (-9,7 por ciento) y en menor medida de molibdeno (-37,4 por ciento).

En el acumulado del año el indicador continuó siendo negativo (-13,4 por ciento), resultado de los menores volúmenes obtenidos de cobre (-18,8 por ciento), oro (-2,3 por ciento), plomo (-10,0 por ciento) y en menor medida de zinc (-2,1 por ciento) y molibdeno (-35,2 por ciento).

Producción Minera Metálica

	ABRIL			ENERO-ABRIL		
	2011	2012	Var. %	2011	2012	Var. %
Minería Metálica						
Cobre (T.M.F)	26 426	22 447	-15,1	108 624	88 236	-18,8
Oro (Kg.F.)	1 556	1 528	-1,8	5 967	5 832	-2,3
Plata (Kg.F.)	19 626	24 419	24,4	91 990	94 710	3,0
Plomo (T.M.F.)	919	830	-9,7	3 536	3 181	-10,0
Zinc (T.M.F.)	1 000	1 038	3,8	4 225	4 137	-2,1
Molibdeno (T.M.F)	506	317	-37,4	1 963	1 273	-35,2
TOTAL 1/			-9,7			-13,4

1/ Var. En términos reales, a precios de 1994

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos

La cotización internacional de los principales metales continúa registrando indicadores mayoritariamente negativos, especialmente en lo que se refiere a cobre (-13,2 por ciento), plata (-12,2 por ciento), plomo (-21,6 por ciento) y zinc (-15,1 por ciento).

¹² Síntesis Económica de Arequipa, Abril 2012

Cotización Promedio Mensual de Principales Metales

	ABRIL		Var. %
	2011	2012	
Minería Metálica			
Cobre US\$ / Tm.	9 530,58	8 269,76	-13,2
Oro (US\$/oz.tr.)	1 423,65	1 649,80	15,9
Plata (US\$/oz.tr.)	35,95	31,55	-12,2
Plomo (cUS\$/lb.)	119,03	93,28	-21,6
Zinc (cUS\$/lb.)	106,56	90,48	-15,1

Fuente: Nota Semanal BCRP.

Elaboración: BCRP Sucursal Arequipa – Dpto. de Estudios Económicos



ANEXO N° 03: NORMAS SECTORIALES

- Ley del Sistema Portuario Nacional - Ley N° 27943, y Reglamento de la Ley N° 27943 - D.S. N° 003-2004-MTC
- Ley 26620 - Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustre y su Reglamento Decreto Supremo N° 028-2001-DE/MGP, modificado por el Decreto Supremo N° 005-2010-DE.
- Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos - Ley N° 28256, y su Reglamento, D.S. N° 021-2008-MTC
- Decreto Supremo N° 053-2005-PCM. Aprueban Reglamento de la Ley N° 28305 – Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados
- Lineamientos Técnicos para el Uso de Fajas Transportadoras Herméticas para el Embarque y Desembarque de Graneles Sólidos - D.S. N° 015-2008-MTC
- Modifican los Lineamientos Técnicos para el Uso de Fajas Transportadoras Herméticas para el Embarque y Desembarque de Graneles Sólidos - D.S. N° 029-2008-MTC
- Amplían Plazo de Implementación de los Lineamientos Técnicos para el Uso de Fajas Transportadoras Herméticas para el Embarque y Desembarque de Graneles Sólidos y Agregan Procedimiento para la Aprobación del Uso de Equipo de Estiba y Desestiba Alternativos a las Fajas Transportadoras Herméticas - D.S. N° 005-2009-MTC
- Lineamientos para Elaborar Estudios de Impacto Ambiental en Proyectos Portuarios - R.D. N° 012-2007-MTC/16
- Normas para Prevenir y Controlar la Contaminación por Basuras Procedentes de los Buques - R.D. N° 0510-99/DCG
- Decreto Ley N° 22703 (Convenio Marpol)
- Decreto Ley N° 22954 - Protocolo para prevenir la Contaminación por Buques
- Resolución Directoral N° 670-2011-DCG - Aprueban Procedimientos para dar cumplimiento al Plan de Evaluación del Estado del Buque (CAS)
- Resolución Suprema N° 490-84-MA-MM

- Resolución Directoral N° 442-2005-DCG - Dictan disposiciones referidas al significado de los contaminantes del mar y los criterios establecidos para su identificación
- Resolución Directoral N° 288-2011-DCG - Aprueban los procedimientos específicos de Auditoría para llevar a cabo las auditorías de gestión a los Centros de Formación reconocidos por la Autoridad Marítima Nacional y la Escuela Nacional de la Marina Mercante Nacional
- Resolución Directoral N° 052-96-DCG - Lineamientos para el desarrollo de estudios de impacto ambiental, relacionados con los efectos que pudiera causar la evacuación de residuos por tuberías a los cuerpos de agua
- Aprueban Diversas Disposiciones Relativas a la Recepción y Disposición de Residuos de Mezclas Oleosas, Aguas Sucias y Basuras - R.D. N° 0766-2003/DCG
- Decreto Supremo N° 042-2003-EM - Establece el Compromiso Previo como Requisito para el Desarrollo de Actividades Mineras y Normas Complementarias
- Decreto Supremo N° 053-99-EM - Procedimientos Administrativos ante la Dirección General de Asuntos Ambientales
- Decreto Supremo N° 014-92-EM - Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería
- Decreto Legislativo que Precisa la Regulación Minera Ambiental de los Depósitos de Almacenamiento de Concentrados Minerales - D.L. N° 1048
- Decreto Supremo N° 016-93-EM y su Modificatoria D.S. N° 059 -93-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Minero Metalúrgicas
- Ley que Regula los Pasivos Ambientales - Ley N° 28271
- Ley que Modifica los Artículos 5°, 6°, 7° y 8° de la Ley N° 28271 - Ley N° 28525
- Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera (Decreto Supremo 059-2005-MEM), modificado por D.S. N° 003-2009-EM

- Decreto Supremo N° 028-2008-EM - Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
- R.M. N° 304-2008-MEM/DM (26/06/2008) - Normas que Regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero
- Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales
- Decreto Supremo N° 055-2010-EM - Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería
- R.M. N° 315-96-EM/VMM - Niveles Máximos Permisibles de Elementos y Compuestos Presentes en Emisiones Gaseosas Provenientes de las Unidades Minero - Metalúrgicas
- Aprueban los Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos Minero – Metalúrgicos – R.M. N° 010-2010-MINAM

