

NOTA N° 011-16-GRE-OSITRAN

Para : **OBED CHUQUIHUAYTA ARIAS**
Gerente General

Asunto : Revisión de Tarifas Máximas de los servicios Portuarios de ENAPU

Fecha : 09 de febrero 2016



Por medio de la presente, en concordancia con lo establecido en el artículo 59 del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), adjuntamos los siguientes documentos:

1. Informe que sustenta las Tarifas Máximas para los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo
2. Exposición de Motivos.
3. Matriz de comentarios.
4. Proyecto de Resolución.

Cabe indicar que el 12 y 15 de enero de 2016 se llevaron a cabo Audiencia Públicas en la ciudad de Trujillo e Ilo, respectivamente, en la que OSITRAN presentó la Propuesta de Revisión de Tarifaria de los Terminales Portuarios de Ilo y Salaverry.

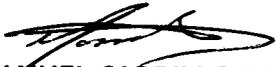
En dichas audiencias, los señores Pedro Aroca , Oswaldo Melendez, Humberto Flores, Julio Tam, Martín Chavez, Soledad Escobedo manifestaron sus comentarios a la Propuesta Tarifaria realizada por el Regulador.

Asimismo, es preciso señalar que con fecha 20 de enero de 2016, ENAPU y FENTENAPU remitieron el Oficio N°006-2015 ENAPU S.A./GDM y Carta S/N, respectivamente, mediante la cual presentaron sus comentarios a la Propuesta Tarifaria. Del mismo modo, mediante carta 001.2006.GG.APTI de fecha 19 de enero de 2016, la empresa APTI Consultoría para el Desarrollo, remitió sus comentarios y sugerencias a la mencionada Propuesta Tarifaria.

En tal sentido, habiéndose cumplido con el procedimiento establecido en el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN, corresponde que el Consejo Directivo de OSITRAN apruebe el Informe de Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo, procediéndose a emitir la Resolución correspondiente.

Finalmente, cabe indicar que de acuerdo al citado artículo 59 del RETA, la Gerencia General cuenta con un plazo de cinco (05) días para evaluar el referido Informe y en el caso de otorgar su conformidad, lo someterá a consideración del Consejo Directivo.

Atentamente,


MANUEL CARRILLO BARNUEVO
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA
DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO**



**Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios
Portuarios de Salaverry e Ilo**

Estudio Tarifario



Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Lima, Febrero 2016

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	4
I. ANTECEDENTES	9
II. MARCO REGULATORIO DE OSITRAN	13
III. ACERCA DE LO RESUELTO POR EL PODER JUDICIAL MEDIANTE SENTENCIA DE CASACIÓN N° 1795-2011 Y SUS ALCANCES	15
IV. DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS	17
V. UNIDADES DE NEGOCIOS	19
VI. SITUACIÓN DEL MERCADO EN LOS TERMINALES ADMINISTRADOS POR ENAPU ...	20
VII. CONDICIONES DE COMPETENCIA EN LOS TERMINALES PORTUARIOS DE SALAVERRY E ILO.....	24
VIII. PROPUESTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL	35
IX. METODOLOGÍA DE TARIFICACIÓN.....	37
IX.1 FUNDAMENTOS.....	37
IX.2 ESQUEMA GENERAL PARA EL CÁLCULO DE LAS TARIFARIAS.....	38
IX.2.1 Módulo 1: demanda de servicios portuarios.....	39
IX.2.2 Módulo 2: estimación de costos	42
IX.2.3 Módulo 3: Flujo de caja y propuesta tarifaria.....	43
X. DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS PARA CADA UNIDAD DE NEGOCIOS.....	45
X.1 TERMINAL PORTUARIO DE SALAVERRY (TPS)	45
X.1.1 Tendencias Históricas	45
a. Principales tendencias de la carga	45
b. Factores que afectan la demanda.....	46
X.1.2 Proyecciones de tráfico (2015-2019)	48
a. Tráfico de carga y pasajeros.....	49
b. Tráfico de naves	53
X.2 TERMINAL PORTUARIO DE ILO (TPI)	55
X.2.1 Tendencias Históricas	55
a. Principales tendencias de la carga	55
b. Factores que afectan la demanda.....	55
X.2.2 Proyecciones de tráfico (2015-2019)	57
a. Tráfico de carga	57
b. Tráfico de naves	61
XI. COSTOS DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS PARA CADA UNIDAD DE NEGOCIOS	62
XII. OTROS COSTOS E INGRESOS.....	64
XIII. INVERSIONES	65
XIV. IMPUESTOS	66
XV. TASA DE DESCUENTO.....	66
XVI. FLUJO DE CAJA	66
XVII. TARIFAS PROPUESTAS	68
XVIII. BENCHMARKING TARIFARIO.....	70



XIX. CONCLUSIONES.....73
XX. RECOMENDACIONES76
XXI. ANEXOS.....77



RESUMEN EJECUTIVO

I. ANTECEDENTES

1. Con fecha 10 de mayo de 1999 el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios portuarios sujetos a régimen de regulación que presta la Empresa Nacional de Puertos S.A. (ENAPU).
2. El 23 de mayo de 2002 el Consejo Directivo de OSITRAN acordó revisar de oficio las tarifas reguladas de los terminales portuarios administrados por ENAPU S.A.
3. El 23 de julio de 2004 mediante Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios aplicables a los servicios que ofrecía ENAPU S.A.
4. Sin embargo, mediante Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011 (notificada a OSITRAN el 13 de agosto de 2013) la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN. La nulidad se basó en el hecho de que OSITRAN emitió el referido acto administrativo sin haber contado con la propuesta tarifaria de la APN. Posteriormente el expediente se envió al juzgado de origen para proceder a su cumplimiento (etapa de ejecución), en virtud a lo cual el Juez del 10° Juzgado Permanente Especializado en lo Contencioso Administrativo de Lima ordenó a OSITRAN (mediante Resolución N° 15 notificada el 05 de diciembre de 2014) a fin que proceda a emitir una nueva resolución en reemplazo de la resolución declarada nula.
5. Conforme a lo dispuesto por el Poder Judicial, el 30 de diciembre de 2014, la Gerencia General de OSITRAN solicitó a la Gerencia General de la APN, mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, presentar al Regulador su propuesta de régimen tarifario para los servicios que presta ENAPU S.A. bajo régimen de regulación. No obstante, el 24 de abril de 2015, la APN comunicó a OSITRAN abstenerse de emitir un pronunciamiento respecto a dicha solicitud.
6. Mediante Nota N° 055-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 24 de agosto de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General los siguientes documentos: Proyecto de Resolución que Autoriza la Prepublicación de la Propuesta Tarifaria, Proyecto de Resolución de la Revisión Tarifaria, Exposición de Motivos, Relación de Documentos que sustentan la Propuesta e Informe Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de ENAPU.
7. Mediante Proveído N° 2379-2015-GG de fecha 31 de agosto de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, en virtud del artículo 60 del Reglamento General de Tarifas (RETA), consideró necesario realizar actuaciones complementarias, por lo que solicitó se requiera nuevamente a la APN su propuesta tarifaria en concordancia con lo establecido en el artículo 13.1 de la Ley N° 27943, Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN) y el artículo 59 literal b) de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2004-MTC, y sus modificatorias.
8. El 09 de setiembre de 2015, mediante Informe N° 031-2015-GRE-GAJ-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica, elaboraron un informe conjunto en torno a lo requerido por el Gerente General.



9. Por medio del Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN recibido el 22 de setiembre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN reiteró a la APN el requerimiento para que, tal como se le solicitó mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, cumpla con remitir a este Organismo Regulador su propuesta tarifaria de los servicios que brinda ENAPU bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, otorgándosele para ello un plazo de quince (15) días hábiles.
10. Mediante Oficio N° 861-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 15 de octubre de 2015, la APN solicitó a la Gerencia General de OSITRAN, ampliar en quince (15) días hábiles adicionales el plazo para la presentación de la propuesta tarifaria en cuestión.
11. Mediante Oficio N° 278-2015-GRE-OSITRAN recibido el 27 de octubre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, otorgó el plazo solicitado por la APN, con lo cual el nuevo plazo para la presentación de la propuesta tarifaria vencía el 5 de noviembre de 2015.
12. Por Oficio N° 914-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 03 de noviembre, la APN solicitó una prórroga adicional, la cual fue concedida a través del Oficio N° 300-2015-GG-OSITRAN del 09 de noviembre de 2015.
13. Mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre, la APN remitió a OSITRAN el Informe Técnico Legal N° 094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo.
14. Por Oficio N° 131-15-GRE-OSITRAN del 18 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN, solicitó a la APN la separata que contiene el análisis y la propuesta de régimen tarifario, según lo indicado en el informe N°094-2015-APN/DIPLA/UAJ. Esta solicitud fue atendida por la APN, por medio del Oficio N° 974-2015-APN/GG-DIPLA del 20 de noviembre de 2015.
15. Mediante Nota N° 080-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 25 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió la "Propuesta de Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo".
16. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD-OSITRAN, de fecha 30 de noviembre de 2015, se dispuso la publicación de la mencionada propuesta en el diario oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN. Asimismo, se encargó la convocatoria a la Audiencia Pública y se otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para que los interesados remitan sus comentarios o sugerencias a la propuesta del Regulador.
17. La propuesta tarifaria del Regulador fue publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 4 de diciembre de 2015.
18. Mediante publicación en el Diario "El Peruano" de fecha 15 de diciembre de 2015, el OSITRAN convocó a las Audiencias Públicas para la presentación de las propuestas de revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU" a realizarse en las ciudades de Trujillo e Ilo, los días 12 y 15 de enero del 2016, respectivamente.



19. Mediante Carta 006-2016-SITENAPU/SAL/SG, recibido el 19 de enero de 2016, SITENAPU remite sus comentarios al proyecto de Revisión Tarifaria de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo.
20. Mediante Carta N°001.2006.GG.APTI, de fecha 19 de enero de 2016, APTI CONSULTORÍA PARA EL DESARROLLO, remitió sus comentarios a la propuesta de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios de los terminales portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU.
21. Mediante Oficio N°006-2015 de fecha 20 de enero de 2016, ENAPU S.A./GDN ENAPU remite sus comentarios a la Propuesta de revisión de tarifas Máximas de los servicios Portuarios de Salaverry e Ilo.
22. Mediante documento S/N, de fecha 20 de enero de 2016, FENTENAPU, remite comentarios al proyecto de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios del terminal portuario de Salaverry.

II. METODOLOGÍA

23. En este estudio se ha utilizado la metodología de costos totalmente distribuidos (CTD), la cual se define en el Anexo I del RETA¹, de la siguiente manera:

"Consiste en determinar una tarifa a partir de la asignación de los costos directos e indirectos en cada uno de los servicios que la entidad prestadora provee. Los costos indirectos se refieren a los insumos compartidos entre dos o más servicios."

24. Las bases para la propuesta de revisión tarifaria del presente estudio se rigen bajo los principios de libre acceso, promoción de la cobertura y la calidad de la infraestructura, sostenibilidad de la oferta, eficiencia, equidad, no discriminación, principio de costo-beneficio, predictibilidad, consistencia y transparencia, recogidos en el artículo 18 del RETA.

III. RESULTADOS

25. Para los fines del presente estudio tarifario se consideraron dos unidades de negocio: El Terminal Portuario de Salaverry (TPS) y El Terminal Portuario de Ilo (TPI). Ello debido a que, a la fecha, de los 6 puertos a los que se inició el proceso de fijación tarifaria en el año 2002, son los únicos terminales portuarios que viene operando ENAPU.
26. Mediante el análisis de la situación del mercado en los terminales administrados por ENAPU se determinó que la principal carga del TPS es la carga sólida a granel con el 97,6% de participación, seguida de la carga líquida a granel y carga fraccionada, con el 1,4% y 0,9%, respectivamente. Así mismo se determinó que las importaciones representan el 82,8%, las exportaciones 17,1% y el cabotaje sólo el 0,1%.
27. Por su parte, se observó que la estructura de carga en el TPI está conformada de la siguiente manera: el 78% es carga sólida a granel, el 15% corresponde a carga fraccionada y el 6% a

¹ Metodologías para la fijación y revisión tarifaria

contenedores. En este terminal las principales operaciones que se realizan son la exportación (73%), y la importación (25%).

28. En cuanto al análisis de las condiciones de competencia de los servicios evaluados en TPS y TPI se concluyó que los Servicios a la Nave y Servicios a la Carga analizados no se prestan en condiciones de competencia, por lo que se justifica la regulación tarifaria en dichos servicios.
29. Para el servicio de Amarre y Desamarre en el TPS está vigente un contrato de acceso cuyo cargo de acceso está regulado por el Reglamento Marco de Acceso (REMA) de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 014-2003-CD-OSITRAN, razón por la cual no se justifica la determinación de tarifas máximas en este caso.
30. Las proyecciones estimadas de tráfico de carga, pasajeros y naves para el periodo 2015-2019 presentan las siguientes tasas de crecimiento:

Cuadro N° 1
Tasa de crecimiento del tráfico de carga y pasajeros en el TPS y TPI

Terminal Portuario	Tipo de carga	Operación	Tasa de crecimiento
			2015-2019
TPS	Sólido a Granel	Importación	6,9%
		Exportación	7,6%
	Carga Fraccionada	Importación	5,5%
		Exportación	-2,7%
	Líquido a Granel	Exportación	-0,1%
Pasajeros	Embarque	9,0%	
TPI	Sólido a Granel	Importación	1,0%
		Exportación	-1,1%
	Carga Fraccionada	Exportación	0,7%
	Contenedores llenos de 20 pies	Importación/Exportación	0,0%
	Contenedores llenos de 40 pies	Importación/Exportación	0,0%
	Contenedores vacíos de 20 pies	Importación/Exportación	0,0%
Contenedores vacíos de 40 pies	Importación/Exportación	0,0%	

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

Cuadro N° 2
Tasa de crecimiento del tráfico de naves en el TPS y TPI

Terminal Portuario	Tipo de nave	Tasa de crecimiento 2015-2019
TPS	GRANELEROS	7,1%
	GENERAL CARGO- CONVENCIONAL	3,8%
	PASAJEROS	12,3%
	TANQUE-PETROLERO/GAS	0,0%
TPI	CONTAINER SHIP	0,0%
	GRANELEROS	0,0%
	GENERAL CARGO- CONVENCIONAL	18,9%

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

31. En el cálculo de los costos de los servicios portuarios no se consideran los gastos en subsidio de los terminales fluviales y de lanchonaje, toda vez que estos están cubiertos en su totalidad por las transferencias que percibe ENAPU de APM Terminal Callao S.A. en virtud del contrato de Asociación en Participación suscrito entre ambos por la operación del Terminal Norte Multipropósito del Callao. Por el contrario, dado los últimos resultados del TPI en el cual se obtuvieron pérdidas entorno a los S/.2 millones anuales, se consideró incluir en la estructura de ingresos del TPI un porcentaje de las transferencias de APM Terminals Callao S.A.
32. En cuanto a las inversiones, se ha considerado el stock de inversiones netas, al 2014, según datos de la Contabilidad Regulatoria de ENAPU 2014. No existen inversiones programadas por ENAPU para el periodo 2015-2019.
33. En relación al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), encontrar betas que reflejen la actividad del sector portuario de empresas comparables a ENAPU, conforme a lo establecido en el anexo I del RETA, ha representado la principal dificultad al calcular el WACC, utilizando finalmente un promedio de betas de dos empresas portuarias de propiedad pública, similares a ENAPU.
34. Como resultado de la revisión de oficio se obtiene la siguiente estructura y niveles tarifarios máximos para los servicios sujetos a la regulación de OSITRAN.

Cuadro N° 3
Estructura y Niveles Tarifarios en ENAPU
 (En Nuevos Soles sin IGV)

Concepto	Unidad de Medida	Salaverry	Ilo
SERVICIOS A LA NAVE			
Amarre y desamarre	Por cada operación		612,99
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30	2,15
SERVICIOS A LA CARGA			
Uso de Muelle			
Carga Sólida a granel	TM	5,74	6,13
Carga Líquida a granel	TM	2,87	3,06
Carga Fraccionada	TM	19,52	12,26
Carga Rodante	TM	43,05	76,62
Contenedores llenos de 20 pies	Contenedor	172,20	183,90
Contenedores llenos de 40 pies	Contenedor	258,30	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75	76,62
Embarque/Desembarque de pasajero	Por pasajero	17,22	18,39

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.



ESTUDIO DE REVISIÓN DE TARIFAS MÁXIMAS DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS DE ENAPU

I. ANTECEDENTES

1. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-99-CD/OSITRAN del 10 de mayo de 1999 se aprobó la estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios públicos sujetos a régimen de regulación que presta ENAPU S.A. En dicha oportunidad se fijaron las tarifas de los siguientes servicios:
 - Practicaje
 - Remolcaje
 - Amarre/desamarre
 - Uso de amarradero
 - Uso de muelle:
 - Carga fraccionada
 - Carga rodante
 - Carga sólida a granel
 - Carga sólida a granel embarcada o descargada con equipos especializados del terminal
 - Carga líquida a granel
 - Carga líquida a granel descargada con instalaciones especializadas del terminal
 - Container con carga 20 pies
 - Container con carga 40 pies
 - Container sin carga 20 pies
 - Container sin carga 40 pies
 - Almacenamiento (cereales y granos)

2. A solicitud de ENAPU S.A., el 21 de noviembre de 2001, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 032-2001-CD/OSITRAN, se fijó la tarifa máxima para el servicio de embarque y desembarque de pasajeros turistas.

3. Teniendo en consideración el estudio comparativo de tarifas portuarias realizado en el año 2002, el Consejo Directivo mediante Acuerdo N° 286-92-02-CD-OSITRAN del 23 de mayo de 2002, acordó revisar de oficio las tarifas reguladas de los terminales portuarios administrados por ENAPU S.A., fijadas mediante Resolución N° 001-99-CD/OSITRAN.

4. El 1 de marzo de 2003, se publicó la LSPN creó a la Autoridad Portuaria Nacional (APN) como entidad encargada del Sistema Portuario Nacional, adscrita al Ministerio de Transportes y Comunicaciones. El artículo 13 numeral 13.1 de la referida norma establece que la utilización de los bienes portuarios de uso público, de titularidad pública o privada, cuando se realice fuera del régimen de libre competencia, está sujeta al pago de tarifas, en la forma que determine el régimen tarifario que establezca OSITRAN a propuesta de la APN.

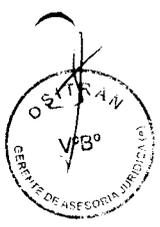
5. A través de la Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN del 23 de julio de 2004 se aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios que ofrecía ENAPU S.A. en los puertos de Callao, Paíta, Salaverry, Chimbote, San Martín e Ilo bajo régimen de regulación:



- Amarre y desamarre
 - Uso de amarradero
 - Uso de muelle:
 - Carga fraccionada
 - Carga rodante
 - Carga sólida a granel
 - Carga líquida a granel
 - Contenedores llenos de 20 pies
 - Contenedores llenos de 40 pies
 - Pasajeros (embarque por pasajero)
6. Entre los años 2009 y 2014 el MTC suscribió los contratos de concesión del Terminal Portuario de Paita (09 de septiembre de 2009), del Terminal Norte Multipropósito en el Terminal Portuario del Callao (11 de mayo de 2011) y del Terminal Portuario General San Martín (21 de julio de 2014). Del mismo modo, mediante Decreto Supremo N°014-2008-MTC, el MTC modificó la clasificación del Terminal Portuario de Chimbote pasando de ser un puerto de alcance nacional a uno de alcance regional y posteriormente, el 31 de julio de 2013 ENAPU transfirió dicho terminal al Gobierno Regional de Ancash. Por lo tanto, de los 6 puertos con los que se inició el proceso de fijación tarifaria, actualmente ENAPU sólo administra al Terminal Portuario de Salaverry e Ilo.
7. El 23 de julio de 2004 mediante Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios aplicables a los servicios que ofrecía ENAPU S.A.
8. Sin embargo, mediante Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011 (notificada a OSITRAN el 13 de agosto de 2013) la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN. La nulidad se basó en el hecho de que OSITRAN emitió el referido acto administrativo sin haber contado con la propuesta tarifaria de la APN. Posteriormente el expediente se envió al juzgado de origen para proceder a su cumplimiento (etapa de ejecución), en virtud a lo cual el Juez del 10° Juzgado Permanente Especializado en lo Contencioso Administrativo de Lima ordenó a OSITRAN (mediante Resolución N° 15 notificada el 05 de diciembre de 2014) a fin que proceda a emitir una nueva resolución en reemplazo de la resolución declarada nula.
9. Mediante Informe N° 001-15-GRE-GAJ-OSITRAN de fecha 12 de enero de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica, informaron a la Procuraduría Pública acerca de las acciones adoptadas y a seguir, a fin de dar cumplimiento a la Sentencia de Casación N° 1795-2011 Lima.
10. El 24 de abril de 2015, mediante Oficio N° 347-2015 APN/GG la APN comunicó a OSITRAN que se abstendrá de emitir un pronunciamiento en cuanto a la propuesta solicitada, debido a que no contaba con los estados financieros regulatorios para elaborar su propuesta tarifaria.
11. Mediante Oficio N° 161-15-GG-OSITRAN, de fecha 14 de mayo de 2015, la Gerencia General de OSITRAN dio respuesta al oficio señalado en el párrafo anterior, en el sentido de que APN contó con 70 días hábiles para solicitar la información de contabilidad regulatoria, y que debió haberla requerido al regulador para efectos de la elaboración de la propuesta tarifaria.



12. Mediante Oficios N° 073-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 03 de junio de 2015, y N° 081-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 07 de julio de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN realizó requerimientos de información a ENAPU para culminar con el análisis del proceso de revisión tarifaria.
13. Mediante Oficios N° 031-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 09 de junio de 2015, y N°036-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 14 de julio de 2015, ENAPU remitió la información requerida por OSITRAN mencionada en el párrafo anterior.
14. El 15 de junio de 2015, mediante Oficio N° 503-2015-APN/GG, la APN dio respuesta al Oficio N° 161-2015-GG-OSITRAN manifestando que habiendo vencido el plazo para que la APN remita su propuesta tarifaria, el Regulador cuenta con facultades para establecer el régimen tarifario de ENAPU.
15. Mediante Nota N° 044-15-GRE-OSITRAN, de fecha 10 de julio de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos conforme al artículo 56 del RETA, solicitó a la Gerencia General de OSITRAN la ampliación del plazo para la presentación de la propuesta tarifaria, lo cual fue aprobado mediante el Memorando N° 251-15-GG-OSITRAN.
16. Mediante Nota N° 055-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 24 de agosto de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General los siguientes documentos: Proyecto de Resolución que Autoriza la Prepublicación de la Propuesta Tarifaria, Proyecto de Resolución de la Revisión Tarifaria, Exposición de Motivos, Relación de Documentos que sustentan la Propuesta e Informe Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de ENAPU.
17. Mediante Proveído N° 2379-2015-GG de fecha 31 de agosto de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, en virtud del artículo 60 del RETA, consideró necesario realizar actuaciones complementarias, por lo que solicitó se requiera nuevamente a la APN su propuesta tarifaria en concordancia con lo establecido en el artículo 13.1 de la Ley N° 27943, LSPN y el artículo 59 literal b) de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2004-MTC, y sus modificatorias.
18. El 09 de setiembre de 2015, mediante Informe N° 031-2015-GRE-GAJ-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica, elaboraron un informe conjunto en torno a lo requerido por el Gerente General.
19. Por medio del Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN recibido el 22 de setiembre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN reiteró a la APN el requerimiento para que, tal como se le solicitó mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, cumpla con remitir a este Organismo Regulador su propuesta tarifaria de los servicios que brinda ENAPU bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, otorgándosele para ello un plazo de quince (15) días hábiles.
20. Mediante Oficio N° 844-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 07 de octubre de 2015, APN solicitó a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN, información estadística y de contabilidad regulatoria de ENAPU. Dicho requerimiento fue atendido por medio del Oficio N° 117-15-GRE-OSITRAN recibido el 16 de octubre del presente



21. Mediante Oficio N° 861-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 15 de octubre de 2015, la APN solicitó a la Gerencia General de OSITRAN, ampliar en quince (15) días hábiles adicionales el plazo para la presentación de la propuesta tarifaria en cuestión.
22. Mediante Oficio N° 278-2015-GRE-OSITRAN recibido el 27 de octubre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, otorgó el plazo solicitado por la APN, con lo cual el nuevo plazo para la presentación de la propuesta tarifaria vencía el 5 de noviembre de 2015.
23. Por Oficio N° 914-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 03 de noviembre, la APN solicitó una prórroga adicional, la cual fue concedida a través del Oficio N° 300-2015-GG-OSITRAN del 09 de noviembre de 2015.
24. Mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre, la APN remitió a OSITRAN el informe Técnico Legal N°094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo.
25. Por Oficio N° 131-15-GRE-OSITRAN del 18 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN, solicitó a la APN la separata que contiene el análisis y la propuesta de régimen tarifario, según lo indicado en el informe N°094-2015-APN/DIPLA/UAJ. Esta solicitud fue atendida por la APN, por medio del Oficio N° 974-2015-APN/GG-DIPLA del 20 de noviembre de 2015.
26. A través del Informe N° 034-15-GRE-GAJ-OSITRAN del 19 de noviembre de 2015, se solicitó a la Gerencia General una prórroga para concluir las actuaciones complementarias requeridas mediante proveído N° 2379-2015-GG de fecha 31 de agosto de 2015. Dicha prórroga fue concedida mediante Memorando N° 428-15-GG-OSITRAN.
27. Mediante Nota N° 080-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 25 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió la "Propuesta de Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo".
28. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD-OSITRAN, de fecha 30 de noviembre de 2015, se dispuso la publicación de la mencionada propuesta en el diario oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN. Asimismo, se encargó la convocatoria a la Audiencia Pública y se otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para que los interesados remitan sus comentarios o sugerencias a la propuesta del Regulador.
29. La propuesta tarifaria del Regulador fue publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 4 de diciembre de 2015.
30. Mediante publicación en el Diario "El Peruano" de fecha 15 de diciembre de 2015, el OSITRAN convocó a las Audiencias Públicas para la presentación de las propuestas de revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU" a realizarse en las ciudades de Trujillo e Ilo, los días 12 y 15 de enero del 2016, respectivamente.



31. Mediante Carta 006-2016-SITENAPU/SAL/SG, recibido el 19 de enero de 2016, SITENAPU remite sus comentarios al proyecto de Revisión Tarifaria de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo.
32. Mediante Carta N°001.2006.GG.APTI, de fecha 19 de enero de 2016, APTI CONSULTORÍA PARA EL DESARROLLO, remitió sus comentarios a la propuesta de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios de los terminales portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU.
33. Mediante Oficio N°006-2015 de fecha 20 de enero de 2016, ENAPU S.A./GDN ENAPU remite sus comentarios a la Propuesta de revisión de tarifas Máximas de los servicios Portuarios de Salaverry e Ilo.
34. Mediante documento S/N, de fecha 20 de enero de 2016, FENTENAPU, remite comentarios al proyecto de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios del terminal portuario de Salaverry.

II. MARCO REGULATORIO DE OSITRAN

35. El literal b) del Numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, aprobada por la Ley N° 27332, señala que la función reguladora de los Organismos Reguladores comprende la facultad de fijar tarifas de los servicios bajo su ámbito.
36. El numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, aprobada mediante la Ley N° 26917, establece que OSITRAN tiene como misión regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, con la finalidad de cautelar en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios, para garantizar la eficiencia en la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público.
37. Asimismo, el literal b) del numeral 7.1 del artículo 7 de la referida Ley atribuye a OSITRAN la función de operar el sistema tarifario de la infraestructura bajo su ámbito, fijando las tarifas correspondientes en los casos en que no exista competencia en el mercado; y, en el caso que exista un Contrato de Concesión con el Estado, velar por el cumplimiento de las cláusulas tarifarias y de reajuste tarifario que éste pueda contener.
38. El artículo 10 del Reglamento General de OSITRAN (REGO), aprobado por Decreto Supremo N° 044-2006-PCM, y sus modificatorias, establece que el Regulador se encuentra facultado para ejercer las funciones normativa, reguladora, supervisora, fiscalizadora y sancionadora, y de solución de controversias y atención de reclamos de usuarios.
39. Por otro lado, el artículo 16 del mencionado dispositivo señala que por la función reguladora el OSITRAN fija, revisa o desregula las tarifas de los servicios y actividades derivadas de la explotación de la infraestructura en virtud de un título legal o contractual.
40. Cabe resaltar, adicionalmente, que el artículo 17 del REGO establece que la función reguladora es competencia exclusiva del Consejo Directivo de la Institución. Para tal efecto, dicho órgano sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emita la Gerencia de

Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los procedimientos tarifarios y de la Gerencia de Asesoría Jurídica, que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario.

41. Por otro lado, el artículo 3 del RETA, aprobado por Resolución N° 43-2004-CD-OSITRAN, y sus modificatorias, define como Entidad Prestadora a la empresa o grupo de empresas que tiene la titularidad legal o contractual para realizar actividades de explotación de infraestructura de transporte de uso público, sea empresa pública o privada y que conserva frente al Estado la responsabilidad por la prestación de los servicios. En este punto es importante señalar que la Empresa Nacional de Puertos – ENAPU S.A., de conformidad con el artículo 20 de la Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN), Ley N° 27943, y sus modificatorias, es el administrador portuario que desarrolla actividades y servicios portuarios en los puertos de titularidad pública, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 098.
42. De otro lado, todo procedimiento de fijación o revisión tarifaria iniciado de oficio tiene las siguientes etapas:

(i) Inicio del Procedimiento: El Consejo Directivo aprueba el inicio del procedimiento de oficio de fijación tarifaria con base al informe elaborado conjuntamente por la Gerencia de Regulación y Estudios y Económicos y la Gerencia de Asesoría Jurídica. En la Resolución, según lo previsto en el artículo 53 del RETA, se establece el plazo máximo dentro del cual la Entidad Prestadora podrá presentar su propuesta tarifaria, el cual no podrá ser menor a treinta (30) días hábiles. Cabe indicar que este plazo puede ser prorrogado por única vez por treinta (30) días hábiles adicionales.

(ii) Presentación de la Propuesta Tarifaria por parte de la Entidad Prestadora: La Entidad Prestadora, dentro del plazo antes señalado, presentará su propuesta tarifaria.

(iii) Elaboración de la Propuesta Tarifaria: La Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, en virtud de lo establecido en el artículo 56 del RETA, cuenta con un plazo no mayor de sesenta (60) días hábiles – prorrogables por un plazo máximo de treinta (30) días hábiles- para presentar ante la Gerencia General la propuesta tarifaria adjuntando la información indicada en el artículo 43 del RETA. Para estos efectos, la Gerencia de Regulación elabora un informe conjunto con la Gerencia de Asesoría Jurídica en virtud de lo establecido en el artículo 17 del REGO.

(iv) Evaluación de la Propuesta Tarifaria: Presentada la propuesta tarifaria, la Gerencia General evaluará el referido informe y en caso de otorgar su conformidad, lo somete a consideración del Consejo Directivo para que en un plazo de quince (15) días hábiles apruebe la publicación de la propuesta tarifaria.

(v) Presentación de comentarios a la Propuesta Tarifaria: Los interesados cuentan con un plazo no menor de quince (15) ni mayor de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la publicación de la propuesta tarifaria, para efectos de presentar al OSITRAN sus comentarios, observaciones o aportes.

(vi) Realización de Audiencias Públicas y participación de los Consejos de Usuarios: Asimismo, con posterioridad a la publicación de la propuesta tarifaria y antes de la emisión de la Resolución que revise las tarifas máximas, se lleva a cabo la Audiencia Pública Descentralizada, en virtud del artículo 44 y siguientes del RETA. Asimismo, se convoca al Consejo de Usuarios que corresponda a fin que la Gerencia de Regulación y Estudios



Económicos exponga y sustenta la propuesta tarifaria y reciba los comentarios, observaciones, aportes y sugerencia, en virtud de lo establecido en el artículo 52 del RETA.

(vii) Aprobación de la Propuesta Tarifaria: La Gerencia de Regulación y Estudios Económicos presentará a la Gerencia General el Informe que sustenta las tarifas máximas así como la exposición de motivos, la matriz de comentarios hechos por los interesados y el proyecto de Resolución correspondiente. Luego de la evaluación del referido informe, se someterá a consideración del Consejo Directivo. El Consejo Directivo cuenta con un plazo de quince (15) días hábiles, contados a partir de que toma conocimiento del Informe, para dar su conformidad y emitir la correspondiente Resolución Tarifaria, en virtud de lo establecido en el artículo 59 del RETA, y en función a lo previsto en el artículo 17 del REGO que establece que la función reguladora corresponde de manera exclusiva al Consejo Directivo del OSITRAN y se ejerce a través de Resoluciones.

43. Asimismo, se debe tener presente que de acuerdo con el artículo 55 del RETA, OSITRAN está facultado a requerir a las Entidades Prestadoras, en cualquier momento, la información que considere pertinente para efectos del ejercicio de su función reguladora.

III. ACERCA DE LO RESUELTO POR EL PODER JUDICIAL MEDIANTE SENTENCIA DE CASACIÓN N° 1795-2011 Y SUS ALCANCES

44. Como se indicó en los antecedentes del presente documento, a través de la Sentencia de Casación N° 1795-2011 en los seguidos por ENAPU S.A. contra OSITRAN, la Corte Suprema declaró nula la Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN, debido a que OSITRAN emitió la referida resolución sin haber contado con la propuesta tarifaria de la APN, ordenando al Regulador que emita un nuevo acto administrativo por el que se dé cumplimiento a lo establecido en el artículo 13.1² de la LSPN. Al respecto, el referido artículo establece:

"Artículo 13.- Tarifas portuarias

13.1 La utilización de los bienes portuarios de uso público, de titularidad pública o privada, cuando se realice fuera del régimen de libre competencia, está sujeta al pago de tarifas, en la forma que determine el régimen tarifario que establezca OSITRAN a propuesta de la Autoridad Portuaria Nacional y/o de las Autoridades Portuarias Regionales, según la delegación de facultades señalada en el artículo 21.2 de la presente Ley. Los administradores portuarios pueden presentar sus propuestas tarifarias de acuerdo a lo señalado en el artículo 21.2 de la presente Ley (...)"

45. Sobre los alcances de la declaratoria de la nulidad de un acto administrativo, el artículo 13 de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (LPAG) establece lo siguiente:

² Este artículo debe concordarse con el artículo 59 literal b) del Reglamento de la Ley del Sistema Portuario Nacional que establece que:

"Artículo 59.- En relación a lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley, se aplican las siguientes disposiciones:

b. En los casos de revisión total o parcial de tarifas en la utilización de bienes, las entidades a que se refiere el artículo 13.1 de la Ley, podrán remitir su propuesta de revisión tarifaria a la Autoridad Portuaria Nacional, quién deberá pronunciarse dentro de un plazo de 70 días hábiles. (...)"

"Artículo 13.- Alcances de la nulidad

13.1 La nulidad de un acto sólo implica la de los sucesivos en el procedimiento, cuando estén vinculados a él.

13.2 La nulidad parcial del acto administrativo no alcanza a las otras partes del acto que resulten independientes de la parte nula, salvo que sea su consecuencia, ni impide la producción de efectos para los cuales no obstante el acto pueda ser idóneo, salvo disposición legal en contrario.

13.3 Quien declara la nulidad, dispone la conservación de aquellas actuaciones o trámites cuyo contenido hubiere permanecido igual de no haberse incurrido en el vicio".

46. De acuerdo a la norma antes citada, la nulidad de un acto administrativo determina la nulidad de los actos sucesivos y, por lo tanto, implica retrotraer el procedimiento administrativo al momento en que se incurrió en la causal de nulidad.
47. Siendo ello así, como consecuencia de la nulidad declarada por el Poder Judicial, el procedimiento de revisión tarifaria se ha retrotraído a la etapa en la cual el Regulador, antes de emitir su propuesta tarifaria, debe requerir a la APN su respectiva propuesta, por lo que en consecuencia se deben dejar a salvo las anteriores etapas a dicho evento y continuar con el procedimiento en el marco de las disposiciones contenidas en el RETA, norma vigente que resulta ser aplicable al presente caso.³
48. Cabe indicar que en cumplimiento de lo ordenado por el Poder Judicial a través de Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN del 30 de diciembre de 2014, el Regulador solicitó a la APN presentar una propuesta de régimen tarifario para los servicios que presta ENAPU S.A. bajo régimen de regulación en los terminales portuarios de Salaverry e Ilo⁴. En respuesta al requerimiento formulado, la APN, mediante Oficio 347-2015 APN/GG de fecha 24 de abril de 2015, informó a OSITRAN que se abstendría de emitir un pronunciamiento referido a la propuesta tarifaria solicitada.
49. Posteriormente, por Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN recibido el 22 de setiembre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN reiteró a la APN el requerimiento para que, tal como se le solicitó mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, cumpla con remitir a este Organismo Regulador su propuesta tarifaria de los servicios que brinda ENAPU bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, otorgándosele para ello un plazo de quince (15) días hábiles. Luego de haberse concedido las prórrogas de plazo solicitadas por la APN, finalmente esta Entidad, mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre de 2015, remitió a OSITRAN el informe Técnico Legal N° 094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo.

³ La primera disposición final del RETA establece que el mismo entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano, llevada a cabo el 27 de setiembre de 2004.

⁴ Cabe indicar que el análisis excluye a los terminales portuarios de Paita, Callao, San Martín y Chimbote por los motivos siguientes:

- El terminal portuario de Paita fue otorgado en concesión a Terminales Portuarios Euroandinos Paita S.A. mediante contrato de concesión de fecha 09 de setiembre de 2009.
- El terminal portuario del Callao fue otorgado en concesión a APM Terminals Callao S.A. mediante contrato de concesión de fecha 11 de mayo de 2011.
- El terminal portuario General San Martín fue otorgado en concesión a Terminal Portuario Paracas S.A. mediante contrato de concesión de fecha 21 de julio de 2014.
- El terminal portuario de Chimbote actualmente es un terminal de alcance regional, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 009-2012-MTC por el que se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

50. En tal sentido, habiéndose cumplido con la exigencia contenida en el artículo 13.1 de la LSPN, con lo cual a su vez se dio cumplimiento a lo establecido en la Sentencia de Casación, se debe continuar con el procedimiento de revisión tarifaria. En ese contexto, de conformidad con la prerrogativa prevista en el artículo 55 del RETA⁵, a través de Oficios N° 073-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 03 de junio de 2015, y N° 081-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 07 de julio de 2015, OSITRAN requirió a ENAPU información que permita llevar a cabo el análisis del proceso de revisión tarifaria.
51. Dicho requerimiento fue atendido por la citada empresa a través de los Oficios N° 031-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 09 de junio de 2015, y N°036-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 14 de julio de 2015. A través de estas comunicaciones, ENAPU remitió la información requerida a efectos que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos pueda culminar con el análisis del proceso de revisión tarifaria, y por ende, elaborar la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.
52. Por tanto, estando a las actuaciones desplegadas, corresponde que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, en el marco de lo establecido en el RETA, presente la propuesta tarifaria correspondiente, para lo cual debe elaborar el informe correspondiente de manera conjunta con la Gerencia de Asesoría Jurídica.

IV. DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS

Servicios a la carga: Uso de muelle

53. En términos operativos el servicio de uso de muelle es anterior (o posterior) a los servicios de estiba (o desestiba); y consiste en la provisión de infraestructura portuaria a la carga desde el ingreso del terminal hasta el costado de la nave (embarque), o viceversa (desembarque). Sin embargo, por razones logísticas, algunas cargas deben posicionarse temporalmente en áreas predeterminadas del terminal portuario. Estas operaciones pueden clasificarse en: directa, si la carga ha sido embarcada de "vapor a camión"; e indirecta, si la carga es almacenada en el terminal portuario.
54. El servicio portuario uso de muelle (llamado también uso de instalaciones o "warfage"), corresponde a la prestación de servicios que se brinda a la carga que se moviliza por los

⁵ RETA. "Artículo 55. Requerimientos de Información

OSITRAN está facultado a requerir a las Entidades Prestadoras involucradas, en cualquier momento, la información que considere pertinente para efectos del ejercicio de su función reguladora. En tal virtud, el OSITRAN podrá solicitar la siguiente información, la misma que tiene carácter meramente enunciativo y no taxativo:

1. Marco general y justificación;
2. Definición del o los servicios objeto de la fijación de la tarifa;
3. Proyección de la demanda;
4. Plan de inversiones y valor de las inversiones ejecutadas;
5. Costos operativos;
6. Costo de capital;
7. Flujo de caja;
8. Análisis de sensibilidad;
9. Comparación tarifaria de ser el caso;
10. Información financiera auditada
11. Proyecciones del cofinanciamiento del Concedente, de ser el caso.
12. Estudio de condiciones de competencia."

terminales portuarios. El uso de muelle se clasifica según el tipo de carga en uso de muelle para:

- Carga fraccionada
- Carga granel líquido
- Carga granel sólido
- Carga rodante
- Contenedores (de 20 y 40 pies)

55. La unidad de cobro por los servicios de uso de muelle, en el caso de las cargas fraccionada, granel y rodante, es la tonelada métrica (TM). Mientras que en el caso de contenedores, el cobro es por unidad, según las dimensiones (20 o 40 pies) y su condición, llenos o vacíos. Adicionalmente, se considera como uso de muelle a la prestación realizada a los pasajeros o servicios por embarque, cuyo cobro es por pasajero embarcado⁶.

Servicios a la nave:

Amarre y desamarre

56. El servicio de amarre consiste en asegurar la nave al muelle mediante la colocación de cabos o líneas en las cornamusas de muelle cuando se realizan operaciones de atraque de naves o cambios de puntos de amarre; y viceversa, en el caso de desamarre. La unidad de control y de cobro es la operación (amarre o desamarre).
57. Cabe decir que en el Terminal Portuario de Salaverry este servicio se vienen prestando por terceras empresas que operan bajo contratos de acceso suscritos con ENAPU⁷. En tanto, en el Terminal Portuario de Ilo, a la fecha, no se han presentado solicitudes de acceso para brindar el servicio de amarre y desamarre, por lo que este servicio está a cargo de ENAPU.

Uso de amarradero

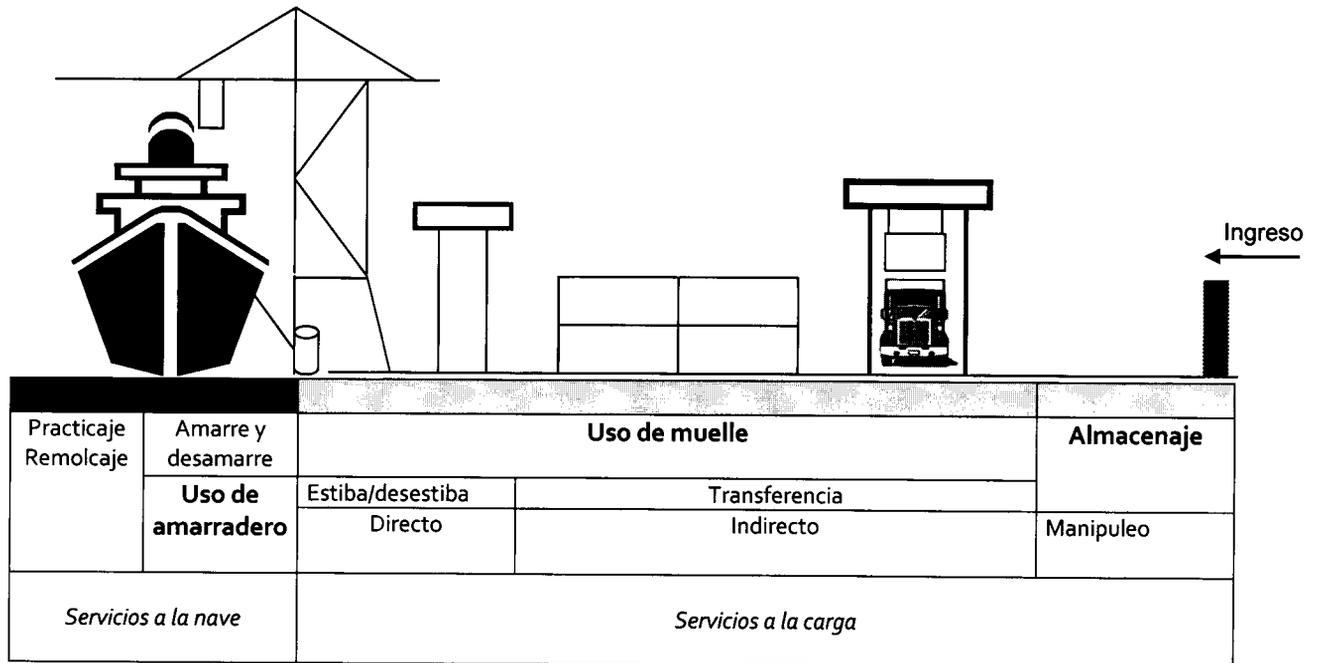
58. Servicio que se presta luego de amarrar la nave, y consiste en la utilización o alquiler de amarradero o muelle durante el tiempo que la nave permanece atracada. La unidad de cobro es el producto de la eslora total (metros) de la nave por el tiempo de ocupación del amarradero (horas). En la siguiente ilustración⁸ se muestran los principales servicios portuarios que presta ENAPU:

⁶ Consiste en la prestación de infraestructura portuaria y servicios de traslado de equipaje a pasajeros que se embarcan o desembarcan en los terminales portuarios bajo la administración de ENAPU. La tarifa máxima fue aprobada el 21 de noviembre de 2001 (Resolución N° 032-2001-CD/OSITRAN).

⁷ Ver: Contrato de acceso N°002-2015 ENAPU S.A./TPSAL

⁸ Los servicios bajo regulación se encuentran resaltados.

Ilustración N° 1
Principales servicios portuarios



Fuente: OSITRAN (2004)

V. UNIDADES DE NEGOCIOS

59. Los terminales portuarios bajo la administración de ENAPU muestran características distintas entre sí. Cada uno puede ser calificado como una unidad de negocios, al presentar economías de escala y de alcance lo suficientemente grandes para enfrentar la demanda por servicios portuarios en el área de influencia (hinterland) donde operan.
60. Una evidencia sobre la independencia de los terminales portuarios es, por citar un ejemplo, la diferencia que existe tanto en volumen como en el tipo de carga manejado entre los terminales portuarios. Mientras el Terminal Portuario de Salaverry, moviliza principalmente carga de importación (82,4%), el Terminal Portuario de Ilo moviliza principalmente carga de exportación (73,3%).
61. Para los fines de este estudio tarifario se consideran dos unidades de negocio: El Terminal Portuario de Salaverry (en adelante TPS) y El Terminal Portuario de Ilo (en adelante TPI). Ello debido a que a la fecha, de los 6 puertos a los que se inició el proceso de fijación tarifaria, ambos son los únicos terminales portuarios que viene operando ENAPU.
62. Las unidades de negocio propuestas y sus respectivas áreas de influencia muestran un alto dinamismo, pueden variar de alcance, dependiendo del origen o destino de la carga, la cautividad y las operaciones logísticas que se realicen. Según ENAPU, los terminales portuarios podrían tener influencia en las siguientes zonas geográficas:

Cuadro N° 1
Terminales Portuarios: unidades de negocios y área de Influencia⁹

Unidad de negocios	Área de influencia
Salaverry (Provincia de Trujillo, La Libertad)	La Libertad, Lambayeque, Ancash, Cajamarca y Lima.
Ilo (Provincia de Ilo, Moquegua)	Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno, Cuzco con Bolivia vía la carretera binacional, con Chile vía Panamericana Sur y con proyecciones de mediano plazo la vecina República de Brasil vía carretera interoceánica.

Fuente: ENAPU

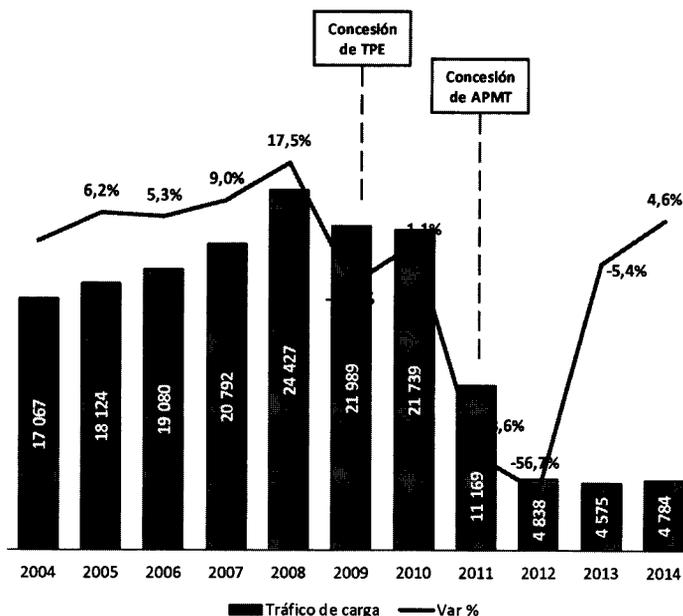
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VI. SITUACIÓN DEL MERCADO EN LOS TERMINALES ADMINISTRADOS POR ENAPU

63. Actualmente, la Empresa Nacional de Puertos S.A. (en adelante, ENAPU) administra 9 Terminales Portuarios, los cuales se clasifican en: (i) Puertos de atraque directo (Salaverry, Ilo y Muelle Perú-Arica), (ii) Puertos Fluviales (Iquitos, Yurimaguas y Puerto Maldonado) y (iii) Puertos de lanchonaje (Chicama, Supe y Huacho).
64. Sin embargo; a lo largo del periodo 2004-2014, el volumen movilizado de carga de ENAPU ha sufrido variaciones significativas. Así, en el año 2009 se presentó una caída del 10,0% con respecto al 2008 debido tanto a la crisis internacional como a la entrega en concesión del Terminal Portuario de Paita; en tanto, en el año 2011, la reducción del volumen de carga fue de 4,6% comparado con lo registrado en el año 2010 debido principalmente a la concesión del Terminal Norte Multipropósito del Puerto del Callao (concesionado a APM Terminals Callao S.A.), a través del cual se movilizaba más del 70% del total de carga movilizada por los Terminales administrados por ENAPU.
65. En esa misma tendencia, pero en menor medida, en el año 2013 el tráfico de carga disminuyó en 5,4% respecto al año anterior debido a las menores operaciones de comercio internacional, en tanto que durante el año 2014 se registró un incremento de 4,6% respecto al 2013, sustentado principalmente en el mayor tráfico movilizado en el Terminal Portuario de Salaverry. Cabe señalar que durante el año 2014, los puertos bajo administración de ENAPU registraron un tráfico de 14 891 naves, siendo 97,3% correspondiente a naves menores. En el siguiente gráfico se muestra la evolución del tráfico total de carga para el conjunto de puertos administrados por ENAPU durante el periodo 2004-2014.

⁹ Información tomada de la página WEB de ENAPU: <http://www.enapu.com.pe>

Gráfico N° 1
Evolución del tráfico de carga, 2004-2014



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

66. Tal como se señaló anteriormente, ENAPU se encuentra administrando 9 terminales portuarios, luego de la entrega en concesión del Terminal Portuario General San Martín – Pisco a la empresa Consorcio Paracas S.A., en agosto del año 2014. Cabe señalar que el tráfico de carga en dicho terminal, acumulado entre enero de 2014 y la fecha previa a la entrega en concesión, representó el 24,4% del tráfico total de ENAPU durante el 2014.
67. Así, de los 9 terminales bajo administración de ENAPU destaca el Terminal Portuario de Salaverry que representó aproximadamente la mitad del tráfico total de carga (50,2% en el año 2013 y 55,5% en el 2014), seguido por el Terminal Portuario de Ilo con el 9,1% del tráfico total del año 2014, y el Terminal Portuario de Iquitos que incrementó su importancia relativa de 8,0% en el 2013 a 8,9% en el 2014¹⁰.

¹⁰ Cabe señalar que para el cálculo de las participaciones respecto del tráfico total se está considerando el volumen de carga movilizado por el Terminal Portuario de Paracas.

Cuadro N° 2
Tráfico de carga en los terminales administrados por ENAPU, 2004-2014

TERMINAL	Miles de TM		Participación (%)	
	2013	2014	2013	2014
Salaverry	2 295	2 658	50,2	55,5
Ilo	416	436	9,1	9,1
MASP Arica	19	13	0,4	0,3
Iquitos	343	426	7,5	8,9
Yurimaguas	89	77	2,0	1,6
Pto. Maldonado	3	1	0,1	0,0
Supe	7	4	0,1	0,1
Huacho	77	7	1,7	0,2
Chicama	-	-	0,0	0,0
Gral. San Martín*	1 276	1 166	27,9	24,4
Chimbote**	51	-	1,1	0,0

* Entregada en concesión a la empresa Consorcio Paracas S.A. en agosto de 2014.

** Transferida al Gobierno Regional de Ancash en julio de 2013.

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

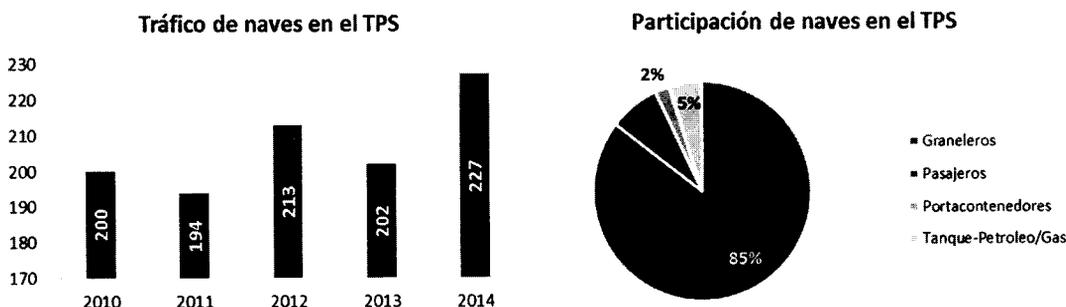
68. De esta manera, la mayor concentración del tráfico ocurre en los terminales de Salaverry, Ilo e Iquitos, representando en conjunto el 73,5% del volumen de carga total del año 2014. Cabe indicar que el terminal portuario de Iquitos atiende tráfico fluvial, en tanto que Salaverry e Ilo atienden tráfico marítimo.

69. En la presente sección analizaremos la evolución del tráfico de naves y de carga en el Terminal Portuario de Salaverry (en adelante TPS) y el Terminal Portuario de Ilo (en adelante TPI) durante los últimos años de operación.

Terminal Portuario de Salaverry

70. En el año 2014, el TPS atendió 227 naves de alto bordo, cifra superior en 12,4% a lo registrado el año anterior. Del total de naves que ingresaron al TPS en el 2014, se debe señalar que aquellas que movilizan carga a granel y pasajeros participan con el 85% y 8% respectivamente.

Gráfico N° 2
Tráfico de Naves en el Terminal Portuario de Salaverry



Fuente: ENAPU

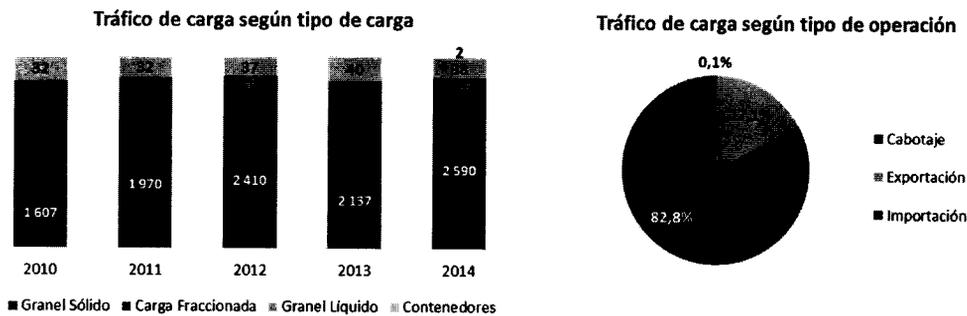
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

71. Asimismo, durante el año 2014 el TPS movilizó un total de 2,7 millones de toneladas, lo cual representó un incremento de 15,7% con relación al volumen de carga movilizada en el año 2013. Al analizar el tráfico de carga en función al tipo de mercancía transportada, se observa

que la carga de granel sólido registra la mayor participación con el 97,6%, seguido por la carga de tipo granel líquido y la carga fraccionada con el 1,4% y 0,9%, respectivamente.

72. Con relación al tipo de régimen de movilización, el tráfico de carga de importación presentó un incremento de 13,8% con relación al año anterior, concentrando alrededor del 82,7% del total de carga en el año 2014. Asimismo, la carga de exportación incrementó en 25,9% para el mismo periodo, concentrando el 17,2% del tráfico total. Además, es importante resaltar que la importación de productos agropecuarios tales como trigo, maíz y soya, los cuales significan el 43,3% del total de carga movilizado en el 2014.

Gráfico N° 3
Tráfico de Carga en el Terminal Portuario de Salaverry



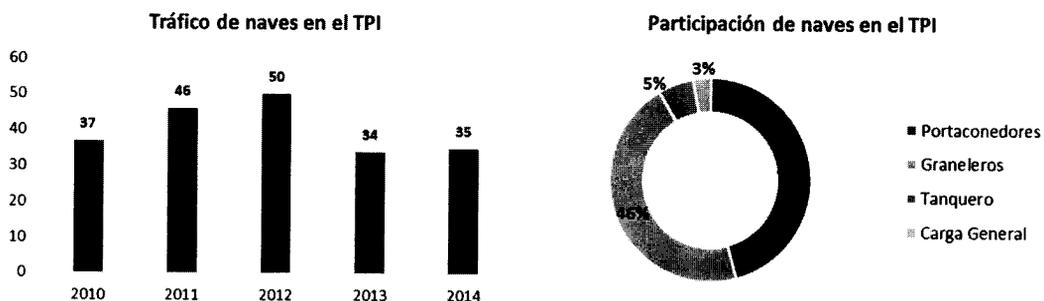
Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Terminal Portuario de Ilo

Durante el año 2014, el TPI atendió un total de 35 naves de alto bordo, lo cual significó una reducción de 2,9% con relación a lo registrado durante el año 2013. Es preciso señalar que las naves de tipo portacontenedores y graneleros fueron las que registraron la mayor cantidad de ingresos al Terminal, ambos participaron con el 46% del total de naves en el año 2014.

Gráfico N° 4
Tráfico de Naves en el Terminal Portuario de Ilo

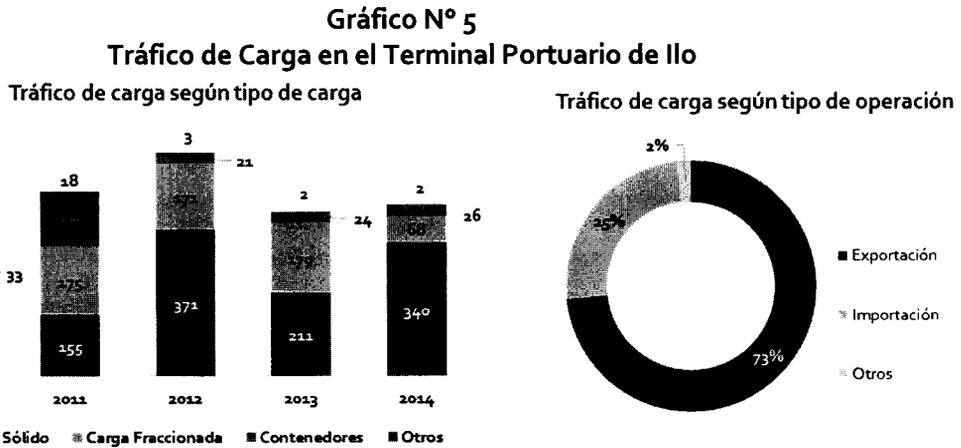


Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

74. En contraste, el tráfico de carga presentó un incremento de 4,8% con relación a lo registrado en el año 2013, transportando alrededor de 436 miles de toneladas durante el año 2014. Al analizar el tráfico según el tipo de carga transportada, puede observarse que la carga sólida a granel presenta una mayor participación del tráfico total de carga con el 78,0%, mientras que la carga fraccionada y la contenedorizada contribuyeron con alrededor del 15,5% y 6,0%

del tráfico total de carga, respectivamente. Adicionalmente, es preciso resaltar que la exportación de hierro y la importación de trigo, los cuales participaron con el 24,0% y 52,0% del total de carga movilizada en el 2014, respectivamente.



Fuente: ENAPU
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VII. CONDICIONES DE COMPETENCIA EN LOS TERMINALES PORTUARIOS DE SALAVERRY E ILO

75. El RETA establece que en cada procedimiento de revisión de Tarifas Máximas, el Regulador debe analizar las condiciones de competencia de los servicios regulados¹¹. Es decir, se debe analizar las condiciones de oferta y demanda de los servicios incluidos en la revisión tarifaria, para determinar si la regulación tarifaria es necesaria.
76. En tal sentido, a continuación se presenta dicho análisis, el cual ha sido estructurado en dos secciones: la primera referida a la definición del mercado relevante para cada servicio regulado y la segunda donde se analizan las condiciones de competencia en cada mercado.

Definición de mercado relevante

77. Con la finalidad de determinar si existen condiciones de competencia en la prestación de los servicios portuarios sujetos a revisión tarifaria, es necesario definir de manera previa los mercados relevantes de cada uno de estos servicios. Al respecto, existe un consenso amplio de los conceptos económicos que subyacen a la definición del mercado relevante¹². Esta se

¹¹ Reglamento General de Tarifas, ANEXO I

"I. METODOLOGÍAS PARA LA FIJACIÓN Y REVISIÓN TARIFARIA

(...)

1.2. Principales metodologías de revisión tarifaria

(...)

1.2.1 Revisión tarifaria por Precios Tope o Máximos

En cada oportunidad en que corresponda que el OSITRAN revise las Tarifas Máximas, deberá analizar las condiciones de competencia de los servicios regulados. La regulación tarifaria sobre cualquier servicio será dejada sin efecto por el OSITRAN de comprobarse que existe competencia en dicho servicio.

(...)"

¹² U.S. Department y Federal Trade Commission (2010) *The Horizontal Merger Guidelines*. Fecha de consulta 12 de mayo de 2014. Disponible desde internet: < <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.pdf>>. European Commission (1997) *notice on the definition of relevant market for the purposes of Community competition law*.

realiza identificando el mercado de producto o servicio relevante y el mercado geográfico relevante.

- i. **El mercado de producto o servicio relevante:** incluye todos los bienes o servicios que, desde el punto de vista del consumidor o usuario, son sustituibles por sus características, precio o usos; así como por las posibilidades tecnológicas y el tiempo requerido para su sustitución.
 - ii. **El mercado geográfico relevante:** considera el conjunto de zonas geográficas donde se encuentran las fuentes o proveedores alternativos de aprovisionamiento del producto o servicio relevante, a los que el usuario podría acudir bajo las mismas o similares condiciones de mercado.
78. Ambas dimensiones determinan el mercado relevante sobre el cual se estimará la tenencia o no de posición de dominio por parte de la Entidad Prestadora.
79. Al respecto, el artículo 6 del Decreto Legislativo 1034 recoge estos conceptos tal como sigue:

"Artículo 6.- El mercado relevante.-

6.1. El mercado relevante está integrado por el mercado de producto y el mercado geográfico.

6.2. El mercado de producto relevante es, por lo general, el bien o servicio materia de la conducta investigada y sus sustitutos. Para el análisis de sustitución, la autoridad de competencia evaluará, entre otros factores, las preferencias de los clientes o consumidores; las características, usos y precios de los posibles sustitutos; así como las posibilidades tecnológicas y el tiempo requerido para la sustitución.

6.3. El mercado geográfico relevante es el conjunto de zonas geográficas donde están ubicadas las fuentes alternativas de aprovisionamiento del producto relevante. Para determinar las alternativas de aprovisionamiento, la autoridad de competencia evaluará, entre otros factores, los costos de transporte y las barreras al comercio existentes."

80. Con base en lo anterior, el presente informe seguirá lo dispuesto en dicho marco normativo para la definición del mercado relevante de los servicios regulados por ENAPU.

Análisis del mercado de producto o servicio relevante

81. El servicio relevante será definido a partir de los servicios prestados por la entidad prestadora que se encuentran sujetos a regulación tarifaria. Al respecto, es preciso señalar que mediante Acuerdo N° 286-92-02-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo acordó la revisión de oficio de las tarifas máximas por uso de muelle (servicio a la carga) en los terminales bajo la administración de ENAPU; sin embargo, indicios posteriores indicaban la existencia de subsidios entre servicios portuarios, lo cual sugirió llevar a cabo una revisión tarifaria integral (servicios a la nave y a la carga). Dichos servicios se encuentran definidos en la sección III del presente informe.
82. Con el objeto de delimitar cada mercado de servicio relevante, debe determinarse qué servicio o conjunto de servicios es sustituto cercano del servicio en cuestión. Así, de producirse un incremento pequeño, pero significativo y no transitorio, en el precio del

conjunto de servicios seleccionado como relevante, sin que esto provoque que los consumidores opten por terceros servicios, el mercado del servicio estará adecuadamente definido.¹³ Usualmente, se considera un incremento de entre 5 y 10%.

83. En este caso, la determinación del servicio relevante pretende establecer qué servicios compiten efectivamente con los servicios materia de la revisión tarifaria, o son potencialmente competidores. Para tal efecto, se tomará en cuenta las preferencias de los usuarios y las características y usos posibles de los potenciales sustitutos. Cabe señalar que el análisis se basa principalmente en la noción de sustitución por el lado de la demanda.¹⁴

Servicios a la Nave: Servicio de Amarre/Desamarre y Uso de Amarradero

84. Para determinar cuáles son los posibles servicios o conjunto de servicios sustitutos de los servicios a la nave es importante, previamente, distinguir quiénes son los demandantes de los servicios. Al respecto, como se ha señalado, los servicios de amarre/desamarre y uso de amarradero (en adelante, Servicios a la Nave) son actividades necesarias para que la nave pueda atracar en los terminales portuarios y, posteriormente, se puedan realizar las actividades de carga o descarga de la mercancía. En tal sentido, puede señalarse que los servicios a la nave son demandados directamente por las líneas navieras.

85. En efecto, las líneas navieras acuerdan con los consignatarios de la carga¹⁵, entre otros temas, el precio del transporte marítimo de carga también conocido como flete, el cual, dependiendo de su modalidad, puede incluir los costos de algunos servicios portuarios respecto a la carga, tales como la estiba, desestiba u otros. Sin embargo, los Servicios a la Nave siempre están incluidos dentro del flete, por lo que las líneas navieras serían los demandantes directos de ambos servicios.

86. Asimismo, es importante identificar si los usuarios del servicio, por sus características o por la finalidad con la que demandan dicho servicio, pueden diferenciarse de tal forma que representen servicios relevantes distintos y, por consiguiente, mercados relevantes diferentes. Esto debido a que grupos distintos de usuarios podrían demandar un mismo servicio bajo distintas condiciones, por tanto deberían considerarse dos servicios relevantes distintos.

87. En tal sentido es importante comprender, para determinar el mercado relevante de los Servicios a la Nave, que la demanda por los servicios portuarios por parte de las líneas navieras es una demanda derivada del servicio de transporte marítimo que se brinda a los consignatarios de la carga (exportadores e importadores)¹⁶, el cual se encuentra clasificado de acuerdo a las condiciones o formas operativas que establezcan los armadores con los consignatarios de la carga. Así, el transporte marítimo en su cobertura amplia ofrece comercialmente dos formas de explotación: el transporte marítimo de línea regular y el transporte de régimen de fletamento o tramp. Es preciso mencionar que usualmente la carga

¹³ U.S. Department y Federal Trade Commission (2010). *The Horizontal Merger Guidelines*. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2014. Disponible desde internet: < <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.pdf> >.

¹⁴ La sustitución por el lado de la oferta también podría jugar un rol en la definición de mercado relevante; sin embargo, este es de menor importancia en lo que concierne a puertos. Ello debido a que en este contexto, la sustitución por el lado de la oferta implica que cuando un puerto eleva sus precios, puertos alternativos que no están presentes en el mercado estarían en la capacidad de ingresar al mismo fácilmente en un corto plazo; lo cual resulta poco probable que ocurra.

¹⁵ Propietario o comisionista de la carga.

¹⁶ De Rus, G., Campos, J., Nombela, G. (2003). *Economía del Transporte*. Barcelona. Antoni Bosch.

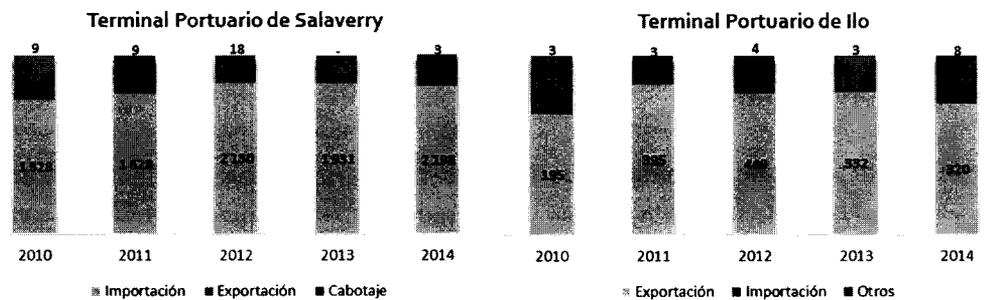
contenedorizada se realiza bajo el régimen de línea regular, mientras que la carga no contenedorizada se suele realizar bajo el de fletamento.

88. Por tanto, dadas las distintas características que presenta el mercado del servicio de transporte marítimo, es conveniente que la demanda por los servicios derivados de éste deba analizarse de manera desagregada en función de las dos formas de explotación del transporte marítimo.
89. Al respecto, se debe señalar que las líneas navieras no cuentan con un contrato que las obligue a recalar con frecuencia en los terminales administrados por ENAPU, en particular en el TPS y el TPI; por tanto, no se puede señalar que la relación entre las líneas navieras y la entidad prestadora sea bajo el esquema de línea regular, por lo que el transporte marítimo de carga contenedorizada y el de carga no contenedorizada, se realiza bajo el régimen de fletamento en dichos terminales. Por tanto, los Servicios a la Nave para ambos tipos de carga deben analizarse como un mismo servicio.
90. Con relación a los servicios sustitutos de los Servicios a la Nave, dado que las líneas navieras demandan dicho servicio para el atraque de sus naves y no existe otro servicio o conjunto de servicios que puedan satisfacer las necesidades de facilitar a las naves el atraque en los terminales portuarios, se puede señalar que los Servicios a la Nave no tienen sustitutos.
91. Cabe precisar que, cuando se señala que estos servicios no tienen sustitutos se hace referencia a los servicios como categoría, independientemente de que puedan ser prestados por más de un proveedor en el mercado. Posteriormente, al analizar el mercado geográfico, cuando se evalúen las fuentes alternativas de aprovisionamiento, se identificará a los proveedores que prestan estos servicios en el mercado.

Servicio a la Carga: Uso de Muelle de carga contenedorizada, fraccionada, sólida a granel, líquida a granel y rodante

92. Similar que en el caso de los servicios a la nave es importante identificar quiénes son los demandantes del Servicio de Uso de Muelle. Al respecto, el Servicio de Uso de Muelle corresponde a la prestación de facilidades portuarias (infraestructura) para el traslado de la carga desde el costado de la nave hasta la puerta de salida del Terminal Portuario (descarga) o viceversa (embarque), o para su almacenaje en el terminal portuario.
93. En ese sentido, previamente a identificar qué agentes son los demandantes del servicio de Uso de Muelle, se debe señalar que para los casos del TPS y el TPI, el tráfico de carga por tipo de operación ha evolucionado de la siguiente manera durante los últimos cinco años:

Gráfico N° 6
Tráfico de Carga por tipo de operación en el TPS y el TPI, 2010-2014
 (En toneladas)



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

94. Del gráfico anterior, se observa que el tráfico de carga movilizado por las operaciones de exportaciones e importaciones en ambos terminales representan el 99% en promedio anual. En ambos terminales la carga movilizada vía cabotaje es poco significativa (1,0% de la carga), lo cual hace que dichos terminales no sean clasificados como terminales de cabotaje. Por tanto el presente informe centrará su análisis en el tráfico movilizado por las operaciones del comercio internacional.

95. Siguiendo con el análisis, corresponde identificar qué agente es el responsable de las operaciones portuarias a partir de que la carga se encuentra al costado de la nave. Como se ha señalado, el transporte marítimo es brindado en dos modalidades, línea regular y fletamento, para el caso en particular, por el tipo de carga contenedorizada³⁷, fraccionada, granel sólido, granel líquido y carga rodante, el transporte marítimo se hace a través del régimen de fletamento; por lo que adquiere gran relevancia la definición de a quién le corresponde la demanda de algunos servicios portuarios toda vez que pueden ser incluidos dentro del flete. Por ello, a continuación se muestran los términos de entrega más importantes bajo esta modalidad de transporte marítimo:

- ✓ *Términos de línea (Liner Terms):* la carga y la descarga corre por cuenta de la línea naviera y dichos gastos están incluidos en el flete.
- ✓ *F.I.L.O. (free in liner out):* los gastos de carga y estiba en el puerto de embarque correrán por cuenta del embarcador o comprador y/o, en su defecto, por el fletador, según lo que se acuerde; mientras que la desestiba y descarga en el puerto de destino corren por cuenta del buque.
- ✓ *L.I.F.O. (liner in, free out):* los gastos de carga/estiba correrán por la línea naviera en el puerto de carga y los costos de descarga/desestiba correrán por el comprador, o en su defecto, por el fletador o por parte del receptor, según lo que se acuerde o proceda.
- ✓ *F.I.O. (free in and out):* el valor del flete cotizado comprende el servicio de transporte y los de estiba y desestiba dentro del buque, pero no involucra los gastos de la carga en el puerto de embarque ni tampoco la descarga en el puerto de destino.
- ✓ *F.I.O.S. (free in and out stowed):* como en el caso de FIO, pero en este término el valor del flete no incluye los gastos por estiba y desestiba, los cuales correrán por cuenta del fletador.

³⁷ Tal y como se ha señalado en la definición del Servicio Relevante para el Servicio a la Nave, las líneas navieras no mantienen un contrato con ENAPU que las obligue a recalar con frecuencia en sus terminales (no hay régimen de línea regular). Por ende, tanto para los casos de la carga contenedorizada y no contenedorizada, estos se realizan bajo el régimen de fletamento

96. Con base en lo anterior, podemos concluir que, en la mayoría de casos, el costo por el Servicio de Uso de Muelle es asumido por el consignatario de la carga toda vez que serían ellos, los responsables del traslado de la carga desde el costado de la nave hacia su local o hacia la zona de almacenamiento del terminal portuario o terminal extraportuario.
97. A continuación, se debe analizar cuáles pueden ser los servicios o conjunto de servicios que para el consignatario de la carga (el usuario) le representan servicios sustitutos al Servicio de Uso de Muelle, ya sea por sus características, precios o usos; así como por las posibilidades tecnológicas y el tiempo requerido para su sustitución.
98. Para el caso de los consignatarios de carga, sustituir dichos servicios implicaría sustituir el transporte marítimo de carga, independientemente del tipo de carga de que se trate. En tal sentido, Apoyo Consultoría (2015)¹⁸, señala lo siguiente al analizar la posibilidad de competencia intermodal:
- Para el caso de la competencia intermodal entre las vías marítima y terrestre se observa que la mayor parte de las relaciones comerciales peruanas son con países que no son accesibles por vía terrestre o en algunos casos estos se presentan con mayor dificultad y requieren mayor tiempo, lo cual genera un costo elevado. Por tanto concluye que la competencia intermodal entre ambas es limitada.
 - Con relación a la competencia intermodal entre las vías marítima y aérea, señala que esta última moviliza principalmente productos con alto valor en comparación con los movilizados por vía marítima. Sin embargo, por vía marítima se transportan productos con bajo valor comercial pero de altos volúmenes. En tal sentido, concluye que no existe competencia intermodal entre ambas.
99. Por lo tanto, para los consignatarios de carga no existiría un sustituto para los servicios portuarios en otros modos de transporte.
100. Por otro lado, dentro del transporte marítimo se encuentran distintos servicios que pueden cumplir con la necesidad de los consignatarios de la carga como lo hace el Servicio de Uso de Muelle en el TPS y el TPI. Así, en el caso del Terminal Muelle Norte del Terminal Portuario del Callao (en adelante, TMN) se prestan los servicios estándar a la carga fraccionada – porción tierra, servicio estándar a la carga rodante – porción tierra, servicio estándar a la carga sólida a granel, servicio estándar a la carga líquida a granel¹⁹. Del mismo modo, el Terminal Portuario de Matarani (en adelante, TPM), el Terminal Portuario General San Martín (en adelante, TPGSM) y el Terminal Portuario de Paita (en adelante, TPP), tiene servicios similares a los terminales administrados por ENAPU, Uso de Muelle para carga contenedorizada, fraccionada, sólida a granel, líquido a granel y rodante²⁰.
101. En tal sentido, los servicios sustitutos del Servicio de Uso de Muelle son todos aquellos servicios que corresponden a darle la facilidad al consignatario de la carga, mediante infraestructura portuaria, para que pueda trasladar su mercancía una vez que esta haya sido

¹⁸ Ver Estudio sobre la medición del grado de competencia intraportuaria en el Terminal Portuario del Callao, Abril de 2015.

¹⁹ Cabe precisar que dichos servicios tienen dentro de su definición, actividades adicionales a las que corresponden al Servicio de Uso de Muelle. Sin embargo, dichas actividades también son prestadas por ENAPU, en los Terminales de Salaverry e Ilo, y por tanto pueden formar un paquete de servicios de manera conjunta con el Servicio de Uso de Muelle y por tanto sustituir a los referidos servicios estándar.

descargada o antes de que sea embarcada (en adelante, Servicio Relevante de Uso de Muelle).

102. Finalmente, por la propia naturaleza de la prestación del Servicio de Uso de Muelle, y las características de la carga movilizada, se debe separar el Servicio Relevante de Uso de Muelle según tipo de carga, debido a que la infraestructura y el equipamiento para la prestación de este servicio son distintos según tipo de carga, por lo que dichos servicios entre sí mismos no son sustitutos y a cada tipo de carga le corresponde a un servicio relevante en sí mismo.
103. En consecuencia, los servicios relevantes identificados son: Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga contenedorizada, Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga fraccionada, Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga rodante, Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga sólida a granel y Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga líquida a granel.

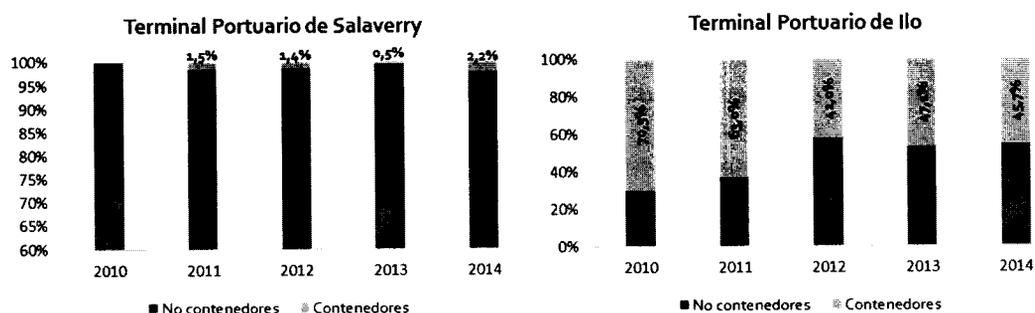
Análisis del mercado geográfico relevante

104. En esta parte del informe se analizará el conjunto de zonas geográficas donde están ubicadas las fuentes alternativas de aprovisionamiento de los servicios relevantes previamente definidos. Para ello, se evaluará, entre otros factores, los costos de transporte y las barreras al comercio existentes.

Mercado Geográfico Relevante de los Servicios a la Nave

105. Tal como se ha señalado, el análisis del mercado geográfico consiste en que las fuentes alternativas de aprovisionamiento para los demandantes del servicio bajo análisis deben ser consideradas como alternativas viables para un número significativo de usuarios.
106. En consecuencia, se debe analizar las características de la mayoría de las naves que demandan dicho servicio. Al respecto, tal y como se observa en el siguiente gráfico, durante el 2010 al 2014, en promedio el 98,9% del tráfico de naves que recaló en el TPS, está relacionada con carga no contenedorizada. Dado esto, el transporte marítimo en el TPS se encuentra bajo un contrato de fletamento.

Gráfico N° 7
Tráfico de Naves en el TPS y el TPI, 2010 - 2014



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

107. Asimismo, para el caso del TPI, se observa que durante los últimos cinco años las naves portacontenedores representaron en promedio el 53,6%, mientras que aquellas que transportan carga no contenedorizada fueron el 46,4% en promedio anual. Sin embargo, es

importante señalar que las líneas navieras que movilizan carga contenedorizada no recalán frecuentemente en dicho terminal²¹. Por tanto, el transporte marítimo se realiza bajo el régimen de fletamento, tanto para la carga contenedorizada como para la no contenedorizada en el TPI.

108. Siendo eso así, los demandantes del Servicio a la Nave no podrían sustituir un terminal portuario por otro, toda vez que es el consignatario de la carga quien señala cuál es el puerto de origen y puerto de destino donde se va realizar el embarque y descargar de la mercancía. En tal sentido, la decisión de la nave para decidir en qué terminal portuario va a demandar los Servicios a la Nave no dependerá de las alternativas portuarias que existan para el mismo sino de la decisión del consignatario.
109. En ese sentido, la línea naviera no tendrá otra alternativa para aprovisionarse del Servicio a la Nave que en el propio TPS y el TPI, por lo que el Mercado Geográfico relevante para dicho servicio corresponde a los propios terminales portuarios. En consecuencia, el mercado relevante queda definido como los Servicios a la Nave en el TPS y los Servicios a la Nave en el TPI.

Mercado Geográfico Relevante del Servicio Relevante de Uso de Muelle de carga contenedorizada, fraccionada, sólida a granel, líquida a granel y rodante.

110. Tal como se ha definido el Servicio Relevante de Uso de Muelle para los distintos tipos de carga, es posible que las fuentes alternativas de aprovisionamiento para los consignatarios de la carga pueda ser cualquier terminal portuario cercano a los terminales en análisis, en el cual se pueda descargar o embarcar la carga de tipo contenedorizada, fraccionada, sólida a granel, líquida a granel y rodante. Sin embargo, se debe analizar si dichas alternativas son factibles para el demandante del servicio, es decir, si el consignatario de la carga puede acudir a dichas alternativas bajo las mismas o similares condiciones de mercado que cuando lo hace en el TPS o en el TPI.
111. Al respecto, la literatura económica señala que en la definición de mercados relevantes en el sector portuario, en particular, cuando el demandante es el que produce o compra los bienes que se transportan, se debe tener en cuenta la existencia de posibles mercados económicamente cautivos a un puerto. Asimismo, señala que existen diferentes posibilidades respecto a un análisis en particular sobre cada consignatario, en otras palabras, distintos mercados de referencia²².
112. Por ejemplo, la carga contenedorizada puede ser igualmente transportada vía terrestre como vía ferroviaria hacia su puerto de embarque, por lo que en una región mejor comunicada por vías de ferrocarril, un consignatario de carga en contenedores puede disfrutar de la opción más económica entre ambas y, por tanto, un mercado relevante más

²¹ Para el caso de carga contenedorizada, usualmente el transporte marítimo se realiza con el régimen de línea regular. Sin embargo, al no existir un contrato entre ENAPU y las líneas navieras, estas no se encuentran obligadas a recalcar con frecuencia en el TPS y el TPI. Por esta razón, y dado que es el consignatario de la carga es quien decide donde embarcar o desembarcar su mercancía, el transporte marítimo en estos terminales se explota bajo el régimen de fletamento o *tramp*.

²² US Department of Justice y la Federal Trade Commission (2011). *Competition Concerns in Ports and Port Services*. Fecha de visita: 12 de mayo de 2014. Disponible en internet: <http://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/us-submissions-oecd-and-other-international-competition-fora/1106usroundtable.pdf>

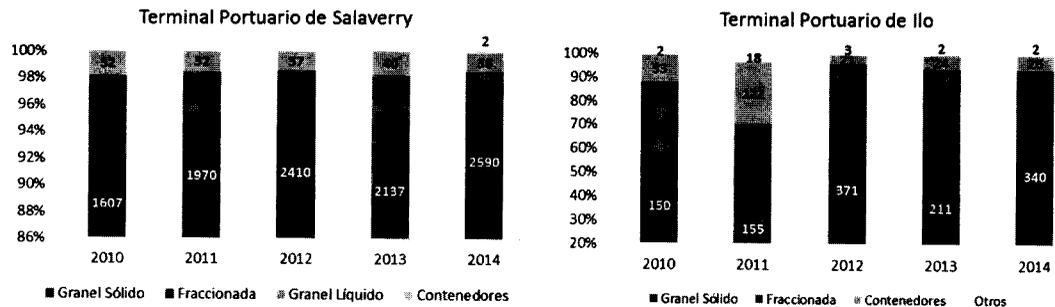
amplio en comparación de un consignatario de carga a granel que normalmente tiene que transportar su carga vía tren. En tal sentido, el operador de un terminal puede ser capaz de discriminar entre los diferentes productores, ejerciendo su poder de mercado a los cargadores cautivos y ofrecer precios competitivos a los que tienen más opciones. En tal sentido, la presencia de algunos usuarios de un puerto que cuentan con múltiples opciones (otros puertos) puede no disciplinar el poder de mercado que afectar a otros usuarios que carecen de tales opciones.²³

113. De esta manera, se debe mencionar que la competencia interportuaria en el Perú es bastante limitada, dado que mientras a través del Terminal Portuario del Callao se moviliza carga procedente de diferentes regiones del país (sur, centro y norte), las zonas de influencia de Paita, Salaverry, San Martín, Matarani e Ilo están delimitadas. Paita y Salaverry mueven principalmente carga proveniente de Piura y departamentos cercanos como Amazonas, Cajamarca, Lambayeque, Tumbes y San Martín. Matarani e Ilo, por su parte, movilizan carga procedente de Arequipa o Moquegua (respectivamente) y, en ocasiones, Cusco, Apurímac o Bolivia. Sin embargo, es importante precisar que en el caso de Ilo, la mayor parte de la carga es harina de pescado procedente de Moquegua y, en el caso de Matarani, minerales procedentes de Arequipa.
114. En el caso del TPS, se evidencia la existencia de mercados cautivos respecto al Servicio de Uso de Muelle para los diferentes tipos de carga, lo cual se evidencia en la participación de exportación e importación de los principales productores de las zonas geográficas cercanas al TPS respecto a otros terminales como el Terminal Portuario de Paita (en adelante, TPP).
115. Sobre el particular, se observa que para el TPS, durante el año 2014 ha movilitado 2,6 millones de toneladas de carga sólida a granel, comparado con los 279 miles de toneladas transportado a través del TPP. Con respecto a este tipo de carga, el 84,1% corresponde a carga de importación, la cual está compuesta principalmente por productos agropecuarios (53%), minerales y metales (30%), y químicos (17%). Este tipo de carga es importado principalmente por productores ubicados dentro del área de influencia del TPS.
116. De manera similar, durante el año 2014, la carga líquida a granel responde a la exportación de alcohol etílico por parte de la empresa Cartavio S.A.A., la cual movilizó la totalidad de este tipo de carga (38 miles de TM). Por otro lado, la carga fraccionada alcanzó los 24 miles de toneladas, cifra inferior al promedio de los últimos cinco años, lo cual se debe a la baja importación de Big Bag Nitrato de Amonio. De los diferentes tipos de carga movilitados por el TPS, se observa que la mayor parte responden a la demanda de compradores o productores de la zona geográfica del TPS.



²³ ABA Section of Antitrust Law (2010). *Market Definition in Antitrust: Theory and Case Studies*. Chicago. American Bar Association.

Gráfico N° 8
Tráfico de Carga según tipo de carga en el TPS y el TPI, 2010 - 2014
 (En toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

117. Asimismo, para el caso del TPI, el movimiento de carga sólida a granel corresponde principalmente a las importaciones de trigo (32% del total de este tipo de carga) y a la exportación de hierro (64%) por parte de la empresa Total Genius Iron Mining S.A.C. En el caso de la carga fraccionada, el principal producto de exportación es el Cobre, el cual representa el 79,9% del total de este tipo de carga.
118. Para el caso de la carga contenedorizada registrada por el TPI, esta alcanzó durante el 2014 los 26 miles de toneladas, de las cuales el 76,5% corresponde a la exportación de minerales (cobre, estaño, plata y molibdeno), el 16,7% a productos agroindustriales (orégano, cebolla y paprika), y el 6,8% a la exportación de harina de pescado. Al respecto, se debe señalar que la empresa Southern Perú S.A. viene exportando parte de su carga a través del TPI, esto debido a la alta producción de minerales registrada en Cuajone²⁴ durante los últimos años y porque no puede atender la totalidad de su carga vía su puerto privado.
119. De esta manera, de los diferentes tipos de carga movilizados por el TPI, se observa que la mayor parte responden a la demanda de compradores o productores de la zona geográfica del TPI.
120. Considerando lo anterior, el mercado geográfico queda definido tanto por el TPS y el TPI. Con lo que es posible identificar la existencia de los siguientes mercados relevantes:

Para el caso del TPS:

- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga contenedorizada prestado en el TPS.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga fraccionada prestado en el TPS.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga sólida a granel prestado en el TPS.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga líquida a granel prestado en el TPS.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga rodante prestado en el TPS.

Para el caso del TPI:

- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga contenedorizada prestado en el TPI.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga fraccionada prestado en el TPI.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga sólida a granel prestado en el TPI.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga líquida a granel prestado en el TPI.
- Servicio Relevante de Uso de Muelle para carga rodante prestado en el TPI.

²⁴ En el 2014 y 2013 incrementó el volumen de producción en 5,8% y 6,2% respectivamente.

Análisis de condiciones de competencia

121. Una vez definidos los mercados relevantes para los servicios regulados a continuación se procederá a realizar el análisis de condiciones de competencia en dichos mercados bajo el análisis de competencia intermodal, interportuaria e intraportuaria, según corresponda.
122. Dado el mercado relevante previamente definido, no corresponde un análisis de condiciones de competencia intermodal toda vez que el mercado relevante se encuentra definido dentro del transporte marítimo de carga, en particular, sobre los TPS y TPI.
123. Respecto a la competencia interportuaria, se debe señalar que no existe otro terminal portuario incluido dentro de la definición del mercado relevante por lo que ENAPU no tiene competencia interportuaria en ambos Terminales Portuarios.
124. En relación a la competencia intraportuaria, es importante resaltar que la Entidad Prestadora ha suscrito con la empresa Ejecutivos Marítimos S.A.C. un contrato de acceso con el fin de que ésta preste el servicio de amarre y desamarre en el TPS. Dado lo anterior, se debe señalar que dicho contrato es producto de la negociación directa entre las partes, por lo que, en tanto ENAPU mantenga vigente contratos de acceso para la prestación de dicho servicio, este no se encontrará sujeto al procedimiento de revisión tarifaria.
125. En consecuencia, dado el mercado relevante previamente definido, a saber, los Servicios a la Nave en el TPS y el TPI, se puede concluir que no existen condiciones de competencia en dicho mercado relevante con excepción del Servicio a la Nave de amarre y desamarre prestado en el TPS.
126. Asimismo, de acuerdo al mercado relevante previamente definido, se puede mencionar que el Servicio de Uso de Muelle no presenta competencia intermodal, interportuaria ni intraportuaria, por lo que el referido servicio no se presta en condiciones de competencia.

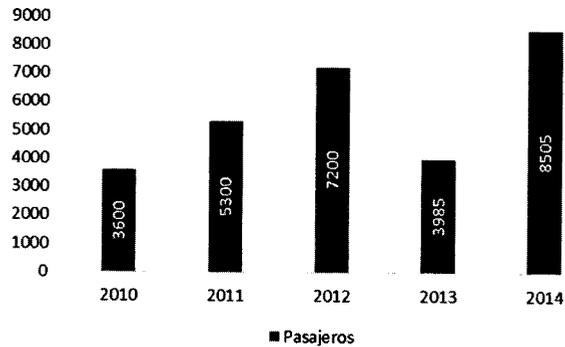
Condiciones de competencia en el Servicios de Uso de Muelle para Pasajeros en el TPS y el TPI

127. Mediante Resolución N° 032-2001-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo resolvió aprobar la tarifa máxima para el servicio de embarque y desembarque de pasajeros en los terminales portuarios bajo administración de ENAPU. Este servicio consiste en el embarque y/o desembarque, así como el uso de instalaciones portuarias para pasajeros turistas.
128. Al respecto, es importante señalar que, al igual que en el caso de las cargas analizadas anteriormente, la demanda por este servicio es una demanda derivada, la cual está condicionada por el acceso que ofrecen los terminales portuarios a los atractivos turísticos que están considerados en el itinerario cubierto por una nave de crucero²⁵.
129. Al analizar la demanda de este tipo de servicios durante los años 2010 al 2014, se evidencia que el número al TPS recalaron en promedio 15 cruceros anuales, los cuales en promedio

²⁵ Ver: INDECOPI (2005). *Estudio sobre las Condiciones de Competencia en el Servicio de embarque de pasajeros en el TPM*. Informe N° 017-2005/GEE. Gerencia de Estudios Económicos.

atendieron 5,7 miles de pasajeros. Por otro lado, el TPI no ha registrado en dicho periodo pasajeros; sin embargo, este terminal potencialmente podría atender a pasajeros turistas debido a los atractivos turísticos de la zona geográfica (Moquegua).

Gráfico N° 9
Pasajeros movilizados, 2010-2014



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

130. De acuerdo a lo argumentado respecto a las características de la demanda del servicio en mención, así como la distancia existente entre los demás terminales portuarios del país con el TPS y el TPI, el mercado relevante está compuesto por el Servicio de Uso de Muelle para pasajeros (mercado de servicio relevante) brindados en el TPS y TPI (mercado geográfico relevante). Por tanto, se concluye que no existen condiciones de competencia en el Servicio de Uso de Muelle para Pasajeros en el TPS y el TPI, por lo que estos deben permanecer bajo régimen de regulación.

VIII. PROPUESTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

131. La APN propone que se mantenga el régimen tarifario vigente. Ello en base al Informe Técnico Legal N°094-2015-PN/GG-DIPLA, el mismo que se resume a continuación:

PROPUESTA TARIFARIA

132. En la propuesta tarifaria elaborada por la APN se distinguen los siguientes aspectos metodológicos:
- La Metodología utilizada para el cálculo tarifario, según lo referido en el citado informe, es la metodología de Tasa de Retorno.
 - El Horizonte de flujo de caja efectivo es de 5 años (2014-2019).
 - La unidad monetaria utilizada en la elaboración de flujos de caja es el Dólar.
 - No se consideran inversiones futuras.
 - La tasa de descuento empleada asciende a 8.48%.
 - Los flujos de caja han sido elaborados a precios constantes, es decir, no se ha considerado el efecto inflacionario.
 - Para el caso del Terminal Portuario de Salaverry, se utilizó la proyección de demanda realizada por el Asesor de Transacción de la Iniciativa Privada para la modernización y desarrollo del Terminal Multipropósito de Salaverry.
 - Para el caso del Terminal Portuario de Ilo, se utilizó la proyección de demanda realizada por el Asesor de Transacción de la Iniciativa Privada Terminal Multipropósito de Ilo.

123. De esta manera, la APN estimó preliminarmente, los niveles tarifarios que se muestran en el cuadro N°3, que posteriormente fueron desestimados, según se indica en el siguiente punto de su informe.

Cuadro N° 3
Régimen Tarifario para los Terminales de Ilo y Salaverry, en USD sin IGV²⁶

Concepto	Salaverry	Ilo
SERVICIOS A LA NAVE		
Amarre y desamarre	132.35	113.57
Uso de amarradero	0.43	0.37
SERVICIOS A LA CARGA		
Uso de Muelle		
Carga Sólida a granel	1.99	1.70
Carga Líquida a granel	0.66	0.57
Carga Fraccionada	6.62	5.68
Carga Rodante	18.53	15.90
Contenedores llenos de 20 pies	52.94	45.43
Contenedores vacíos de 20 pies	26.47	22.71
Contenedores llenos de 40 pies	79.41	68.14
Contenedores vacíos de 40 pies	20.30	25.93
Embarque/Desembarque de pasajeros	3.97	3.41

Fuente: APN

INICIATIVAS PRIVADAS

124. En el informe de la APN se hace referencia al proceso de evaluación y promoción de las iniciativas privadas para la modernización de los terminales portuarios de Ilo y Salaverry.
125. Se menciona que, como parte del proceso de evaluación de ambas iniciativas privadas, se viene realizando el análisis financiero que considera las inversiones programadas y un nuevo esquema de servicios integrados, que daría como resultado un nuevo régimen tarifario, existiendo la posibilidad de que ocurran incrementos justificados en los costos de los servicios a los usuarios.
126. Así mismo, se menciona que, de darse una fuerte reducción a las tarifas actuales de ENAPU S.A. y posteriormente su modificación a un nivel tarifario más alto como consecuencia de la implementación los proyectos de Iniciativas Privadas que se encuentran en evaluación, se crea el riesgo de experimentar un fuerte rechazo social a ambos proyectos y a cuestionamientos injustificados a la labor técnica. Razón por la cual, la APN recomienda mantener los niveles tarifarios máximos actuales para los servicios que brinda ENAPU S.A en ambos terminales.
127. Al respecto, el Regulador ha analizado la propuesta tarifaria de la APN. Sin embargo, desde el punto de vista técnico, las tarifas propuestas por dicha entidad no son atendibles dado que la misma APN: (i) ha desestimado su propia propuesta técnica y (ii) la recomendación de la APN de mantener el tarifario vigente carece de mayor sustento técnico, metodológico y de viabilidad financiera.

²⁶ En el anexo 9 se muestran las proyecciones de Demanda, Costos y el Flujo de Caja elaborado por la APN, para efectos de elaborar su propuesta tarifaria.

IX. METODOLOGÍA DE TARIFICACIÓN

128. En este estudio se ha utilizado la metodología de costos totalmente distribuidos (CTD), la cual se define en el Anexo I del RETA²⁷, de la siguiente manera:

"Consiste en determinar una tarifa a partir de la asignación de los costos directos e indirectos en cada uno de los servicios que la entidad prestadora provee. Los costos indirectos se refieren a los insumos compartidos entre dos o más servicios."

129. Además, en el mismo anexo (Anexo I del RETA) se señala que, en el caso de los puertos, esta metodología puede ser aplicada mediante un sistema de costeo ABC (Activity Based Costs) y es recomendable aplicarla en un horizonte tarifario no mayor a cinco años, toda vez que no considera las inversiones de largo plazo.
130. Esta metodología resulta idónea aplicarla en el presente estudio dado que se cuenta con información de Contabilidad Regulatoria reportada por ENAPU, que establece un sistema de costeo ABC para cada una de las unidades de negocio bajo análisis (Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo).
131. El horizonte de evaluación del flujo de caja considerará un periodo no mayor a 5 años²⁸, dado que la entidad prestadora prevé en el corto/mediano plazo, concesionar estas dos unidades de negocio.
132. En resumen, las tarifas se calcularán utilizando la metodología de Costos Totalmente Distribuidos (CTD) y flujo de caja descontado, de tal forma que el Valor Actual Neto (VAN) sea igual a cero, asegurándonos la sostenibilidad de la oferta de los servicios en cuestión y evitando la existencia de beneficios económicos excedentes.
133. A continuación, se detallará la metodología utilizada en el estudio, relacionada a la revisión tarifaria por costos totalmente distribuidos.

IX.1 Fundamentos

134. Las bases para la presente revisión tarifaria han sido establecidas por el RETA que se rigen bajo los siguientes principios:
135. **Libre Acceso.** La actuación de OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora, deberá orientarse a garantizar al usuario el libre acceso a la prestación de servicios, y a la infraestructura, siempre que se cumplan los requisitos legales y contractuales correspondientes.
136. **Promoción de la Cobertura y la Calidad de la infraestructura.** La actuación de OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora contribuirá a la sostenibilidad de los servicios que se derivan de la explotación de la infraestructura y al aumento de la cobertura y calidad de los servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público. Para tal fin, se reconocerán retornos adecuados a la inversión, y se velará porque los términos de

²⁷ Metodologías para la fijación y revisión tarifaria

²⁸ Según Oficio N°031-2015 ENAPU S.A./GC de ENAPU, estas terminales se concesionarían en el 2017. Dada la experiencia observada en anteriores procesos de concesión, estos pueden demorar más de lo previsto en concretarse, razón por la cual se considera un periodo de evaluación de 5 años (2015-2019)

acceso a la prestación de los servicios derivados de la explotación de dicha infraestructura sean equitativos y razonables.

137. **Sostenibilidad de la oferta.** Los niveles de los precios regulados que se establezcan deben asegurar la sostenibilidad de una oferta de servicios de calidad y estimular su desarrollo. El nivel tarifario deberá permitir que se cubra los costos económicos de la prestación del servicio (incluyendo la retribución al capital).

138. **Eficiencia.** Comprende la aplicación de los siguientes conceptos:

La eficiencia productiva: en la producción de servicios derivados de la explotación de la infraestructura de Transporte de Uso Público deberá procurarse minimizarse el costo de producción con el nivel dado de la infraestructura.

La eficiencia asignativa: Las tarifas deben reflejar los costos económicos eficientes. En el largo plazo las tarifas tenderán a igualar el costo marginal de producción de los servicios, procurándose una mejor asignación de recursos en la inversión y administración de la infraestructura de transporte de uso público por parte de las Entidades Prestadoras

139. **Equidad.** Las tarifas deberán permitir que los servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público sean accesibles a la mayor cantidad posible de usuarios. En el caso de infraestructuras deficitarias, OSITRAN buscará hacer transparentes las fuentes de financiamiento, distinguiendo aquellas fuentes distintas a las tarifas.

140. **No discriminación.** La actuación de OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora deberá orientarse a evitar que las Entidades Prestadoras otorguen injustificadamente a los Usuarios, un trato diferenciado frente a situaciones de similar naturaleza, de manera que se coloque a unos en ventaja competitiva frente a otros.

141. **Principio de Costo-Beneficio.** La intervención regulatoria de OSITRAN, a través de la fijación o revisión de tarifas, deberá sustentarse en un análisis de los costos y beneficios sociales derivados de dicha intervención, teniendo en cuenta criterios tales como la regularidad del servicio, evolución de la demanda, costos administrativos, procesales y de supervisión involucrados, entre otros.

142. **Predictibilidad.** En los procesos de fijación o revisión tarifaria OSITRAN deberá utilizar criterios de decisión similares ante situaciones o circunstancias de similares características, propendiendo a la convergencia metodológica sectorial.

143. **Consistencia.** En la fijación o revisión tarifaria, OSITRAN deberá asegurarse de que exista coherencia entre las metodologías de tarificación aplicadas a los diversos servicios que prestan las Entidades Prestadoras así como en la determinación de la estructura del Sistema Tarifario.

144. **Transparencia.** En los procesos de fijación y revisión tarifaria, OSITRAN garantizará el acceso a la información de los legítimamente interesados, mediante los mecanismos de publicidad y participación establecidos en el RETA.

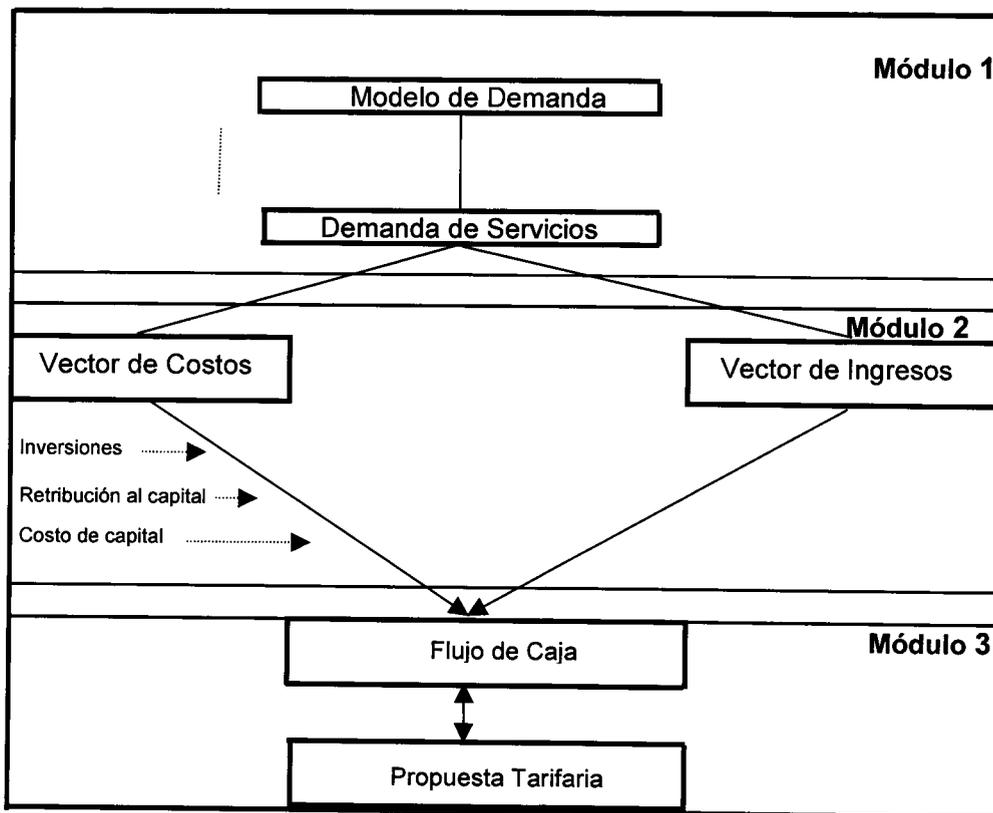
IX.2 Esquema general para el cálculo de las tarifarias

145. A continuación se presenta un esquema que grafica de manera general los pasos a seguir para el cálculo de las tarifas Portuarias, la cual se divide en tres etapas o módulos que siguen



la siguiente secuencia: i) demanda de servicios portuarios; ii) estimación de costos e ingresos; iii) estimación de tarifas y análisis de sostenibilidad.

Ilustración N° 2
Modelo General de Tarificación Portuaria



Fuente: OSITRAN (2004)

IX.2.1 Módulo 1: demanda de servicios portuarios

146. El proceso de estimación toma en consideración que la demanda de servicios portuarios es una demanda derivada de transporte marítimo, y ésta, a su vez, de las actividades económicas (particularmente el comercio exterior).

147. En este módulo se realizarán las proyecciones de tráfico de nave y de carga siguiendo la metodología planteada por Apoyo Consultoría (2015) en el "Estudio Sobre la Medición del Grado de Competencia Intraportuaria en el Terminal Portuario del Callao²⁹". Esta metodología consiste en la estimación de proyecciones de tráfico evaluando entre distintos modelos econométricos multivariantes, para finalmente determinar, en base al mejor modelo, una demanda que se toma como escenario base. No obstante, en aquellos casos en los que la demanda presente comportamientos irregulares imposibles de modelar con técnicas econométricas o cuando se disponga de escasa información, se utilizarán metodologías alternativas de estimación en base al análisis histórico de las series de tiempo. Entre los métodos de estimación de series de tiempo se tienen los siguientes:

²⁹ Este estudio fue elaborado por la empresa Apoyo Consultoría a solicitud de OSITRAN en el marco del proceso de revisión tarifaria de DP World Callao 2015.

- **Promedio Móvil Simple:**
El promedio móvil simple se aplica cuando los datos de series de tiempo no tienen tendencia o temporalidad. El promedio móvil simple utiliza un promedio de los datos históricos para proyectar resultados futuros. Este promedio se aplica consistentemente moviéndose hacia adelante, de ahí el término promedio móvil. Los valores de promedio móvil para una duración específica son simplemente la suma de los datos históricos ordenados e indexados en una secuencia de tiempo. Johnatan Mun (2014).

- **Suavizado Exponencial Simple**
El método de suavizamiento exponencial simple se utiliza cuando los datos de una serie de tiempo no muestran una tendencia o una estacionalidad. Este método tiene en cuenta que la influencia de una variable disminuye de manera exponencial con el paso del tiempo, asignando entonces ponderaciones exponenciales decrecientes a los datos pasados; es decir, entre más nuevo es el valor, mayor es su peso. Esta ponderación supera las limitaciones del promedio móvil o el porcentaje de cambio porcentual. La medida estadística utilizada como medida principal en este modelo es el parámetro alfa o constante de suavizamiento, el cual asigna distintos pesos a los periodos pasados, y se ubica entre 0 y 1 (entre más alto es el valor, mayor peso se asigna a los periodos recientes). Johnatan Mun (2014).

- **Suavizado Exponencial Doble**
El método de suavizado exponencial doble se utiliza cuando los datos muestran una tendencia pero no una estacionalidad. El suavizado exponencial doble aplica una suavización simple dos veces, una vez para los datos originales, y luego para los resultados del suavizado simple de los datos. Una ponderación alfa como parámetro se utiliza en el primer suavizado o el simple (SES) mientras una ponderación beta como parámetro se utiliza en el segundo o suavizado exponencial doble (SED), un valor bajo de beta otorga menos peso a las tendencias más recientes y un valor elevado de beta le otorga un mayor peso a estas tendencias. Este acercamiento es muy útil cuando los datos son históricos y no estacionarios. Johnatan Mun (2014) en Risk Simulator 2014.

- **Aditivo de Holt-Winter**
Cuando existe estacionalidad y tendencia, los modelos más avanzados requieren descomponer los datos en sus elementos base o componentes: un nivel base (L) ponderado por el parámetro Alfa, un componente de tendencia (b) ponderado por el parámetro Beta; y un componente de estacionalidad (S) ponderado por el parámetro Gamma. Existen varios métodos pero los dos más comunes son el aditivo de estacionalidad de Holt-Winter y el método multiplicativo de estacionalidad de Holt-Winter. En el modelo aditivo de Holt-Winter, el nivel base para el caso, la estacionalidad y las tendencias se añaden al mismo tiempo para obtener el pronóstico ajustado. Se utiliza cuando la serie tiene un patrón estacional constante. Johnatan Mun (2014).

- **Multiplicativo de Holt-Winter**
Cuando existe estacionalidad y tendencia, los modelos más avanzados requieren descomponer los datos en sus elementos base o componentes: un nivel base (L) ponderado por el parámetro Alfa, un componente de tendencia (b) ponderado por el parámetro Beta; y un componente de estacionalidad (S) ponderado por el parámetro Gamma. Existen varios métodos pero los dos más comunes son el aditivo de estacionalidad de Holt-Winter y el método multiplicativo de estacionalidad de Holt-Winter. En el modelo aditivo de Holt-Winter, el nivel base para el caso, la estacionalidad



y las tendencias se añaden al mismo tiempo para obtener el pronóstico ajustado. Se utiliza cuando la serie tiene un patrón estacional creciente. Johnatan Mun (2014).

o **Aditivo Estacional**

Si los datos de series de tiempo no tiene tendencias apreciable pero muestran estacionalidad, entonces los métodos aditivo estacional y multiplicativo estacional se aplican. El modelo aditivo estacional fracciona los datos históricos dentro de un nivel (L) o un componente base, según el valor del parámetro Alfa, y un componente de estacionalidad (S) medido por el parámetro Gamma. El valor del pronóstico resultante es simplemente la adición de este nivel base al valor de estacionalidad. Johnatan Mun (2014).

148. Para efectos del presente estudio, se estimará la demanda únicamente de los servicios sujetos a revisión tarifaria siendo estos los siguientes:

a. **Demanda de servicios portuarios a la carga:**

Servicio de Uso de muelle

149. Incluye los cinco tipos de carga, a saber: carga fraccionada (sacos, bultos, cajas, paquetes y similares), carga granel sólido (granos, concentrado de minerales y otros no envasados), granel líquido (por ejemplo, combustibles, ácido sulfúrico, etc.), rodante (vehículos, maquinarias) y contenedores llenos de 20 ó 40 pies. Adicionalmente se considera a los pasajeros que acceden al servicio de uso de muelle.

b. **Demanda de servicios portuarios a la nave:**

Servicio de amarre y desamarre

150. La demanda se cuantificará a partir del número de naves mayores³⁰ de travesía internacional. Dada la definición del servicio en la sección II, por cada nave atendida se realizarán 2 operaciones: una de amarre y otra de desamarre.

151. Para las proyecciones de la demanda se requiere previamente proyectar el número de naves. Para ello se ha tomado en cuenta la siguiente clasificación de tipos de nave según su respectiva carga característica:

Cuadro N° 4
Clasificación de naves y carga

Tipo de Nave	Tipo de Carga
Granelero	Graneles sólidos
Roll on - roll of	Rodante -vehículos
Container ship	Contenedores
Tanquero	Graneles líquidos
Convencional	Carga general
Cruceros	Pasajeros

Elaboración: GRE-OSITRAN

³⁰ Se considera naves mayores a aquellas cuya eslora es mayor a 80 metros.

152. Las proyecciones del tráfico de naves se desprenden de las proyecciones de carga (TM y contenedores) y pasajeros. En primer lugar, se identificará los tipos de naves y el tamaño promedio de los embarques o desembarques, con lo cual se establece un ratio tonelaje/nave. En segundo lugar, tomando como base la proyección de carga se proyectará el número de naves asumiendo que se mantiene los respectivos ratios. Una de las limitaciones de este procedimiento podría ser que no se incorpora los cambios tecnológicos que la industria naviera puede experimentar en el tiempo; sin embargo se considera que en el horizonte de tiempo evaluado (periodo 2005-2019) difícilmente podría ocurrir un cambio tecnológico en el TPS y TPI dadas las limitaciones de infraestructura, principalmente limitaciones de equipamiento y calado de los amarraderos³¹. Por lo tanto, se mantendrán los ratios actuales correspondientes a cada tipo de nave.
153. Cabe decir que la tarifa y consecuentemente la demanda del presente servicio se estimará únicamente para el TPI, puesto que para el TPS está vigente un contrato de acceso cuyo cargo de acceso está regulado por el Reglamento Marco de Acceso (REMA).

Servicio de Uso de amarradero

154. Al igual que en el servicio anterior, la demanda por este servicio se cuantificará a partir del número de naves mayores de travesía internacional. Además se requiere contar con el tiempo de permanencia y los metros de eslora para lo cual se estimará una nave promedio. Por Ejemplo la nave promedio que recalca en el Terminal Portuario de Salaverry presenta las siguientes características: (i) Eslora promedio de 177 metros, y (ii) Permanencia promedio de 47 horas.

IX.2.2 Módulo 2: estimación de costos

155. Para el segundo módulo se utilizará la información de costos reportadas por la empresa en el marco de Contabilidad Regulatoria del año 2014.
156. Con relación al tratamiento de los costos que no logran cubrir los terminales portuarios deficitarios que cumplen un rol subsidiario (fluviales y lanchonaje), se evaluarán las utilidades/pérdidas obtenidas en dichos terminales y se contrastarán con las transferencias que recibe ENAPU de APM Terminal S.A. en virtud del contrato de Asociación en Participación suscrito entre ambos por la operación del Terminal Norte Multipropósito del Callao, que equivalen al 17.01% de las utilidades antes de impuestos³² anuales.
157. Si luego de hacer el contraste (Transferencias – Pérdidas) se determinase que a futuro las pérdidas estarían cubiertas por las transferencias, entonces no se considerará en la estructura de costos de los terminales portuarios analizados, las pérdidas obtenidas en las terminales deficitarias; caso contrario, se procederá de la siguiente manera:
- i) En primer lugar se crea un centro de costo para terminales deficitarios que se podría denominar "otros terminales".
 - ii) El monto total del costo no cubierto por las transferencias se imputará a cada uno de los costos de los servicios rentables de los 2 terminales portuarios analizados en la

³¹ El calado del TPS permite el arribo de naves máximo con 10 metros de calado. El TPI con 11 metros de calado.

³² Establecido en la cláusula sexta en el anexo 21 del Contrato de concesión.

proporción que resulte razonable. De esta manera, se producirá en la práctica una imputación transparente, cuantificable e identificable.

158. Por otra parte, se procederá a determinar el costo de capital (o costo de oportunidad) utilizando la metodología del WACC y el CAPM para determinar el costo de patrimonio, es decir, un nivel de riesgo (beta), estructura de capital, costos de deuda y de capital propio.

IX.2.3 Módulo 3: Flujo de caja y propuesta tarifaria

159. Este módulo integra los resultados obtenidos en los módulos anteriores. De esta manera, se elaborará un flujo de caja a 5 años para cada unidad de negocios. En cada flujo de caja se incluirán los ingresos, costos, plan de inversiones y otros, relacionados a los servicios regulados sujetos a tarifa máxima (servicio de uso de muelle y uso de amarradero).
160. De acuerdo a la literatura financiera, existen distintas formas de valorizar una empresa o un proyecto. En esta sección se presentarán algunas de ellas.

Metodologías de Valoración de Activos

161. Existen distintas metodologías utilizadas para valorar activos y empresas, entre ellas encontramos principalmente: i) Las que parten del Balance General Contable de la empresa y mediante ajustes determinan el Balance General sustancial que considera solamente los activos que generan flujos de caja; ii) El valor por Múltiplos, que consiste en comparar ratios claves de empresas comparables, y iii) Flujo de Caja Descontado, la misma que es comúnmente utilizada en la valorización de negocios y en la determinación del valor de una firma³³.
162. La primera metodología considera sólo una perspectiva estática, sin tener en cuenta el crecimiento futuro de la empresa, la estrategia de ventas, situación del sector, entre otros que no se ven reflejadas en los estados contables. La metodología planteada en el punto dos tiene como debilidad que considera transacciones que no son comparables en el tiempo, se basa en valores históricos, existen muchos "casos especiales" y los valores obtenidos dan un rango muy amplio de precios³⁴. Asimismo, este método no considera las características particulares de un mercado con respecto a otros, como el poder adquisitivo de la población, características geográficas, escenarios competitivos entre otros aspectos, que afectan la posible comparación con dichos mercados.
163. Por último, la metodología del flujo de caja descontado, implica estimar los flujos de caja futuros a ser generados por un activo, permitiendo incorporar cambios futuros en las condiciones del mercado, en las políticas regulatorias, entre otros.
164. Sin embargo, la principal dificultad del método de flujos de caja descontados consiste en efectuar una proyección adecuada de dichos flujos, dada la incertidumbre existente respecto a los mismos. En este sentido, resulta conveniente incorporar supuestos razonables en las proyecciones a ser realizadas y explicitar la aplicación de dichos supuestos.

³³ Las últimas OPA's (Oferta Publicas de Acciones) realizadas en el mercado peruano se realizaron utilizando este metodología. Véase: SMV – OPA's en proceso en:

http://www.smv.gob.pe/Frm_Opas.aspx?data=8287C8EE308162C84136440CD806BB2197D0417D39

³⁴ Para una mayor discusión véase: "Introducción a la Valoración de Empresas por el método de los múltiplos de compañías comparables" Pablo Fernández (1999). Universidad de Navarra.

165. Pese a esta dificultad, se considera que el método de flujos de caja descontados permitirá una estimación razonable del valor de mercado, pudiendo considerarse diversas variables que influyen en los flujos de caja a ser generados en los próximos años por la empresa o el negocio a ser evaluado. A continuación se desarrolla esta metodología con mayor detalle.

Método del Flujo de Caja Descontado

166. De acuerdo a esta metodología, el valor de una empresa o de un proyecto es el Valor Presente Neto de los Flujo de Caja (FC). El empleo de flujos de caja para establecer la tarifa de una empresa regulada permite recoger de manera objetiva las expectativas de:

- El crecimiento que vaya a tener el servicio o producto.
- Niveles de inversión y de costos necesarios para la prestación del servicio, descontando los flujos considerando el costo de oportunidad del capital³⁵.

167. El valor actual nos permitirá saber cuánto vale en el mercado el activo (es decir, los flujos de caja que promete generar); es, pues, lo que pagaría un inversor en el mercado por conseguir una corriente de flujos de caja del mismo tamaño, vencimiento y riesgo que los prometidos por el activo.

168. En este sentido, los flujos de caja se traen al valor presente utilizando una tasa de descuento determinada, que corresponde al costo de oportunidad del capital, mediante la siguiente ecuación:

Ecuación N° 1

$$-I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} + \frac{FC_n * (1+g)/(r-g)}{(1+r)^n}$$

Donde:

FCt: flujo de caja del proyecto en el tiempo t

Io: es la inversión inicial en el momento cero de la evaluación

FCN: flujo de caja a perpetuidad

r: tasa de descuento

g: tasa de crecimiento de la perpetuidad.

169. De esta manera, se busca determinar el valor de mercado de un activo mediante la estimación de los flujos de caja futuros a ser generados por dicho activo, permitiendo incorporar cambios futuros en las condiciones del mercado, en las políticas regulatorias, entre otros. Al respecto, la literatura financiera identifica tres formas³⁶ de estimar el flujo de

³⁵ De este modo se permite recuperar la inversión a través de un precio implícito dado en un horizonte de tiempo determinado. La suma de los diversos flujos de caja actualizados hasta obtener la cifra del desembolso inicial permite recuperar la inversión, donde se utiliza una tasa de descuento.

³⁶ Los principales flujos son: (i) El flujo de caja libre (FCL), es lo que genera el activo; (ii) El flujo de caja del accionista (FCA), es el flujo que disponible después de pagar a los acreedores (flujo de servicio de deuda); (iii) el flujo de caja de capital (FCC). Es el flujo que efectivamente se paga a los dueños del capital (patrimonio y deuda).

caja relevante, utilizando distintas tasas de descuento dependiendo de qué se considere en el flujo de caja (Ross, Westerfield y Jaffe (2009)).

170. De estos tres métodos, el más utilizado para la valuación es del costo promedio ponderado del capital, que considera el flujo de efectivo no apalancado (sin el flujo de deuda) y se descuenta con el costo promedio ponderado después de impuestos.
171. El flujo de caja económico no considera los flujos de deuda por que el efecto de estos se considera en la tasa de descuento. Al respecto, Koller, Goedhart y Wessels (2005), entre otros autores, plantean la siguiente fórmula para estimar el flujo de caja económico:

Ecuación N° 2

$$\text{Flujo de Caja} = \text{EBIT} (1-t) + \text{Depreciación} - \text{CAPEX}$$

172. Donde: EBIT es la utilidad antes de intereses e impuestos, el parámetro t es la tasa impositiva aplicable, la Depreciación recoge la depreciación de los activos y el CAPEX es la inversión en activos fijos.
173. Los flujos de caja son descontados utilizando el costo promedio ponderado de capital después de impuestos (Koeller et al, 2005), dado que los flujos se encuentran después de impuestos y que la estructura de financiación es previsible y el impuesto estable, a fin de determinar el valor presente neto

X. DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS PARA CADA UNIDAD DE NEGOCIOS

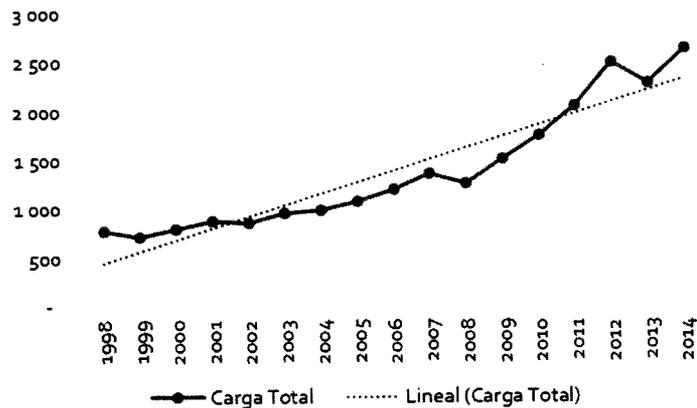
X.1 Terminal Portuario de Salaverry (TPS)

X.1.1 Tendencias Históricas

a. Principales tendencias de la carga

174. Las tendencias observadas en la carga total (en TM) que se movilizó por el TPS en el periodo 1998-2014 muestran claramente tasas crecientes. En el gráfico siguiente se observa que la carga creció entre 1998-2014 a una tasa del 8% anual.

Gráfico N° 10
Tendencias de la Carga en el TPS, 1998-2014
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

b. Factores que afectan la demanda

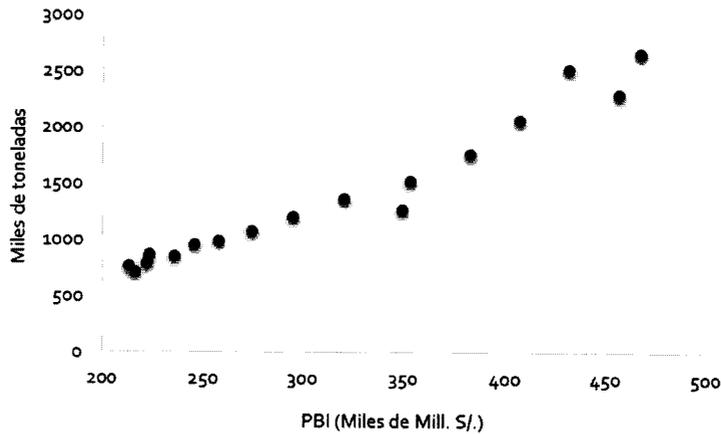
175. Diversos estudios plantean como variables explicativas del tráfico portuario, entre otras, las siguientes: Producto Bruto Interno (PBI), Tipo de Cambio (TC) y Población. Ejemplo de ello se puede observar en Apoyo Consultoría (2015)³⁷, que encuentra una relación entre el tráfico de contenedores del Terminal Portuario del Callao y el PBI Real del Perú. Dewa et al (2014) y Syafi' et al (2005) para puertos en Indonesia, consideran entre sus variables explicativas del tráfico portuario, al PBI, población, agricultura. Otros autores consideran variables de producción como: producción agrícola, PBI minero. Micheas (2013) para Chile, usa el PBI minero.
176. Como se puede observar, en la mayoría de estudios se utiliza como principal factor (variable) que afecta la demanda, al nivel de producción de la economía. Para el caso del TPS se utilizará el Producto Bruto Interno, la Población y además se evaluará la relación con el Tipo de Cambio.

Crecimiento del PBI

177. Si bien lo ideal para explicar el comportamiento de la demanda de los servicios analizados hubiera sido utilizar información de PBI del área de influencia (La Libertad, Lambayeque, Ancash, Cajamarca y Lima), en la actualidad no se cuenta con suficiente información del PBI departamental para realizar una estimación consistente³⁸, motivo por el cual se utilizó el PBI global de la economía peruana. En el siguiente gráfico se observa, mediante un diagrama de dispersión, la relación entre el PBI y la Carga Total del TPS:

³⁷ Apoyo Consultoría (2015). "Estudio sobre la medición del grado de competencia intraportuaria en el TPC"
³⁸ Sólo se dispone de información del PBI departamental para el periodo 2007-2013 con frecuencia anual.

Gráfico N° 11
Relación entre Carga Total y PBI en el TPS, 1998-2013



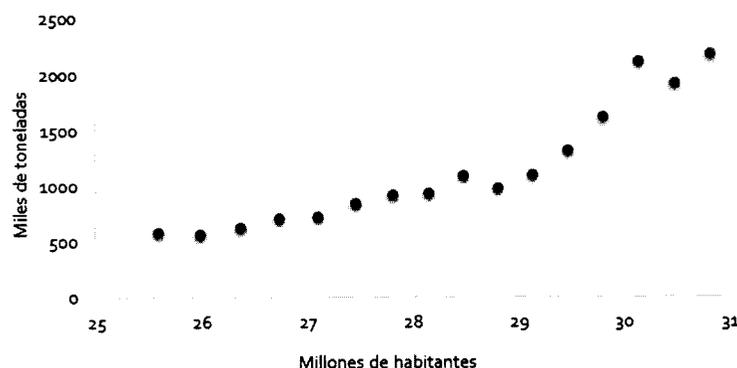
Fuente: ENAPU, INEI
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Crecimiento poblacional

- 178. La tasa de crecimiento poblacional del área de influencia en el periodo 1998-2014 fue de 1.4% en promedio anual. Estas tasas suelen asociarse al comportamiento de granos. Se espera que a medida que crece la población, la demanda de granos sea mayor.
- 179. En el siguiente gráfico se observa, mediante un diagrama de dispersión, la relación entre el nivel de poblacional del área de influencia (en número de habitantes) y la importación de Carga Sólida a Granel (en TM).



Gráfico N° 12
Relación entre Carga Sólida y Población en TPS (1998-2014)

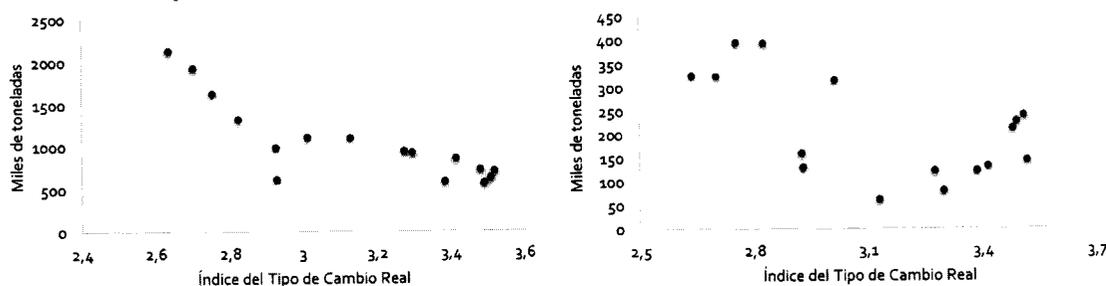


Fuente: ENAPU, INEI
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Tipo de cambio

180. Está asociado a los incentivos para importar o exportar. Según la teoría económica, se espera que las importaciones tengan una relación negativa con el tipo de cambio real, y las exportaciones tengan una relación positiva. En el siguiente gráfico se puede observar, en el caso de las importaciones, que estas presentan la relación negativa esperada. Sin embargo, en el caso de las exportaciones los no se observa una relación clara.

Gráfico N° 13
Relación entre Importaciones/Exportaciones y Tipo de Cambio Real en TPS, 1998-2014



Fuente: ENAPU, INEI
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

181. En resumen, los gráficos de dispersión presentados hasta el momento, nos proporcionan una idea general de la asociación entre las variables, sin embargo estas relaciones se confirmarán mediante el uso de técnicas econométricas que permitirán identificar si las relaciones observadas son o no, espúreas.

X.1.2 Proyecciones de tráfico (2015-2019)

182. Utilizando los elementos anteriormente descritos, a continuación se presenta en forma resumida, las proyecciones de tráfico para el TPS en los próximos cinco años, y la metodología utilizada para dichas proyecciones³⁹.

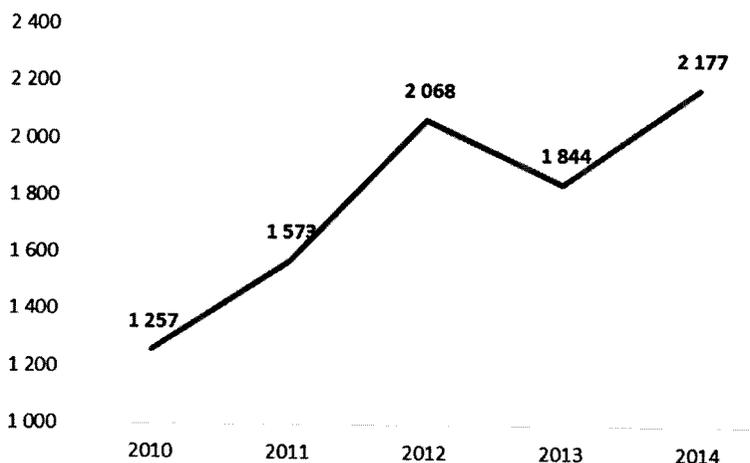
³⁹ En la sección de anexos, se describe las variables utilizadas, y se muestra la validación econométrica de los modelos.

a. Tráfico de carga y pasajeros

Granel sólido

183. En el 2014, con el 97,6% de participación, es la principal carga movilizada por el TPS tanto en importaciones como en exportaciones. El 44% de la carga granel sólido corresponde a la importación de productos agropecuarios (Maíz, soya y trigo) y el 25% a la importación de minerales y metales (clinker y escoria de fierro).
184. En el gráfico siguiente se observa el comportamiento de importaciones del granel sólido en los últimos 5 años. La tasa de crecimiento en este periodo fue de 14% en promedio anual.

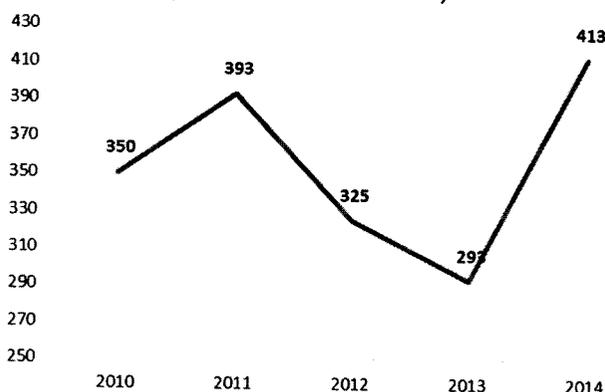
Gráfico N° 14
Comportamiento de las importaciones de carga granel sólido en el TPS
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – OSITRAN

185. Por su parte, en el periodo 2010-2014 las exportaciones crecieron a 4,2% en promedio anual (ver gráfico siguiente).

Gráfico N° 15
Comportamiento de las exportaciones de carga granel sólido en el TPS
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

186. Se estimó en base a una regresión econométrica de un modelo multivariante mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios⁴⁰ que las proyecciones de cargas de importación presentarían, en el periodo 2015-2019, una tasa de crecimiento promedio de 6,9 % anual.
187. Del mismo modo, las exportaciones de granel sólidos⁴¹ presentarían una tasa de crecimiento promedio de 7,6 % anual. Los resultados de las estimaciones se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5
Proyecciones carga sólida a granel 2015-2019
(En miles de toneladas)

Año	Tipo de Operación	
	Importación	Exportación
2015	1 941,7	387,1
2016	2 071,7	417,5
2017	2 220,5	449,6
2018	2 375,4	483,5
2019	2 538,9	519,3

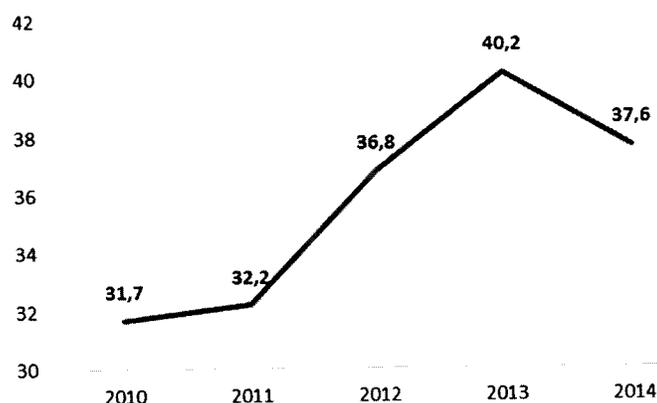
Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Granel Líquido

188. La carga granel líquida vienen siendo exportada, por el TPS, desde el 2003. En el 2014 representó el 1,4% del tonelaje total movilizado por el TPS. El 100% de esta carga fue exportación de alcohol etílico. En el siguiente gráfico se observa el comportamiento de exportaciones de granel líquido en los últimos 5 años. La tasa de crecimiento en este periodo fue de 4,4% en promedio anual.

Gráfico N° 16
Comportamiento de las exportaciones de carga Granel Líquido en el TPS
(En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

⁴⁰ En el anexo 1 y 2 se presentan las especificaciones del modelo estimado, así como el reporte de los principales estadísticos que dan validez al modelo.

⁴¹ Las especificaciones del modelo y los reportes estadísticos se pueden observar en el anexo 3.

189. Las proyecciones en este caso se realizaron mediante un modelo univariante de series de tiempo⁴² debido a que no se obtuvo un buen ajuste entre los distintos modelos multivariantes evaluados.
190. De este modo, se estimó que las proyecciones de cargas de exportación presentarían, en el periodo 2015-2019, valores similares a lo obtenido en el 2014, con una ligera tasa de crecimiento negativa de -0,1 %

Cuadro N° 6
Proyecciones carga líquida a granel 2014-2019
 (En miles de toneladas)

Año	Tipo de Operación	
	Importación	Exportación
2015	0,00	37,21
2016	0,00	37,14
2017	0,00	37,13
2018	0,00	37,12
2019	0,00	37,12

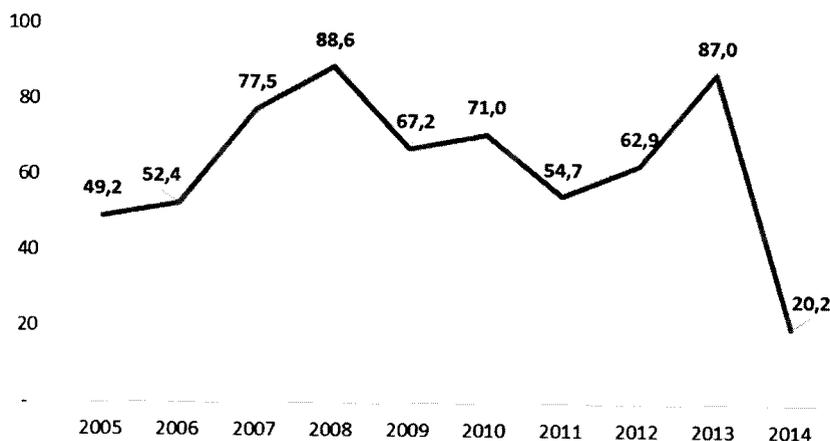
Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Carga Fraccionada

191. La carga fraccionada representó en el 2014 el 0,9% del tonelaje total movilizado por el TPS. El 75% de esta carga fue importación de mercadería general. Así, en el siguiente gráfico se observa el comportamiento de importaciones de carga fraccionada en los últimos 5 años. La tasa de crecimiento en este periodo fue de -27% en promedio anual, influenciado por los resultados del año 2014. Sin tomar en cuenta el resultado adverso del 2014 (periodo 2010-2013) la tasa de crecimiento es de 7%.

Gráfico N° 17
Comportamiento de las importaciones de Carga Fraccionada en el TPS
 (En miles de toneladas)



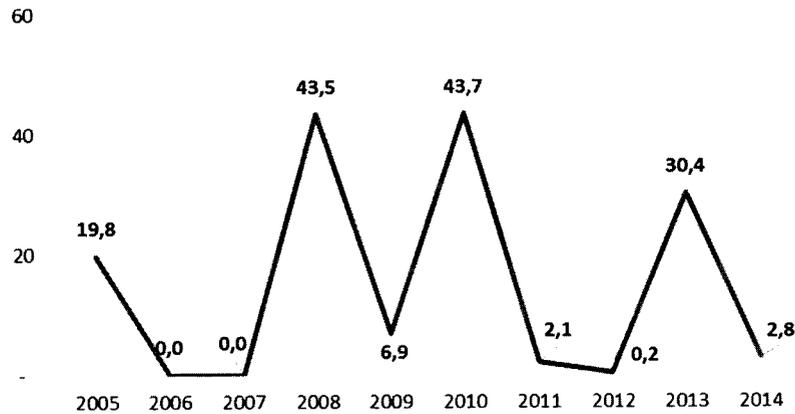
Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – OSITRAN

⁴² Time Series Regression Models With Arima Errors, Missing Values And Outliers. Implementado en el Software Econométrico Eviews, version 8.0.

192. Por su parte, la trayectoria de las exportaciones de carga fraccionada, tal como se puede observar en el gráfico siguiente, no presenta una tendencia definida.

Gráfico N° 18
Comportamiento de las exportaciones de Carga Fraccionada en el TPS
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

193. Para efectos de realizar las proyecciones correspondientes, en el caso de las importaciones se obtuvo un modelo econométrico multivariante⁴³; sin embargo, para las exportaciones, debido a que no se encontró un modelo multivariante que explique correctamente el comportamiento de la variable, se optó por un modelo univariante de series de tiempo.

194. De este modo, se obtuvo que las proyecciones de importación de carga fraccionada presentarían, en el periodo 2015-2019, una tasa de crecimiento promedio de 5,5 % anual, y las exportaciones una tasa de crecimiento de -2,7%.

Cuadro N° 7
Proyecciones carga fraccionada 2014-2019
 (En miles de toneladas)

Año	Tipo de Operación	
	Importación	Exportación
2015	90,4	27,4
2016	95,4	23,9
2017	100,6	24,8
2018	106,1	24,5
2019	112,0	24,6

Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

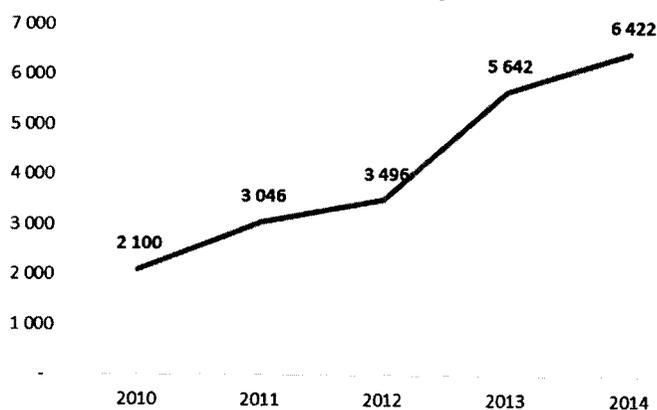
Pasajeros

195. El tráfico de pasajeros genera, según el reporte de la contabilidad regulatoria de ENAPU 2014, el 1% de los ingresos de los servicios regulados en el TPS. Asimismo, en los últimos

⁴³ Las especificaciones del modelo se pueden observar en el anexo 4

años, el número de pasajeros ha crecido significativamente. Así por ejemplo, la tasa de crecimiento del 2014 respecto del año anterior ha sido de 13,8%.

Gráfico N° 19
Evolución del tráfico de pasajeros en el TPS



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

196. Para efectos de proyectar el número de pasajeros se consideró la tasa de crecimiento de turistas extranjero, en el departamento de la Libertad, registrada en el 2014 respecto al año anterior. Esta tasa asciende a 12.7%⁴⁴

Cuadro N° 8
Proyecciones de pasajeros 2014-2019

Año	Pasajeros
2015	7 000
2016	7 630
2017	8 317
2018	9 065
2019	9 881

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Contenedores y Carga Rodante

197. En los últimos 5 años (2010-2014), no se observa registro de contenedores ni carga rodante, y no se prevé que en el periodo 2015-2019 cambie esta tendencia.

b. Tráfico de naves

Número de naves

198. Como se mencionó en el módulo 1, para las proyecciones del tráfico de naves se tomará en cuenta sólo a las naves de alto bordo (mayores a 80 metros de eslora) dedicadas al tráfico internacional, considerando que no existen razones suficientes que justifiquen una regulación tarifaria para naves de cabotaje, naves menores o buques que tengan fines

⁴⁴ Según estadísticas tomadas de la página web del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR).

distintos.⁴⁵ De acuerdo a la metodología establecida en la sección V.2.1, la proyección de tráfico de naves se realiza sobre la base de las predicciones de tráfico de carga.

199. Específicamente, el resultado de las estimaciones se obtienen de la dividir tráfico proyectado en la sección anterior, entre la capacidad de carga promedio de las naves.
200. De esta manera se estima para el periodo 2015-2019 un crecimiento del 7,1% en el tráfico de naves graneleras. En el caso específico de las naves general cargo, el crecimiento estimado para el mismo periodo es de poco más del 3,8%. En el caso de naves tanqueras, no se observaría crecimiento. Por último, se espera un crecimiento de naves de pasajeros equivalente al 12,3%.

Cuadro N° 9
Proyecciones naves en el TPS 2015-2019

Tipo de Nave	2015	2016	2017	2018	2019
Graneleros	166	177	190	204	218
Convencional	43	43	46	48	50
Pasajeros	27	30	34	39	43
Tanquero	11	11	11	11	11

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Permanencia de naves (uso de amarradero)

201. Para estimar la demanda del servicio de uso de muelle se requiere estimar además del número de naves, el tiempo de permanencia de las naves y el tamaño de las mismas. Así tenemos que, las naves que recalán en el TPS presentan las siguientes características:

Cuadro N° 10
Nave Promedio en el TPS

Año	Eslora Promedio (Metros)	Permanencia Promedio (Horas)
2010	152	40
2011	172	45
2012	164	51
2013	238	52
2014	159	47
Promedio	177	47

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

202. En base a la información anterior se estimó la demanda por el servicio de uso de amarradero que resulta del producto de naves por eslora por hora. Las estimaciones señaladas se muestran en el cuadro siguiente:

⁴⁵ Naves de investigación, chatas, etc.

Cuadro N° 11
Proyecciones de Uso de Amarradero TPS

Tipo de Nave	2015	2016	2017	2018	2019
Graneleros	1 381 906	1 473 478	1 581 700	1 698 246	1 814 792
Convencional	357 964	357 964	382 938	399 587	416 237
Pasajeros	224 768	249 742	283 041	324 665	357 964
Tanquero	91 572	91 572	91 572	91 572	91 572

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

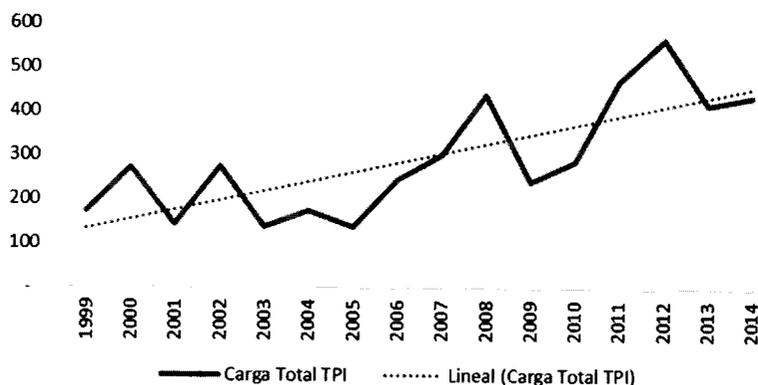
X.2 Terminal Portuario de Ilo (TPI)

X.2.1 Tendencias Históricas

a. Principales tendencias de la carga

203. La evolución de la carga total a lo largo del periodo analizado presenta diversas fluctuaciones, no obstante se observa una ligera tendencia positiva.

Gráfico N° 20
Tendencias de la carga en el TPI, 1998-2014



Fuente: ENAPU

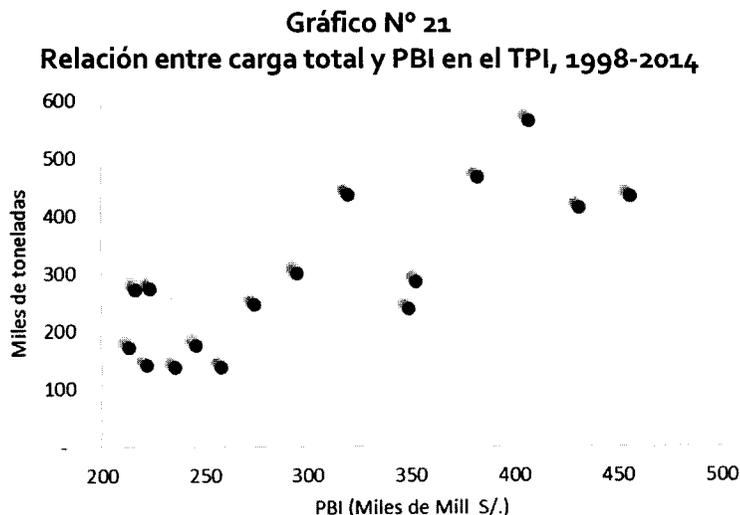
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

b. Factores que afectan la demanda

204. Al igual que en el TPS se considera como factores (variables) que afectan la demanda, al PBI, la Población y el Tipo de Cambio. A continuación se presenta gráficamente la posible relación entre las variables exógenas (explicativas) y la variable endógena (explicada).

Crecimiento del PBI

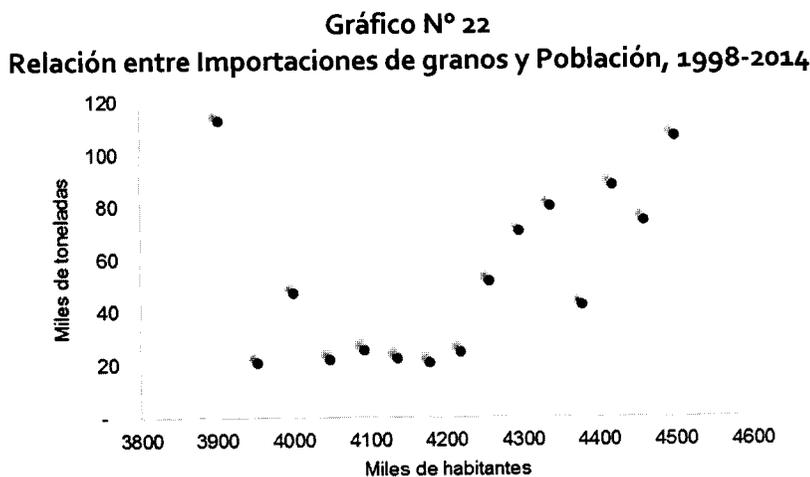
205. En el siguiente gráfico se observa, mediante un diagrama de dispersión, la relación entre el PBI (en Miles de millones de S/.) y la carga total (en TM).



Fuente: ENAPU
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Crecimiento poblacional

206. La tasa de crecimiento poblacional del área de influencia en el periodo 1999-2014 fue de 1,0% en promedio anual. Estas tasas suelen asociarse al comportamiento de granos. No obstante, como se puede observar en el gráfico siguiente, en el TPI no se observa una relación clara entre estas variables.

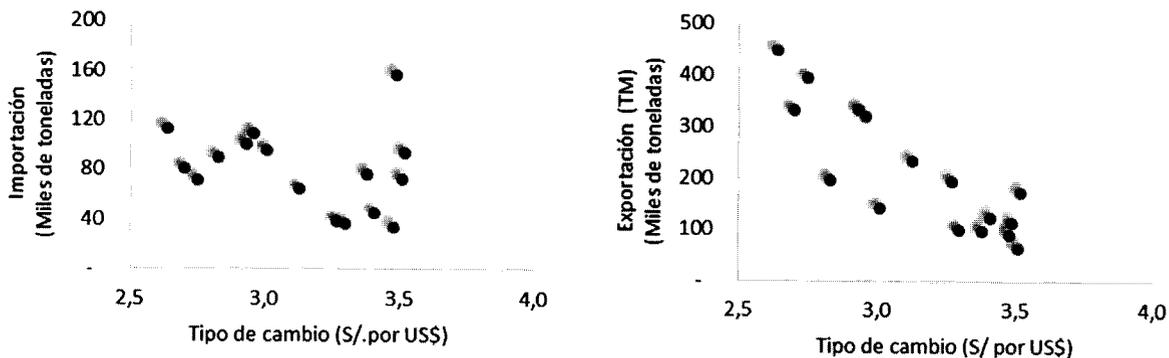


Fuente: ENAPU
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Tipo de cambio

207. Está asociado a los incentivos para importar o exportar. Según la teoría económica, se espera que las importaciones tengan una relación negativa con el tipo de cambio real, y las exportaciones tengan una relación positiva. Sin embargo, en este caso no se observan tales relaciones esperadas. En el caso de importaciones se observan datos dispersos y en las exportaciones una relación negativa, contrario a lo que señala la teoría económica.

Gráfico N° 23
Relación entre Importaciones/Exportaciones y Tipo de Cambio Real en TPI, 1998-2014



Fuente: ENAPU, INEI
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

X.2.2 Proyecciones de tráfico (2015-2019)

208. Dado que no ha sido posible modelar el comportamiento del tráfico de carga mediante modelos multivariantes, se utilizó la metodología alternativa de proyectar en base al análisis histórico de las series de tiempo (modelo univariante). Para ello, se utilizó el software Risk Simulator 2014.

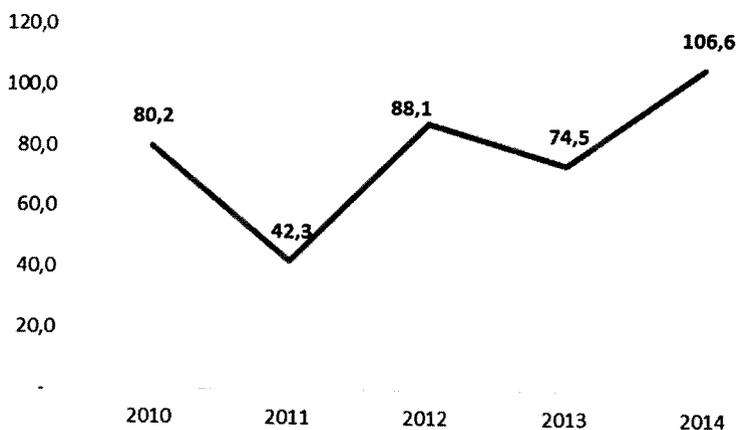
a. Tráfico de carga

Granel sólido

209. En el 2014, con el 78% de participación, es la principal carga movilizada por el TPI tanto en importaciones como en exportaciones. El 68% de la carga granel sólido corresponde a exportación de mineral de hierro y el 32% restante, a la importación de trigo.

210. En el gráfico siguiente se observa el comportamiento de exportaciones del granel sólido en los últimos 5 años. La tasa de crecimiento en este periodo fue de 31,3% en promedio anual.

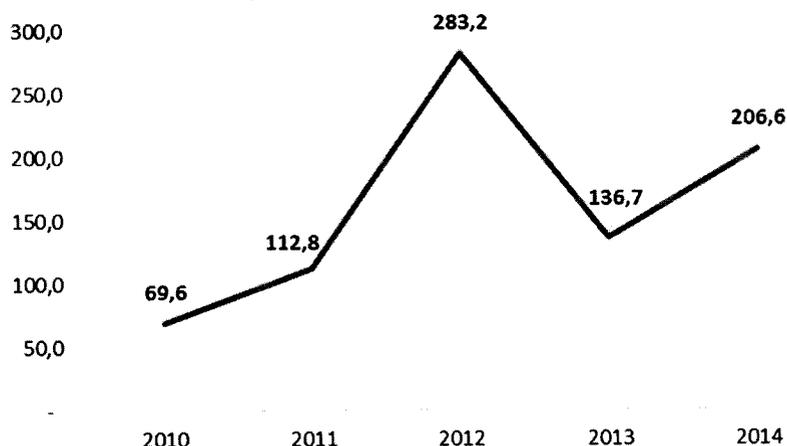
Gráfico N° 24
Comportamiento de las exportaciones de carga Granel Sólido en el TPI
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

211. Por su parte, en el periodo 2010-2014 las importaciones crecieron a 7,4% en promedio anual (ver gráfico siguiente).

Gráfico N° 25
Comportamiento de las importaciones de carga Granel Sólido en el TPS
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

212. Para efectos de proyectar la carga de importación y exportación, se utilizó el software Risk Simulator, obteniéndose que la mejor metodología para pronosticar en los dos casos es el promedio móvil simple⁴⁶.
213. Los resultados de la estimación arrojan que en el periodo 2015-2019 las exportaciones se mantendrán en torno a 155 mil toneladas, mientras que las importaciones crecerían en 1% en promedio. Los resultados de las estimaciones se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12
Proyecciones carga sólida a granel 2014-2019
 (En miles de toneladas)

Año	Tipo de Operación	
	Importación	Exportación
2015	95,19	157,62
2016	98,91	155,88
2017	98,91	155,88
2018	98,91	155,88
2019	98,91	155,88

Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

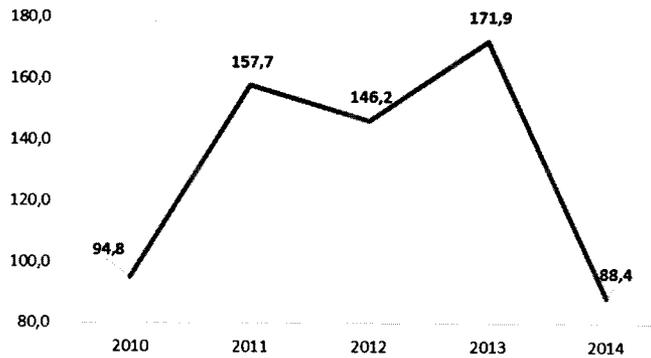
Carga Fraccionada

214. La carga fraccionada representó en el 2014 el 15% del tonelaje total movilizado por el TPI. El 100% de esta carga fueron productos de exportación, principalmente cobre.

⁴⁶ Para mayor detalle sobre las diversas alternativas evaluadas, revisar el anexo 5.

215. En el gráfico siguiente se observa el comportamiento de exportaciones de carga fraccionada en los últimos 5 años. La tasa de crecimiento en este periodo fue de -1.7% en promedio anual.

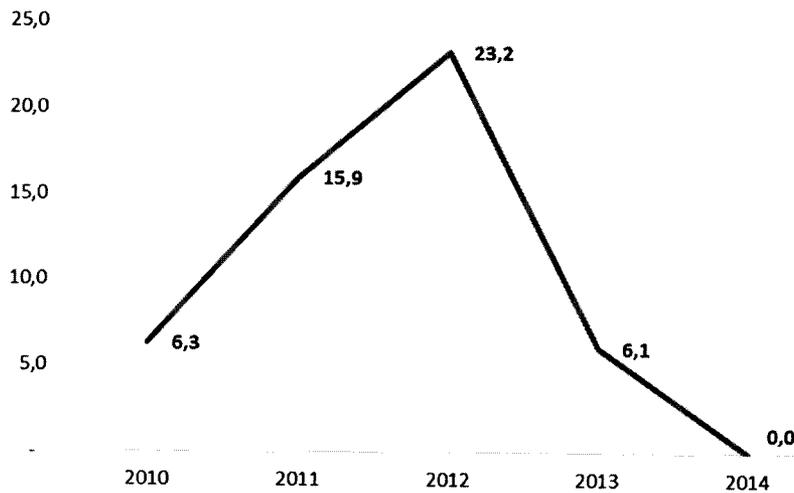
Gráfico N° 26
Comportamiento de las exportaciones de Carga Fraccionada en el TPI
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

216. Por su parte, la trayectoria de las importaciones muestra una abrupta caída a en el 2014. Esto fue debido a que la principal empresa que venía utilizando el TPI para las importaciones de nitrato de amonio, a partir del 2014 dejó de importar por este terminal.

Gráfico N° 27
Comportamiento de las importaciones de Carga Fraccionada en el TPS
 (En miles de toneladas)



Fuente: ENAPU
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

217. Para efectos de realizar las proyecciones, en el caso de las exportaciones se obtuvo mediante el software Risk Simulator que la mejor metodología para estimar la serie de tiempo es el Aditivo Estacional⁴⁷. Para las importaciones se estima que, en los próximos años, el principal producto de importación (nitrato de amonio) sería descargado por el Puerto de Matarani, conforme a lo acontecido en el 2014.

⁴⁷ Para mayor detalle sobre las diversas alternativas evaluadas, se puede observar el anexo 6.

218. De este modo, se obtuvo que las proyecciones de exportación de carga fraccionada presentarían, en el periodo 2015-2019, una tasa de crecimiento promedio de 0,7 % anual.

Cuadro N° 13
Proyecciones carga fraccionada 2014-2019
 (En miles de toneladas)

Año	Tipo de Operación	
	Importación	Exportación
2015	0,00	90,62
2016	0,00	93,17
2017	0,00	93,17
2018	0,00	93,17
2019	0,00	93,17

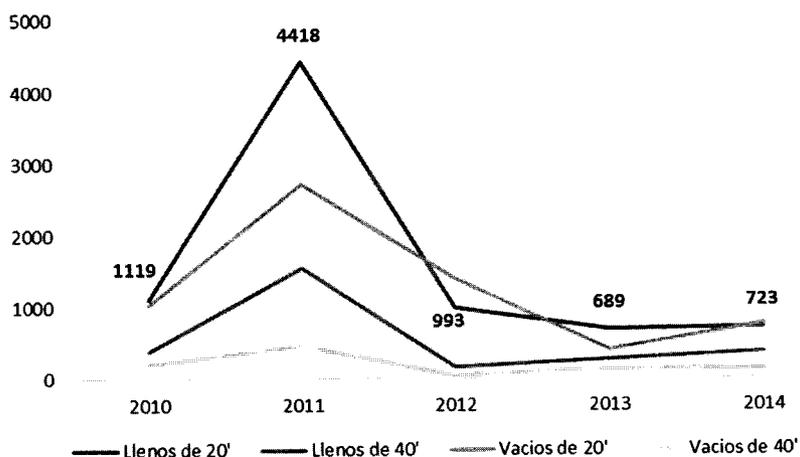
Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Contenedores

219. En el gráfico siguiente se observa el comportamiento del tráfico de contenedores llenos y vacíos de 20 y 40 pies en los últimos 5 años.

Gráfico N° 28
Comportamiento de las exportaciones de Contenedores en el TPI



Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

220. Las proyecciones, al igual que en los casos anteriores se realizaron mediante el software Risk Simulator obteniéndose que la mejor metodología para estimar la serie de tiempo en el caso de contenedores llenos de 20 pies es el Multiplicativo de Holt-Winter, para contenedores llenos de 40 es el Aditivo Estacional, mientras que para contenedores vacíos de 20 y 40 pies es la metodología Aditivo de Holt-Winter y Suavizado Exponencial Simple, respectivamente⁴⁸.

⁴⁸ Las diversas metodologías evaluadas en cada caso, se puede observar el anexo 7.

221. Con las metodologías señaladas en el párrafo anterior se obtuvieron las siguientes proyecciones de tráfico de contenedores para el periodo 2015-2019:

Cuadro N° 14
Proyecciones contenedores 2015-2019

Contenedor	2015	2016	2017	2018	2019
Lleno de 20'	2 668	2 668	2 668	2 668	2 668
Lleno de 40'	379	379	379	379	379
Vacío de 20'	1 893	1 893	1 893	1 893	1 893
Vacío de 40'	405	405	405	405	405

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

222. Como se puede observar, para el periodo 2015-2019 se estima que el número de contenedores se mantendrá constante.

Pasajeros, Granel Líquido, Carga Rodante

223. No existe registro de pasajeros en el TPI y no se prevé que exista en el periodo 2015-2019.
224. Por otro lado, se observó que si bien existe un registro de movimiento de granel líquido, este corresponde a suministro de naves que no genera ni costos ni ingresos al TPI. Esta situación se estima que se mantendrá en el periodo 2015-2019.
225. En cuanto al tráfico de carga rodante, históricamente no se moviliza este tipo de carga por el TPI, y no se prevé que en el periodo 2015-2019 cambie esta tendencia.

b. Tráfico de naves

Número de naves

226. Las proyecciones del tráfico de naves se realizaron conforme a la metodología planteada en el módulo 1 (sección v.2.1) es decir sobre la base de las predicciones de tráfico de carga.
227. Específicamente, el resultado de las estimaciones se obtienen de la dividir tráfico proyectado en la sección anterior, entre la capacidad de carga promedio de las naves.
228. Como se puede observar en el cuadro siguiente, para el periodo 2015-2019 se estima un nivel constante del tráfico de naves.

Cuadro N° 15
Proyecciones naves del TPI 2015-2019

Tipo de Nave	2015	2016	2017	2018	2019
Portacontenedores	29	29	29	29	29
Graneleros	13	13	13	13	13
Convencional	1	2	2	2	2
Pasajeros	0	0	0	0	0
Tanquero	0	0	0	0	0

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Permanencia de naves (uso de amarradero)

229. Para estimar la demanda del servicio de uso de muelle se requiere estimar además del número de naves, el tiempo de permanencia de las naves y el tamaño de las mismas. En base a información estadística proporcionada por ENAPU se obtuvo que las naves que recalán en el TPI presentan las siguientes características:

Cuadro N° 16
Nave Promedio en el TPI

Año	Eslora Promedio (Metros)	Permanencia Promedio (Horas)
2010	152	40
2011	172	45
2012	164	51
2013	238	52
2014	159	47
Promedio	169	53

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

230. En base a la información anterior se estimó la demanda por el servicio de uso de muelle que resulta del producto del número de naves por eslora promedio (169 metros) por permanencia promedio⁵³. Las estimaciones señaladas se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 17
Proyecciones de Uso de Amarradero TPI

Tipo de Nave	2015	2016	2017	2018	2019
Graneleros	13	13	13	13	13
Portacontenedor	29	29	29	29	29
Convencional	1	2	2	2	2
Pasajeros	0	0	0	0	0
Tanquero	0	0	0	0	0

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

XI. COSTOS DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS PARA CADA UNIDAD DE NEGOCIOS

231. Para calcular los costos operativos de los servicios bajo análisis, se ha considerado la información reportada en los reportes de la Contabilidad Regulatoria de ENAPU 2014.
232. Mientras que, para las proyecciones de los costos en el horizonte del flujo de caja, se utilizaron las proyecciones de la inflación del Marco Macroeconómico Multianual (MMM) 2016-2018 del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)⁴⁹.

⁴⁹ Publicado en el Diario El Peruano de fecha 30 de abril de 2015.

Cuadro N° 18
Proyecciones de la Inflación (%)

	2015	2016	2017	2018	2019
Inflación Acumulada ⁵⁰	2,7%	2,5%	2,5%	2,0%	2,0%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos- OSITRAN.

233. Los costos operativos totales para los servicios de uso de muelle y uso de amarradero en el TPS y TPI pueden apreciarse en los cuadros N° 19 y 20.
234. Cabe decir que, para el periodo 2015-2019 los costos han sido estimados bajo el supuesto de costos variables. Para ello se ha estimado, de acuerdo con la información brindada por los reportes de contabilidad regulatoria, el costo promedio por unidad de medida de cada servicio.
235. De esta manera, se estimó que los costos de operación y mantenimiento (OPEX) relacionados a los servicios regulados en el TPS se encuentran alrededor de S/. 10 millones de soles anuales, mientras que en el TPI estaría alrededor de S/. 2 millones. Cabe precisar que dentro de los costos de operación y mantenimiento del TPS se considera el dragado permanente que realiza el terminal con sus propias dragas, lo que explica la gran diferencia de costos con relación al TPI.
236. En cuando a la proyección del OPEX para el período 2015-2019, como se mencionó anteriormente se consideró la inflación esperada proyectada por el MEF en el MMM.

Cuadro N° 19
Proyección de los costos operativos de los servicios de Uso de Muelle en el TPS (S/.)

USO DE MUELLE	2015	2016	2017	2018	2019
Uso de muelle Carga sólida (por Tm.)	4 349 496	4 765 391	5 239 363	5 722 104	6 243 276
Uso de muelle Carga fraccionada (por Tm.)	2 475 747	2 568 357	2 768 272	2 943 120	3 137 440
Embarque/Desembarque de pasajeros	89 199	103 041	119 030	136 830	157 292
Uso de muelle Carga líquida (por Tm.)	58 796	60 148	61 631	62 860	64 117
Uso de muelle Carga rodante (por Tm.)	-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 20 pies	-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 40 pies	-	-	-	-	-
Contenedores vacíos de 20 pies	-	-	-	-	-
Contenedores vacíos de 40 pies	-	-	-	-	-
USO DE AMARRADERO	2015	2016	2017	2018	2019
Naves de Alto Bordo (Eslora X Hora)	2 949 429	3 194 518	3 525 291	3 864 522	4 202 860
COSTO TOTAL	9 922 667	10 691 454	11 713 588	12 729 436	13 804 984

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

⁵⁰ Debido a que el MMM sólo proyecta hasta el año 2018 la inflación, se considera ésta tasa para las proyecciones de inflación del 2019.

Cuadro N° 20
Proyección de los costos operativos de los servicios de Uso de Muelle en el TPI (S/.)

USO DE MUELLE	2015	2016	2017	2018	2019
Uso de muelle Carga sólida (por Tm.)	608 785	628 884	644 606	657 498	670 648
Uso de muelle Carga líquida (por Tm.)	-	-	-	-	-
Uso de muelle Carga fraccionada (por Tm.)	474 843	500 454	512 965	523 225	533 689
Uso de muelle Carga rodante (por Tm.)	-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 20 pies	9 988	10 238	10 494	10 704	10 918
Contenedores con carga de 40 pies	1 419	1 454	1 491	1 520	1 551
Contenedores vacíos de 20 pies	7 087	7 264	7 446	7 595	7 747
Contenedores vacíos de 40 pies	1 516	1 554	1 593	1 625	1 657
Embarque/Desembarque de pasajeros	-	-	-	-	-
USO DE AMARRADERO	2014	2015	2016	2017	2018
Naves de Alto Bordo (Eslora X Hora)	344 072	360 875	369 897	377 295	384 841
AMARRE Y DESAMARRE	396498,47	415862,35	426258,908	434784,086	443479,768
COSTO TOTAL	1 835 605	1 917 768	1 965 712	2 005 026	2 045 126

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

XII. OTROS COSTOS E INGRESOS

237. Producto de las operaciones realizadas en los terminales fluviales y de lanchonaje, ENAPU obtiene pérdidas en torno a S/. 9,7 millones en promedio anual, tal como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 21
Pérdidas en Nuevos Soles (periodo 2012-2014)

TERMINAL	2012	2013	2014
Iquitos	-6,330,461.00	-8,812,997.00	-5,094,302.83
Yurimaguas	-825,993.00	-554,229.00	-1,102,297.30
Puerto Maldonado	-363,145.00	-498,265.00	-117,091.41
Chicama	-117,863.00	-227,077.00	-178,481.38
Huacho-Supe	-1,858,215.00	-1,997,935.00	-1,052,291.92
TOTAL	-9,495,677.00	-12,090,503.00	-7,544,464.84

Fuente: ENAPU

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

238. Del mismo modo, ENAPU percibe ingresos por transferencias de APM Terminals Callao S.A. por un monto de S/. 12 millones en promedio anual.

Cuadro N° 22
Otros Ingresos en Nuevos Soles (periodo 2012-2014)

Otros ingresos	2012	2013	2014
Transferencias de APM Terminals Callao S.A.	7,174,541	10,516,030	18,530,196

Fuente: Estados Financieros Auditados de ENAPU

239. Como se puede observar en los cuadros N° 20 y N° 21, las pérdidas experimentan una tasa decreciente mientras que los ingresos una tasa creciente. Considerando que esta tendencia se mantendría en los próximos años, se considera que al igual que en el 2014, en el futuro (periodo 2015-2019), las pérdidas obtenidas en los terminales portuarios deficitarios estarían completamente cubiertas por las transferencias percibidas, razón por la cual estas pérdidas no se incluyen en la estructura de costos del TPS y TPI. Por el contrario, dado los últimos

resultados del TPI en el cual se obtuvieron pérdidas entorno a los S/.2 millones anuales⁵¹, se considera incluir en la estructura de ingresos del TPI un porcentaje de las transferencias de APM Terminals.

240. El procedimiento para la asignación de las transferencias a TPI se efectuó de la siguiente manera: se partió del supuesto que en los próximos años (2015-2019) las trasferencias de APM Terminals se mantendrían constantes⁵². Otro supuesto fue considerar que el 50% de las trasferencias se destinarían a financiar proyectos de ENAPU y el 50% restante se utilizaría para subsidiar los puertos deficitarios. Finalmente se construyó un ratio de asignación en base a las pérdidas obtenidas por los puertos deficitarios en el año 2014 (incluyendo a TPI) resultando asignable al TPI el 19% de las trasferencias destinadas para el subsidio de los Puertos Deficitarios.

XIII. INVERSIONES

241. Con base en la contabilidad regulatoria de 2014, se estima que el stock de las inversiones en activo fijo, asociadas a los servicios de uso de muelle y uso de amarradero en el TPS y TPI ascienden a S/.41 365 409 y S/.10 773 741, respectivamente. Cabe indicar que dentro de las inversiones del TPS se considera una inversión de S/ 50,4 millones por concepto de dragado, el cual fue realizado a fines de 2014.
242. Para los años posteriores (2015-2019), ENAPU no tiene previsto realizar inversiones relacionadas a los servicios regulados en los terminales bajo estudio⁵³, dado que estiman que en el mediano plazo estos terminales serán concesionados.
243. En cuanto a la estimación de la depreciación de los activos fijos, se considera una tasa de depreciación de 3,33% para las edificaciones (es decir, 30 años), 10% para las maquinarias, equipos y otros bienes del activo fijo⁵⁴. En los siguientes cuadros se presenta la estimación del activo neto en el periodo 2014-2019.

Cuadro N° 23
Stock de activo fijo en los Servicios de Uso de Muelle y Uso de Amarradero en el TPS (montos en Soles)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activo	68 284 910	68 284 910	68 284 910	68 284 910	68 284 910	68 284 910
Depreciación Acumulada	26 919 501	29 506 643	31 385 091	33 233 584	35 082 077	36 930 570
Activo Neto	41 365 409	38 778 267	36 899 819	35 051 326	33 202 833	31 354 340

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos- OSITRAN.

⁵¹ El TPI obtuvo pérdidas por montos de 1,7, 2,1 y 2,4 millones de soles entre los años 2012 y 2014, respectivamente.
⁵² Según estimaciones de ENAPU, realizadas en el marco del presupuesto de esta institución para el año 2016, se calcula que las trasferencias oscilarían entre 15 y 20 millones en los próximos años.
⁵³ Según Oficio 031-2015 ENAPU S.A/GC, en el 2015 ENAPU no realizará inversiones en los Terminales de Salaverry e Ilo y para el segundo semestre de 2016 estos serán concesionados.
⁵⁴ Conforme al artículo 22 del Reglamento del Impuesto a la Renta (DECRETO SUPREMO N° 122-94-EF).

Cuadro N° 24
Stock de activo fijo en los Servicios de Uso de Muelle y Uso de Amarradero en el TPI (montos en Soles)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activo	21 661 193	21 661 193	21 661 193	21 661 193	21 661 193	21 661 193
Depreciación Acumulada	10 887 452	11 763 707	12 402 905	13 014 246	13 625 588	14 236 929
Activo Neto	10 773 741	9 897 486	9 258 288	8 646 947	8 035 605	7 424 264

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

244. En concordancia con lo anterior, al final del periodo de análisis se considera un valor de recupero de S/. 37 130,880 en el TPS y S/. 7 439,648 en el TPI.

XIV. IMPUESTOS

245. Conforme al Artículo 55⁵⁵ de la Ley del Impuesto a la Renta, se considera el Impuesto a la Renta de 28% para el periodo 2015-2016, 27% para el periodo 2017-2018 y 26% para el periodo 2019.

XV. TASA DE DESCUENTO

246. La tasa en soles a la cual se descontará el flujo de caja económico se ha estimado en 17.89%.

XVI. FLUJO DE CAJA

247. Los flujos de caja se han elaborado sobre la base de los siguientes supuestos

- Horizonte de flujo de caja efectivo: 5 años
- La moneda utilizada en el modelo para todos los servicios analizados es el nuevo sol (S/.)
- Se incluye la contribución que ENAPU realiza a OSITRAN (1% de los ingresos facturados por los servicios de uso de muelle y uso de amarradero)
- En el periodo de análisis no se realizan inversiones nuevas relacionadas a los servicios en cuestión.
- Se utiliza el método de depreciación lineal, basado en la información de la contabilidad regulatoria de ENAPU y acorde al tipo de infraestructura, instalación o equipo.
- La tasa de descuento empleada es el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) en soles el cual asciende a 17,89%.
- Los valores del OPEX consideran la inflación estimada en el MMM 2016-2018.

248. En los siguientes cuadros se presentan los flujos de caja económicos para los servicios de uso de muelle y uso de amarradero prestados en las dos unidades de negocio analizadas (TPS y TPI).

⁵⁵ Artículo modificado por el artículo 1° de la Ley N° 30296, publicada el 31.12.2014, vigente a partir del 01.01.2015.

Cuadro N° 25
Flujo de caja económico de los Servicios de Uso de Muelle y Uso de Amarradero en el TPS
(En Nuevos Soles)

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos Brutos		20 619 071	21 851 090	23 409 108	25 018 067	26 681 665
Ingresos por tarifas reguladas		20 619 071	21 851 090	23 409 108	25 018 067	26 681 665
Granel Sólido		13 367 579	14 288 560	15 326 556	16 410 495	17 554 087
Granel Líquido		106 794	106 585	106 550	106 544	106 543
Carga Fraccionada		2 298 991	2 326 818	2 446 764	2 550 298	2 665 375
Carga Rodante		-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 20 pies		-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 40 pies		-	-	-	-	-
Contenedores vacíos de 20 pies		-	-	-	-	-
Contenedores vacíos de 40 pies		-	-	-	-	-
Embarque/Desembarque de pasajeros		124 632	140 460	158 299	178 402	201 060
Naves de Alto Bordo		4 721 075	4 988 666	5 370 940	5 772 327	6 154 600
Aporte por Regulación	1%	-206 191	-218 511	-234 091	-250 181	-266 817
Ingresos Netos		20 412 880	21 632 579	23 175 017	24 767 886	26 414 849
Total Costos		(9 922 667)	(10 691 454)	(11 713 588)	(12 729 436)	(13 804 984)
OPEX		-9 922 667	-10 691 454	-11 713 588	-12 729 436	-13 804 984
Pago de IR	0	-2 212 860	-2 537 550	-2 595 493	-2 751 288	-2 797 957
Flujo de Caja Operativo		8 277 353	8 403 575	8 865 936	9 287 161	9 811 908
Inversión realizadas		-41 365 409	-	-	-	-
Plan de Inversiones		-	-	-	-	-
Recuperación Inversión		-	-	-	-	31 354 340
Flujo de Caja Económico		(41 365 409)	8 277 353	8 403 575	8 865 936	9 287 161
Tasa de descuento					17,89%	
VAN					0	

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

Cuadro N° 26
Flujo de caja económico de los Servicios de Uso de Muelle y Uso de Amarradero en el TPI
(En Nuevos Soles)

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos Brutos		4 989 289	5 053 211	5 053 211	5 053 211	5 053 211
Ingresos por tarifas reguladas		4 257 310	4 321 332	4 321 332	4 321 332	4 321 332
Granel Sólido		1 549 710	1 561 827	1 561 827	1 561 827	1 561 827
Granel Líquido		-	-	-	-	-
Carga Fraccionada		1 110 929	1 142 290	1 142 290	1 142 290	1 142 290
Carga Rodante		-	-	-	-	-
Contenedores con carga de 20 pies		490 690	490 690	490 690	490 690	490 690
Contenedores con carga de 40 pies		104 546	104 546	104 546	104 546	104 546
Contenedores vacíos de 20 pies		87 041	87 041	87 041	87 041	87 041
Contenedores vacíos de 40 pies		31 037	31 037	31 037	31 037	31 037
Embarque/Desembarque de pasajeros		-	-	-	-	-
USO DE AMARRADERO		830 641	849 958	849 958	849 958	849 958
AMARRE Y DESAMARRE		52 717	53 943	53 943	53 943	53 943
Otros ingresos (transferencias APM Terminals)		731 878	731 878	731 878	731 878	731 878
Aporte por Regulación	1%	-49 892	-50 532	-50 532	-50 532	-50 532
Ingresos Netos		4 939 297	5 002 679	5 002 679	5 002 679	5 002 679
Total Costos		(1 844 209)	(1 926 586)	(1 974 751)	(2 014 246)	(2 054 531)
OPEX		-1 844 209	-1 926 586	-1 974 751	-2 014 246	-2 054 531
Pago de IR (2019 en adelante)	0	-621 273	-682 330	-652 478	-641 815	-607 570
Flujo de Caja Operativo		2 473 815	2 393 762	2 375 450	2 346 618	2 340 578
Inversión realizadas		-10773741	0	0	0	0
Plan de Inversiones		0	0	0	0	0
Recuperación Inversión		0	0	0	0	7424264
Flujo de Caja Económico		(10 773 741)	2 473 815	2 393 762	2 375 450	2 346 618
Tasa de descuento					17,89%	
VAN					0	

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

XVII. DETERMINACION DE TARIFAS

249. Según el art. 5 del RETA, es competencia exclusiva de OSITRAN: i) la fijación, revisión o desregulación de tarifas, ii) el establecimiento de reglas para la aplicación de los reajustes de las tarifas y iii) el establecimiento de sistemas tarifarios que incluyen las reglas de aplicación de las tarifas.
250. En aplicación del primer punto, el Regulador viene realizando la revisión de las tarifas máximas de los servicios regulados en el TPS y TPI utilizando la metodología de Costos Totalmente Distribuidos (CTD) descontados mediante un flujo de caja, que busca la sostenibilidad de la oferta de los servicios en cuestión. En relación con el último punto, se ha establecido el sistema tarifario y las reglas de aplicación de las tarifas, las cuales se explican a continuación.
251. Para la estimación de nuestra propuesta tarifaria se ha tomado en cuenta lo siguiente:
- Mediante Carta N° 025-2012 ENAPU S.A/GC, ENAPU solicitó a OSITRAN establecer sus tarifas en nuevos soles, para evitar descalces financieros en el mediano plazo. Mediante Oficio N°043-12-GRE-OSITRAN, el regulador le comunicó que, como las tarifas estaban establecidas en dólares, la propuesta de cambio de moneda debía recogerse en un procedimiento de revisión tarifaria.
 - En el horizonte del flujo de caja analizado (2015-2019), ENAPU no tiene previsto realizar inversiones relacionadas a los servicios analizados.
 - Dado que ENAPU no tiene proyectado realizar inversiones en los puertos analizados, los terminales portuarios afrontan sus costos y gastos en soles. En el 2014, los costos y gastos relacionados a los servicios bajo análisis en el TPS ascendieron a S/ 10 millones y en el TPI fueron de S/. 2 millones.
 - Cómo se aprecia en los Estados Financieros de ENAPU del año 2014, la empresa señala que no tiene mecanismos de cobertura al riesgo de tipo de cambio, motivado por la reducción de sus pasivos y activos en moneda extranjera, a niveles cercanos al 5%.
 - Utilizar la información proporcionada por ENAPU denominada en soles y convertir ésta a dólares para determinar tarifas en dólares, puede generar grandes distorsiones en los niveles tarifarios debido a la variación del tipo de cambio. Así por ejemplo, en la propuesta financiera desarrollada por la APN, el utilizar un flujo de caja en dólares, con información en soles, resultaba en una variación de -34% y -43% para las tarifas en el TPS y el TPI, respectivamente. Esta situación podría afectar la sostenibilidad de los terminales portuarios analizados.
252. Por lo mencionado anteriormente, se ha optado por establecer las tarifas en soles de manera que no afecte la sostenibilidad de la oferta de los servicios analizados.

253. A partir de la metodología descrita en la sección IX, se procedió a calcular las nuevas tarifas máximas aplicables en los TPS y TPI con las cuales el VAN Económico es igual a cero. Dichas tarifas expresadas en Nuevos Soles⁵⁶ se muestran en los cuadros siguientes:

Cuadro N° 27
Estructura y niveles de Tarifas Máximas para ENAPU en el TPS⁵⁷

Concepto	Unidad de Medida	Tarifa Máxima (Nuevos Soles sin IGV)
SERVICIOS A LA NAVE		
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30
SERVICIOS A LA CARGA		
Uso de Muelle		
Carga Sólida a granel	TM	5,74
Carga Líquida a granel	TM	2,87
Carga Fraccionada	TM	19,52
Carga Rodante	TM	43,05
Contenedores con carga de 20 pies	Contenedor	172,20
Contenedores con carga de 40 pies	Contenedor	258,30
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75
Embarque/Desembarque de pasajeros	Por pasajero	17,22

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

Cuadro N° 28
Estructura y niveles de Tarifas Máximas para ENAPU en el TPI

Concepto	Unidad de Medida	Tarifa Máxima (Nuevos Soles sin IGV)
SERVICIOS A LA NAVE		
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,15
Amarre y Desamarre	Por cada operación	612,99
SERVICIOS A LA CARGA		
Uso de Muelle		
Carga Sólida a granel	TM	6,13
Carga Líquida a granel	TM	3,06
Carga Fraccionada	TM	12,26
Carga Rodante	TM	76,62
Contenedores con carga de 20 pies	Contenedor	183,90
Contenedores con carga de 40 pies	Contenedor	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	76,62
Embarque/Desembarque de pasajeros	Por pasajero	18,39

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

254. Cabe indicar que estas tarifas representan una variación de -3,0% y 3,5% en el TPS y TPI, respectivamente.
255. Si bien las tarifas están en soles, estas podrán ser cobradas en Dólares de los Estados Unidos de América (US) de acuerdo al tipo de cambio venta indicado por la Superintendencia Nacional de Banca y Seguros (SBS) el día de la fecha de pago.

⁵⁶ Para transformar las tarifas, calculadas en nuevos soles, a su equivalente en dólares se utilizó el tipo de cambio de fin de periodo del 2014 (2.96 soles por dólar).

XVIII. BENCHMARKING TARIFARIO

256. Para efectos de realizar el benchmarking tarifario, es importante mencionar que en el sistema portuario nacional existen diferencias entre la estructura tarifaria de los terminales portuarios administrados por ENAPU y TISUR con los terminales portuarios concesionados a partir del 2006⁵⁸. La diferencia consiste en que el servicio de "uso de amarradero" y "uso de muelle" en ENAPU y TISUR se cobran individualmente, mientras que en los terminales concesionados a partir del 2006 (TP Paita, Muelle Sur y Muelle norte del TP Callao, Transportadora Callao y TP San Martin) las tarifas se cobran por un paquete de servicios (servicios estándar) que incluye, en el caso del embarque, el conjunto de servicios desde que ingresa la carga al terminal portuario hasta que la nave en que se embarque la carga sea desamarrada para que zarpe. En el caso de descarga, comprende desde el amarre de la nave hasta el retiro de la carga por el usuario.
257. Por otro lado, la estructura tarifaria de los terminales de ENAPU es similar a la estructura de los terminales portuarios de Chile.
258. Por lo tanto, con la finalidad de facilitar la comparación de tarifas, en primer lugar se compara las tarifas de ENAPU, propuestas por el Regulador, con aquellas tarifas directamente comparables, es decir con las tarifas de TISUR y principales puertos chilenos; y en segundo lugar, se comparará con los demás terminales portuarios peruanos.
259. Según lo indicado en el párrafo anterior, en el Cuadro N° 29 se compara las tarifas máximas propuestas para ENAPU con las tarifas de los terminales de Matarani, Iquique (ITI), Arica (TPA) y San Antonio (STI). Se puede observar que, salvo en el caso de Carga Rodante y Carga Fraccionada, las tarifas propuestas por el Regulador son competitivas con los puertos de la muestra.
260. Cabe precisar que en los últimos años el TPS y TPI no han movilizado Carga Rodante y que en el TPS, la Carga Fraccionada solo representa el 0.9% de la carga total (ver capítulo X). Además se debe mencionar que al estar en un esquema de tarifas máximas, ENAPU podría rebajar sus tarifas a niveles competitivos.



⁵⁸ El TP Matarani fue concesionado en 1999 y presenta similar estructura tarifaria a los terminales de ENAPU. Los terminales concesionados a partir de 2006 son: Muelle Sur del Puerto del Callao (2006), TP Paita (2009), Muelle Norte (2011), Transportadora Callao (2011) y el TP San Martin (2014).

Cuadro N° 29
Tarifas de ENAPU, TISUR y principales Puertos chilenos (en USD)

SERVICIOS	UNIDAD DE COBRO	TPS*	TPI*	Matarani	Terminal Portuario de Iquique	Terminal Portuario de Arica	Terminal Portuario de San Antonio
SERVICIO A LA CARGA							
USO DE MUELLE							
Carga Sólida a granel	Por tonelada	1,94	2,07	2,00	1,72	2,02	0,71
Carga Líquida a granel	Por tonelada	0,97	1,04	0,91	1,72	2,02	1,34
Carga Fraccionada	Por tonelada	6,59	4,14	3,03	1,72	2,02	0,71
Carga Rodante	Por tonelada	14,54	25,89	1,00	1,72	2,02	0,71
Embarque/Desembarque de pasajeros	Por pasajero	5,82	6,21	6,00		6,50	25
SERVICIOS A LA NAVE							
Amarre y desamarre**	Por operación		207,09	124,25			
Uso de amarradero	Por metro de eslora-hora	0,78	0,72	0,58	3,18(1)	3,32 (1)	2,44 (2)

Fuente: Tarifarios publicados en las respectivas páginas web de los Terminales analizados

* Para la equivalencia de las tarifas en dólares se utilizó el tipo de cambio de 2.96 correspondiente al fin de periodo de 2014, según el MMM.

** En el TPS, el Amarre y Desamarre es prestado por terceras empresas que mantienen un contrato de acceso vigente cuyo cargo de acceso está regulado por el Reglamento Marco de Acceso (REMA) de OSITRAN.

(1) Incluye amarre y desamarre

(2) Tarifa promedio entre uso de muelle de naves full container y otras naves

261. Por otro lado, puesto que las tarifas máximas propuestas para ENAPU no pueden compararse directamente con las tarifas del resto de terminales peruanos concesionados debido a que ENAPU no tiene el esquema de tarifas estándar, para efectos de la presente comparación tarifaria se han agrupado las tarifas de ENAPU, reguladas y no reguladas, de manera que sea comparable con el esquema de tarifas por Servicios Estándar. Para ello, se utilizaron las consideraciones siguientes:

- El Servicio Uso de amarradero es equivalente a la suma de los servicios "Uso de amarradero" y "Amarre y desamarre⁵⁹".

El Servicio de "Uso de Muelle", considera además el servicio de "Transferencia" y "Manipuleo". Puesto que ENAPU no brinda el servicio de Estiba y Desestiba, este servicio no ha sido incluido en el Uso de Muelle.

262. Los resultados de estas estimaciones se muestran en el cuadro siguiente.

⁵⁹ Para ello se ha considerado una nave modelo de 200 metros de eslora y con una permanencia en el puerto de 20 horas.

Cuadro N° 30
Tarifas de ENAPU, y puertos peruanos concesionados (en USD)

Terminal Portuario	Terminal Portuario de Patía		Terminal Muelle Norte del Callao		Terminal Portuario General San Martín	PROMEDIO OTROS PUERTOS NACIONALES
	TPS*	TPI*	Terminal Muelle de Mineral del Callao	Terminal Muelle Sur del Callao		
Servicio a la Nave	0.83	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73
Uso o alquiler de amarradero						
Servicio a la Carga						
Carga Contenedorizada						
Contenedor lleno de 20 pies	93.18	143.27	120.24	99.98	94.71	107.10
Contenedor lleno de 40 pies	122.26	214.89	151.73	150.17	142.07	147.87
Contenedor vacío de 20 pies	32.04	143.27	120.24	71.71	75.78	86.65
Contenedor vacío de 40 pies	49.54	214.89	151.73	104.93	113.66	127.98
Carga fraccionada	9.59	14.33	13.03		7.89	11.31
Carga rodante	20.54	44.09	40.08		29.99	33.79
Carga sólida a granel	4.59	6.62	6.01	7.54	3.94	5.80
Carga líquida a granel	0.97	1.66	1.50		1.18	1.34

Fuente: Tarifarios publicados en las respectivas páginas web de los Terminales analizados

* Para la equivalencia de las tarifas en dólares se utilizó el tipo de cambio de 2.96 correspondiente al fin de periodo de 2014, según el MMM.

263. De los cuadros anteriores podemos observar que las tarifas propuestas por el Regulador oscilan alrededor de las tarifas observadas en el mercado. Así por ejemplo se observa que en el caso del servicio estándar a la nave (incluyendo uso de amarradero y amarre y desamarre) las tarifas en el TPS y TPI se encuentra ligeramente por encima del promedio nacional (USD 0.73 x mts eslora/hora) mientras que el servicio estándar a la carga (incluye Uso de Muelle, Transferencia y Manipuleo) estarían por debajo del promedio.

264. Cabe resaltar, que las comparaciones realizadas tienen ciertas limitantes, debido a las diferencias que existen en la cadena de distribución física de cada uno de los puertos que aparecen en esta muestra.

XIX. CONCLUSIONES

265. Mediante Sentencia de Casación N° 1795-2011 la Corte Suprema resolvió declarar nula la Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN, ordenando al Regulador que emita una nueva resolución en la que se dé cumplimiento a lo establecido en el artículo 13.1 de la LSPN. Luego de los requerimientos efectuados a APN y de haberse concedido las prórrogas de plazo solicitadas por esta institución, la APN, mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre de 2015, remitió a OSITRAN el informe Técnico Legal N° 094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo.
266. La Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN ha elaborado el presente estudio que determina las Tarifas Máximas de los servicios de Amarre y Desamarre, Uso de Amarradero y Uso de Muelle en los Terminales Portuarios de Salaverry (TPS) e Ilo (TPI).
267. Del análisis de las condiciones de competencia en la prestación de los servicios evaluados se concluye que los Servicios a la Nave y Servicios a la Carga analizados en el presente informe no se prestan en condiciones de competencia, por lo que se justifica la regulación tarifaria en dichos servicios.
268. Para el servicio de Amarre y Desamarre en el TPS está vigente un contrato de acceso cuyo cargo de acceso está regulado por el Reglamento Marco de Acceso (REMA) de OSITRAN, razón por la cual no se justifica la determinación de tarifas máximas en este caso.
269. En el análisis de la demanda se ha observado que existen usuarios atribuibles o gravables y usuarios no atribuibles o no gravables. Los usuarios atribuibles son aquellos que pagan tarifa completa y no tienen un tratamiento especial, mientras que los usuarios no atribuibles son aquellos que reciben un tratamiento especial en cuanto al pago de las tarifas. En los servicios a la carga, el 100% son usuarios atribuibles. Mientras que en los servicios a la nave, específicamente en el servicio de uso de amarradero, las Naves de la Autoridad Marítima reciben un tratamiento especial
270. La proyección de la demanda se realizó a partir de la base de la demanda de usuarios atribuibles y frecuentes, excluyéndose así a las naves de la Armada de Guerra del Perú, naves de investigación/científicas y naves pesqueras.
271. La Metodología usada para la revisión y fijación de tarifas de los servicios sujetos a regulación tarifaria ha sido la metodología de Costos Totalmente Distribuidos (CTD) descontados mediante un flujo de caja, buscando que el Valor Actual Neto (VAN) sea igual a cero, asegurándose la sostenibilidad de la oferta de los servicios en cuestión.
272. En el cálculo de los costos de los servicios portuarios no se consideran los gastos en subsidio de los terminales fluviales y de lanchonaje, toda vez que estos están cubiertos en su totalidad por las transferencias que percibe ENAPU de APM Terminal S.A. en virtud del contrato de Asociación en Participación suscrito entre ambos por la operación del Terminal Norte Multipropósito del Callao.
273. En cuanto a las inversiones, se ha considerado el stock de inversiones netas, al 2014, según datos de la Contabilidad Regulatoria de ENAPU 2014. No existen inversiones programadas por ENAPU para el periodo 2015-2019.

274. En relación al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), encontrar betas que reflejen la actividad del sector portuario de empresas comparables a ENAPU, conforme a lo establecido en el anexo I del RETA, ha representado la principal dificultad al calcular el WACC. Utilizando finalmente un promedio de betas de dos empresas portuarias de propiedad pública, similares a ENAPU.
275. Considerando la metodología de fijación tarifaria antes mencionada, se propone aprobar las siguientes tarifas máximas para los servicios de Uso de muelle, Uso de amarradero, y Amarre y Desamarre en el TPS y TPI.

Cuadro N° 31
Estructura y niveles de Tarifas Máximas para ENAPU en el TPS

Concepto	Unidad de Medida	Tarifa Máxima (Nuevos Soles sin IGV)
SERVICIOS A LA NAVE		
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30
SERVICIOS A LA CARGA		
Uso de Muelle		
Carga Sólida a granel	TM	5,74
Carga Líquida a granel	TM	2,87
Carga Fraccionada	TM	19,52
Carga Rodante	TM	43,05
Contenedores con carga de 20 pies	Contenedor	172,20
Contenedores con carga de 40 pies	Contenedor	258,30
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75
Embarque/Desembarque de pasajeros	Por pasajero	17,22

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.



Cuadro N° 32
Estructura y niveles de Tarifas Máximas para ENAPU en el TPI

Concepto	Unidad de Medida	Tarifa Máxima (Nuevos Soles sin IGV)
SERVICIOS A LA NAVE		
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,15
Amarre y Desamarre	Por cada operación	612,99
SERVICIOS A LA CARGA		
Uso de Muelle		
Carga Sólida a granel	TM	6,13
Carga Líquida a granel	TM	3,06
Carga Fraccionada	TM	12,26
Carga Rodante	TM	76,62
Contenedores con carga de 20 pies	Contenedor	183,90
Contenedores con carga de 40 pies	Contenedor	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	76,62
Embarque/Desembarque de pasajeros	Por pasajero	18,39

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

276. La tarifa máxima en el servicio esencial de Amarre y Desamarre en el TPI sólo tendrán vigencia mientras no existan contratos o mandatos de acceso, al igual que en el TPS.



XX. RECOMENDACIONES

1. Remitir el presente informe para la aprobación del Consejo Directivo, con el objeto de que dicho cuerpo colegiado:
 - i. Apruebe las Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de ENAPU en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, cuyos niveles y estructura tarifaria son los siguientes:

Cuadro N° 33
Tarifas Máximas Terminales Portuarios de ENAPU
(En Nuevos Soles sin IGV)

Concepto	Unidad de Medida	Salaverry	Ilo
SERVICIOS A LA NAVE			
Amarre y desamarre	Por cada operación		612,99
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30	2,15
SERVICIOS A LA CARGA			
Uso de Muelle			
Carga Sólida a granel	TM	5,74	6,13
Carga Líquida a granel	TM	2,87	3,06
Carga Fraccionada	TM	19,52	12,26
Carga Rodante	TM	43,05	76,62
Contenedores llenos de 20 pies	Contenedor	172,20	183,90
Contenedores llenos de 40 pies	Contenedor	258,30	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75	76,62
Embarque/Desembarque de pasajero	Por pasajero	17,22	18,39

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

XXI. ANEXOS

TERMINAL PORTUARIO DE SALAVERRY**Anexo 1: Presentación y evaluación de los datos utilizados**

El primer paso para realizar las proyecciones de la demanda fue la recolección y evaluación de la información estadística disponible. Una limitante que se ha observado en este proceso es el nivel de desagregación de la información publicada por instituciones oficiales y la periodicidad de la información. Para nuestro caso, lo ideal hubiera sido contar información desagregada a nivel departamental (ejemplo PBI departamental) y con periodicidad mensual a lo largo del periodo de análisis (1998-2014). En su defecto se ha trabajado con información agregada a nivel nacional y con periodicidad anual.

Información estadística y fuentes de información


- **Tráfico de carga y naves**

VARIABLES QUE REPRESENTA LA DEMANDA DE SERVICIOS PORTUARIOS (VARIABLE DEPENDIENTE DEL MODELO).
La unidad de medida del tráfico de carga es la tonelada métrica (TM) y el tráfico de naves se mide en unidades.

A partir de la información provista por ENAPU, se han construido para cada unidad de negocio (TPS y TPI) a partir del tipo de carga y operación (importación y exportación) las siguientes variables dependientes: importaciones de granel sólido, importaciones de granel líquido, importaciones de carga rodante, importaciones de carga fraccionada, importaciones de contenedores, exportaciones de granel sólido, exportaciones de granel líquido, exportaciones de carga rodante, exportaciones de carga fraccionada, exportaciones de contenedores.

Del mismo modo, se han elaborado las variables de tráfico de pasajeros (en unidades) y de naves por cada tipo de nave a saber: Graneleras, Roll on –roll of, Container ship, Tanquera, Convencional, cruceros.



- **Producto bruto interno (mil. S/. de 2007)**

Por los motivos expuestos anteriormente referentes a que no se cuenta con suficiente información del PBI departamental para realizar una estimación consistente⁶⁰, se utilizó el PBI global de la economía peruana.

El indicador de actividad económica de mayor confiabilidad, el cual fue utilizado, es el PBI con año base 2007, publicado por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).



- **Población**

Para esta variable se ha considerado únicamente la población del área de influencia de cada unidad de negocio. Es así que se ha obtenido una variable población para el TPS y otra para el TPI. La fuente de información en este caso es el INEI y la unidad de medida es el número de habitantes.

- **Tipo de cambio**

Se tomó el índice del tipo de cambio real multilateral (base 2009=100) publicado por el BCRP.

⁶⁰ Sólo se dispone de información del PBI departamental para el periodo 2007-2013 con frecuencia anual.

En suma, en el cuadro siguiente se muestran un resumen de las variables utilizadas en las estimaciones.

Cuadro A N° 1
Nombre y definición de las variables del modelo

Abreviado	Definición	Variable	Tipo de variable
PBl ₀₇	PBI (mill. S/. de 2007)	PBI _t	Exógena
POBL_TPS	Población del área de influencia del TPS	POBL_TPS _t	Exógena
TC	Tipo de cambio real multilateral (base 2009=100)	TC	Exógena
Impo_CS	Importaciones de granel sólido	M_CS	Endógena
Impo_CL	Importaciones de granel líquido	M_CL	Endógena
Impo_CR	Importaciones de carga rodante	M_CR	Endógena
Impo_CF	Importaciones de carga fraccionada	M_CF	Endógena
Impo_CTR	Importaciones de contenedores	M_CTR	Endógena
Expo_CS	Exportaciones de granel sólido	X_CS	Endógena
Expo_CL	Exportaciones de granel líquido	X_CL	Endógena
Expo_CR	Exportaciones de carga rodante	X_CR	Endógena
Expo_CF	Exportaciones de carga fraccionada	X_CF	Endógena
Expo_CTR	Exportaciones de contenedores	X_CTR	Endógena

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Principales estadísticos de las variables utilizadas

Cuadro A N° 2
Principales estadísticos de las variables anuales

Estadístico	m_cs	m_cf	x_cs	tc	pbi	x_cf	x_cl
Mean	1 057 803	61 141	191 611	3,13	314 590	33 430	23 413
P50	889 326	55 588	129 931	3,13	294 598	25 088	27 938
Minimum	524 165	20 165	60 680	2,64	213 190	0	0
Maximum	2 177 449	122 240	412 604	3,52	466 896	105 144	40 170
Std. Dev.	540 795	24 155	123 041	0,31	88 617	35 384	14 077
Variance	2,92E+11	5,83E+08	1,51E+10	9,51E-02	7,85E+09	1,25E+09	1,98E+08
Skewness	0,977	0,694	0,654	-0,134	0,421	0,791	-0,500
Kurtosis	2,623	3,767	1,803	1,555	1,764	2,324	1,845
Observations	17	17	17	17	17	16	12

Anexo 2: Modelo de regresión aplicado a importaciones de granel sólido TPS

Ecuación 1: $M_CS_t = \beta_1 PBI_t + \beta_2 TC_t$

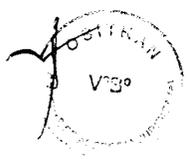
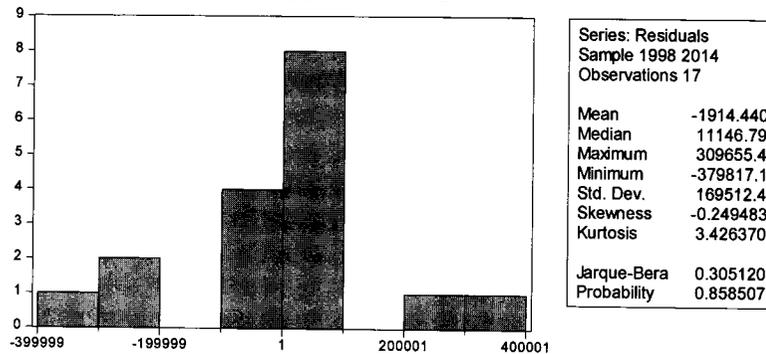
Cuadro A N° 3

Variables Independientes	Variable dependiente: M_CS
PBI	5,20* (0,379)
TC	-184 311* (39 379)
N	17
R2	0,90

Nota: Errores estándar en paréntesis; *significancia estadística al 1%

Prueba de normalidad de los residuos

Gráfico A N° 1



Anexo 3: Modelo de regresión aplicado a exportaciones de granel sólido TPS

Ecuación 2: $X_{CS_t} = C + \beta_1 PBI_t$

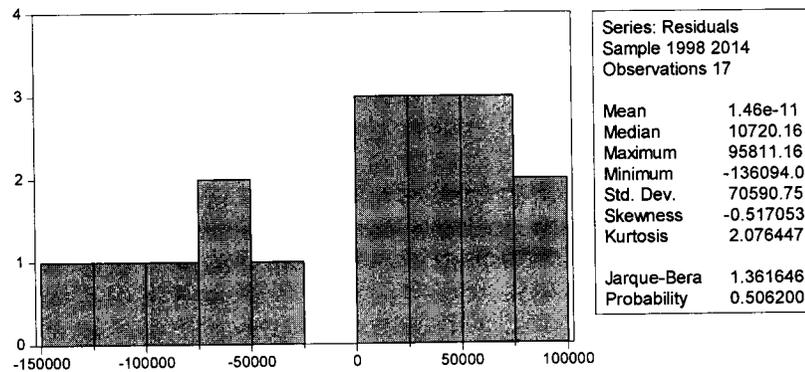
Cuadro A N° 4

Variables Independientes	Variable dependiente: X_CS
C	-166 149,6** (67 076,6)
PBI	1,137* (0,205)
N	17
R2	0,67

Nota: Errores estándar en paréntesis; *significancia estadística al 1%, **significancia estadística al 5%,

Prueba de normalidad de los residuos

Gráfico A N° 2



Anexo 4: Modelo de regresión aplicado a importaciones de carga fraccionada TPS

Ecuación 3: $MCF_t = \beta_1 PBI_t + \beta_2 DUM11$

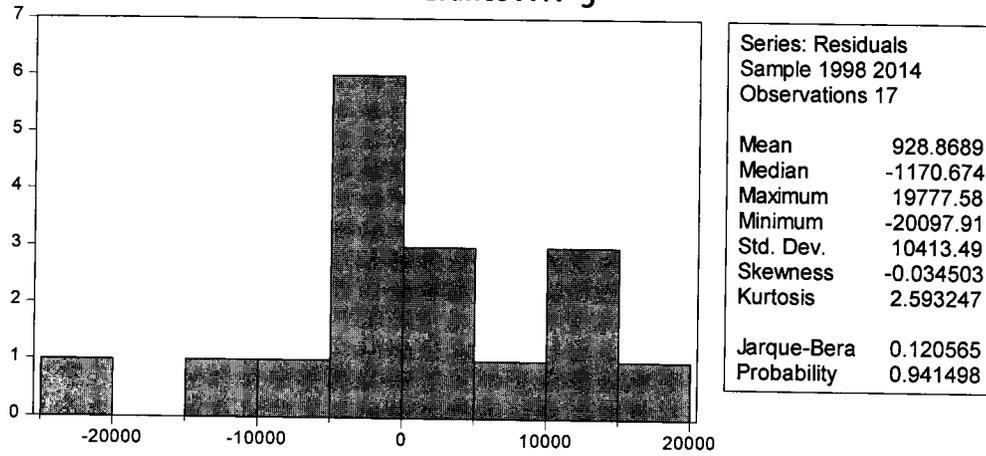
Cuadro A N° 5

Variabes Independientes	Variable dependiente: M_CF
PBI	0,185812* (0,008428)
DUM11	41 051.97* (11 332.07)
N	17
R2	0,755

Nota: Errores estándar en paréntesis; *significancia estadística al 1%

Prueba de normalidad de los residuos

Gráfico A N° 3

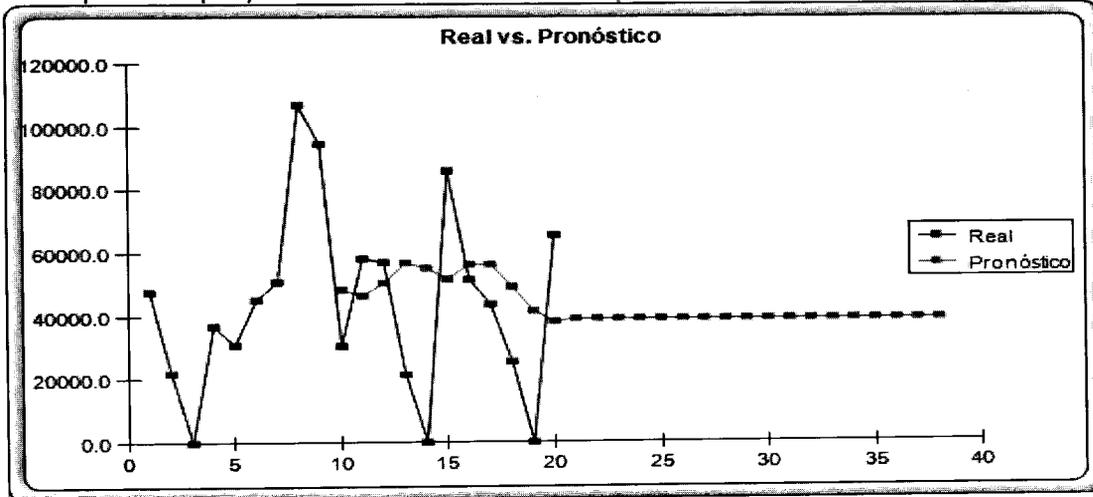


TERMINAL PORTUARIO DE ILO

Anexo 5: Reporte de estimación de las exportaciones e importaciones de granel sólido TPI

Gráfico A N° 4

Reporte de proyecciones trimestrales de Exportación de Granel Sólido en TPI



Fuente: Reporte de Risk Simulator 2014

Metodologías

El Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

Alfa	9
RMSE	28908,4951
MSE	835701087,0729
MAD	24843,5354
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Segundo Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	0,0001
RMSE	30018,5651
MSE	901114253,6511
MAD	24102,3555
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Tercero Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
RMSE	30245,1688
MSE	914770112,1591
MAD	24019,2087
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Cuarto Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,1333
Gamma	0,2035
Estacionalidad	4
RMSE	35139,5290
MSE	1234786499,8225
MAD	30200,4817
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Quinto Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,1332
Beta	0,0001
Gamma	0,2034
Estacionalidad	4
RMSE	35140,4954
MSE	1234854420,1037
MAD	30201,0708
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Sexto Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

Alfa	4
RMSE	46364,5423
MSE	2149670785,9422
MAD	40700,7539
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Séptimo Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

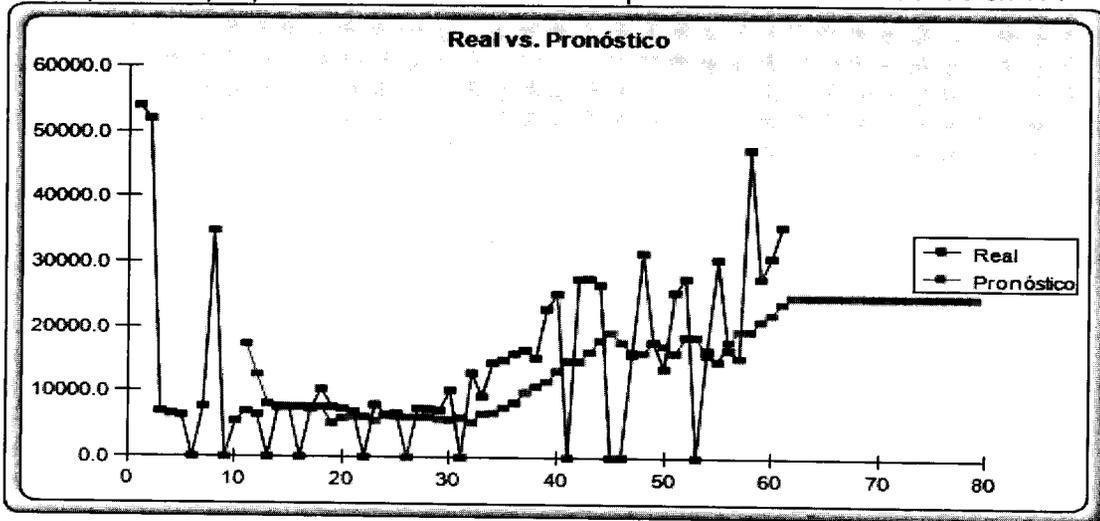
Alfa	0,5000
Gamma	0,5000
Estacionalidad	4
RMSE	65535,0000
MSE	65535,0000
MAD	65535,0000
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Octavo Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,5000
Beta	0,5000
Gamma	0,5000
Estacionalidad	4
RMSE	65535,0000
MSE	65535,0000
MAD	65535,0000
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000



Gráfico A N° 5
Reporte de proyecciones trimestrales de Importación de Granel Sólido en TPI



Fuente: Reporte de Risk Simulator 2014

Metodologías

El Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

RMSE	9192,7913
MSE	84507411,8463
MAD	6943,7696
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Segundo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

RMSE	9811,2601
MSE	96260823,9036
MAD	7495,0019
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Tercero Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	0,4931
RMSE	12207,0696
MSE	149012548,9335
MAD	8246,8638
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Cuarto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	0,4931
Beta	0,0001
RMSE	12307,8260
MSE	151482580,9376
MAD	8354,2515
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Quinto Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,0817
Gamma	0,7101
Estacionalidad	4
RMSE	14024,8839
MSE	196697367,5757
MAD	9464,9733
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Sexto Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0817
Beta	0,0001
Gamma	0,7101
Estacionalidad	4
RMSE	14025,1278
MSE	196704209,9516
MAD	9465,8724
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Séptimo Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,0147
Beta	0,0444
Gamma	0,7275
Estacionalidad	4
RMSE	14064,1382
MSE	197799983,5164
MAD	9249,1624
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

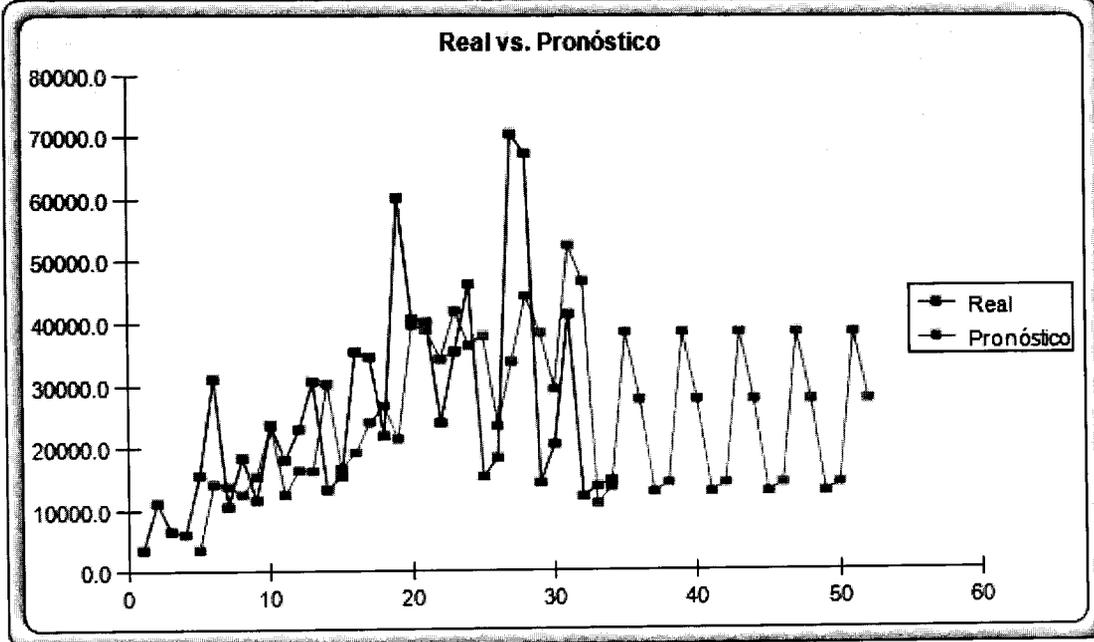
Octavo Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	0,0196
Gamma	0,7260
Estacionalidad	4
RMSE	14079,0310
MSE	198219112,8499
MAD	9329,5094
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Anexo 6: Reporte de estimación de las exportaciones de carga fraccionada TPI

Gráfico A Nº 6

Reporte de proyecciones trimestrales de Exportación de Carga Fraccionada en TPI



Metodologías

El Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,2485
Gamma	0,4402
Estacionalidad	4
RMSE	16014,8407
MSE	256475122,5911
MAD	11932,5140
MAPE	51,48%
U de Theil	0,8666

Segundo Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	0,0622
Beta	1,0000
RMSE	16120,5056
MSE	259870700,3193
MAD	12439,9041
MAPE	61,18%
U de Theil	0,9650

Tercero Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	0,2275
Gamma	0,5410
Estacionalidad	4
RMSE	16140,4931
MSE	260515517,5577
MAD	12032,5806
MAPE	51,95%
U de Theil	0,8683

Cuarto Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,2275
Beta	0,0001
Gamma	0,5409
Estacionalidad	4
RMSE	16141,3780
MSE	260544084,9313
MAD	12034,7630
MAPE	51,97%
U de Theil	0,8683

Quinto Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0608
Beta	1,0000
Gamma	0,2819
Estacionalidad	4
RMSE	16265,1899
MSE	264556403,5283
MAD	12365,4114
MAPE	57,90%
U de Theil	0,8680

Sexto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

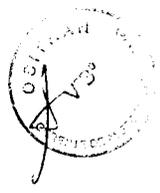
Alfa	0,2675
RMSE	16338,6281
MSE	266950769,3080
MAD	12603,6015
MAPE	55,42%
U de Theil	0,9727

Séptimo Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

RMSE	16467,1828
MSE	271168110,4366
MAD	12741,4215
MAPE	54,97%
U de Theil	0,9055

Octavo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

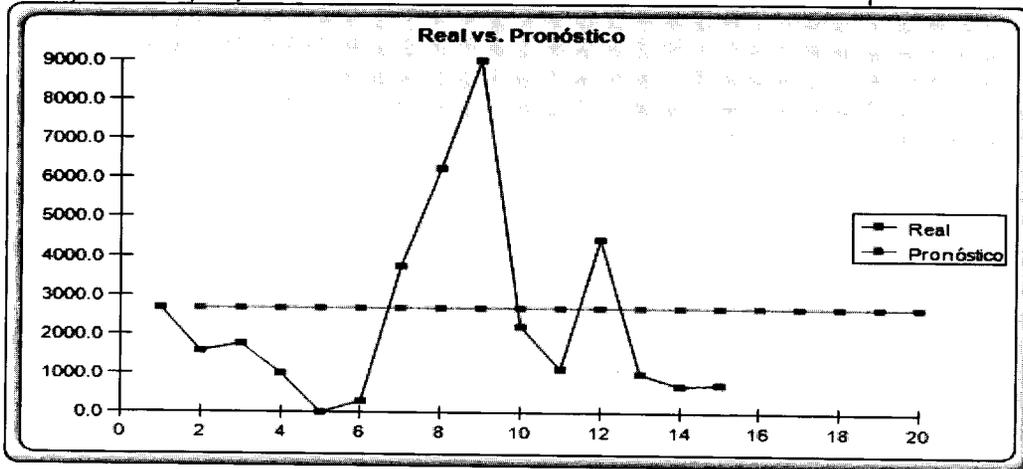
RMSE	20506,7489
MSE	420526750,2636
MAD	17313,9678
MAPE	75,46%
U de Theil	1,0438



Anexo 7: Reporte de estimación del tráfico de contenedores llenos y vacíos de 20 y 40 pies en el TPI

Gráfico A N° 7

Reporte de proyecciones anuales de contenedores llenos de 20 pies en TPI



Metodologías

El Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0001
Estacionalidad	1
RMSE	2500,9130
MSE	6254565,7209
MAD	2075,1665
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Segundo Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0001
Estacionalidad	1
RMSE	2500,9130
MSE	6254565,7210
MAD	2075,1665
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Tercero Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
RMSE	2577,1823
MSE	6641868,5411
MAD	2150,0126
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Cuarto Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	0,4501
Gamma	0,5000
Estacionalidad	1
RMSE	2620,3478
MSE	6866222,6963
MAD	2061,2499
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Quinto Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,4501
Gamma	0,5000
Estacionalidad	1
RMSE	2620,3478
MSE	6866222,6963
MAD	2061,2499
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Sexto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	0,7250
RMSE	2620,3478
MSE	6866222,6963
MAD	2061,2499
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

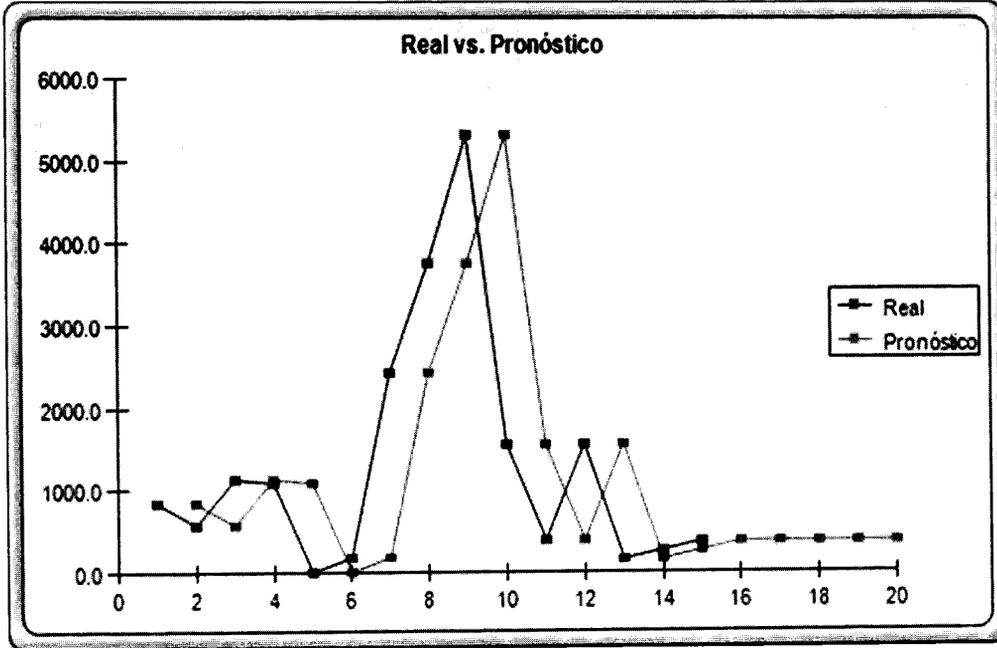
Séptimo Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

2	
RMSE	2952,1734
MSE	8715327,5769
MAD	2382,1538
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Octavo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

2	
RMSE	5159,5704
MSE	26621166,5000
MAD	4305,4091
MAPE	6553500,00%
U de Theil	65535,0000

Gráfico A N° 8
Reporte de proyecciones anuales de contenedores llenos de 40 pies en TPI



Metodologías

El Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	1,0000
Gamma	1,0000
Estacionalidad	1
RMSE	1456,9264
MSE	2122634,4286
MAD	1069,4286
MAPE	1242,53%
U de Theil	1,0000

Segundo Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	1,0000
Gamma	0,5000
Estacionalidad	1
RMSE	1456,9264
MSE	2122634,4642
MAD	1069,4286
MAPE	1242,53%
U de Theil	1,0000

Tercero Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	1,0000
RMSE	1456,9264
MSE	2122634,5001
MAD	1069,4286
MAPE	1242,53%
U de Theil	1,0000

Cuarto Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	1,0000
Estacionalidad	1
RMSE	1456,9264
MSE	2122634,5209
MAD	1069,4286
MAPE	1242,53%
U de Theil	1,0000

Quinto Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	1,0000
Estacionalidad	1
RMSE	1456,9267
MSE	2122635,2804
MAD	1069,4286
MAPE	1242,53%
U de Theil	1,0000

Sexto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	1,0000
Beta	0,0001
RMSE	1510,1981
MSE	2280698,2338
MAD	1131,2724
MAPE	1334,60%
U de Theil	1,0004

Séptimo Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

RMSE	1700,0278
MSE	2890094,4808
MAD	1333,0385
MAPE	1386,66%
U de Theil	1,9023

Octavo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

RMSE	3024,5321
MSE	9147794,2330
MAD	2391,1591
MAPE	1840,87%
U de Theil	6,6527

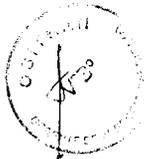
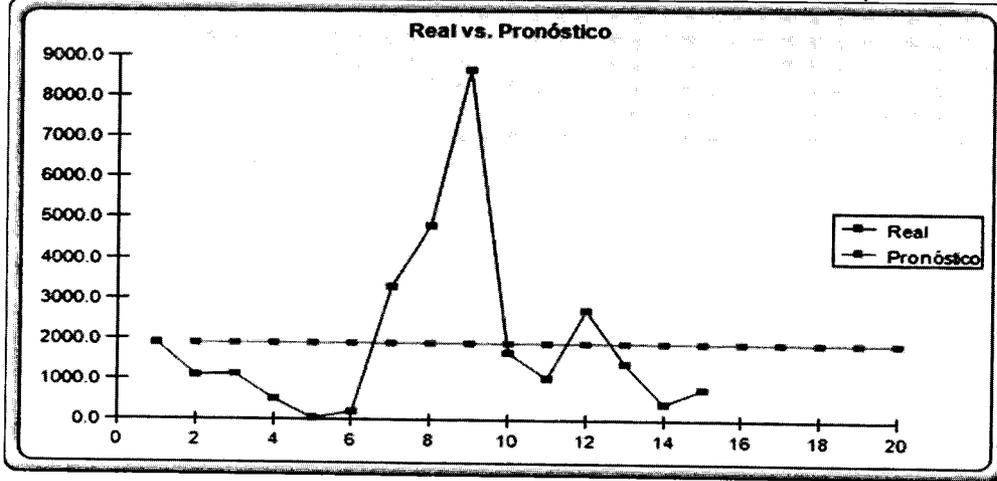


Gráfico A N° 9

Reporte de proyecciones anuales de contenedores vacíos de 20 pies en TPI



Metodologías

El Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0001
Estacionalidad	1
RMSE	2249,3179
MSE	5059430,7926
MAD	1613,5657
MAPE	497,83%
U de Theil	2,8305

Segundo Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0001
Estacionalidad	1
RMSE	2249,3179
MSE	5059430,7928
MAD	1613,5657
MAPE	497,83%
U de Theil	2,8305

Tercero Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
RMSE	2323,6228
MSE	5399222,7855
MAD	1676,2277
MAPE	530,59%
U de Theil	2,8321

Cuarto Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	0,2948
Gamma	0,5000
Estacionalidad	1
RMSE	2368,6049
MSE	5610289,3912
MAD	1721,2776
MAPE	241,52%
U de Theil	0,9665

Quinto Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,2948
Gamma	0,5000
Estacionalidad	1
RMSE	2368,6049
MSE	5610289,3912
MAD	1721,2776
MAPE	241,52%
U de Theil	0,9665

Sexto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	0,6474
RMSE	2368,6049
MSE	5610289,3912
MAD	1721,2776
MAPE	241,52%
U de Theil	0,9665

Séptimo Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

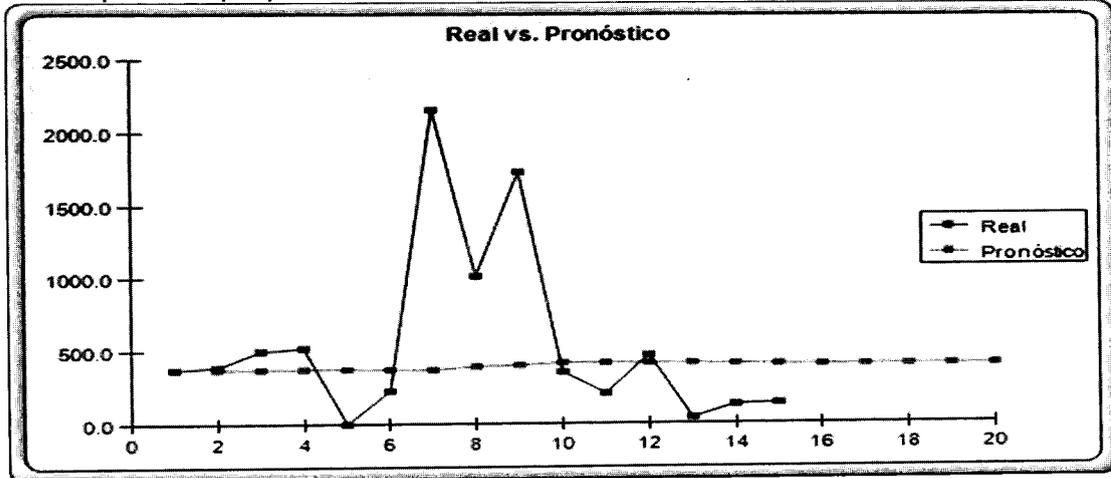
	2
RMSE	2620,9915
MSE	6869596,3462
MAD	1959,8462
MAPE	281,13%
U de Theil	1,0079

Octavo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

	2
RMSE	4557,7576
MSE	20773154,5568
MAD	3555,3182
MAPE	374,64%
U de Theil	1,3049

Gráfico A Nº 10

Reporte de proyecciones anuales de contenedores vacíos de 40 pies en TPI



Metodologías

El Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Simple

Alfa	0,0128
RMSE	648,0604
MSE	419982,3253
MAD	414,7024
MAPE	1477,79%
U de Theil	0,6508

Segundo Mejor Modelo: Aditivo Estacional

Alfa	0,0001
Gamma	0,0127
Estacionalidad	1
RMSE	648,0604
MSE	419982,3253
MAD	414,7024
MAPE	1477,79%
U de Theil	0,6508

Tercero Mejor Modelo: Multiplicativo Estacional

Alfa	0,0001
Gamma	0,0127
Estacionalidad	1
RMSE	648,0604
MSE	419982,3253
MAD	414,7024
MAPE	1477,79%
U de Theil	0,6508

Cuarto Mejor Modelo: Aditivo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0127
Estacionalidad	1
RMSE	648,0604
MSE	419982,3447
MAD	414,7024
MAPE	1477,79%
U de Theil	0,6508

Quinto Mejor Modelo: Multiplicativo de Holt-Winter

Alfa	0,0001
Beta	0,0001
Gamma	0,0127
Estacionalidad	1
RMSE	648,0604
MSE	419982,3463
MAD	414,7024
MAPE	1477,79%
U de Theil	0,6508

Sexto Mejor Modelo: Suavizado Exponencial Doble

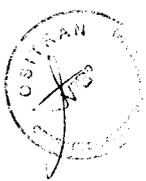
Alfa	0,0127
Beta	0,0001
RMSE	672,5095
MSE	452269,0899
MAD	445,2718
MAPE	1591,05%
U de Theil	0,6508

Séptimo Mejor Modelo: Promedio Móvil Simple

	2
RMSE	700,4568
MSE	490639,6731
MAD	432,3462
MAPE	2104,33%
U de Theil	0,1756

Octavo Mejor Modelo: Promedio Móvil Doble

	2
RMSE	1085,2615
MSE	1177792,6193
MAD	849,5227
MAPE	2817,48%
U de Theil	1,6943



Anexo N° 8 CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

1. Cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC⁶¹)

En esta sección se detalla el cálculo del costo de capital para la empresa prestadora. El costo de capital es la tasa de descuento utilizada en el modelo económico financiero de forma tal, que el valor actual neto (VAN) de la propuesta tarifaria sea cero.

De acuerdo con la práctica regulatoria habitual, el concepto empleado para medir el costo de capital corresponde al Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC, por sus siglas en inglés. El WACC se calcula de la siguiente manera:

Ecuación 1

$$WACC = \frac{D}{D+E} k_{D(ddi)} + \frac{E}{D+E} [r_f + \beta(r_m - r_f) + r_{país}]$$

Donde:

- $D/(D+E)$ Peso ponderado de la deuda.
- $E/(D+E)$ Peso ponderado del capital propio.
- $k_{D(ddi)}$ Costo de deuda después de impuestos.
- r_f Tasa de retorno libre de riesgo.
- β beta apalancado, medida de riesgo de la inversión.
- r_m Tasa de retorno del mercado.
- $r_{país}$ Tasa de riesgo país.

El valor del β está apalancado. Esto significa que dicho valor está influenciado por el ratio de apalancamiento, es decir, por la estructura de financiamiento de la empresa. El β apalancado se obtiene de aplicar la siguiente fórmula:

Ecuación 2

$$\beta = \beta_{na} [1 + (1-t) * (D/E)]$$

Donde:

- β_{na} beta no apalancado, medida de riesgo sistemático de la inversión.
- t Tasa impositiva.

De acuerdo a lo establecido en la subcuenta 19 de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), la participación de los trabajadores debe considerarse como un gasto. Dado lo anterior, se ha excluido la participación de los trabajadores (calculada como el 5% de las utilidades antes de impuesto a la renta) para el cálculo de apalancamiento del beta.

La metodología WACC pondera el costo de patrimonio de la empresa y el costo de la deuda de la

⁶¹ *Weighted Average Cost of Capital.*

empresa, considerando su estructura de financiamiento a valor de mercado. Al invertir en bienes de capital para la producción de los servicios regulados, la empresa prestadora emplea recursos que tienen un costo de oportunidad, ya que remunera adecuadamente a quienes le permiten financiar la inversión, accionistas (financiación propia) y prestamistas (financiación ajena).

Debido a que la empresa se financia con dos fuentes que presentan costos distintos, el costo del capital debe ser un promedio de ambos tipos de financiamiento, ponderados por la importancia relativa de cada uno de ellos. Esta última se encuentra determinada por la estructura de financiamiento de la empresa, o lo que es lo mismo, la importancia de financiarse con capital propio y ajeno sobre el total de recursos requeridos.

Para calcular el costo del capital propio, en la práctica regulatoria se utiliza el modelo CAPM de valoración de activos de capital, o *Capital Asset Pricing Model*⁶². Es preciso mencionar que si bien su uso es ampliamente difundido y aceptado para fines regulatorios, existen algunos cuestionamientos teóricos sobre su aplicación⁶³. En cualquier caso, el RETA vigente especifica que el cálculo del costo del capital debe realizarse sobre la base del modelo CAPM.

El CAPM postula que el costo del patrimonio de una empresa, la rentabilidad que un inversionista debería obtener al invertir en la empresa, es igual a la rentabilidad de un activo libre de riesgo (tasa libre de riesgo) más el premio o prima por riesgo de mercado, multiplicado por una medida de riesgo sistémico del patrimonio de la empresa, denominado "beta" (β)⁶⁴. En empresas situadas en países emergentes, como es el caso de ENAPU, es usual añadir el riesgo país para incorporar el retorno requerido por los accionistas por concepto del riesgo adicional de invertir en estos países, tal como lo señalan Estache. *et al* (2002).

Por otro lado, el cálculo del costo del financiamiento con deuda necesita de menos supuestos teóricos y se realiza con información de los estados financieros auditados.

2. Obtención de la Tasa Libre de Riesgo

La tasa libre de riesgo es el rendimiento que puede obtener un activo libre de riesgo, es decir, aquel activo en el cual los inversionistas conocen los retornos esperados con certeza. Según Damodaran (2011), para que una inversión sea considerada libre de riesgo, no debe tener riesgo de incumplimiento ni riesgo de reinversión. Al respecto, existe consenso en considerar como tasa libre de riesgo al rendimiento ofrecido por los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos (*T Bonds*), pues estos bonos no se han dejado de pagar a los tenedores de bonos. De esta forma, en el caso del mercado peruano, la *proxy* de tasa libre de riesgo más adecuada son los bonos del Tesoro de los Estados Unidos a 10 años.

Con relación a utilizar el promedio aritmético o geométrico, no existe una regla específica que defina qué alternativa es mejor. Al respecto, autores como Damodaran (2011) y Bravo (2008), sostienen que la utilización de promedios aritméticos históricos nos brindan mejores *proxies* de la

⁶² El modelo fue desarrollado en la década de los 70 por John Lintner, William Sharpe y Jack Treynor, basados en el trabajo de Harry Markowitz sobre la teoría de carteras eficientes.

⁶³ Los cuestionamientos tienen que ver con los supuestos sobre el comportamiento de los inversionistas y los mercados financieros.

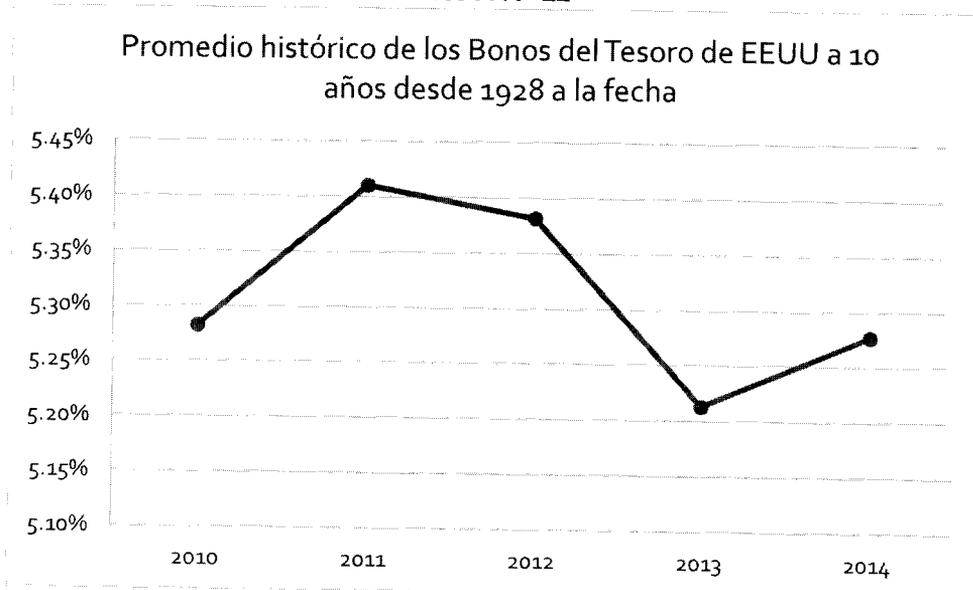
⁶⁴ El beta es la covarianza entre el rendimiento que proporciona la empresa y el rendimiento que proporciona el mercado, entendido como el rendimiento de una cartera eficientemente diversificada, dividido por la varianza del rendimiento del mercado.

tasa libre de riesgo y de la prima de mercado, porque en caso contrario se corre el riesgo de que el inversionista obtenga una menor rentabilidad por su inversión. Esto se debe a que, si bien el promedio geométrico es el adecuado para calcular la rentabilidad promedio de un portafolio, el promedio adecuado, para calcular el costo de capital esperado para descontar un flujo futuro cuyos retornos son aleatorios, es el promedio aritmético. Asimismo, Chisari, *et al.* (1999) muestra un ejemplo en el que se aprecia la diferencia en el uso adecuado de cada tipo de promedio.

Por otro lado, de acuerdo al "principio de consistencia", el periodo de tiempo que se utiliza para proyectar los rendimientos libres de riesgo debe coincidir con el periodo de la prima de riesgo (Bravo, 2008). En tal sentido, no es posible que en la tasa libre de riesgo se utilice información mensual, y en la prima de riesgo de mercado se emplee data anual.

Para estimar la tasa libre de riesgo, se utiliza el promedio aritmético de los rendimientos anuales de los Bonos del Tesoro Americano de los Estados Unidos a 10 años, para el periodo comprendido entre 1928 y el año correspondiente del periodo 2011-2013, como se muestra en el Gráfico A N°11.

Gráfico A N° 11



Fuente: Damodaran on line.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

3. Obtención de la Prima por Riesgo de Mercado

La prima por riesgo de mercado, de acuerdo a Damodaran (2011), se define como la diferencia entre la rentabilidad esperada del portafolio del mercado y la tasa libre de riesgo. En otras palabras, la prima por riesgo de mercado representa el retorno adicional sobre la tasa libre de riesgo que los inversionistas requieren como compensación por el riesgo al que se exponen por invertir en acciones del mercado. Es esencialmente, el valor adicional a la tasa libre de riesgo que un inversionista espera ganar para realizar una inversión específica; constituyendo así un factor de mercado, una expectativa⁶⁵, más que un factor específico de la firma.

⁶⁵ Fernández (1999).

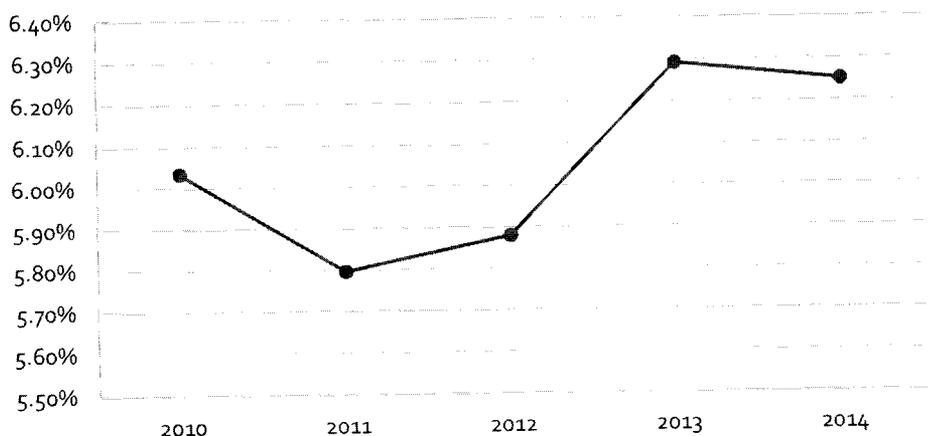
Existen dos tipos de riesgo que afectan la actividad de las empresas: el riesgo no sistemático (único o específico) que se relaciona con el riesgo específico de un tipo de negocio o mercado; y el riesgo sistemático que se relaciona con los riesgos de la economía en general que afectan a todas las empresas. De esta manera, si un inversionista tiene un portafolio diversificado de acciones, en promedio, la buena o mala performance de las compañías del portafolio se compensa, y el inversionista puede eliminar el riesgo no sistemático por medio de la diversificación. Sin embargo, el que invierte nunca puede eliminar por completo el riesgo de mercado o el riesgo sistemático, ya que éste afecta a todas las empresas.

Como lo menciona Estrada (2006), la evidencia internacional parece converger en los siguientes criterios para estimar este valor: (i) utilizar variables como el índice de acciones S&P500, (ii) utilizar tasas libres de riesgo mayores o iguales a 10 años y (iii) contar con tantas observaciones (anuales) como sea posible. Sobre este último punto, Damodaran (2011) comenta que al usar largos períodos de tiempo, se obtienen menores (razonables) errores estándares.

En el Gráfico A N° 12, la prima por riesgo de mercado equivale a la diferencia entre la tasa libre de riesgo (el promedio anual del rendimiento histórico de los T Bonds emitidos por el gobierno de los Estados Unidos), y la tasa de rendimiento del mercado de valores, calculada como el promedio anual del rendimiento histórico del Índice Standard and Poor's 500 (S&P 500).

Gráfico A N° 12

Promedio histórico de la prima por riesgo de mercado desde 1928 a la fecha



Fuente: Damodaran on line

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

4. Obtención de la Prima por Riesgo País

Dumrauf (2010) señala que existen riesgos asociados a una inversión en un país en desarrollo o emergente que difieren de los que están asociados a una inversión similar en países desarrollados. En consecuencia, existe un riesgo adicional para las empresas situadas en determinados países, por lo cual la inclusión del riesgo país es un factor que debe considerarse en toda evaluación que se realice en un mercado emergente. Algunos factores que influyen en la asignación del riesgo país a un Estado son: debilidad institucional, burocracia, corrupción, marco regulatorio, marco jurídico, control de flujo de capitales, restricciones a la convertibilidad la moneda, crecimiento irregular del PBI, inflación, tipo de cambio, tasa de interés, entre otros.

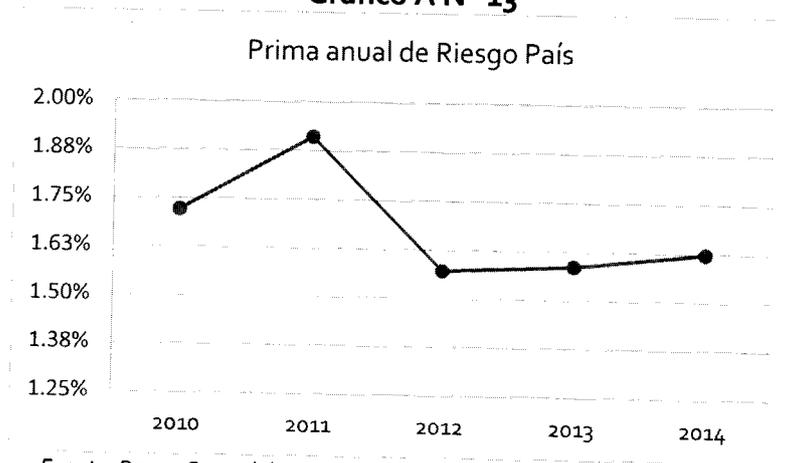
Al respecto, Sabal (2010) señala que en el fondo, el riesgo país percibido por los inversionistas depende del grado de confianza que se produzca como resultado de la reputación del país. Es decir, en la medida en que más frecuente y marcadamente un país haya sufrido convulsiones sociales y/o cambiado sus lineamientos de política (o dejado de cumplir sus compromisos), peor será su reputación. De esta forma, a mejor (peor) reputación, mayor (menor) confianza y menor (mayor) riesgo país percibido.

Este valor será calculado como el promedio aritmético de los datos mensuales del diferencial (spread) del rendimiento de los bonos emitidos por el Gobierno del Perú y del rendimiento de los bonos del Tesoro Norteamericano, para el año de análisis. Este indicador es medido a través del comportamiento de la deuda externa emitida por cada país. Cuanta menor certeza exista de que el país honre sus obligaciones, más alto será el EMBIG de ese país, y viceversa.

La prima por riesgo país se calcula como la diferencia entre los retornos de los bonos emitidos por el país emergente y el retorno de un bono libre de riesgo (por ejemplo: bono emitido por el Gobierno de los Estados Unidos). Existen agencias calificadoras (S&P, Moody's, Fitch Ratings, etc.) que proporcionan estimaciones del riesgo país basándose en información cualitativa y cuantitativa, la misma que es sintetizada y resumida en un índice. No obstante, la fuente más usada en las valoraciones de empresas es el Emerging Markets Bonds Index (EMBIG) de Perú, conocido como EMBIG +Perú y elaborado por el banco de inversión JP Morgan⁶⁶.

Para calcular el costo de capital de ENAPU se agrega la prima de riesgo país que enfrentó la empresa prestadora durante el año 2014. Para estimar la prima por riesgo país se calcula el promedio mensual del EMBI Perú, para cada uno de los años (ver Gráfico A N° 13).

Gráfico A N° 13



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

5. Obtención del Riesgo Sistemático (β)

Consideraciones Previas

El beta refleja el riesgo sistemático específico de la firma con respecto al riesgo de mercado. De acuerdo con la teoría del CAPM, el beta compara el nivel de riesgo de una acción con el

⁶⁶ Los datos mensuales corresponden al promedio de los datos diarios del EMBIG+Perú para cada mes.

correspondiente al mercado sobre la base de los cambios en los precios históricos. Asimismo, el beta puede describirse como aquel riesgo que el mercado está dispuesto a compensar a aquellos inversionistas que deciden asumirlo.

Para la estimación de este parámetro, pueden utilizarse tres metodologías. En el caso ideal de que la empresa cotizara en bolsa, el beta se estimaría como el coeficiente de correlación entre los rendimientos de la empresa y el rendimiento del mercado. Es importante señalar que el periodo de tiempo debe ser lo suficientemente amplio, entre dos y cinco años, dependiendo si las cotizaciones son diarias, semanales, o mensuales, para así obtener una estimación del parámetro estable.

Una segunda metodología consiste en calcular el beta contable de la empresa, para lo cual se utiliza información en libros (ver Almisher y Kish (2000), Gambi, Siqueira y Dal-Ri (2012)). Es decir, se trata de evaluar el nivel de sensibilidad de los retornos contables de la empresa, con respecto al retorno promedio de mercado. Cabe precisar que este método es aplicable si las acciones de la empresa no cotizan en bolsa.

Una tercera metodología, denominada beta de la empresa comparable (*pure play technique*), se utiliza en la práctica regulatoria para aquellas empresas que no cotizan en bolsa. Con respecto a esta metodología, existe un gran número de estudios que intentan estandarizar los criterios para seleccionar las empresas comparables. En este punto, conviene destacar que los criterios utilizados en las finanzas corporativas no necesariamente coinciden con los que se emplean para el caso de las finanzas regulatorias.

Criterios de Selección de betas

Para el presente análisis, se utilizará la metodología de *pure play technique*. En los diferentes procesos de revisión tarifaria que ha efectuado OSITRAN, para seleccionar las betas se han considerado dos criterios: régimen regulatorio y gestión (o propiedad) de la infraestructura.

Es preciso señalar que no se considera como criterio de selección el tipo de régimen regulatorio, toda vez que la aplicación de dicho criterio tiene como objeto incorporar dentro de la selección de la muestra de betas una prima por riesgo regulatorio. En consecuencia, para la presente revisión tarifaria solo se tomará como criterio de selección la gestión (o propiedad) de la infraestructura.

Sobre el particular, Alexander *et al.*, (1996), por ejemplo, sostiene que son cinco factores que deberían considerarse para homogenizar los riesgos que enfrentan las diferentes empresas y que inciden en el valor del beta. Estos son la propiedad, el régimen regulatorio, el nivel de competencia del mercado, la estructura de la industria y el grado de diversificación de la operación.

Según estos autores, la propiedad parcial o mayoritaria de las acciones de las empresas por parte del Estado podría tener los siguientes efectos en la compañía: (i) control implícito sobre precios; (ii) protección de quiebras y "*takeovers*"; y/o (iii) bajo costo de capital, debido a que el gobierno es el último en garantizar cualquier deuda. Estos autores señalan que protección del gobierno contra quiebras y *takeovers* deberían reducir el costo de capital, pero la interferencia política en ciertas actividades de negocios podría incrementarla.

Trujillo y Nombela (2003) realizan una diversificación por tipo de propiedad de la autoridad portuaria (en adelante, AP): *landlord port*, donde la AP es dueña de la infraestructura mientras que el privado es responsable de la superestructura; *tool port*, donde la AP es dueña de la infraestructura y de la superestructura y puede ceder en concesión al sector privado la utilización

de algunos activos; y los *services ports*, en la cual la responsable del puerto como un todo es la AP. En los dos primeros casos se puede ver la participación del Estado como AP y del privado como operador del puerto y se dice que existe una propiedad mixta. En el tercer caso, la propiedad es exclusiva del Estado.

En la misma línea, Betancor y Rendeiro (2003) diferencian riesgos según el tipo de propiedad que rige en el caso de los aeropuertos. Estos autores distinguen diferentes modelos de propiedad como son: propiedad y operación pública; propiedad y operación pública de acuerdo con criterios comerciales; propiedad y operación pública por parte de un ente regional; propiedad pública y operación privada (*joint venture*, desinversión parcial o total, contratos de gestión, esquemas de concesión del tipo *BOT -Build-Operate-Transfer* y similares, etc); y propiedad y operación privada bajo un régimen de regulación.

En función a ambas clasificaciones, el modelo de la empresa prestadora ENAPU sería del tipo propiedad y operación pública, es decir, el Estado es propietario y operador de la infraestructura.

Utilizando el criterio descrito previamente se seleccionó los betas de los terminales portuarios Zhuhai Port Holdings Group Co (China) y Port Services Corporation de Oman.

Fuentes de Información Financiera

Existen diferentes servicios de información financiera que proveen los valores de betas. Entre estos servicios se encuentran: Yahoo Finance, Google Finance, Reuter, Bloomberg, Morningstar Investment Management, entre otros. Cada uno de estos servicios de información financiera estima valores diferentes de beta para una misma empresa. Por consiguiente, con el fin de uniformizar la información, lo más recomendable es utilizar una misma fuente para evitar sesgos en las estimaciones.

Para la estimación de los betas, puede utilizarse un periodo de dos a cinco años. En el caso de ENAPU, los betas se estiman con una frecuencia semanal para un periodo de dos años⁶⁷, utilizando para ello la información del sistema Bloomberg. Cabe resaltar que no se utiliza información diaria, debido al alto nivel de volatilidad que presentan estas series de tiempo.

Para estimar las betas se regresionaron las cotizaciones en dólares con respecto al índice de la bolsa en la cual estaba cotizando la acción. Procedimientos similares se aplicaron en otras revisiones tarifarias del sector portuario (2009 y 2015).

Nivel de Apalancamiento de betas

De acuerdo a lo establecido en el RETA, cada valor de beta seleccionado de la muestra del *benchmark* debe encontrarse desapalancado, para luego apalancarse con la estructura D/E y la tasa impositiva de la empresa prestadora.⁶⁸

⁶⁷ Similar procedimiento se aplicó en estudios tarifarios de OSITRAN (2009 y 2015).

⁶⁸ Debido a la dificultad de encontrar terminales portuarios similares a los de Salaverry e Ilo bajo un régimen similar al de ENAPU, el Regulador considera como criterio la gestión (o propiedad) de la industria. Es preciso señalar que este criterio se ha utilizado también en la Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Matarani y del Terminal de Contenedores en el Terminal Portuario del Callao – Zona Sur.

Si bien estadísticamente una mayor muestra de terminales nos daría un cálculo más preciso del beta, es preciso señalar que la muestra utilizada por el Regulador ha seguido lo señalado en el Anexo I del Reglamento General de Tarifas (RETA), el cual señala que:

Cabe precisar, que OSITRAN está utilizando el ratio *Total Debt/Common Equity*, el mismo que es publicado por Bloomberg. Este ratio es pertinente porque el "common equity" refleja el valor de las acciones que cotizan en bolsa las empresas.

Los valores de beta calculados para empresas comparables no solo reflejan el riesgo sistemático del negocio, sino también la estructura del capital. Los betas registrados del mercado capturarán el riesgo asociado a la naturaleza del negocio y sus actividades, así como el riesgo financiero asociado a la estructura de su capital. Por ejemplo, cuanto más deuda acumula una empresa, mayor será el riesgo para los accionistas. En consecuencia, para utilizar los betas de empresas comparables y estimar el costo de capital de ENAPU, es necesario que no estén apalancados. Es decir, es necesario eliminar los efectos del riesgo financiero de manera que solo quede el riesgo asociado a la inversión.

Adicionalmente, la práctica regulatoria⁶⁹ indica que el beta estimado de cada elemento de la muestra debe ajustarse a través de una reversión a la media, lo cual permite que el beta tienda a aproximarse al promedio del mercado (es decir, a uno). Dicho ajuste, se obtuvo directamente del sistema *Bloomberg* al considerar el *adjusted beta*⁷⁰ estimado por el sistema (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Cuadro A N° 6
Muestra de betas Apalancados de Empresas Portuarias

Beta	Empresa	2014
Raw Beta	Zhuhai Port Holdings Group Co	1,024
	Port Services Corporation	0,790
Adjusted Beta	Zhuhai Port Holdings Group Co	1,016
	Port Services Corporation	0,860
Tasa Efectiva Impuesto	Zhuhai Port Holdings Group Co	0,250
	Port Services Corporation	0,120
D/E	Zhuhai Port Holdings Group Co	0,199
	Port Services Corporation	0,117
Beta Desapalancado	Zhuhai Port Holdings Group Co	0,932
	Port Services Corporation	0,771

Fuente: Bloomberg.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Obtención de las Ponderaciones Deuda y Capital Propio

Como lo menciona Damodaran (2011), la mejor práctica para obtener los valores de Deuda y

"La estimación de la beta de la empresa se realizará sobre la base de una muestra de betas de empresas comparables. Para que las empresas sean comparables deberán pertenecer al mismo sector que la empresa sometida al proceso de fijación de tarifas y deberán asimismo estar sujetas a una regulación similar."

⁶⁹ Para el procedimiento de revisión de tarifas máximas del Terminal de Contenedores en el Terminal Portuario del Callao - ZonaSur se empleó el *adjusted beta* estimado por el sistema Bloomberg. Asimismo, OSIPTEL realiza el ajuste de betas en el estudio sobre la "Fijación del Factor de Productividad aplicable al periodo setiembre 2013-agosto 2016".

⁷⁰ Los *adjusted beta* (o *Adj Beta*) son calculados por Bloomberg utilizando la siguiente fórmula: $Adj\ Beta = 0.67 * raw\ beta + 0.33$.

Capital Propio es utilizar valores de mercado, dado que el WACC es un indicador *forward-looking* y es una proxy del costo de obtener financiamiento para proyectos de similar riesgo.

Sin embargo, en el caso de empresas reguladas o supervisadas, el *Independent Regulatory Group - IRG* (2007) recomienda tres metodologías: D/E Valores de Mercado, D/E Contable y D/E objetivo. En el primer caso, el IRG señala que el principal inconveniente es que diversos factores pueden afectar la estabilidad de los valores a estimar. En el segundo caso, el utilizar valores contables no permite reflejar cómo el mercado valora la empresa y puede estar sujeto a estrategias del operador como fusiones o escisiones. Finalmente, en el último caso el IRG indica que establecer D/E objetivo puede ser una decisión subjetiva del regulador.

De la misma manera, Chisari, Rodríguez Pardina y Rossi (1999) señalan lo siguiente:

*"Para obtener el nivel de apalancamiento y la participación del capital propio en el capital total existen dos opciones: valor de libros y valor de mercado. **La ventaja del valor de libros es que se trata de un dato estable en el tiempo y que se encuentra disponible para todas las compañías.** Sin embargo, cuando es empleada una contabilidad histórica, el verdadero valor de la firma viene dado en forma más precisa por el valor de mercado. Además, los regímenes de depreciación varían entre países, lo cual impacta en el valor de los libros mostrado por las cuentas y dificulta las comparaciones entre empresas de distinta nacionalidad. El valor de mercado, por su parte, posee el gran inconveniente de que la mayoría de las compañías no cotizan en bolsa, y por ende, sus valores de mercado no se encuentran disponibles. Aún para aquellas firmas que si cotizan en bolsa, la mayor parte de su deuda no lo hace (Alexander, 1995). Además, existe un problema de circularidad en el valor de mercado, ya que éste es igual al flujo de fondos futuros descontados a una tasa de descuento adecuada, el costo de oportunidad de capital. Esto es, el valor de mercado va a depender de las expectativas del mercado acerca del costo de oportunidad del capital, el cual a su vez es un determinante de los flujos de caja futuros.*

En el contexto de la determinación del costo de capital de empresas reguladas, la práctica habitual consiste en ponderar el costo de capital propio y el costo de endeudamiento por sus respectivos valores de libros (ver Morin, 1994, p. 411, o Spiegel y Spulber, 1994, p.426)."

[El énfasis es nuestro.]

Por otro lado, si se utilizara en el cálculo del WACC una estructura de financiamiento objetivo, esto genera un problema: debe especificarse cuál es esa estructura objetivo, aspecto en el que pueden surgir discrepancias entre el Regulador y la empresa regulada. Además cada empresa, cada mercado, cada sector tiene su propia estructura de financiamiento, tal como lo demuestra Damoradan⁷¹.

La práctica regulatoria, señalada por Rodríguez-Pardina (2003), muestra que en el caso de empresas reguladas que no cotizan en Bolsa de Valores, como es el caso de ENAPU, lo usual es emplear una estructura de financiamiento obtenida a partir de los valores contables reportados por la empresa prestadora. De forma similar, en el Perú, el OSIPTEL (2013) utiliza valores de mercado para determinar el valor del capital propio (siempre y cuando la empresa analizada cotice en bolsa); y valores contables, cuando la empresa no cotiza en bolsa. Para el caso del valor de la deuda, el OSIPTEL siempre utiliza valores de los Estados Financieros Auditados.

Alexander *et al.*, (1999) afirma que para calcular la estructura D/E debe utilizarse el concepto de deuda neta, es decir, la deuda total menos efectivo. Sobre el particular, estos autores mencionan lo siguiente:

⁷¹ http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

"The net debt figure should be estimated from the book value information from the accounts. Ideally, the net gearing figure should be calculated for every year that included in the equity beta calculation (...)."

[El énfasis es nuestro.]

En definitiva, utilizar la estructura real reconoce el costo de oportunidad incurrido realmente por la empresa prestadora y evita el uso de estructuras que inevitablemente estarán sujetas a cierto grado de discrecionalidad⁷².

Por consiguiente y de acuerdo con lo que señalan Alexander *et al.*, (1999), el nivel de apalancamiento se calculará dividiendo la deuda neta entre el patrimonio de la empresa. Para estimar la deuda neta, se aplicará la siguiente fórmula:

Ecuación 3

$$\text{Deuda Neta} = \text{Deuda LP} - \text{Caja y Bancos}$$

En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se muestra la estructura financiera de ENAPU para el periodo 2013-2014.

Cuadro A N° 7
ENAPU: Estructura Financiera
(miles de nuevos soles)

Cuenta	2013	2014
Efectivo y equivalente de Efectivo	103	51
Obligaciones financieras	-	-
Patrimonio	398 998	366 808
Deuda Financiera Neta	-	-
Patrimonio	398 998	366 808
D/E	0.00	0.000
D/(D+E)	0%	0%
E/(D+E)	100%	100%

Fuente: Estados Financieros de ENAPU.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

De esta manera, al no existir Obligaciones Financieras, no se puede calcular el costo de deuda en el que incurre la empresa, dado que todo lo financia con recursos propios. Esta decisión de la empresa está en línea con Bravo (2001), donde el autor introduce una precisión a la estimación del costo de capital para fines de regulación tarifaria y propone el concepto de costo económico o CoK, independientemente de retorno que las empresas puedan obtener por el apalancamiento. Con lo cual, la tasa de descuento debiera considerar sólo el rendimiento de los activos totales, dado que las tarifas no deben premiar o castigar una relación Deuda/Patrimonio determinada.

Otra consecuencia de la decisión de la empresa de no incurrir en financiamiento con terceros es que esto imposibilita la estimación de una tasa de descuento para el Terminal Portuario de

⁷² También conviene recordar que la estructura real de capital responde a los precios relativos de capital propio y capital ajeno para la empresa. No existe certeza de que esos precios vayan a ser estables en el tiempo, y por lo tanto que la estructura objetivo sea un buen predictor de la estructura real que se observará durante el periodo de análisis.

Salaverry y otra distinta para el de Ilo. Así, ambos terminales, como ENAPU en conjunto, enfrentan el mismo riesgo sistémico, es decir, el mismo riesgo del negocio de puertos de propiedad y operación pública.

Obtención de la Tasa Efectiva de Impuestos

Si la empresa prestadora tuviera deuda financiera por parte de terceros, debería considerarse que el pago de intereses reduce la base imponible del Impuesto a la Renta. Una empresa que se financie mayoritariamente mediante deuda, pagará más intereses y la tasa impositiva efectiva para sus accionistas será menor. Por el contrario, una empresa que se financia mayoritariamente con capital propio, pagará una cantidad menor en concepto de intereses y su tasa efectiva será más grande. A este efecto se le conoce como escudo fiscal.

En el caso del Perú, la tasa del impuesto sobre la renta al 2014 era de 30%. Asimismo, debe tenerse en cuenta que por Ley, los trabajadores tienen derecho al 5% de los beneficios de la empresa, porcentaje que equivale a un impuesto adicional para los inversionistas pero que desde la entrada en vigencia de las NIIF están incluidas dentro del gasto de personal.

Ecuación 4

$$t_{\text{efectiva}} = 1 - (1 - t)$$

Donde

- t Tasa impositiva en Perú.

Cabe señalar que la tasa efectiva de 30,0% se aplica de forma constante para todos los años del periodo histórico del cálculo del factor de productividad de ENAPU.

Variación Esperada del Tipo de Cambio

Damodaran (2011) señala que el costo de oportunidad del capital necesita ser expresado en moneda nacional, dado que los flujos del modelo económico financiero están en nuevos soles. En este sentido, se utiliza la variación del tipo de cambio nominal observado para determinar la tasa de depreciación/apreciación de la moneda local de cada período.

En el Perú, las empresas pueden obtener financiamiento en dólares o en nuevos soles, con el fin de reducir su exposición a la volatilidad del tipo de cambio. En este contexto, para calcular el WACC en dólares y en nuevos soles, es necesario aplicar la paridad de tasas de interés, que se detalla a continuación⁷³.

Ecuación 5

$$(1 + WACC^{USD}) = \frac{(1 + WACC^{PEN})}{(1 + V^{eTC})}$$

Donde: $WACC^{USD}$: Costo de Capital en dólares e los Estados Unidos.
 $WACC^{PEN}$: Costo de Capital en Nuevos Soles.
 V^{eTC} : Variación Esperada del Tipo de Cambio

⁷³ Levi, M. 2001. Cap 11.

De acuerdo a Levi (2001), la paridad cubierta de tasas de interés es utilizada en los mercados financieros, pues permite a los solicitantes de fondos evitar el riesgo cambiario, dado que:

"(...) cuando se tienen que tomar medidas para evitar el riesgo cambiario, los costos resultantes de la solicitud de fondos en préstamo y las tasas de rendimiento sobre las inversiones financieras serán iguales indistintamente de la divisa en que la que se encuentre denominada la inversión o la divisa que se haya solicitado en préstamo".

El cálculo de la variación esperada del tipo de cambio se realiza empleando distintas metodologías. Una de ellas es utilizar un tipo de cambio *forward*, que incorpora el concepto de cobertura de riesgo cambiario y las expectativas de variación de tipo de cambio que tienen las empresas al combinar su portafolio de deuda en distintas monedas. La otra, es utilizar el tipo de cambio observado, el cual es de fácil aplicación, dado que se utiliza el tipo de cambio promedio del año t y del año t-1 y luego se calcula la variación de un año a otro.

Al revisar los Estados Financieros Auditados de la empresa analizada, se comprueba que ENAPU no cobertura su exposición al riesgo de tipo de cambio. De esa forma, se empleará el tipo de cambio observado.

Finalmente, la estimación de la variación esperada del tipo de cambio se presenta a continuación:

Cuadro A N° 8
Variación Esperada de Tipo de Cambio

Tipo de Cambio	PEN por USD
Promedio 2013	2,70
Promedio 2014	2,84
Variación	5,05%

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.



Cálculo del WACC Histórico

A partir de los estimados realizados en las secciones previas, se obtuvo el costo promedio ponderado de capital (WACC) de ENAPU para el periodo 2014 (ver Cuadro A N° 9).

Cuadro A N° 9
Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), 2014

Componentes	2014
Tasa Libre de Riesgo	5,28%
Riesgo del Mercado	6,25%
Riesgo País	1,62%
<i>Beta Desapalancada</i>	0,852
<i>D/E</i>	0,00
<i>Tasa Impuesto</i>	30,0%
Beta Apalancada	0,852
Costo del accionista	12,22%
E/(D+E)	100,0%
D/(D+E)	0,0%
Costo de Deuda	0,0%
WACC US\$	12,22%

WACC Nuevos Soles	2014
Variación TC Esperado	5,05%
WACC Nuevos Soles	17,89%

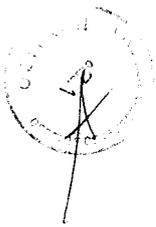
Fuente: Estados Financieros Auditados de ENAPU, Bloomberg.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Anexo N° 9
ESTIMACIONES REALIZADAS POR LA APN EN SU PROPUESTA TARIFARIA

Cuadro A N° 10
Evaluación TP ILO

		Tarifa vigente (US\$)	Factor	Tarifa Propuesta (US\$)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
INGRESOS											
Amarre y desamarre		200	0.57	113.57		12.0	13.2	14.1	16.6	34.3	
Uso de amarradero		0.65		0.37		867.0	495.1	281.1	194.4	290.5	
Uso de muelle	Carga fraccionada	10		5.68		1,119.3	806.5	806.5	826.4	1,172.9	
	Carga Rodante	28		15.90		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Contenedores llenos de 20 pies	80		45.43		111.9	121.7	134.2	143.4	184.6	
	Contenedores vacíos de 20 pies	40		22.71		59.3	64.4	71.0	75.9	97.7	
	Contenedores llenos de 40 pies	120		68.14		20.5	56.2	88.7	143.9	265.8	
	Contenedores vacíos de 40 pies	60		34.07		3.2	8.7	13.8	22.3	41.2	
	Carga granel sólido	3		1.70		2,104.1	2,115.8	2,115.8	2,575.8	6,780.3	
	Carga granel líquido	1		0.57		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Pasajeros		6		3.41		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Almacenamiento		0.05		0.03		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Total Ingresos							4,297.2	3,681.6	3,525.3	3,998.7	8,867.5
COSTOS											
Amarre y desamarre							420.8	422.1	422.1	473.9	947.4
Uso de amarradero						301.8	301.8	301.8	301.9	303.1	
Uso de muelle	Carga fraccionada					146.4	146.3	146.3	146.3	146.4	
	Carga Rodante					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Carga contenedores					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Carga granel sólido					394.3	394.4	394.4	395.5	405.7	
	Carga granel líquido					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Pasajeros						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Almacenamiento						2,422.2	2,425.7	2,425.7	2,562.6	3,813.9	
Total Egresos						3,685.5	3,690.2	3,690.2	3,880.2	5,616.5	
CAPITAL											
Capital						3,807.7					
FLUJO NETO						-3,808					
VALOR ACTUAL NETO						0.00					



**Cuadro A N° 11
Evaluación TP Salaverry**

	Tarifa vigente (US\$)	Factor	Tarifa Propuesta (US\$)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
INGRESOS										
Amarre y desamarre	200	0.66	132.35		55.4	59.3	59.3	62.5	66.5	
Uso de amarradero	0.65		0.43		1,833.0	1,304.7	912.0	636.3	445.5	
Uso de muelle	Carga fraccionada		10	6.62		1,625.9	1,715.2	1,804.6	1,893.9	1,983.2
	Carga Rodante		28	18.53		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Contenedores llenos de 20 pies		80	52.94		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Contenedores vacíos de 20 pies		40	26.47		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Contenedores llenos de 40 pies		120	79.41		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Contenedores vacíos de 40 pies		60	39.70		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Carga granel sólido		3	1.99		8,860.3	9,530.3	10,066.3	10,613.0	11,229.4
Carga granel líquido	1		0.66		67.9	67.9	8.9	14.3	21.4	
Pasajeros	6		3.97		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Almacenamiento	0.05		0.03		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Total Ingresos						12,442.5	12,677.5	12,851.1	13,220.0	13,746.1
COSTOS										
Amarre y desamarre						216.5	219.9	222.6	225.3	228.5
Uso de amarradero					2,290.2	2,291.4	2,292.3	2,293.3	2,294.4	
Uso de muelle	Carga fraccionada				1,975.4	2,033.0	2,090.5	2,148.1	2,205.7	
	Carga Rodante				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Carga contenedores				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Carga granel sólido				4,705.2	4,745.9	4,778.4	4,811.6	4,848.9	
	Carga granel líquido				61.3	61.3	57.3	57.7	58.1	
Pasajeros				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Almacenamiento				417.6	417.6	417.6	417.6	417.6		
Total Egresos					9,666.2	9,769.0	9,858.7	9,953.6	10,053.2	
CAPITAL										
Capital				12,191						
FLUJO NETO										
				-12,191						
VALOR ACTUAL NETO										
					0.00					

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

REVISIÓN DE TARIFARIA DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS DE ENAPU

I. ANTECEDENTES

1. Con fecha 10 de mayo de 1999 el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios portuarios sujetos a régimen de regulación que presta la Empresa Nacional de Puertos S.A. (ENAPU).
2. El 23 de mayo de 2002 el Consejo Directivo de OSITRAN acordó revisar de oficio las tarifas reguladas de los terminales portuarios administrados por ENAPU S.A.
3. El 23 de julio de 2004 mediante Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios aplicables a los servicios que ofrecía ENAPU S.A.
4. Sin embargo, mediante Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011 (notificada a OSITRAN el 13 de agosto de 2013) la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN. La nulidad se basó en el hecho de que OSITRAN emitió el referido acto administrativo sin haber contado con la propuesta tarifaria de la APN. Posteriormente el expediente se envió al juzgado de origen para proceder a su cumplimiento (etapa de ejecución), en virtud a lo cual el Juez del 10° Juzgado Permanente Especializado en lo Contencioso Administrativo de Lima ordenó a OSITRAN (mediante Resolución N° 15 notificada el 05 de diciembre de 2014) a fin que proceda a emitir una nueva resolución en reemplazo de la resolución declarada nula.
5. Cabe indicar que en cumplimiento de lo ordenado por el Poder Judicial a través de Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN del 30 de diciembre de 2014, el Regulador solicitó a la APN presentar una propuesta de régimen tarifario para los servicios que presta ENAPU S.A. bajo régimen de regulación en los terminales portuarios de Salaverry e Ilo¹. En respuesta al requerimiento formulado, la APN, mediante Oficio 347-2015 APN/GG de fecha 24 de abril de 2015, informó a OSITRAN que se abstendría de emitir un pronunciamiento referido a la propuesta tarifaria solicitada.

6. Posteriormente, por Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN recibido el 22 de setiembre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN reiteró a la APN el requerimiento para que, tal como se le solicitó mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, cumpla con remitir a este

¹ Cabe indicar que el análisis excluye a los terminales portuarios de Paita, Callao, San Martín y Chimbote por los motivos siguientes:

- El terminal portuario de Paita fue otorgado en concesión a Terminales Portuarios Euroandinos Paita S.A. mediante contrato de concesión de fecha 09 de setiembre de 2009.
- El terminal portuario del Callao fue otorgado en concesión a APM Terminals Callao S.A. mediante contrato de concesión de fecha 11 de mayo de 2011.
- El terminal portuario General San Martín fue otorgado en concesión a Terminal Portuario Paracas S.A. mediante contrato de concesión de fecha 21 de julio de 2014.
- El terminal portuario de Chimbote actualmente es un terminal de alcance regional, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 009-2012-MTC por el que se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo Portuario.

Organismo Regulador su propuesta tarifaria de los servicios que brinda ENAPU bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, otorgándosele para ello un plazo de quince (15) días hábiles. Luego de haberse concedido las prórrogas de plazo solicitadas por la APN, finalmente esta Entidad, mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre de 2015, remitió a OSITRAN el informe Técnico Legal N° 094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo.

7. Mediante Nota N° 080-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 25 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió la "Propuesta de Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo".
8. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD-OSITRAN, de fecha 30 de noviembre de 2015, se dispuso la publicación de la mencionada propuesta en el diario oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN. Asimismo, se encargó la convocatoria a la Audiencia Pública y se otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para que los interesados remitan sus comentarios o sugerencias a la propuesta del Regulador.
9. La propuesta tarifaria del Regulador fue publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 4 de diciembre de 2015.
10. Mediante publicación en el Diario "El Peruano" de fecha 15 de diciembre de 2015, el OSITRAN convocó a las Audiencias Públicas para la presentación de las propuestas de revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU" a realizarse en las ciudades de Trujillo e Ilo, los días 12 y 15 de enero del 2016, respectivamente.
11. Mediante Carta 006-2016-SITENAPU/SAL/SG, recibido el 19 de enero de 2016, SITENAPU remite sus comentarios al proyecto de Revisión Tarifaria de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo.
12. Mediante Carta N°001.2006.GG.APTI, de fecha 19 de enero de 2016, APTI CONSULTORÍA PARA EL DESARROLLO, remitió sus comentarios a la propuesta de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios de los terminales portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU.
13. Mediante Oficio N°006-2015-ENAPU S.A./GDN de fecha 20 de enero de 2016, ENAPU remite sus comentarios a la Propuesta de revisión de tarifas Máximas de los servicios Portuarios de Salaverry e Ilo.
14. Mediante documento S/N, de fecha 20 de enero de 2016, FENTENAPU, remite comentarios al proyecto de revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios del terminal portuario de Salaverry.

II. METODOLOGÍA

15. En este estudio se ha utilizado la metodología de costos totalmente distribuidos (CTD), la cual se define en el Anexo I del Reglamento General de Tarifas (RETA)², aprobado por

² Metodologías para la fijación y revisión tarifaria

Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN, y sus modificatorias, de la siguiente manera:

"Consiste en determinar una tarifa a partir de la asignación de los costos directos e indirectos en cada uno de los servicios que la entidad prestadora provee. Los costos indirectos se refieren a los insumos compartidos entre dos o más servicios."

16. Las bases para la propuesta de revisión tarifaria del presente estudio se rigen bajo los principios de libre acceso, promoción de la cobertura y la calidad de la infraestructura, sostenibilidad de la oferta, eficiencia, equidad, no discriminación, principio de costo-beneficio, predictibilidad, consistencia y transparencia recogidos en el artículo 18 del RETA.

III. RESULTADOS

17. Para los fines del presente estudio tarifario se consideraron dos unidades de negocio: El Terminal Portuario de Salaverry (TPS) y el Terminal Portuario de Ilo (TPI). Ello debido a que, a la fecha, de los 6 puertos a los que se inició el proceso de fijación tarifaria, son los únicos terminales portuarios que viene operando ENAPU.
18. Mediante el análisis de la situación del mercado en los terminales administrados por ENAPU se determinó que la principal carga del TPS es la carga sólida a granel con el 97,6% de participación, seguida de la carga líquida a granel y carga fraccionada, con el 1,4% y 0,9%, respectivamente. Así mismo se determinó que las importaciones representan el 82,8%, las exportaciones 17,1% y el cabotaje sólo el 0,1%.
19. Por su parte, se observó que la estructura de carga en el TPI está conformada de la siguiente manera: el 78% es carga sólida a granel, el 15% corresponde a carga fraccionada y el 6% a contenedores. En este terminal las principales operaciones que se realizan son la exportación (73%), y la importación (25%).
20. En cuanto al análisis de las condiciones de competencia de los servicios evaluados en TPS y TPI se concluyó que los Servicios a la Nave y Servicios a la Carga analizados no se prestan en condiciones de competencia, por lo que se justifica la regulación tarifaria en dichos servicios.
21. Para el servicio de Amarre y Desamarre en el TPS está vigente un contrato de acceso cuyo cargo de acceso está regulado por el Reglamento Marco de Acceso (REMA) de OSITRAN, razón por la cual no se justifica la determinación de tarifas máximas en este caso.
22. Las proyecciones estimadas de tráfico de carga, pasajeros y naves para el periodo 2015-2109 presentan las siguientes tasas de crecimiento:

Cuadro N° 1
Tasa de crecimiento del tráfico de carga y pasajeros en el TPS y TPI

Terminal Portuario	Tipo de carga	Operación	Tasa de crecimiento
			2015-2019
TPS	Sólido a Granel	Importación	6,9%
		Exportación	7,6%
	Carga Fraccionada	Importación	5,5%
		Exportación	-2,7%

	Líquido a Granel	Exportación	-0,1%
	Pasajeros	Embarque	9,0%
TPI	Sólido a Granel	Importación	1,0%
		Exportación	-1,1%
	Carga Fraccionada	Exportación	0,7%
	Contenedores llenos de 20 pies	Importación/Exportación	0,0%
	Contenedores llenos de 40 pies	Importación/Exportación	0,0%
	Contenedores vacíos de 20 pies	Importación/Exportación	0,0%
	Contenedores vacíos de 40 pies	Importación/Exportación	0,0%

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Cuadro N° 2
Tasa de crecimiento del tráfico de naves en el TPS y TPI

Terminal Portuario	Tipo de nave	Tasa de crecimiento 2015-2019
TPS	GRANELEROS	7,1%
	GENERAL CARGO-CONVENCIONAL	3,8%
	PASAJEROS	12,3%
	TANQUE-PETROLERO/GAS	0,0%
TPI	CONTAINER SHIP	0,0%
	GRANELEROS	0,0%
	GENERAL CARGO-CONVENCIONAL	18,9%

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

23. En el cálculo de los costos de los servicios portuarios no se consideran los gastos en subsidio de los terminales fluviales y de lanchonaje, toda vez que estos están cubiertos en su totalidad por las transferencias que percibe ENAPU de APM Terminal Callao S.A. en virtud del contrato de Asociación en Participación suscrito entre ambos por la operación del Terminal Norte Multipropósito del Callao. Por el contrario, dado los últimos resultados del TPI en el cual se obtuvieron pérdidas entorno a los S/.2 millones anuales, se consideró incluir en la estructura de ingresos del TPI un porcentaje de las transferencias de APM Terminals Callao S.A.
24. En cuanto a las inversiones, se ha considerado el stock de inversiones netas, al 2014, según datos de la Contabilidad Regulatoria de ENAPU 2014. No existen inversiones programadas por ENAPU para el periodo 2015-2019.
25. En relación al Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), encontrar betas que reflejen la actividad del sector portuario de empresas comparables a ENAPU, conforme a lo establecido en el anexo I del RETA, ha representado la principal dificultad al calcular el WACC, utilizando finalmente un promedio de betas de dos empresas portuarias de propiedad pública, similares a ENAPU.

IV. RECOMENDACIONES

26. Como resultado de la revisión de oficio se recomienda la aprobación de la siguiente estructura y niveles tarifarios máximos para los servicios sujetos a la regulación de OSITRAN.

Cuadro N° 3
Estructura y Niveles de Tarifas Máximas para ENAPU
(En Nuevos Soles sin IGV)

Concepto	Unidad de Medida	Salaverry	Ilo
SERVICIOS A LA NAVE			
Amarre y desamarre	Por cada operación		612,99
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30	2,15
SERVICIOS A LA CARGA			
Uso de Muelle			
Carga Sólida a granel	TM	5,74	6,13
Carga Líquida a granel	TM	2,87	3,06
Carga Fraccionada	TM	19,52	12,26
Carga Rodante	TM	43,05	76,62
Contenedores llenos de 20 pies	Contenedor	172,20	183,90
Contenedores llenos de 40 pies	Contenedor	258,30	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75	76,62
Embarque/Desembarque de pasajero	Por pasajero	17,22	18,39

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Lima, febrero de 2016



MATRIZ DE COMENTARIOS (1)

Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo

Observación o Sugerencia

Comentario de OSITRAN

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
Inversiones	FENTENAPU	Carta S/N	<p>Dicho proyecto no se sustenta en parámetros reales y actualizados, ni toma en cuenta las necesidades de inversión para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento del referido terminal portuario.</p> <p>(...) Sin embargo, para el caso específico del TP Salaverry, existe la imperiosa necesidad de realizar inversiones urgentes en infraestructura, reforzamiento de muelles y mejora del equipamiento portuario. Por esto es necesario que el Terminal Portuario de Salaverry, cuente con recursos suficientes.</p> <p>D. Se debe tomar en consideración que el Terminal Portuario de Salaverry está ubicado en la costa norte peruana, costa de bajos y que esta situación lo hace muy vulnerable a los estados anómalos del mar, debiendo de cerrar sus operaciones por aproximadamente tres (03) meses al año. Situación que exige una respuesta de un proyecto de abrigo portuario que solo será posible con recursos económicos adecuados.</p> <p>También es necesario hacer conocer que dado a sus especiales características es necesario que se realice un permanente dragado con el consiguiente requerimiento económico</p> <p>E. Adicionalmente debido justamente al constante arenamiento, es necesario un trabajo de batimetría constante, que permita conocer constantemente las profundidades operativas para brindar un servicio al arribo de las grandes naves en forma segura y eficiente, y orientar el esfuerzo del dragado.</p>	<p>Mediante oficio 031-2015 ENAPU S.A./GC, disponible en la web de OSITRAN, ENAPU presentó a al Regulador su programa de inversiones para el 2015 (cuadro 2). En dicho programa destaca lo siguiente: Las inversiones programadas se encuentran en moneda nacional (Soles), no figuran inversiones relacionadas al TP. Salaverry, las Inversiones programadas para el TP Ilo no están relacionadas a los servicios bajo regulación tarifaria. Por otro lado, en el cuadro N° 4: "Gastos de capital no ligados a proyectos de inversión", figuran los gastos realizados en soles durante el periodo 2010-2015. Para el periodo 2016-2025 no se consignan inversiones y se señala que los TP de Salaverry y TP de Ilo serán concesionados en el segundo semestre del 2016</p> <p>Hay que considerar también que ENAPU, mediante Oficio N°006-2015 ENAPU S.A/GDN, ha señalado que ha tomado en "consideración versiones de fuentes oficiales en el sentido que en el primer semestre del año 2016 culminaría el proceso de concesión de los puertos de Salaverry e Ilo, <u>ENAPU SA prudentemente ha considerado inversiones y mantenimientos mínimos que le permitan tener operativas sus instalaciones.</u>"</p> <p>Es decir, la misma ENAPU sostiene que con la información proporcionada al Regulador, podrá mantener en operación los terminales portuarios.</p> <p>No se aceptan comentarios</p>
	ENAPU	Oficio N°006-2015 ENAPU S.A/GDN		
	Pedro Aroca/ VITAPRO S.A	Audiencia Trujillo	¿Qué posibilidades tenemos que el puerto como tal mejore y nos habilite el ingreso de naves de mayor calado que nos daría una ventaja económica bastante grande con respecto a la región? Me gustaría escuchar algunas inversiones a futuro que van a permitir habilitar el puerto para poder aprovechar más los recursos que tenemos en la zona.	



MATRIZ DE COMENTARIOS (2)

Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo

Comentario de OSITRAN

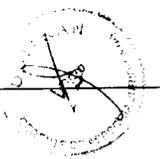
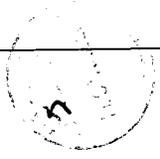
Observación o Sugerencia

Medio/Canal

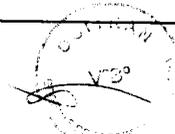
Persona/
Institución

Tema

	<p>ENAPU</p>	<p>Oficio N°006-2015 ENAPU S.A/GDN</p>	<p>Respecto a los gastos de operación y mantenimiento (OPEX) debe mencionarse que se ha considerado con base en la información de la contabilidad regulatoria un gasto en OPEX alrededor de S/. 10 millones de soles anuales en el TP Salaverry y S/. 2 millones en el TP de Ilo.</p> <p>Respecto al pedido de fijar las tarifas en dólares, bajo el argumento de evitar la reducción de ingresos por efectos del tipo de cambio y que a nivel global las tarifas de los servicios portuarios se fijan en dólares, éste carece de sustento y resulta contradictorio al pedido inicial de ENAPU, toda vez que mediante Carta N° 025-2012 ENAPU S.A/GC, la empresa solicitó a OSITRAN establecer sus tarifas en nuevos soles para evitar descalces financieros en el mediano plazo.</p> <p>El criterio para fijar las tarifas máximas de ENAPU en soles ha sido básicamente técnico. Para mayor comprensión se ha incluido en el informe las variables que sustentan esta decisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mediante Carta N° 025-2012 ENAPU S.A/GC, ENAPU solicitó a OSITRAN establecer sus tarifas en soles para evitar descalces financieros en el mediano plazo. Mediante Oficio N°043-12-GRE-OSITRAN, el Regulador le comunicó que como las tarifas estaban establecidas en dólares, la propuesta de cambio de moneda debía recogerse en un procedimiento de revisión tarifaria. Dado que ENAPU no tiene proyectado realizar inversiones en los puertos analizados, los terminales portuarios afrontan sus costos y gastos en soles. En el 2014, los costos y gastos relacionados a los servicios bajo análisis en el TPS ascendieron a S/. 10 millones y en el TPI fueron de S/. 2 millones.
<p>Tarifa en soles</p>	<p>FENTENAPU</p>	<p>ENAPU S.A. considera que como operador público está en la obligación de brindar servicios adecuados y generar sus propios recursos que le permitan el mantenimiento y operatividad de su infraestructura hasta que se ejecute el proceso y transferencia formal de las administraciones ante los procesos de concesiones anunciadas, por lo que se justifica plenamente que los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo mantengan las tarifas actuales en US dólares, a fin de evitar la reducción en sus ingresos por efecto del tipo de cambio.</p> <p>El proyecto de tarifas no sustenta adecuadamente su fijación en soles, con lo cual se perjudicaría los ingresos proyectados de ENAPU S.A. Debe considerarse que a nivel global las tarifas de los servicios portuarios se fijan en US dólares de Estados Unidos de Norteamérica, por lo que nuestras tarifas deben mantenerse en esa moneda.</p> <p>Consideramos que OSITRAN no debe actuar con criterios de discriminación y favorecer a la administración de los puertos concesionados a operadores extranjeros fijándoles sus tarifas en US dólares y a ENAPU S.A en soles, más aún si se trata de brindar los mismos servicios de atención a la Naves y atención a la Carga.</p> <p>Más aún, se pretende que las tarifas de los servicios portuarios prestados en el Terminal, se "congele" por su valor en soles, a un tipo de cambio desactualizado (S/. 2,96).</p> <p>OSITRAN no toma en consideración lo siguiente:</p> <p>A. A nivel mundial, en la actividad portuaria, las tarifas de servicios portuarios siempre son consideradas por su valor en dólares (aunque fueran pagados en moneda nacional al tipo de cambio vigente).</p> <p>Esta metodología para el cálculo de las tarifas es aplicada por el propio OSITRAN en el caso de otros operadores regulados, a nivel portuario y aeroportuario.</p> <p>Actualmente, todas las tarifas de servicios portuarios, tanto en los puertos que administra ENAPU SA, como los administrados por empresas privadas, están consignándose en dólares.</p>	<p>Comentario de OSITRAN</p>



Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
	FENTENAPU	Carta S/N	<p>A partir de las perspectivas macroeconómicas consideradas por las instancias del propio Gobierno Nacional (MEF y BCRP) se prevé una tasa de devaluación que no ha sido tomada en cuenta por OSITRAN, ni para el año 2015, ni para los años subsiguientes. Así, se toma como parámetro un tipo de cambio de S/2,96 por dólar, cuando el tipo de cambio real es de S/3,43</p> <p>B. De aceptarse el proyecto de OSITRAN, la fluctuación del valor cambiario del dólar con relación al sol, afectará considerablemente los ingresos que tiene el Terminal, asumiendo los nuevos altos precios de los insumos para su mantenimiento deteriorando ostensiblemente su manejo financiero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En el horizonte del flujo de caja analizado (2015-2019), ENAPU no tiene previsto realizar inversiones relacionadas a los servicios analizados. Cómo se aprecian en los Estados Financieros de ENAPU del año 2014, la empresa señala que no tiene mecanismos de cobertura al riesgo de tipo de cambio, motivado por la reducción de sus pasivos y activos en moneda extranjera, a niveles cercanos al 5%.
	Oswaldo Melendez/ ENAPU	Audiencia Trujillo	<p>En todos los puertos del mundo el tarifario para facilitar el comercio exterior son en dólares. La tarifa debe ser como en todos los puertos del mundo, en dólares, para facilitar el comercio exterior. Creo que fue una fotografía del momento esa opinión, yo pienso que mejor sería tener el tarifario en dólares como todos los puertos del mundo para tener competencia internacional. Cualquier variación menor o mayor no afecta de alguna manera el comercio ni la competitividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar la información proporcionada por ENAPU denominada en soles y convertir ésta a dólares para determinar tarifas en dólares, puede generar grandes distorsiones en los niveles tarifarios debido a la variación del tipo de cambio. Así por ejemplo, en la propuesta financiera desarrollada por la APN, el utilizar un flujo de caja en dólares, con información en soles, resultaba en una variación de -34% y -43% para las tarifas en el TPS y el TPI, respectivamente. Esta situación podría afectar la sostenibilidad de los terminales portuarios analizados.
Tarifa en soles	Humberto Flores/Autoridad portuaria regional	Audiencia Trujillo	<p>Ustedes se han expresado en soles, pero sucede que una cotización internacional o un presupuesto de inversiones son en dólares, internacionalmente. Entonces crearía un desbalance, y hacer una cotización ¿con que valores se hace? (...) Otro criterio que podría aportar para calificar este tema sería ¿Cómo están cotizando los otros terminales portuarios ya sea APM, DP World y Matarani? ¿Cómo están haciendo sus cotizaciones?</p>	<ul style="list-style-type: none"> No todos los puertos del mundo fijan sus tarifas en dólares, existen quienes fijan sus tarifas en sus respectivas monedas nacionales (por ejemplo, los puertos españoles fijan sus tarifas en euros y los puertos de México fijan sus tarifas en pesos mexicanos).
	Julio Tam/ENAPU	Audiencia Trujillo	<p>También habría que tomar en cuenta en la medida de que las tarifas deben ser en dólares porque muchos de los operadores portuarios son radicados en el extranjero, entonces cuando un armador solicita un servicio, por eso que las tarifas están en dólares. Más fácil, es universal, pensamos que debería ser la tenencia de las tarifas en dólares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> APMT, DP World Paita y Matarani realizan grandes inversiones en dólares (entre los cuatro sus inversiones comprometidas suman USD 1 923 millones) por lo que se justifica el cobro de tarifas en esa moneda.
	Martín Chavez	Audiencia Trujillo	<p>Con respecto a las tarifas como se ha mencionado reiteradamente. Creo que sí podrían ser fijadas en dólares, porque ahora las empresas tienen diferentes medios para protegerse del riesgo cambiario, por ejemplo los contratos forward que protege a los exportadores como importadores. Creo que por ese lado no habría problemas en cuanto a las tarifas.</p>	<p>Por lo mencionado anteriormente, se ha optado por establecer las tarifas en soles de manera que no afecte la sostenibilidad de la oferta de los servicios analizados. Dichas tarifas también podrían ser cobradas en Dólares de los de los Estados Unidos de América (USD) de acuerdo al tipo de cambio venta indicado por la Superintendencia Nacional de Banca y Seguros (SBS) el día de la</p>



				<p>fecha de pago. Por las razones expuestas, no resulta correcto el argumento de que en el presente procedimiento de revisión se esté efectuando un trato discriminatorio que favorezca a los administradores de puertos concesionados.</p>
	Soledad Escobedo/ENAP U	Audiencia Ilo	¿Por qué sólo Ilo y Salaverry van a tener tarifas en soles con respecto a otros puertos concesionados como Matarani, Paita y Callao?	<p>No se aceptan comentarios</p> <p>Los terminales portuarios de Matarani, Paita y Callao tienen sus tarifas establecidas en los contratos de concesión firmados por el Estado Peruano.</p>
Revisión Tarifaria	Soledad Escobedo/ENAP U	Audiencia Ilo	<p>Desearía saber por qué después de 4 años de que el juzgado se pronunció se rebajan las tarifas de Ilo cuando estamos ad portas de su concesión (a 6 meses)</p>	<p>No se aceptan comentarios</p> <p>Mediante Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011 (notificada a OSITRAN el 13 de agosto de 2013) la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN a través de la cual OSITRAN aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios que presta ENAPU, entre otros, en los puertos de Salaverry e Ilo, ordenando que el Regulador emita una nueva resolución contando con la propuesta tarifaria de la Autoridad Portuaria Nacional (APN), según lo establece el artículo 13.1 de la Ley del Sistema Portuario Nacional, Ley N° 27943.</p> <p>Posteriormente el expediente bajó al juzgado de origen para proceder a su cumplimiento (etapa de ejecución), en virtud a lo cual el Juez del 10° Juzgado Permanente Especializado en lo Contencioso Administrativo de Lima ordenó a OSITRAN (mediante Resolución N° 15 notificada el 05 de diciembre de 2014) a fin que proceda a emitir una nueva resolución en reemplazo de la resolución anulada. En cumplimiento de lo dispuesto por el Poder Judicial, mediante Oficio N° 541-14-GG del 30 de diciembre de 2014, se le solicitó a la APN su propuesta tarifaria, pedido que fue reiterado mediante Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN del 22 de setiembre de 2015. Cabe señalar que la APN remitió su propuesta el 12 de noviembre de 2015, luego de lo cual se ha procedido con el procedimiento previsto en el RETA referido a la elaboración de la propuesta por parte del Regulador, su publicación (realizada el 4 de diciembre de 2015), realización de audiencias (12 y 15 de enero de 2016), absolución de comentarios y emisión de resolución final, todo dentro de los plazos previstos en dicha norma. En tal sentido, la presente revisión tarifaria se efectúa cumpliendo estrictamente lo</p>

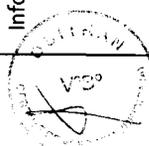


Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
				<p>dispuesto por el Poder Judicial, así como el procedimiento previsto en el RETA.</p> <p>En torno a la afirmación de que las tarifas del Terminal Portuario de Ilo se están bajando, se debe indicar que ello no es correcto, toda vez que del Estudio Tarifario se aprecia que las tarifas de dicho Terminal están siendo incrementadas en un 3.5%. No obstante, si durante la vigencia de las tarifas aprobadas se llegase a dar una eventual concesión del Terminal Portuario de Ilo, el régimen tarifario aplicable será el que se establezca en el respectivo contrato de concesión.</p> <p>No se aceptan comentarios</p>

MATRIZ DE COMENTARIOS (4)

Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
Periodo de la Información	FENTENAPU	Carta S/N	<p>(...) los parámetros que OSITRAN ha aplicado en su propuesta. Considera un tipo de cambio totalmente desactualizado, equivalente a S/. 2,96 soles por dólar, cuando el Banco Central de Reserva (BCRP) establece que el tipo de cambio es de S/. 3,43 soles por dólar.</p> <p>Asimismo, se considera un índice Inflacionario estimado para el año 2015 de 2,5%, cuando el BCRP da cuenta que el referido índice (para 2015) ha sido de 4,4% (3,4% sin alimentos ni energía), por lo tanto, las proyecciones referidas al índice inflacionario para los siguientes años y los incrementos de costos operativos, se encuentran claramente subvaluadas.</p> <p>El tarifario propuesto por OSITRAN no se sustenta en criterios técnicos y económicos actualizados.</p>	<p>El tipo de cambio utilizado de S/ 2.96 soles por dólar, corresponde al tipo de cambio fin del periodo de 2014, publicado en el "Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 (MMM)" elaborado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en abril de 2015.</p> <p>Cabe indicar que el estudio tarifario inició en el primer semestre del 2015. Por lo tanto para efectos de contar con información anual completa tanto de variables de tráfico, estados financieros auditados, variables macroeconómicas, entre otros, se determinó que la fecha de cierre de la información a utilizar sería un año previo, es decir el año 2014.</p> <p>La inflación estimada para el periodo 2015- 2018 ha sido recogida del "Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 Revisado (MMM)" la inflación estimada del 2019 se ha considerado similar a la estimada para el 2018.</p> <p>No se aceptan comentarios</p> <p>Para el TP Salaverry se ha considerado una inversión en dragado de S/ 59,4 millones registrado en diciembre de 2014.</p>
Información utilizada	Julio Tam/ENAPU	Audiencia Trujillo	Aunque creo se ha tocado en algún momento el tema del dragado por ejemplo, no sé si han considerado otras externalidades como el ambiente, tenemos una comunidad	



5

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
			<p>pesquera adyacente, la corriente del río que de alguna forma va a influir en los costos también</p>	<p>Respecto a considerar posibles externalidades, los costos que se consideran en el modelo económico financiero son los que se incurren para la prestación del servicio. Así, las tarifas calculadas reflejan los costos de la prestación de los servicios portuarios analizados. No se aceptan comentarios</p>



)

)

MATRIZ DE COMENTARIOS (4)
 Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo
 Observación o Sugerencia

Comentario de OSITRAN

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
	FENTENAPU	Carta S/N	<p>(...) el proyecto de reajuste presentado por OSITRAN de reducir las tarifas estaba considerando solo una metodología econométrica estadística genérica; y debía ser revisado tomando en cuenta las diferentes variables que involucran la actividad portuaria, además, de actualizar técnicamente los parámetros económicos del proyecto.</p>	<p>Cómo se ha comentado anteriormente, el Poder Judicial ha ordenado al Regulador mediante su sentencia de casación que proceda a emitir una nueva resolución tarifaria, pero contando esta vez con la propuesta tarifaria de la Autoridad Portuaria Nacional. Cabe señalar que en dicha sentencia, el Poder Judicial no se ha pronunciado sobre otros aspectos, como por ejemplo, la metodología utilizada por el Regulador al momento de emitir la Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN.</p>
Metodología	Humberto Flores/ Autoridad portuaria regional	Audiencia Trujillo	<p>(...) La recomendación sería armonizar diferentes criterios y sacar por consenso un criterio unificado, porque incluso aquí sería a nivel pragmático de costos y costos, pero tiene que haber un margen, de todas maneras tiene que haber un margen, porque ENAPU presenta utilidades y si presenta utilidades es porque ha habido un margen. La recomendación sería, primero sincerar el precio como una posibilidad de remanentes como lo quisiéramos llamar.</p>	<p>En ese contexto, el Regulador, en virtud de sus competencias en materia tarifaria previstas en la Ley N° 26917, su Reglamento General, aprobado por Decreto Supremo N° 044-2006-PCM, y el RETA, ha optado por utilizar la misma metodología empleada al momento de emitirse la Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN, es decir, la metodología de Costos Totalmente Distribuidos (CTD), la cual resulta plenamente válida toda que se encuentra recogida en el Anexo I del RETA con el siguiente tenor: <i>"Consiste en determinar una tarifa a partir de la asignación de los costos directos e indirectos en cada uno de los servicios que la entidad prestadora provee. Los costos indirectos se reparten a los insumos compartidos entre dos o más servicios."</i></p> <p>Para efecto de asegurar la sostenibilidad de la oferta de los servicios analizados, se ha elaborado además un flujo de caja descontado buscando las tarifas con las cuales se obtenga un Valor Actual Neto (VAN) igual a cero. Esta metodología permite a ENAPU obtener un margen de beneficios razonables y evita la existencia de beneficios económicos excedentes.</p>
Nivel tarifario	FENTENAPU	Carta S/N	<p>Las tarifas de ENAPU no deben ser rebajadas porque son las menores en el Sistema Portuario Nacional (SPN)</p>	<p>No se acepta comentario Desde un punto de vista económico, las tarifas se pagan a cambio de prestación de un servicio. Las tarifas deben reflejar los costos en que incurre la empresa para brindar el servicio más una rentabilidad apropiada al capital invertido.</p>



Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
				<p>Desde el punto de vista regulatorio, las tarifas reflejan criterios de eficiencia (productiva, asignativa, dinámica y distributiva).</p> <p>Cómo se señala en la sección XVIII del Informe, se ha realizado una comparación tarifaria y se demuestra que las tarifas propuestas no son las más bajas del sistema portuario nacional, salvo algunos casos puntuales. No se acepta comentario</p>
Benchmarking	FENTENAPU	Carta S/N	<p>Estimamos que una revisión de tarifas máximas de los servicios portuarios de Salaverry a cargo de ENAPU, NO debe implicar necesariamente una reducción tarifaria, puesto que actualmente son las más bajas en el sistema portuario nacional peruano.</p> <p>Si establecemos una competencia interportuaria tarifaria en el ámbito nacional veremos que el Terminal Portuario de Salaverry cuenta con las tarifas más reducidas.</p>	<p>En la sección XVIII del Informe se realiza una comparación tarifaria y se demuestra que las tarifas propuestas no son las más bajas del sistema portuario nacional, salvo algunos casos puntuales.</p> <p>Se acepta comentario.</p>
Benchmarking	Humberto Flores cornejo/ Autoridad portuaria regional	Audiencia pública en Trujillo	<p>Se debe comparar tarifas con diversos competidores.</p>	
Impacto de las tarifas	Soledad Escobedo/ENAPU	Audiencia pública Ilo	<p>Mi pregunta va referida a si en el estudio que han realizado para la fijación de tarifas han considerado también las tarifas del mercado, por decir puertos similares como TISUR, TPE y Pisco, para que las tarifas sean parte de la realidad de un mercado.</p> <p>¿Se ha evaluado el impacto de rebajar las tarifas ante un nuevo concesionario? ¿El impacto que producirá?</p> <p>Las tarifas nuevas solo tendrán vigencia hasta antes de la concesión?</p>	<p>Bajo el marco legal y regulatorio de OSITRAN, la empresa supervisada es ENAPU y el presente procedimiento de revisión tarifaria es respecto a los Terminales Portuarios de Ilo y Salaverry, administrados en la actualidad por ENAPU.</p> <p>Si en un futuro, ambas infraestructuras son concesionadas, los nuevos concesionarios serán regulados de acuerdo a lo establecido en sus contratos de concesión y en el Reglamento de Tarifas de OSITRAN (RETA).</p>

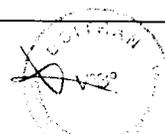
MATRIZ DE COMENTARIOS (5)

Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo

Observación o Sugerencia

Comentario de OSITRAN

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
Condiciones de competencia	APTI	Carta N° 001.2006.GG-A PTI	<p>2.2 Análisis de condiciones de competencia de uso de muelle de contenedores llenos en el TPS (...)</p> <p>b) Resumen de análisis de condiciones de competencia - SALAVERRY Las principales características al analizar las condiciones de competencia del mercado relevante analizado son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes del 2005, la carga contenedorizada de la región La Libertad era movilizada por puertos distintos al TPS, principalmente por el Puerto del Callao ya que este ofrecía línea regulares de transporte marítimo. • En el periodo 2005 - 2009, se registró el arribo al TPS de una línea regular de transporte marítimo. Por este motivo, por el TPS se movilizó un porcentaje importante de la carga contenedorizada de la región La Libertad. Aunque otro gran porcentaje se siguió movilizándose por otros puertos como Paíta y el Callao. • En años posteriores al 2009, la carga contenedorizada de la región La Libertad se movilizó por el Puerto de Paíta pero principalmente por el Puerto del Callao. <p>Por lo tanto, se puede concluir que actualmente el TPS no posee poder de mercado y que existen condiciones de competencia en la prestación del servicio relevante.</p> <p>En el futuro se espera que las condiciones de competencia se mantengan, incluso o más aún si el TPS es modernizado y es atractivo para el atraque de líneas navieras.</p> <p>3.2 Análisis de condiciones de competencia de uso de muelle de contenedores llenos en el TPI (...)</p> <p>No obstante, se considera necesario que se revise el análisis de condiciones de competencia del servicio de uso de muelle de contenedores llenos que brinda ENAPU-Ilo. Al respecto, se espera que los usuarios que se encuentran dentro del área de influencia del TPI posean fuentes de aprovisionamiento reales y efectivas en el mercado de este servicio ya que se observarían características o condiciones similares al que se describió para el caso del servicio de uso de muelle de carga contenedorizada en el Terminal Portuario de Salaverry.</p>	<p>Respecto al análisis de condiciones de competencia elaborado por APTI se observa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El análisis realizado por APTI determina en el caso de TP Salaverry, que el mercado geográfico relevante debe incluir también los terminales portuarios de Paíta y Callao (pag 9). Al respecto, debe mencionarse que tal afirmación no tiene sustento, pues no se ha considerado las diferencias significativas del tamaño de planta, el equipamiento portuario, calado, líneas navieras, costos de transporte terrestre, entre otras variables que influyen en la elección de los puertos. • En el caso del TP Ilo, se menciona que debe incluirse en el mercado geográfico relevante al Terminal Portuario de Southern, al Terminal Portuario de Matarani e inclusive al Terminal Portuario del Callao (Muelle Norte). Del mismo modo, se observa que no se ha considerado las principales variables que determinan la elección de los puertos. Además, debe mencionarse que el Terminal de Southern es privado y, en tal sentido, no es una alternativa relevante para los servicios provistos por un terminal de uso público. • El análisis de las condiciones de competencia en el TP Salaverry se ha realizado con base en aproximaciones muy generales de demanda que considera únicamente dos productos: alimento balanceado para el sector acuícola y harina de pescado. En el TP Ilo solo se mencionan algunos productos, sin mostrar datos estadísticos.
			No se acepta comentario	



MATRIZ DE COMENTARIOS (6)

Revisión Tarifaria del Terminal Portuario de Salaverry e Ilo

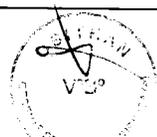
Observación o Sugerencia

Comentario de OSITRAN

Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
Realización de la audiencia pública	SITENAPU	Carta N° 006-2016-SITENAPU/SA L/SG	"(...) La audiencia sería solo para que OSITRAN cumpla con el proceso que se exige y que le permita (...) ejecutar una REDUCCIÓN de tarifas estableciendo Tarifas Máximas Reducidas"	<p>Al respecto, es preciso mencionar que el presente procedimiento de revisión tarifaria se realiza en estricto cumplimiento de la Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011, por el que la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN, ordenando que el Regulador emita una nueva resolución contando con la propuesta tarifaria de la Autoridad Portuaria Nacional (APN), según lo establece el artículo 13.1 de la Ley del Sistema Portuario Nacional, Ley N° 27943.</p> <p>Dicha sentencia debe ser acatada por el Regulador en virtud de lo establecido en el artículo 4 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica del Poder Judicial, aprobado por Decreto Supremo N° 017-93-JUS, según el cual toda persona y autoridad está obligada a acatar y dar cumplimiento a las decisiones judiciales o de índole administrativa, emanadas de autoridad judicial competente, en sus propios términos, sin poder calificar su contenido o sus fundamentos, restringir sus efectos o interpretar sus alcances, bajo la responsabilidad civil, penal o administrativa que la ley señala.</p> <p>En ese contexto, la APN cumplió con remitir su propuesta tarifaria el 12 de noviembre de 2015 mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA, siendo que el Regulador ha publicado su propuesta tarifaria en el Diario Oficial El Peruano el día 4 de diciembre de 2015.</p>
	FENTENAPU	Carta s/n	"(...) La actitud de los representantes de OSITRAN demostró que la referida audiencia había sido realizada sólo con un ánimo estrictamente formal y para "cumplir", sin tomar en cuenta los aspectos señalados por lo sectores involucrados"	<p>Dentro del marco normativo de OSITRAN se encuentra el Reglamento General de Tarifas (RETA), aprobado por Resolución 043-2004-CD-OSITRAN, en el que se establecen las metodologías y las etapas a seguir en los procedimientos de revisión tarifaria.</p> <p>Así, una vez publicada la propuesta del Regulador, en cumplimiento del artículo 44 del RETA, OSITRAN llevó a cabo audiencias públicas en las ciudades de Trujillo e Ilo, los días 12 y 15 de enero de 2015, respectivamente. La finalidad de las audiencias públicas era exponer los criterios, metodología, estudios, informes, modelos económicos o dictámenes del Regulador, que sirven de base para la propuesta de revisión tarifaria, siendo además un mecanismo de</p>



Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
				<p>interrelación entre los asistentes que se emplea para recibir comentarios y sugerencias que luego serán analizados y evaluados por el equipo técnico de OSITRAN.</p> <p>En tal sentido, en las audiencias públicas se expuso la metodología empleada y se dio a conocer la información que ha sido utilizada por el Regulador en el procedimiento de revisión tarifaria, constituida, entre otra, por la información remitida por el propio ENAPU a OSITRAN, recibiendo los aportes y comentarios de los asistentes.</p> <p>Cabe señalar que de conformidad con el artículo 59 del RETA, OSITRAN se encuentra obligado a evaluar, técnica y legalmente, todos los comentarios recibidos por escrito y en las Audiencias Públicas llevadas a cabo</p> <p>Por lo expuesto, carece de asidero afirmar que el Regulador durante las audiencias públicas haya adoptado una actitud de mero cumplimiento sin tomar en cuenta los aportes de los sectores involucrados, por lo siguiente: i) El procedimiento tarifario se sigue con sujeción estricta a lo dispuesto en una sentencia judicial, la que, de no ser acatada, importaría la trasgresión de la Ley Orgánica del Poder Judicial, y, ii) El presente procedimiento se ha tramitado cumpliéndose estrictamente a lo establecido en el marco regulatorio vigente, de manera objetiva y con total transparencia, evaluando cada uno de los aportes y comentarios recibidos tanto en las audiencias públicas, como a través de las comunicaciones recibidas por escrito.</p>
Opiniones de ENAPU y APN sobre la propuesta tarifaria	FENTENAPU	Carta s/n de	"Por todo lo expresado proponemos que en virtud a tener un puerto competitivo y con el tarifario más reducido del Perú, se tome en cuenta los planteamientos alcanzados por ENAPU y por la Autoridad Portuaria Nacional, quienes han alcanzado formalmente a OSITRAN, los documentos técnicos sustentatorios para que se continúe básicamente con el tarifario existente (...)."	<p>No se acepta comentario.</p> <p>En lo que respecta a ENAPU, se debe indicar que, para culminar con la elaboración de la propuesta tarifaria del Regulador, se efectuaron requerimientos de información a dicha empresa mediante Oficio N° 073-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 03 de junio de 2015, y Oficio N° 081-2015-GRE-OSITRAN, del 7 de julio de 2015. Dentro de la información requerida, se solicitó a ENAPU información de inversiones proyectadas para el período 2015 al 2025, así como información de Gastos de Capital a ser realizado en los Terminales Portuarios de Ilo y Salaverry durante el referido período. Dicha empresa remitió la información solicitada mediante Oficios N° 031-2015 ENAPU S.A./GC y N° 036-2015 ENAPU S.A./GC.</p>



Tema	Persona/ Institución	Medio/Canal	Observación o Sugerencia	Comentario de OSITRAN
	ENAPU	Audiencia Pública Ilo	"Si la APN recomendó no modificar las tarifas, OSITRAN ha hecho caso omiso a ello. ¿Por qué? (Soledad Escobedo Gonzáles).	<p>Cabe indicar que dicha información, en virtud del principio de verdad material previsto en la Ley N° 27444, ha sido evaluada y merituada por el Regulador, tal como se puede advertir del Estudio Tarifario, por lo que no resulta correcto afirmar que no se han tenido en cuenta los planteamientos o información remitidos por dicha empresa.</p> <p>Respecto al hecho que OSITRAN no ha tomado en cuenta la propuesta remitida por la APN, es preciso señalar que, de conformidad con lo establecido en el artículo 13.1 de la Ley del Sistema Portuario Nacional, Ley N° 27943, y el artículo 59 del Reglamento del Sistema Portuario Nacional, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2004-MTC, y en cumplimiento de la sentencia judicial antes mencionada, OSITRAN solicitó a dicha entidad su propuesta tarifaria, la cual se remitió el día 12 de noviembre de 2015. Cabe precisar que ni la norma antes señalada, ni la sentencia del Poder Judicial, establecen que la propuesta de la APN sea vinculante para el Regulador. Esto resulta ser acorde con la Ley de Procedimiento Administrativo General N° 27444, en su artículo 171.2 señala que los dictámenes e informes se presumirán facultativos y no vinculantes.</p> <p>No obstante ello, se debe indicar que el Regulador ha efectuado la revisión de la propuesta de la APN, explicando en el Estudio Tarifario las razones por las que la propuesta de dicha entidad no resulta ser adecuada.</p> <p>No se acepta comentario.</p>



RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO

Lima, xx de xxx de 2016

Nº xx-2016-CD-OSITRAN

VISTOS:

La Nota Nº 011-16-GRE-OSITRAN, mediante la cual la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remite el Informe "Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU", elaborada conjuntamente con la Gerencia de Asesoría Jurídica en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario; la propuesta de Resolución de Consejo Directivo por la que se aprueba la Propuesta Tarifaria; la Exposición de Motivos; y la relación de documentos que sustentan la propuesta; y,

CONSIDERANDO:

Que, el literal b) del Numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, aprobada por la Ley Nº 27332, señala que la función reguladora de los Organismos Reguladores comprende la facultad de fijar tarifas de los servicios bajo su ámbito;

Que, el numeral 3.1 del artículo 3 de la Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, aprobada mediante la Ley Nº 26917, establece que OSITRAN tiene como misión regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, con la finalidad de cautelar en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios, para garantizar la eficiencia en la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público;

Que, asimismo, el literal b) del numeral 7.1 del artículo 7 de la referida Ley atribuye a OSITRAN la función de operar el sistema tarifario de la infraestructura bajo su ámbito, fijando las tarifas correspondientes en los casos en que no exista competencia en el mercado;

Que, el artículo 10 del Reglamento General de OSITRAN (REGO), aprobado por Decreto Supremo Nº 044-2006-PCM, y sus modificatorias, establece que el Regulador se encuentra facultado para ejercer las funciones normativa, reguladora, supervisora, fiscalizadora y sancionadora, y de solución de controversias y atención de reclamos de usuarios;

Que, por otro lado, el artículo 16 del mencionado dispositivo señala que por la función reguladora el OSITRAN fija, revisa o desregula las tarifas de los servicios y actividades derivadas de la explotación de la infraestructura en virtud de un título legal o contractual;

Que, el artículo 17 del REGO establece que la función reguladora es competencia exclusiva del Consejo Directivo de la Institución. Para tal efecto, dicho órgano sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emita la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los procedimientos tarifarios y de la Gerencia de Asesoría Jurídica, que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario;

Que, por otro lado, el artículo 3 del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), aprobado por Resolución Nº 043-2004-CD-OSITRAN, y sus modificatorias, define como

Entidad Prestadora a la empresa o grupo de empresas que tiene la titularidad legal o contractual para realizar actividades de explotación de infraestructura de transporte de uso público, sea empresa pública o privada y que conserva frente al Estado la responsabilidad por la prestación de los servicios. En este punto es importante señalar que, la Empresa Nacional de Puertos – ENAPU S.A., de conformidad con el artículo 20 de la Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN), Ley N° 27943, y sus modificatorias, es el administrador portuario que desarrolla actividades y servicios portuarios en los puertos de titularidad pública, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 098;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-99-CD/OSITRAN, de fecha 10 de mayo de 1999, se aprobó la estructura y niveles tarifarios máximos aplicables a los servicios públicos sujetos a régimen de regulación que presta ENAPU S.A. En dicha oportunidad se fijaron las tarifas de los siguientes servicios:

- Practicaje
- Remolcaje
- Amarre/desamarre
- Uso de amarradero
- Uso de muelle:
 - Carga fraccionada
 - Carga rodante
 - Carga sólida a granel
 - Carga sólida a granel embarcada o descargada con equipos especializados del terminal
 - Carga líquida a granel
 - Carga líquida a granel descargada con instalaciones especializadas del terminal
 - Container con carga 20 pies
 - Container con carga 40 pies
 - Container sin carga 20 pies
 - Container sin carga 40 pies
- Almacenamiento (cereales y granos)

Que, cabe mencionar que, a solicitud de ENAPU S.A., el 21 de noviembre de 2001, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 032-2001-CD/OSITRAN, se fijó la tarifa máxima para el servicio de embarque y desembarque de pasajeros turistas. En consecuencia, dicho servicio también fue incluido en el proceso de revisión tarifaria del 2004;

Que, teniendo en consideración el estudio comparativo de tarifas portuarias realizado en el año 2002, el Consejo Directivo mediante Acuerdo N° 286-92-02-CD-OSITRAN del 23 de mayo de 2002, acordó revisar de oficio las tarifas reguladas de los terminales portuarios administrados por ENAPU S.A., fijadas mediante Resolución N° 001-99-CD/OSITRAN;

Que, el 01 de marzo de 2003, se publicó la Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN), Ley N° 27943, la cual creó a la Autoridad Portuaria Nacional (APN) como entidad encargada del Sistema Portuario Nacional, adscrita al Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Asimismo, el artículo 13 numeral 13.1 de la referida norma establece que la utilización de los bienes portuarios de uso público, de titularidad pública o privada, cuando se realice fuera del régimen de libre competencia, está sujeta al pago de tarifas, en la forma que determine el régimen tarifario que establezca OSITRAN a propuesta de la APN;

Que, el 23 de julio de 2004 mediante Resolución de Consejo Directivo N° 031-2004-CD/OSITRAN el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la nueva estructura y niveles tarifarios aplicables a los servicios que ofrecía ENAPU S.A.;

Que, mediante Sentencia de Casación de fecha 14 de mayo de 2013 dictada en el Expediente N° 1975-2011 (notificada a OSITRAN el 13 de agosto de 2013) la Corte Suprema del Poder Judicial declaró nula la Resolución N° 031-2004-CD/OSITRAN. La nulidad se basó en el hecho de que OSITRAN emitió el referido acto administrativo sin haber contado con la propuesta tarifaria de la APN. Posteriormente el expediente se envió al juzgado de origen para proceder a su cumplimiento (etapa de ejecución), en virtud a lo cual el Juez del 10° Juzgado Permanente Especializado en lo Contencioso Administrativo de Lima ordenó a OSITRAN (mediante Resolución N° 15 notificada el 05 de diciembre de 2014) a fin que proceda a emitir una nueva resolución en reemplazo de la resolución declarada nula.

Que, en cumplimiento de lo dispuesto por el Poder Judicial, la Gerencia General de OSITRAN remitió a la Gerencia General de la APN el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN de fecha 30 de diciembre de 2014. En dicho oficio se solicitó a la APN presentar a OSITRAN una propuesta de régimen tarifario para los servicios que presta ENAPU S.A. bajo régimen de regulación en los terminales portuarios de alcance nacional que aún se encuentran bajo su ámbito de competencia, a saber, Salaverry e Ilo;

Que, el 24 de abril de 2014, mediante Oficio 347-2015 APN/GG la APN comunicó a OSITRAN que se abstendrá de emitir un pronunciamiento en cuanto a la propuesta solicitada mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN;

Que, mediante Oficios N° 073-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 03 de junio de 2015, y N° 081-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 07 de julio de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN realizó requerimientos de información a ENAPU que permitan culminar con el análisis del proceso de revisión tarifaria;

Que, mediante Oficios N° 031-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 09 de junio de 2015, y N° 036-2015 ENAPU S.A./GC, de fecha 14 de julio de 2015, ENAPU remite la información requerida por OSITRAN mencionada en el párrafo anterior, respectivamente;

Que, el 15 de junio de 2015, mediante Oficio N° 503-2015-APN/GG, la APN dio respuesta al Oficio N° 161-2015-GG-OSITRAN manifestando que habiendo vencido el plazo para que la APN remita su propuesta tarifaria, el Regulador cuenta con facultades para establecer el régimen tarifario de ENAPU.

Que, mediante Nota N° 044-15-GRE-OSITRAN, de fecha 10 de julio de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos conforme al artículo 56 del RETA, solicitó a la Gerencia General de OSITRAN la ampliación del plazo para la presentación de la propuesta tarifaria, lo cual fue aprobado mediante el Memorando N° 251-15-GG-OSITRAN;

Que, mediante Nota N° 055-2015-GRE-OSITRAN, de fecha 24 de agosto de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General los siguientes documentos: Proyecto de Resolución que Autoriza la Prepublicación de la Propuesta Tarifaria, Proyecto de Resolución de la Revisión Tarifaria, Exposición de Motivos, Relación de Documentos que sustentan la Propuesta e Informe Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de ENAPU;

Que, mediante Proveído N° 2379-2015-GG de fecha 31 de agosto de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, en virtud del artículo 6o del RETA, consideró necesario realizar actuaciones complementarias, por lo que solicitó se requiera nuevamente a la APN su propuesta tarifaria en concordancia con lo establecido en el artículo 13.1 de la Ley N° 27943, Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN) y el artículo 59 literal b) de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2004-MTC, y sus modificatorias;

Que, el 09 de setiembre de 2015, mediante Informe N° 031-2015-GRE-GAJ-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica, elaboraron un informe conjunto en torno a lo requerido por el Gerente General;

Que, mediante Oficio N° 238-15-GG-OSITRAN recibido el 22 de setiembre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN reiteró a la APN el requerimiento para que, tal como se le solicitó mediante el Oficio N° 541-14-GG-OSITRAN, cumpla con remitir a este Organismo Regulador su propuesta tarifaria de los servicios que brinda ENAPU bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, otorgándosele para ello un plazo de quince (15) días hábiles;

Que, mediante Oficio N° 844-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 07 de octubre de 2015, APN solicitó a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN, información estadística y de contabilidad regulatoria de ENAPU. Dicho requerimiento fue atendido por medio del Oficio N° 117-15-GRE-OSITRAN recibido el 16 de octubre del 2015;

Que, mediante Oficio N° 861-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 15 de octubre de 2015, la APN solicitó a la Gerencia General de OSITRAN, ampliar en quince (15) días hábiles adicionales el plazo para la presentación de la propuesta tarifaria en cuestión;

Que, mediante Oficio N° 278-2015-GRE-OSITRAN recibido el 27 de octubre de 2015, la Gerencia General de OSITRAN, otorgó el plazo solicitado por la APN, con lo cual el nuevo plazo para la presentación de la propuesta tarifaria vencía el 5 de noviembre de 2015;

Que, mediante Oficio N° 914-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 03 de noviembre, la APN solicitó una prórroga adicional, la cual fue concedida a través del Oficio N° 300-2015-GG-OSITRAN del 09 de noviembre de 2015;

Que, mediante Oficio N° 947-2015-APN/GG-DIPLA recibido el 12 de noviembre, la APN remitió a OSITRAN el informe Técnico Legal N°094-2015-APN/DIPLA/UAJ que sustenta su propuesta tarifaria para los terminales portuarios de Salaverry e Ilo;

Que, mediante Oficio N° 131-15-GRE-OSITRAN del 19 de noviembre de 2015, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN, solicitó a la APN la separata que contiene el análisis y la propuesta de régimen tarifario, según lo indicado en el informe N° 094-2015-APN/DIPLA/UAJ. Esta solicitud fue atendida por la APN, por medio del Oficio N° 974-2015-APN/GG-DIPLA del 19 de noviembre de 2015;

Que, a través del Informe N° 034-15-GRE-GAJ-OSITRAN del 19 de noviembre de 2015, se solicitó a la Gerencia General una prórroga para concluir las actuaciones complementarias requeridas mediante proveído N° 2379-2015-GG de fecha 31 de agosto de 2015. Dicha prórroga fue concedida mediante Memorando N° 428-15-GG-OSITRAN;

Que, el artículo 4° de la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, aprobada por la Ley N° 27838, establece que el Organismo Regulador deberá pre publicar, en su página web institucional y en el diario oficial El Peruano, el Proyecto de Resolución que fije la tarifa regulada y una relación de informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyan el sustento de las Resoluciones que fijan los precios regulados;

Que, el artículo 42° del RETA establece que OSITRAN deberá publicar en el Diario Oficial El Peruano y en su página web, la propuesta de fijación, revisión o desregulación tarifaria, con el fin de recibir comentarios y sugerencias de los interesados, los cuales tendrán carácter no vinculante. Asimismo, el artículo 43° del RETA señala que, la publicación de la propuesta tarifaria deberá contener cuando menos lo siguiente: (i) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la fijación, revisión o desregulación tarifaria correspondiente, (ii) exposición de motivos, (iii) relación de documentos que constituyen el sustento de la propuesta tarifaria, (iv) plazo dentro del cual se reciben los comentarios escritos relativos a la propuesta y (v) fecha y lugar donde se realizará(n) la(s) Audiencia(s) Pública(s) correspondientes;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD/OSITRAN, de fecha 30 de noviembre de 2015, se dispuso la publicación en el Diario Oficial El Peruano, y la difusión en el Portal Institucional de OSITRAN, de la propuesta de "Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU";

Que, la propuesta tarifaria del Regulador fue publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 4 de diciembre de 2015, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD-OSITRAN;

Que, mediante publicación en el Diario Oficial El Peruano de fecha 15 de diciembre de 2015, OSITRAN convocó a las Audiencias Públicas para la presentación de la propuesta de "Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU";

Que, los días 12 y 15 de enero del 2016, se llevaron a cabo las Audiencias Públicas en las ciudades de Trujillo e Ilo, respectivamente; de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 068-2015-CD-OSITRAN;

Que, dentro del plazo establecido, se recibieron los comentarios del Sindicato Único de Trabajadores de ENAPU (SITENAPU), de APTI Consultoría para el Desarrollo, de la Federación Nacional de Trabajadores de ENAPU (FENTENAPU) y de la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) S.A.;

Que, mediante Nota N° 011-16-GRE-OSITRAN, de fecha xxx de xxxx de 2016, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remite a la Gerencia General el Informe de "Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU" elaborado con la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario, la Exposición de Motivos, la matriz de comentarios, y el Proyecto de Resolución correspondiente;

Que, habiéndose cumplido con el procedimiento establecido en el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN, corresponde que el Consejo Directivo apruebe la "Revisión de Tarifas Máximas de los Servicios Portuarios de los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo a cargo de ENAPU";

Que, luego de revisar y discutir el documento de Vistos, el Consejo Directivo lo hace suyo, incorporándolo íntegramente en la parte considerativa de la presente Resolución, de conformidad con lo dispuesto por el numeral 6.2. de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General;

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, de conformidad con lo establecido en el literal a) del artículo 12° de la Ley N° 26917 y literal c) del numeral 3.1. de la Ley N° 27332; así como a lo establecido en los artículos 16 y 17 del Reglamento General de OSITRAN y estando a lo acordado por el Consejo Directivo en su sesión N° xxx-16-CD-OSITRAN de fecha xx de febrero de 2016;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Determinar las Tarifas Máximas de los Servicios de la Empresa Nacional de Puertos, bajo régimen de regulación en los Terminales Portuarios de Salaverry e Ilo, de conformidad con los montos señalados en el siguiente cuadro:

**Tarifas Máximas Terminales Portuarios de ENAPU
(En Nuevos Soles sin IGV)**

Concepto	Unidad de Medida	Salaverry	Ilo
SERVICIOS A LA NAVE			
Amarre y desamarre	Por cada operación		612,99
Uso de amarradero	Metro de eslora/hora	2,30	2,15
SERVICIOS A LA CARGA			
Uso de Muelle			
Carga Sólida a granel	TM	5,74	6,13
Carga Líquida a granel	TM	2,87	3,06
Carga Fraccionada	TM	19,52	12,26
Carga Rodante	TM	43,05	76,62
Contenedores llenos de 20 pies	Contenedor	172,20	183,90
Contenedores llenos de 40 pies	Contenedor	258,30	275,85
Contenedores vacíos de 20 pies	Contenedor	43,05	45,97
Contenedores vacíos de 40 pies	Contenedor	71,75	76,62
Embarque/Desembarque de pasajero	Por pasajero	17,22	18,39

Artículo 2º.- Disponer que las tarifas fijada en el presente procedimiento tienen el carácter de tarifas máximas.

Artículo 3º.- Las tarifas a que se refiere el artículo 1º entrarán en vigencia en un plazo no menor de quince (15) días hábiles luego de notificada la presente Resolución y diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la modificación del Tarifario de la Entidad Prestadora.

Artículo 4º.- Notificar la presente Resolución a la Empresa Nacional de Puertos S.A. (ENAPU) disponiendo su aplicación de conformidad con el Reglamento General de Tarifas (RETA) de OSITRAN. Del mismo modo, ponerla en conocimiento del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para los fines correspondientes.



Artículo 5°.- Disponer la publicación de la presente Resolución, así como de su Exposición de Motivos en el Diario Oficial "El Peruano". Asimismo, disponer la difusión de los mencionados documentos y de los documentos que constituyen el sustento de las propuestas tarifarias en el Portal Institucional de OSITRAN (www.ositran.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

PATRICIA BENAVENTE DONAYRE
Presidente del Consejo Directivo

