

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO

N° 008-2009-CD-OSITRAN

Lima, 05 de marzo de 2009

PROCEDENCIA : Gerencia de Regulación

MATERIA : Inicio de procedimiento de fijación tarifaria del servicio a solicitud de parte del servicio de embarque y descarga de contenedores por Grúas Pórtico en Muelle en el Terminal Portuario del Callao.

ENTIDAD PRESTADORA : EMPRESA NACIONAL DE PUERTOS S.A.

VISTOS:

El Informe N° 009-09-GRE-GAL-OSITRAN, de fecha 05 de marzo de 2009 emitido por la Gerencia de Regulación de OSITRAN; y,

I. ANTECEDENTES

1. El 08 de enero de 2009, mediante oficio N° 1350-2008-APN/GG, la Autoridad Portuario Nacional (APN) puso en conocimiento de OSITRAN el Informe N° 046-2008-INDECOPI/ST-CLC elaborado por la Comisión de Libre Competencia de INDECOPI. Las conclusiones del informe señalan que hasta que no inicie sus operaciones la Nueva Terminal de Contenedores Zona Sur (en adelante Muelle Sur), el servicio de grúas pórtico en el Muelle 5 del Terminal Portuario del Callao a cargo de ENAPU no enfrentará "competencia efectiva en un período de dos años". En consecuencia, y de acuerdo con la Ley del Sistema Portuario Nacional, la APN propondrá al OSITRAN, el régimen tarifario que corresponda para la operación de grúas pórtico que se instalarán en el Muelle 5 del Terminal Portuario del Callao (TPC).
2. El 28 de enero de 2009, mediante oficio N° 058-2009-APN/PD, la APN presentó a OSITRAN, una propuesta para la fijación de tarifas por uso de grúas pórtico en el TPC de **US\$ 644.00 por hora o fracción por grúa**. Dicha propuesta fue elaborada por ENAPU S.A. Asimismo, la APN recomendó que la unidad de cobro propuesta (hora o fracción) sea aplicable mientras tenga vigencia la tarifa provisional o hasta que se inicie las operaciones del Terminal

de Contenedores Zona Sur. En adelante, recomienda establecer una **tarifa por movimiento de contenedor/grúa, asociada a rendimientos mínimos**.

II. OBJETIVO

3. Analizar la procedencia del inicio del procedimiento a solicitud de parte para la fijación de la tarifa máxima por el servicio de grúas pórtico del Terminal Portuario del Callao. Asimismo, determinar la procedencia de la fijación de una tarifa máxima provisional, en tanto concluya el procedimiento.

III. PROPUESTA TARIFARIA

4. La tarifa propuesta por la APN por encargo de ENAPU es de US\$ 644.00 por hora o fracción. La APN no realiza ninguna apreciación con relación del nivel tarifario a excepción de la unidad de cobro y rendimientos mínimos. La APN recomienda la aprobación de una tarifa provisional que cuente como unidad de medida (o de cobro) la hora de trabajo. Sin embargo, señala que al momento de aprobar las tarifas definitivas éstas podrán contar con una unidad de medida diferente, teniendo en cuenta que esta forma de cobro difiere de la unidad de medida de los demás servicios prestados por los otros actores involucrados en la cadena de movimiento del contenedor ya que sus tarifas están establecidas por movimiento de contenedor.
5. La APN también precisa lo siguiente:
 - En caso de ser aprobada la tarifa de uso de grúa pórtico de muelle bajo una unidad tarifa horaria (US\$ 644.00/hora), ésta debe ser establecida en forma provisional hasta la fecha de inicio de operaciones del Terminal de Contenedores Zona Sur.
 - En caso de considerarse conveniente la aprobación basada sobre una tarifa por movimiento de contenedor, la tarifa provisional deberá establecerse por un periodo de 6 meses.
 - En ambos casos debe establecerse un mínimo de rendimientos (movimientos por hora), lo que es congruente con lo establecido en el contrato de concesión del Muelle Sur, de acuerdo a los siguiente:
 - Rendimiento de la operación de Embarque o Descarga (rendimiento de operación): Un promedio no menor de veinticinco (25) contenedores por hora y por grúa pórtico de muelle.
 - El rendimiento de cada operación individual no podrá ser menor de veinte (20) contenedores por grúa y por hora.
 - En los últimos dos (2) trimestres de primer año de explotación, el rendimiento será no menor de veinte (20) contenedores por hora y por grúa pórtico de muelle.

- En el momento de analizar y proponer la tarifa definitiva, se sugiere que esta se encuentre basada en una tarifa por movimiento/hora/grúa.
- Es necesario que se establezcan unas reglas de aplicación que permitan contemplar la casuística usual con este tipo de tráfico, de manera que las responsabilidades y contingencias queden claramente definidas.

IV. MARCO LEGAL Y CONCEPTUAL PARA EL ANÁLISIS DE LA ADMISIBILIDAD Y PROCEDENCIA DE LA FIJACIÓN DE TARIFAS

IV.1 ALCANCE DE LA FUNCIÓN REGULADORA DE OSITRAN:

6. De acuerdo con el numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley N° 26917, la Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, la misión de OSITRAN es regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, así como, el cumplimiento de los contratos de concesión, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios, a fin de garantizar la eficiencia en la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público. Precisándose en el siguiente numeral que se entienda como por Entidades Prestadoras a aquellas empresas o grupo de empresas, públicas o privadas que realizan actividades de explotación de infraestructura de transporte de uso público.
7. El artículo 4° del mismo texto legal, señala que OSITRAN ejerce su competencia sobre las Entidades Prestadoras que explotan infraestructura nacional de transporte de uso público, debiendo entenderse por esta a la infraestructura aeroportuaria, portuaria, férrea, red vial nacional y regional y otras infraestructuras de transporte.
8. El numeral 6.1 del artículo 6 de la misma norma dispone que OSITRAN ejerce, entre otras atribuciones, la normativa y regulatoria.
9. 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.
10. De acuerdo con el literal d) del numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, concordante con el artículo 21° del Reglamento General de OSITRAN (REGO)¹, esta entidad se encuentra facultada para ejercer, entre otras funciones, la función reguladora y normativa.
11. Conforme con el artículo 27° del REGO la función reguladora “es aquella que permite al OSITRAN determinar las tarifas de los servicios y actividades bajo

¹ Aprobado por Decreto Supremo N° 044-2006-PCM, y modificado por los Decretos Supremos N°s 046-2007-PCM y 057-2006-PCM.

su ámbito (...) así como los principios y sistemas tarifarios que resulten aplicables”. Por su parte, la función normativa le permite a OSITRAN dictar de manera exclusiva, dentro de su ámbito de competencia, reglamentos autónomos, normas que regulen los procedimientos a su cargo y otras normas de carácter general aplicables a todos los administrados que se encuentren en las mismas condiciones. Estos reglamentos podrán definir los derechos y obligaciones de las entidades prestadoras, las actividades supervisadas o los USUARIOS.

12. De esta manera, con relación a la infraestructura portuaria el Regulador puede fijar tarifas, establecer sistemas tarifarios por la utilización de la dicha infraestructura, establecer condiciones para la aplicación de éstos, así como dictar las disposiciones necesarias para tal efecto, así como establecer las normas que rigen los procedimientos de fijación o revisión de tarifas; en ese sentido, en ejercicio de su función normativa, y con el objetivo de poder desarrollar la función reguladora, OSITRAN mediante Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN, aprobó el Reglamento General de Tarifas (RETA), modificado posteriormente por la Resolución de Consejo Directivo N° 082-2006-CD-OSITRAN.

IV.2 EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL

13. En el presente caso, por tratarse de infraestructura portuaria, se debe tener en cuenta lo establecido por la Ley N° 27943, Ley del Sistema Portuario Nacional (LSPN), así como su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2004-MTC y modificado por el Decreto Supremo N° 013-2004-MTC. Al respecto, el numeral 13.1 del artículo 13° de la LSPN, prescribe 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 Autoridad Portuaria Nacional (APN) y/o Autoridades Portuarias Regionales.
14. Asimismo, de acuerdo con el numeral 21.1 del artículo 21 de la LSPN corresponde a OSITRAN regular el sistema tarifario de los mercados en los que no hay libre competencia derivados de la explotación de infraestructura portuaria de uso público.
15. Por su parte el artículo 59° del reglamento de la LSPN dispone lo siguiente:

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

- a. *Cuando no existan condiciones de competencia en la utilización de los bienes portuarios de uso público, las entidades a que se refiere el artículo 13.1 de la Ley que quieran establecer un régimen de tarifas deberán solicitar previamente a INDECOPI que se pronuncie sobre la existencia de condiciones de competencia. INDECOPI tendrá un plazo perentorio de 70 días hábiles para pronunciarse.*

De comprobarse la no existencia de condiciones de competencia, la Autoridad Portuaria Nacional deberá proponer dentro del plazo de 70 días hábiles, contados desde la notificación de la respuesta de INDECOPI, un régimen tarifario a OSITRAN. Si vencido dicho plazo no se hubiese presentado propuesta, OSITRAN, de oficio, establecerá el régimen tarifario, dentro de un plazo de 70 días hábiles.”

IV.3 REGLAMENTO GENERAL DE TARIFAS

16. De acuerdo al Artículo 4° del RETA, dicha norma se aplica al procedimiento de fijación y revisión de las tarifas de las Entidades Prestadoras, por la prestación de servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público, ya sea en virtud a título legal o contractual.
17. Debe destacarse que en la única disposición complementaria del RETA, se ha recogido y complementado el procedimiento establecido en el artículo 59° del reglamento de la LSPN.
18. En este caso, el servicio de las grúas pórtico es un servicio que no ha sido brindado anteriormente en el Terminal Portuario del Callao; en ese sentido, se trata de un servicio nuevo. Al respecto, el artículo 3° del RETA prescribe lo siguiente:

“Artículo 3°.- Definiciones

Para efectos del presente Reglamento, entiéndase por:

(...)

Servicios Nuevos: *Son aquellos servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público que por primera vez son prestados a los usuarios de una determinada infraestructura.*

(...)”

19. Asimismo, en el RETA desde el artículo 64° al artículo 67 se regula el procedimiento de fijación de tarifas de los servicios nuevos. El artículo 64° establece que la Entidad Prestadora deberá solicitar a OSITRAN la fijación de una tarifa aplicable a un servicio nuevo, en los casos a que se refiere el Artículo 11° del mismo Reglamento. El Artículo 11°, a su vez establece que en los mercados derivados de la explotación de infraestructura de transporte de uso público², en los que no exista competencia efectiva o no sea posible garantizarla a través de la regulación del acceso a las Facilidades Esenciales asociados a dichas infraestructuras, OSITRAN determinará las Tarifas aplicables a los servicios relativos a dichos mercados. En este caso el análisis de competencia, en concordancia con la LSPN y su reglamento, es realizado por el INDECOPI por iniciativa de la APN (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual).

² A fin de determinar en qué consisten los servicios derivados de la explotación de infraestructura, resulta especialmente relevante precisar cómo define el Reglamento el concepto de Infraestructura de Transporte de Uso Público:

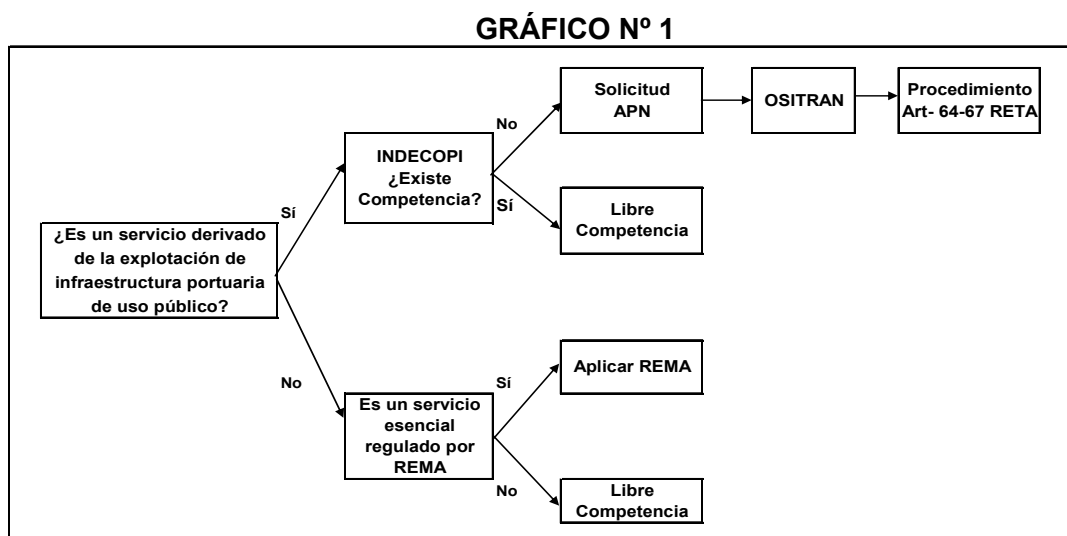
“Infraestructura de transporte de uso público: *Es el sistema compuesto por las obras civiles e instalaciones mecánicas, eléctricas, electrónicas y otras, mediante las cuales se brinda un servicio de transporte o se permite el intercambio modal, y por el cual se cobra una contraprestación. (...)*”

20. El artículo 65° del RETA establece los requisitos que debe cumplir la solicitud de establecimiento de tarifas.

IV.4 MARCO CONCEPTUAL PARA EL ANÁLISIS DE LA PROCEDENCIA

21. En virtud de las consideraciones señaladas en las secciones precedentes, el análisis de procedencia de una solicitud de fijación de tarifas, previamente se tiene que determinar que dicho servicio es derivado de la explotación de infraestructura de transporte de uso público, en este caso portuaria. Posteriormente, la APN solicitará a INDECOPI que evalúe si existen condiciones de competencia en el mercado del servicio al que se le quiere establecer un régimen tarifario, dentro del plazo de setenta (70) días hábiles.

En el supuesto que INDECOPI determine que no existen condiciones de competencia en el mercado del servicio, la APN tiene setenta (70) días hábiles para remitir la solicitud y la propuesta tarifaria a OSITRAN, quien procederá al inicio del procedimiento de fijación de tarifa por servicio nuevo, conforme con lo regulado en los artículos 64 y 67° del RETA. Lo descrito puede resumirse conforme al esquema siguiente:



Elaboración: GAL-OSITRAN

Naturaleza del servicio

22. Con el fin de determinar si el servicio (materia de la solicitud de ENAPU-APN) de Embarque y desembarque de contenedores con grúas pórtico en muelle, es o no un servicio derivado de la explotación de infraestructura portuario de uso público, es necesario considerar que las instalaciones constituidas por las grúas pórticos son superestructura vinculada al terminal portuario.

23. Los grúas pórtico serán parte integrante³ del terminal portuario si para su utilización éstas requieren su permanente adaptación a dicho terminal. En ese orden de ideas, las grúas pórtico sí son bienes integrantes de la infraestructura portuaria, puesto que para su funcionamiento tienen que estar fijadas necesaria y permanentemente en el Terminal Portuario del Callao, específicamente en los muelle 5^a y 5B.
24. Por tanto, al presentar las grúas pórtico características de monopolio natural, en particular por la ausencia de competencia, así como al encontrarse instaladas sobre le muelle de manera permanente, siguen la condición de este bien principal⁴.
25. Desde esta perspectiva, el servicio de embarque y desembarque de contenedores mediante la utilización de Grúas Pórtico de Muelle forma parte de los servicios derivados de la explotación de infraestructura portuaria de uso público, los mismos que constituyen los mercados con relación a los cuales OSITRAN puede ejercer su función reguladora.
26. Como consecuencia de lo indicado, se concluye que el servicio de uso (embarque y descarga) de Grúas Pórtico de Muelle es un servicio derivado de la explotación de la infraestructura portuaria de uso público.
27. Finalmente cabe mencionar que este servicio a ser brindado en el puerto del Callao por ENAPU, es un servicio nuevo, puesto que no han sido prestados anteriormente y su prestación se realizará por primera vez.

Respecto al análisis de competencia

28. Como se mencionó, el análisis de competencia en este caso corresponde al INDECOPI, por solicitud de la APN.
29. Sobre el particular, el INDECOPI, en virtud de la solicitud realizada por la APN mediante los Oficios N°s 378-2008-APN/GG y 542-2008-APN/GG, emitió el Informe N° 046-2008-INDECOPI/ST-CLC. En este informe INDECOPI concluye categóricamente lo siguiente:

“- (...) el servicio de embarque y desembarque de contenedores mediante grúas pórtico no tiene sustitutos técnicos cercanos ni servicios comparables en términos de productividad (rendimiento). La mayor productividad se ve reflejada en los menores costos que enfrentarían los exportadores e importadores.

³ **Código Civil**

“Artículo 887.- Noción de parte integrante

Es parte integrante lo que no puede ser separado sin destruir, deteriorar o alterar el bien.

Las partes integrantes no pueden ser objeto de derechos singulares.”

⁴ **Código Civil**

“Artículo 889.- Partes integrantes y accesorias

Las partes integrantes de un bien y sus accesorios siguen la condición de éste, salvo que la ley o el contrato permita su diferenciación o separación.”

- *En ese mismo sentido, se considera que no hay sustituibilidad a nivel intermodal, interportuario o intraportuario. Así, se prevé que, en el servicio de embarque y desembarque de contenedores mediante grúas pórtico en el TPC, ENAPU tendrá un poder de mercado considerable y no existirá competencia efectiva en un periodo de dos años. En dicho periodo, se identifican barreras de entradas significativas.”*

[Resaltado y subrayado agregado]

30. Sin embargo, INDECOPI también señala que:

- *“En la medida en que el inicio de las operaciones del Muelle Sur se prevé para el 2010 o el 2011, el poder de mercado de ENAPU se verá limitado en el mediano plazo. En un escenario conservador, se estima que la participación de ENAPU en la carga contenerizada que se moviliza en el TPC se reducirá de manera considerable (en más del 50%).*
- *En tal sentido, es necesario que el OSITRAN realice un análisis costo beneficio de la conveniencia de establecer un régimen de tarifas para este servicio, considerando que se espera un cambio importante en las condiciones de competencia en el mediano plazo (el inicio de operaciones del Muelle Sur previsto para el 2010 o 2011) y que dicho régimen deberá eliminarse una vez que se produzca el referido cambio.”*

31. Al respecto, si bien es cierto que el inicio de las operaciones del Muelle Sur se encuentra prevista para abril del 2011, actualmente se ha determinado que no existe competencia en la prestación de servicios de uso de pórtico, en ese sentido, se cumple la condición para que OSITRAN tenga que regular económicamente, estableciendo una tarifa por dicho servicio. Posteriormente, cuando inicie operaciones el Muelle Sur, OSITRAN dejará sin efecto la regulación tarifaria, siempre que verifique la existencia de condiciones de competencia efectiva en dicho mercado⁵.

32. No obstante lo señalado, debe destacarse que los ingresos por uso de grúa podrían representar alrededor del 9% de las ventas anuales de ENAPU, así como la Entidad Prestadora ha invertido alrededor de US\$ 30 millones, condiciones que justificarían implementar una tarifa que permita la recuperación de la inversiones (en congruencia con el principio de sostenibilidad del servicio). Por otra parte, la puesta en servicio de grúas pórtico puede reducir al menos el 50% del tiempo de permanencia de un buque en el amarradero, con ello se generan beneficios como: (i) limitan el poder de mercado de ENAPU con la finalidad que no generar sobreganancias; (ii) menor costo a la nave en el puerto; y (iii) mayor disponibilidad de la nave para realizar un número mayor de recaladas, lo que también puede inducir a una reducción

⁵ **RETA**
“Artículo 14.- Desregulación

OSITRAN de oficio o a solicitud de las Entidades Prestadoras deberá abstenerse de establecer una regulación tarifaria o suprimirá la regulación tarifaria vigente, siempre que se verifique la existencia de condiciones de competencia efectiva en el mercado respectivo y la regulación ya no resulte necesaria, debido a que la competencia entre los agentes económicos de los mercados derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público puede asegurar tarifas sostenibles y razonables en beneficio de los usuarios.”

de fletes marítimos en el tiempo⁶; con lo cual, los beneficios de establecer una regulación tarifaria superarían a los costos, con lo cual se justifica la regulación tarifaria de este servicio.

33. En consecuencia, considerando, que se trata de un servicio derivado de la explotación de infraestructura portuaria, así como el pronunciamiento de INDECOPI con relación a la ausencia de competencia; y los beneficios derivados de la regulación tarifaria, se justifica fijar una tarifa por el uso de grúas pórtico en el Terminal Portuario del Callao.

Requisitos del procedimiento de fijación de tarifas

34. Habiéndose determinado que el servicio de embarque y desembarque de contenedores mediante grúas pórtico, es derivado de la explotación de infraestructura aeroportuaria, y en el cual no se verifican actualmente condiciones de competencia, de acuerdo a lo informado por INDECOPI, es necesario verificar si se ha dado cumplimiento a los requisitos del artículo 65° del RETA.

35. El artículo 65° del RETA dispone lo siguiente:

“Artículo 65. Contenido de la solicitud de fijación de tarifas para servicios nuevos

La solicitud de fijación de tarifas para el caso de prestación de servicios nuevos deberá contener cuando menos la siguiente información:

- 1. Indicación de la Entidad Prestadora solicitante;*
- 2. Poder del representante legal de la Entidad Prestadora;*
- 3. Identificación y descripción del servicio nuevo asociado a la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público;*
- 4. Infraestructura asociada a la prestación del servicio nuevo;*
- 5. Estudio que incluya el sustento técnico-económico de los supuestos, parámetros, bases de datos y cualquier otra información utilizada;*
- 6. Definición y sustentación de la metodología utilizada como base para la propuesta de fijación tarifaria;*
- 7. Flujo de caja proyectado.”*

36. En este caso, y en concordancia con las normas del sistema portuario nacional, es la APN quien remite la propuesta tarifaria enviada por ENAPU. En ese sentido, como se mencionó, la APN, a través de su representante legal, Vicealmirante en retiro Frank Boyle Alvarado, nombrado por Resolución Suprema N° 002-2006-MTC, remitió el Oficio N° 058-2009-APN/PD en el cual

⁶ Dollar, David & Micco, Alejandro & Clark, Ximena, 2002. "Maritime transport costs and port efficiency," *Policy Research Working Paper Series 2781*, The World Bank.

adjuntaron la solicitud y propuesta que presentó ENAPU para la fijación de la tarifa por el servicio de grúas pórtico de muelle en el Terminal Portuario del Callao. Con relación al poder del representante de la APN no es necesario que se adjunte puesto que fue nombrado a través de una resolución publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, presumiéndose, por tanto, su conocimiento público.

37. Con relación a la solicitud y propuesta remitida, esta contiene una sustentación del marco general y justificación, así como información relativa a la descripción del servicio y de los equipos necesarios para su prestación, la infraestructura asociada a la prestación del servicio nuevo, el sustento técnico-económico (demanda del servicio, estimación de costos, Benchmarking), definición y sustentación de la metodología, flujo de caja proyectado, una comparación tarifaria (benchmarking), la correspondiente propuesta de tarifa máxima, así como la provisional.
38. ENAPU sustenta su solicitud en el artículo 11° y 64° del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN, del 23 de septiembre de 2004, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 082-2006-CD-OSITRAN, del 20 de diciembre de 2006.
39. Como parte de la definición del servicio de Descarga y Embarque de Contenedores con Grúas Pórtico de Muelle, comprende la descarga de contenedores desde la bodega a la nave hasta su ubicación en la plataforma del camión o viceversa en el embarque.
40. Asimismo, ENAPU describe el servicio que se brindará del modo siguiente:

“Las Grúas son del tipo carro cargador con cables, con cabina de conducción de operador bajo el carrito, con desplazamiento sobre rieles con un sistema de viga estabilizadora y oscilante, pluma (boom) de elevación recta, soportes rígidos en ambos lados, sistema de control inversor de motor AC para el elevador principal, carrito transversal, elevador de pluma (boom) y desplazamiento pórtico.

(...)”

2.2 Actividades del Servicio

a. Descarga

1. *Posicionamiento del spreader de la Grúa Pórtico de Muelle en el Contenedor a bordo de la nave.*
2. *Izaje del Contenedor seleccionado.*
3. *Traslado del Contenedor, de la nave hacia el vehículo.*
4. *Posicionamiento del Contenedor en el Terminal Track.*

b. Embarque

1. *Posicionamiento del Spreader de la Grúa Pórtico de Muelle en el Terminal Track.*
2. *Izaje del Contenedor.*
3. *Traslado del Contenedor, del vehículo hacia la nave.*
4. *Posicionamiento del Contenedor a bordo de la nave.”*

41. Como se evidencia, la solicitud de fijación de tarifas ha cumplido con los requisitos exigidos por el RETA y demás normas legales. En consecuencia, debe declararse su procedencia, con la finalidad que se inicie el procedimiento de fijación tarifaria del servicio de embarque y desembarque de contenedores con grúas pórtico de muelle.

IV.5 PROCEDENCIA DE LA FIJACIÓN DE UNA TARIFA PROVISIONAL

42. ENAPU a través de la APN ha solicitado el establecimiento de una tarifa provisional. Conforme con las definiciones contenidas en el RETA, la tarifa provisional es la tarifa, peaje u otro cobro similar aprobado por OSITRAN, para la prestación de servicios por parte de las Entidades Prestadoras, que serán aplicables hasta que se produzca la aprobación de la tarifa definitiva.

43. Sobre la tarifa provisional, el artículo 20° del RETA prescribe lo siguiente:

“Artículo 20. Tarifa Provisional

20.1. *En el proceso de fijación de tarifas de servicios nuevos, OSITRAN podrá fijar tarifas provisionales con el fin permitir la prestación del servicio en beneficio de los usuarios en tanto finalice el procedimiento de fijación tarifaria definitivo, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 del presente Reglamento.*

20.2. *Excepcionalmente, OSITRAN podrá fijar tarifas provisionales en aquellos procedimientos de fijación o revisión tarifaria, en que se sustente y acredite debidamente la ocurrencia de hechos o eventos de fuerza mayor, y que puedan afectar la calidad y/o continuidad del servicio durante el período de fijación o durante períodos posteriores a la culminación del proceso de fijación o revisión tarifaria.*

20.3. *En el caso de contratos de concesión cofinanciados, la aprobación de tarifas provisionales requerirá adicionalmente de la opinión favorable del Concedente, exclusivamente sobre la disponibilidad presupuestal de los recursos destinados al cofinanciamiento.”*

[Subrayado agregado]

44. Como se aprecia de la norma citada, existen tres supuestos en los que aplica la fijación de una tarifa provisional mientras finaliza el procedimiento de fijación tarifaria.

45. Con relación al primer numeral, se señala que para que pueda proceder una tarifa provisional se tiene que cumplir las siguientes condiciones:

- Que se trate de un procedimiento de fijación tarifaria de un servicio nuevo.
 - La tarifa provisional debe tener como finalidad permitir la prestación del servicio.
 - Esta prestación del servicio, debe beneficiar a los usuarios.
46. Con relación a la primera condición del primer numeral, las grúas pórtico de muelle fueron adquiridas el año 2008 y entrarán en operación a partir de marzo de 2009, según la programación de ENAPU; es decir, el servicio de embarque y descarga a través de grúas pórtico de muelle es un servicio que recién se prestará a partir de su entrada en operación en los próximos días, en consecuencia, siendo un servicio que por primera vez se prestará a los usuarios del puerto, en consecuencia, estamos frente a un servicio nuevo, esto conforme a la definición contenida en el artículo 3° del RETA⁷.
47. Respecto del segundo requisito exigido por el numeral 20.1, la implementación del nuevo servicio se encuentra en su fase final, tal como ha sido verificado en una visita de profesionales de las gerencias que suscriben, a las instalaciones portuarias, el 11 de febrero de 2009, y según ENAPU el inicio de explotación se ha programado para el 15 de marzo de 2009; es decir, la prestación del servicio resulta inminente, por lo que justifica contar con una tarifa provisional en tanto concluya el procedimiento de fijación de tarifa, que permita la prestación del servicio.
48. El inicio de las operaciones de las dos (2) grúas pórtico de muelle, permitirá que los usuarios reduzcan sus costos logísticos de exportación (e importación) como consecuencia de las mayores ganancias de eficiencia que se conseguirán utilizando estas grúas. Es decir, con las grúas pórtico, las naves permanecerán menos tiempo en el Terminal Portuario del Callao, lo cual implica necesariamente la reducción de sus costos y lo que podría ser trasladado al usuario final de la carga, mediante una reducción en los fletes, impactando en sus costos logísticos. En razón a todo ello, es indudable que las referidas grúas pórtico beneficiarán a los usuarios de estas.
49. En consecuencia, en el caso analizado se cumplen con las condiciones que sustentan la fijación de una tarifa provisional reguladas en el numeral 20.1 del artículo 20° del RETA, situación que justifica la procedencia de esta.

⁷ RETA

“Artículo 3°.- Definiciones

(...)

Servicios Nuevos: Son aquellos servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público que por primera vez son prestados a los usuarios de una determinada infraestructura.”

53. La descarga y embarque de Contenedores con Grúas Pórtico de Muelle, sustituye a las grúas de las naves, y se efectuará obligatoriamente en el caso de los amarraderos 5 A y 5 B del Terminal Portuario del Callao, teniéndose prevista la operación de descarga y embarque directamente a/de los terminal tracks, bajo el Sistema de Planificación y Control de Contenedores – SPARCS, para lo cual el Terminal Portuario del Callao empleará su flota de equipos de transferencia y manipuleo, servicios que no se encuentran comprendidos dentro de la tarifa que se propone.

54. Según ENAPU, los usuarios intermedios podrán realizar los servicios de transferencia y manipuleo siempre que sus equipos se acondicionen a las características requeridas para utilizar el sistema, bajo un cobro por parte de ENAPU S.A. del 20% de la tarifa establecida para los Servicios de Transferencia y Manipuleo de Contenedores en el Tarifario de ENAPU S.A.

VI. MÉTODOLÓGÍA DE FIJACIÓN TARIFARIA

VI.1 BENCHMARKING

55. Para establecer la tarifa provisional de los servicios nuevos, como es el caso del servicio de grúa pórtico, usualmente OSITRAN ha utilizado la metodología de benchmarking⁸. Por las características del Terminal Portuario Callao los puertos comparables serían aquellos que están localizados en el Costa Oeste Sudamericana⁹. En tal sentido, los puertos comparables con el Terminal Portuario del Callao serían: Buenaventura (Colombia), Valparaíso y Santiago (Chile).

- **Terminal Portuario de Buenaventura (Colombia):** en este Terminal, la tarifa por uso de grúa fluctúa entre US\$ 450 y US\$ 600 por hora. No obstante, en este caso, el operador de la grúa no lo brinda la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura. En el caso del TPC (ENAPU), el servicio sí incluirá un operador. De esta forma, es razonable que las tarifas del Puerto de Buenaventura varíen de acuerdo con la productividad, pues en este caso el riesgo del rendimiento se traslada al operador de la grúa pórtico, así se tiene las siguientes escalas:

Rendimiento Contenedor/Hora	Tarifa / hora
- 18 contenedores o menos	US \$ 600,00
- Más de 18 contenedores a 22	US \$ 550,00
- Más de 22 contenedores a 26	US \$ 500,00
- Más de 26	US \$ 450,00

⁸ Tal fue el caso de la fijación de la tarifa máxima por uso de puentes de embarque (PLBs) en 2004. Por la prestación eminente del servicio OSITRAN fijó una tarifa provisional hasta que se fijó la tarifa definitiva.

⁹ No se incluye al Puerto de Guayaquil debido a la presencia de una distorsión en la tarifas, las mismas no llegan al 50% del resto de los puertos seleccionados.

- **Terminal Pacífico Sur (Valparaíso - Chile):** Tarifas integrales de embarque o descarga por contenedor que incluyen además el servicio de grúa (sea pórtico de muelle u otro equipo), la transferencia y el manipuleo a los patios de almacenamiento. El Terminal tiene convenios independientes con cada naviera.
- **San Antonio Terminal International:** Similar al Terminal Pacífico Sur de Valparaíso, con la diferencia que las tarifas son estándar, siendo los valores de estas tarifas integrales los siguientes:
 - Cont. 20' US \$ 82,20 por TEU
 - Cont. 40' US \$ 61,65 por TEU

56. Como se puede observar, la principal limitación para utilizar esta metodología en la fijación de la tarifa provisional, es que no existe uniformidad entre los puertos. En otras palabras, los puertos ofertan servicios completamente diferentes a los ofrecerá el Terminal Portuario del Callao, en tal sentido no son comparables. Por lo tanto, con el fin de determinar la tarifa provisional, el Regulador considera pertinente utilizar otra metodología, por ejemplo, Costos Incrementales bajo un flujo de caja de caja descontado.

VI.2 COSTOS INCREMENTALES Y FLUJO DE CAJA DESCONTADO

57. La metodología de costos incrementales y flujo de caja descontado consiste en determinar la tarifa a partir de las proyecciones de demanda, costos operativos y financieros, así como de las inversiones realizadas. En tal sentido, el punto de partida de esta metodología es que los beneficios de la empresa regulada deben ser iguales a cero, o en términos financieros, el Valor Actual Neto del proyecto (VAN) del proyecto debe ser igual a cero.

58. Para determinar la tarifa para el servicio de grúas pórtico, se debe establecer la unidad de cobro. En tal sentido, la propuesta de ENAPU presentada por la APN, señala que el cobro por este servicio debería ser US\$ por hora. Al respecto, menciona que el cómputo del uso de la grúa se considerará desde y hasta la hora en que el usuario solicite el Servicio de Descarga y Embarque de Contenedores con Grúas Pórtico de Muelle en el formato respectivo, proporcionado en la Oficina de Tráfico del Terminal Portuario del Callao.

Unidad de Cobro

Marco Conceptual

59. ENAPU señala que la decisión de fijar como unidad de cobro la hora o fracción, y no el contenedor, es con la finalidad de asegurar una mayor productividad, motivando a que no solamente ENAPU S.A. sino también los demás participantes del proceso (navieras, agencias de estiba, planificadores de naves y transportistas de ser el caso) orienten sus esfuerzos a un menor tiempo en las operaciones de embarque y descarga. ENAPU se compromete a un rendimiento mínimo promedio de **25 contenedores por hora**.

60. Sobre el particular, conviene hacer algunas precisiones. Si bien es cierto, que el cobro por hora o fracción le permite a ENAPU cubrir la ineficiencia de los otros actores en el proceso, ya que cualquier demora que es responsabilidad de otros actores, no es atribuible a ENAPU. No obstante, los beneficios de la eficiencia producto de rendimientos por encima del promedio (20 contenedores/hora) son apropiados por la naviera. Cabe indicar que ENAPU no tiene el control de la cadena logística de los contenedores en el TPC.
61. Desde el punto de vista del dueño de la carga (exportador o importador), resulta más razonable que la tarifa se fije por contenedor, ya que permite tanto a la naviera como al dueño de la carga identificar claramente el costo del servicio (presupuestarlo o cotizarlo a lo importadores y exportadores). Si el cobro se realiza por hora no existe certeza que el dueño de la carga controle los costos del contenedor al embarcarse (o desembarcarse) en la nave.
62. Adicionalmente, en el cobro por hora, existe el riesgo de que el dueño de la carga pague sobrecostos por el mismo servicio. De esta forma, en el cobro por hora por servicio de grúa se podrían incluir servicios que también se le está cobrando de forma separada. Por ejemplo, la cuadrilla de estibadores podrían ser incluidos en la tarifa por hora de la grúa, como tiempo adicional y también podrían ser cobrados como un concepto independiente.
63. Asimismo, los servicios complementarios (antes y después del uso de la grúa pórtico) se han determinado bajo la unidad de cobro “por contenedor”, tal es el caso de la estiba o de la transferencia o manipuleo. Por tanto, de fijarse una unidad de cobro por hora en el uso de grúa pórtico surgiría una inconsistencia entre los servicios complementarios y el servicio de grúas pórtico, que afectaría la forma de determinar presupuestos y costos por contenedor.
64. De otro lado, la APN propone que OSITRAN apruebe una tarifa definitiva en base en una unidad de cobro por contenedor, lo que permitiría reducir la incertidumbre, en tanto que una tarifa horaria sea aplicable durante la vigencia de la tarifa provisional.
65. El artículo 18, numeral 9 del RETA establece el principio de consistencia, de la siguiente forma:
- 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.*
66. Por tanto, es necesario establecer una unidad de cobro definitiva, acorde con las prácticas internacionales y nacionales. De otro lado, las tarifas establecidas para la Nueva Terminal de Contenedores Zona Sur establece un cobro por contenedor, asimismo, en el caso de la Concesión del Terminal Portuario de Paita la propuesta tarifaria establece una unidad de cobro por contenedor.

Estos elementos sugieren que la tendencia de la forma de cobrar el uso de grúas pórtico sea sobre la base movimiento y por hora o fracción. Asimismo, que se garantice un rendimiento mínimo por contenedor por grúa por hora.

Evidencia Internacional

67. La experiencia Latinoamericana muestra que en la mayoría de los casos, las tarifas se fijan por TEU y no por hora. Tal y como observa, los únicos puertos donde no se da este caso, son el de Buenaventura y el Puerto Limón. En este último, el cobro se realiza por hora si es que el Terminal Portuario no alcanza un mínimo nivel de productividad de 20 contenedores por hora¹⁰. En el resto de puertos, como se dijo anteriormente, las tarifas a la carga se encuentran integradas y se cobran por TEU (Ver Cuadro N°1).

**CUADRO N°1
BENCHMARKING DE TARIFAS DE SERVICIOS DE GRÚAS PÓRTICO MUELLE**

País	Puerto	Unidad de Cobro	Descripción	US\$
Colombia	S.P.R.Buenaventura	por Hora	18 o menos	600,00
		por Hora	Más de 18 a 22	550,00
		por Hora	Más 22 a 26	500,00
		por Hora	Más de 26	450,00
	Cartagena	por Contenedor	Cargue o descargue de contenedores de 20' ó 40' ,llenos	32,00
		por Contenedor	Cargue o descargue de cont. Extradimensionado, open top, flat rack *1	65,00
		por TM	Cargue o descargue de carga suelta por tonelada (valor mínimo us\$15)	4,50
Costa Rica	Puerto Limón-Moin	por TM	Cargue o descargue de contenedores de 20' ó 40' ,vacíos	16,00
		por Contenedor	Mov-und	48,20
Chile	San Antonio	por Hora	Hrs.	883,83
		por Contenedor	Cargue o descargue de contenedores de 20'	81,50
Chile	Valparaíso	por Contenedor	Cargue o descargue de contenedores de 40'	122,20
		por Contenedor	Cargue o descargue de contenedores de 20'	88,50
		por Contenedor	Cargue o descargue de contenedores de 40'	132,50
Ecuador	Guayaquil	por Contenedor	Cargue de contenedores de 20'	22,00
		por Contenedor	Cargue de contenedores de 40'	44,00
		por Contenedor	Descargue de contenedores de 20'	35,20
		por Contenedor	Descargue de contenedores de 40'	70,40

Fuente: Páginas Web de Terminales Portuarios. Elaboración: GRE de OSITRAN

VI.3 DETERMINACION DE LA TARIFA

68. Para estimar la tarifa provisional del servicio de descarga y embarque de contenedores con grúas pórtico de muelle se utilizará la metodología de costos incrementales y el flujo de caja descontado.

VI.3.1 INGRESOS

69. Los ingresos de ENAPU por el servicio nuevo de grúas pórtico de muelle se proyectan utilizando como base el número máximo de horas que por año podrían funcionar las grúas pórtico de Muelle. Es decir, teóricamente las dos (2) grúas podrían utilizarse veinticuatro (24) horas de día, durante trescientos

¹⁰ SERVICIO DE GRÚA PÓRTICA POR HORA /FRACCIÓN: Consiste en la operación asistida por Grúa Puente en donde se utilice equipo especial (gancho doble, gancho sencillo, las extensiones para los espreader). Cuando la cantidad de contenedores a movilizar en determinada etapa de operación no alcance un mínimo de 20 contenedores su cobro es por hora o fracción. Extraído de : http://www.japdeva.go.cr/adm_portuaria/Servicios%20Portuarios.html.

sesenta y cinco (365) días, en consecuencia, podrían operar 17 520 horas anuales. No obstante, según ENAPU, sólo el 60% de ese tiempo podrán operar efectivamente las grúas, el tiempo restante necesariamente tendrá que estar dedicado al mantenimiento, preparación del equipo u horas muertas. De esta forma, este porcentaje corresponde con la utilización óptima de las dos (2) grúas pórtico de muelle. Por lo tanto, el tiempo que efectivamente estarán operativas las grúas será de 10 512 horas (=17 520 por 60%).

70. En la carta N°226-2009 ENAPU S.A/G.G, ENAPU sustenta el porcentaje de utilización de las (2) grúas pórtico (60%). Al respecto, sostiene lo siguiente:

- *Benchmarking: ENAPU realiza un cálculo de porcentaje de utilización de las grúas pórtico de muelle. Para ello, toma como referencia a PSA Singapore Terminal. Según las estimaciones realizadas por ENAPU, el nivel de utilización de las grúas fluctuaría entre 50% y 58% (Ver Recuadro)*

*Recuadro
Porcentaje de Utilización PSA Singapur*

	Escenario 1	Escenario 2
Grúas Pórtico por Terminal		
Brani Terminal	32	32
Keppel Terminal	42	42
Tanjong Pagar Terminal	29	29
Pasir Panjang Terminal	87	87
Total Grúas	190	190
TEU Movilizado -2008	29 000 000	29 000 000
Rendimiento por Grúa (TEUs/Hora)	35	30
Todas las Grúas	6650	5 700
Por año	58 254 000	49 932 000
% Utilización	50%	58%

Elaboración y Fuente: ENAPU

- *Referencia de UNCTAD: según la UNCTAD, la tasa de ocupación admisible de los muelles es de 32% (para un sitio de atraque) y 64% (para tres sitios de atraque). ENAPU señala que estos porcentajes están ligados a los tiempos de utilización de las grúas pórtico de muelle.*
- *Consulta a otros puertos: ENAPU consulto al Terminal del Pacífico Sur del Puerto de Valparaíso en Chile acerca del porcentaje de utilización de sus grúas pórtico muelle. Al respecto, el Sub Gerente Comercial de este Terminal Portuario, indicó que en el caso de su puerto, el porcentaje de utilización de las grúas pórtico de muelle es de alrededor de 60%.*
- *Consulta a Expertos: A solicitud de ENAPU, la Empresa Seaports Consultants de Canadá dio su opinión en relación al nivel de ocupabilidad de las grúas. Al respecto, esta empresa refirió que en los puertos de alto*

tránsito, como el de Singapur, las grúas pórtico son utilizadas en promedio 4 000 horas al año, es decir, el porcentaje de utilización es menor del 60%.

71. Con el tiempo estimado efectivamente, se procede a proyectar los ingresos que por hora recibiría ENAPU y que le permitirían cubrir los costos e inversiones de las grúas pórtico de Muelle. Posteriormente, los ingresos por hora se dividen entre el nivel de productividad de la grúa pórtico por hora, y se obtiene la tarifa por contenedor.

VI.3.2 COSTOS OPERATIVOS

72. Los costos operativos se descomponen en:

- a. *Costos Aceite y Grasa:* Las grúas pórtico de Muelle consumen alrededor de 400 galones de aceite, por un valor aproximado de US \$ 2 887 dólares. Asimismo, para su mantenimiento requieren anualmente de 250 kilos de grasa, por un valor de US \$ 968,00.
- b. *Costos de Energía Eléctrica:* las grúas pórtico de muelle serán abastecidas con administración de energía eléctrica por la nueva subestación N°274 del T.P. Callao. El consumo de energía eléctrica para las dos grúas pórtico se estima en 2000 Kw/hora. De esta forma, si operan veinticuatro (24) horas durante trescientos sesenta y cinco (365) días al año, el consumo anual sería de 17 520 000,00 Kw/h. para las dos grúas pórtico.

El precio por kilowat hora que se fijó con la distribuidora Edelnor es de S/ 0,42 por Kw/h. Por consiguiente, el costo total de la energía sería de S/. 7 358 400.00 Sin embargo, como se asume que el tiempo efectivo de uso de las grúas es de 60%, el gasto en energía eléctrica será de S/. 4 415 040, es decir, aproximadamente US \$ 1 424 206.00. Los costos de electricidad representan el 62% de los costos operativos de las grúas.

- c. *Piezas de Recambio:* Estas piezas se encuentran divididas en tres tipos de repuestos: consumibles, de cambio y eléctricas. Los repuestos consumibles tienen una duración de tres (3) años aproximadamente. Y se encuentran divididos en partes mecánicas (por ejemplo, pasadores de cierre giratorio para el **spreader**) y eléctricas (por ejemplo, fusibles, lámparas de iluminación y revestimiento de frenos).

Los repuestos de cambio tienen una duración de aproximadamente cinco (5) años. Y están integrados principalmente por partes mecánicas (cables de acero, rodamientos, empalmes y partes relacionadas con el *spreader*) y eléctricas (panel semi-conductor, relés, contactores, bobinas, interruptores, partes relacionadas con el *spreader* y partes electrónicas).

La adquisición de las grúas pórtico implicó el costo de los equipos y de los repuestos necesarios para su mantenimiento. ENAPU adquirió este *kit* de repuestos por un valor de US \$ 3 250 150. No obstante, la empresa no ha proveído de información que permita desagregar y clasificar este monto, en

repuestos consumibles, de cambio y eléctricas. Sin embargo, en el cuadro presentado por ENAPU titulado "Inversión y Costo Anuales" que adjunto a su propuesta tarifaria se puede observar que las piezas de recambio que arribaron con las grúas pórtico tenían una duración de cinco (5) años. En consecuencia, se puede afirmar que anualmente ENAPU gastará en promedio alrededor de US \$ 689 000 en repuestos, este rubro se incluye en el flujo de costos operativos de ENAPU.

- d. *Remuneraciones de Personal:* para el funcionamiento de las grúas se requiere de operadores de grúas y de personal de mantenimiento.

Los operadores se encargarán de realizar las operaciones de descarga y embarque de las naves con los dispositivos de la Grúa Pórtico. Asimismo, son responsables de reportar alguna avería o falla que se podría presentar en el equipo.

El personal encargado de manejar las grúas pórtico de muelle sólo puede trabajar cuatro (4) horas por día. Es decir, las grúas diariamente emplearan seis (6) operadores que realizarán la operación directamente. Adicionalmente, se prevé que durante el día deberán contarse con dos (2) operadores "volantes", los cuales apoyarán a los seis (6) operadores, con la finalidad de cubrir alguna eventualidad que se podrá presentar en la operación de las grúas pórtico. En consecuencia, para la operación de las dos grúas pórticos de muelle se requerirá contar con dieciséis (16) operadores.

Adicionalmente, el personal de mantenimiento se encargará de realizar las actividades de mantenimiento mecánico, eléctrico y electrónico de las grúas pórtico de muelle, para lograr el óptimo rendimiento de los equipos. Para su mantenimiento, se requiere un total de doce (12) operadores.

La salario mensual aprobado por FONAFE para el personal de operación y mantenimiento es de S/. 3 000.00 soles mensuales. Adicionalmente, se deben adicionar a esta remuneración otros conceptos como: CTS, seguro social y aportes al sistema privado de pensiones. Incluyendo todo estos aportes, los costos de remuneración de personal para el servicio de grúas pórtico es de US \$ 445 200 anuales (Ver Cuadro N° 2)

**CUADRO N°2
GASTOS EN REMUNERACIONES EN EL SERVICIO DE GRÚAS PÓRTICO**

Especialista	Nº	Nº Sueldos al Año	Sueldo (S/.)	Aporte Mensual ESSALUD (S/.)	CTS* (S/.)	Gasto Anual por Persona (S/.)	Gasto Total Anual (S/.)	Gasto Total Anual (US \$)
Operación de grúas de muelle	16	14	3 000	270	1,17	49 290	788 640	254 400
Mantenimiento Electrónico, Mecánico y Eléctrico	12	14	3 000	270	1,17	49 290	591 480	190 800
Gasto Total en Remuneraciones por Año								445 200

* 1 sueldo + 1/6 de Gratificación

** Tipo de Cambio = S/. 3,10

Fuente: ENAPU. Elaboración: GRE de OSITRAN

73. En consecuencia, los costos operativos de las grúas pórtico serán de US \$ 2 894 698 de dólares. Los principales costos de este nuevo servicio se encuentran en electricidad y en remuneraciones del personal (Ver Cuadro N° 3).

**CUADRO N° 3
ESTRUCTURA DE COSTOS OPERATIVOS DE GRÚAS PÓRTICO**

Estructura de Costos	US \$
Consumo de aceite (por las dos grúas al año)	2 887
Consumo de grasa	968
Electricidad	1 424 206
Piezas de recambio (vienen con grúa por 5 años)	689 032
Mantenimiento de estructuras de las grúas (estimado de acuerdo a estudio anterior)	20 000
Mantenimiento infraestructura del muelle (estimado de acuerdo a estudio anterior)	200 000
Remuneración del personal	
16 Especialistas en operación de grúas de muelle	254 400
12 Especialistas en mantenimiento Electrónico. Mecánico y Eléctrico	190 800
Sub Total Costos	2 782 293
Imprevistos (2%)	55 646
Gastos Generales (2%)	56 759
Total Costos Operativos por Año	2 894 698

Fuente y Elaboración: ENAPU.

VI.3.3 INVERSIONES

74. Las inversiones se descomponen en:

- a) *Grúas Pórtico de Muelle*: las grúas pórtico de muelle se adquirieron a un precio de US \$ 7 220 000, junto con el "kit" de repuestos. Se debe señalar, que OSITRAN considera que los repuestos deben consignarse como parte del costo operativo de la empresa. Tal como se señaló antes, estos

repuestos se usan anualmente para el mantenimiento preventivo y mayor de las grúas pórtico.

Asimismo, en el costo de las grúas pórtico también se consignan los “gastos administrativos de procura”. Este rubro está conformado por: implementación de taller, traducciones, servicios legales, administración del contrato, servicios post venta, administración de garantía, capacitación y puesta en marcha.

Por consiguiente, y aplicando las modificaciones que se mencionaron previamente en el costo de los repuestos se puede establecer que los costos de las grúas pórtico ascienden a US \$ 18 386 015 (Ver Cuadro N° 4).

CUADRO N° 4 COSTO DE GRÚAS PÓRTICO

Concepto	Tasa	Unitario	Costo Total (en dólares)	
			ENAPU	OSITRAN
Precio CIF Callao		7 220 000	14 440 000	14 440 000
2 Grúas Repuestos			3 250 150	0
Total CIF Callao			17 690 150	14 440 000
Gastos Portuarios			155 673	155 673
Agente Marítimo			10 000	10 000
Ad-Valoren Grúas	12%		1 732 800	1 732 800
Ad-Valoren Repuestos			195 009	0
Agente de Aduana	0,40%		70 761	57 760
Gastos Administrativos de Procura			763 000	763 000
Gastos Financieros Locales			24 000	24 000
Subtotal			20 641 393	17 183 233
IGV	19%		3 921 865	3 264 814
Precio de Venta			24 563 257	20 448 047
Valor del Contrato			24 563 333	20 448 047
Eliminación de Tasa Arancelaria			1 732 800	1 732 800
Eliminación del IGV			329 232	329 232
Valor con Descuento			22 501 301	18 386 015

Fuente: Consorcio ZPMC/ ENERGOTEC. Elaboración: OSITRAN.

b) Otros gastos de inversión: Adicionalmente, al costo del equipo, ENAPU realizó las siguientes actividades con la finalidad de poner en operación las grúas pórtico de muelle. Estas fueron:

- *Servicios de consultoría –supervisión (Bureau Veritas):* para asegurar la calidad del proceso de diseño, suministro de materiales, fabricación, transporte, montaje, instalación, pruebas, capacitación de personal y entrega funcionando de las grúas pórtico, se contrato los servicios de supervisión del Consorcio Bureau Veritas Consulting (Shanghai)-Bureau Veritas Perú por un monto de US \$ 331 880.
- *Consultoría Autoridad Portuaria de Houston:* con el fin de evaluar los Términos de Referencia de la Especificaciones Técnicas de la grúas pórtico de Muelle que iban ser adquiridos por ENAPU, se contrato el asesoramiento de The Port of Houston Authority International Corporation, por un monto de US \$ 44 176 incluido IGV.

- *Elaboración del Proyecto A y B de Vigas Carril- Proyectos Andinos:* se firmaron dos contratos para el servicio de elaboración de proyectos para las vigas carril (lado mar y lado tierra) de los Amarraderos 5A y 5B en el Muelle N°5 del T.P.Callao. Los contratos se suscribieron con la empresa Proyectos Andinos S.A. y fueron realizados por un monto de US\$ 8 667.00 y de US \$ 21 474.00 incluido IGV.
- *Reparación de la Viga Carril Lado Mar en Amarraderos 5A y 5B:* para el montaje y operación de las grúas pórticos de muelle, se necesitaba contar con 2 vigas carril una hacia el lado mar y la otra hacia el lado tierra, ubicadas paralelamente al borde de atraque de los amarraderos 5A y 5B, con una longitud de 380 m y una separación de 25 m entre sí. Sobre estas vigas se instalaron rieles extra pesados de 171 libras/yarda, conformando la vía por donde se desplazan las grúas de muelle.

La viga carril lado mar se construyó en 1987, ésta apoyada en 137 pilotes de concreto armado. Los trabajos de reparación de esta viga carril han sido ejecutados mediante el vaciado de una funda cilíndrica de concreto armado de 90 cm de diámetro sobre pilotes de cimentación. El monto de la inversión fue de US \$ 1305 726.

- *Construcción de Viga Carril Lado Tierra Amarraderos 5A y 5B:* se trata de una estructura de concreto armado, consistente en una viga continua apoyada en 109 pilotes. El costo de construcción de esta viga fue de US \$ 1 375 234.
- *Demolición de la Estación de Pasajeros:* la construcción de la viga carril lado tierra en el Amarradero 5A, afectó el edificio donde funcionaba la estación de pasajeros y comedor de trabajadores de T.P. Callao. Por consiguiente, se hizo necesario su demolición para permitir la operación de las grúas pórtico. El costo de la demolición fue de US \$ 231 967.
- *Ampliación equipamiento subestación eléctrica:* para abastecer de energía eléctrica en alta tensión a las grúas pórtico de muelle, se ha requerido diseñar la ampliación, modificación y mejora de las redes eléctricas existentes, así como la construcción, suministro y montaje de equipamiento requerido para Subestación N° 274. El costo de esta ampliación es de US \$ 1 271 304,00.
- *Sistema informático grúas de muelle (SPARCS):* el Sistema Navis Sparcs es una solución de software con información en línea y en forma gráfica para la planificación, control y monitoreo de las terminales de contenedores, que ha sido adoptado como el estándar de la industria de operadores de terminales en todo el mundo. Se basa en 4 nuevos procesos de trabajo: recepción electrónica de información, planificación de buque, planificación de patios y despacho. En consecuencia, para una

fluidez en las operaciones de embarque o descarga mediante la utilización de las grúas pórtico de muelle, es necesaria una adecuada planificación y la utilización de los patios de almacenamiento del terminal como áreas de pre-stacking, para lo cual es indispensable la utilización de un sistema como el SPARCS.

75. En consecuencia, el monto de inversión en las grúas pórtico que se va considerar en el flujo de caja es de US \$ 25 685 767.

**CUADRO N° 5
INVERSIÓN TOTAL EN GRÚAS PÓRTICO**

Conceptos	US \$
2 grúas pórtico de muelle	18 386 015
Servicios de consultoría-supervisión (Bureau Veritas)	331 380
Consultoría Autoridad Portuaria de Houston	44 176
Elaboración de Proyecto (A) Vigas Carril- Proyectos Andinos	8 667
Elaboración de Proyecto (B) Vigas Carril- Proyectos Andinos	21 474
Revisión Estudio de Mercado - Colegio de Ingenieros del Perú	19 000
Reparación de Viga Carril Lado Mar en Amarraderos 5A y 5B	1 305 726
Construcción viga carril lado tierra (5a y 5b)	1 375 234
Demolición estación de pasajeros	231 967
Ampliación equipamiento subestación eléctrica	1 271 304
Supervisión Reparación Viga Carril Lado Mar Amarraderos 5A y 5B	71 211
Supervisión de la demolición estación de pasajeros	18 947
Supervisión Contrucción y equipamiento subestación eléctrica	40 710
Consultoría Demolición Estación de Pasajeros	13 866
Consultoría Construcción y Equipamiento Subestación 274	18 757
Consultoría Inspección Pilotaje y enrocado viga carril lado mar	17 317
Consultoría Construcción Puntos de Apoyo Mantenimiento Grúas	37 579
Costo sistema informático grúas de muelle (SPARCS)	2 166 000
Módulo de integración de SPARCS con Grúa Pórtico	39 746
Fabricación e instalación de topes metálicos	31 152
Fabricación e instalación de canaletas metálicas para cable de alto voltaje	132 902
Servicio soldadura de los rieles	102 638
TOTAL INVERSION	25 685 767

Fuente y Elaboración: ENAPU.

VI.3.4 DEPRECIACIÓN E IMPUESTOS

76. Para el flujo de caja se utilizará el método de depreciación de “línea recta”, el cual extiende la pérdida estimada de manera uniforme durante el período de propiedad del activo fijo. De esta forma, para el flujo de caja se asume que los equipos se deprecian en un período de diez (10) años; el software en un período de cuatro (4) años; y las construcciones y reparaciones en un horizonte de diez (10) años.
77. Las depreciaciones del equipo y de las reparaciones del Muelle 5 deben coincidir porque si las grúas dejarán de operar, la zona reparada del muelle dejaría de ser usada y por lo tanto, dejaría de tener valor económico.

VI.3.5 TASA DE RETORNO

78. El Anexo SNIP 09 de la Resolución Directoral 002 -2009–EF/68.01, establece la Tasa Social de Descuento - TSD -aplicable a los proyectos que utilizan recursos públicos. La norma señala:

“La Tasa Social de Descuento (TSD) representa el costo en que incurre la sociedad cuando el sector público extrae recursos de la economía para financiar sus proyectos. Se utiliza para transformar a valor actual los flujos de beneficios y costos de un proyecto particular. La utilización de una única tasa de descuento permite la comparación del valor actual neto de los proyectos de inversión pública.

La Tasa Social de Descuento Nominal se define como la TSD ajustada por la inflación.

La Tasa Social de Descuento es equivalente a 11% y la Tasa Social de Descuento Nominal es 14%.

Si la evaluación del proyecto se realiza a precios reales o constantes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento. Si la evaluación se realiza a precios nominales o corrientes se debe utilizar la Tasa Social de Descuento Nominal”

79. Es decir, el marco normativo del Sistema de Inversión Nacional de Inversión Pública (SNIP) considera que para la evaluación de proyectos efectuados con recursos públicos, la tasa de descuento debe ser igual a 11%. Ésta es la tasa de descuento que se va a considerar en la fijación provisional de tarifas de grúas pórtico pues la adquisición de las grúas pórtico cumplió con las reglas y procedimientos del SNIP.
80. Adicionalmente, se debe precisar que en la fijación tarifaria por grúas pórtico muelle se está utilizando la tasa de descuento real porque la evaluación del proyecto se está realizando a precios reales o constantes.

VI.3.6 NIVEL DE PRODUCTIVIDAD

81. Para establecer la tarifa por contenedor uno de los problemas que se presenta es determinar el nivel de productividad de la grúa. Según la propuesta de ENAPU, la productividad a la que se comprometen es de 25 contenedores por hora por grúa. Sin embargo, de acuerdo con lo refiere la Autoridad Portuaria Nacional (APN), el rendimiento mínimo de la grúa durante los dos últimos trimestres de su explotación debería ser veinte (20) contenedores por hora y por grúa pórtico muelle.
82. Al respecto, en el Anexo 3 del Contrato de Concesión del Nuevo Terminal de Contenedores en el Portuario del Callao – Zona Sur, se señala lo siguiente:

“(…)

En los últimos dos (2) trimestres del primer año de explotación, el rendimiento será no menor a veinte (20) contenedores por hora y por grúa pórtico de muelle.

(...)”

83. En consecuencia, dado que existirán costos de aprendizaje al inicio de las operaciones, y de acuerdo con lo que señala la APN y el Contrato de Concesión del Terminal Portuario Muelle Sur, sería razonable asumir el nivel de rendimiento mínimo de las grúas pórtico de 20 contenedores por hora por grúa, para los primeros seis meses de operación.
84. Asimismo, se debe considerar que en la cadena logística marítima del Terminal Portuario de Callao, las tarifas de los diferentes servicios se encuentran establecidos por contenedor. En tal sentido, si la tarifa se fija por hora se podría hacer más compleja y menos transparente la facturación para los usuarios finales.

VI.3.7 FLUJO DE CAJA

85. Los supuestos del modelo son los siguientes:
 - a. Horizonte de Flujo de Caja de efectivo : 20 años
 - b. Unidad de cobro: por Contenedor
 - c. Tiempo Efectivo de Uso de Grúas Pórtico: 60% se mantiene constante durante todo el período del flujo.
 - d. Nivel de Productividad: 20 contenedores por hora
 - e. Costos Operativos Constantes durante el horizonte del flujo.
 - f. Tasa de Impuesto a la Renta:30%
 - g. Tasa de Descuento: 11%, establecida por el SNIP.
 - h. Imprevistos : 1.5%
 - i. Gastos Generales: 1.5%
 - j. Tipo de Cambio: S/. 3,10
86. Los resultados del flujo de caja descontado a 11% anual determinan que la tarifa máxima provisional para el servicio de descarga y embarque de contenedores con grúas pórtico debiera ser de **US \$ 30,00** por movimiento de contenedor/grúa pórtico, asumiendo un nivel de productividad de 20 contenedores por hora por grúa (Ver Cuadro N° 6).

CUADRO N° 6
FLUJO DE CAJA EFECTIVO PARA SERVICIO DE GRÚAS PÓRTICO

N°	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Ingresos Totales US \$		6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449	6 305 449
Tarifa por Contenedor US \$	30												
Ingreso por Hora	600												
Horas por Año		10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512	10 512
Número de Grúas	2												
Número de Horas por día	24												
Días del Año	365												
Tasa de utilización	60%												
Costos Totales US \$		2 894 698	2 894 698	2 894 698	2 894 698	2 894 698	2 205 666	2 205 666	2 205 666	2 205 666	2 205 666	2 205 666	2 205 666
Costos Operativos		2 782 293	2 782 293	2 782 293	2 782 293	2 782 293	2 093 261	2 093 261	2 093 261	2 093 261	2 093 261	2 093 261	2 093 261
Consumo de aceite (por las dos grúas al año)		2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887	2 887
Consumo de grasa		968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968
Electricidad		1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206	1 424 206
Piezas de recambio		689 032	689 032	689 032	689 032	689 032	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de estructuras de las grúas		20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Mantenimiento infraestructura del muelle		200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Remuneraciones													
Operador de grúas de muelle	16	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400	254 400
Mantenimiento Electrónico, Mecánico y Eléctrico	12	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800	190 800
Inprevistos	2,0%	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646	56 646
Gastos Generales	2,0%	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759	56 759
Depreciación		2 872 961	2 872 961	2 872 961	2 872 961	2 321 524	2 321 524	2 321 524	2 321 524	2 321 524	2 321 524	0	0
Utilidades Operativas		537 791	537 791	537 791	537 791	1 089 227	1 778 259	1 778 259	1 778 259	1 778 259	1 778 259	4 099 783	4 099 783
Impuesto a la Renta	30%	161 337	161 337	161 337	161 337	326 768	533 478	533 478	533 478	533 478	533 478	1 229 935	1 229 935
Utilidad después de Impuesto		376 453	376 453	376 453	376 453	762 459	1 244 781	1 244 781	1 244 781	1 244 781	1 244 781	2 869 848	2 869 848
Inversiones		-25 685 767											
Flujo de Caja Efectivo		-25 685 767	3 249 414	3 249 414	3 249 414	3 249 414	3 083 983	3 566 305	3 566 305	3 566 305	3 566 305	2 869 848	2 869 848

VAN (US \$)	0
Tasa de Descuento	11%

Fuente: ENAPU. Elaboración: GRE de OSITRAN.

87. Se debe precisar, que en el caso que ENAPU no alcance el rendimiento de 20 contenedores por hora por razones atribuibles a ella, la tarifa máxima por contenedor se fijará en **US \$ 26,00** por movimiento de contenedor/grúa pórtico.
88. Para establecer esta tarifa máxima se evaluaron tres escenarios. En el primero (o escenario pesimista), se asume que ENAPU obtendría un rendimiento promedio de 15 contenedores por hora (cercano al rendimiento de una grúa de nave). En el segundo escenario (o escenario conservador) se asume que ENAPU obtendría un rendimiento promedio de 19 contenedores por hora. En consecuencia, para la determinación de la tarifa se tomará el escenario intermedio, aquel que corresponde a la mediana de la muestra.
89. Para determinar esta tarifa se realizaron simulaciones estocásticas, para ello se asumió que el comportamiento del rendimiento de las grúas pórtico de muelle se aproximaba a una función estadística triangular porque no se contaba con información histórica. Para aplicar esta función se aplicaron los siguientes supuestos:
- Número de iteraciones para la simulación igual a 100 000.
 - Límite Máximo para rendimiento de grúa pórtico igual a 19 contenedores por hora.
 - Límite Mínimo para rendimiento de grúa pórtico igual a 15 contenedores por hora.
 - Nivel de confianza igual a 95%

90. A partir de los supuestos señalados previamente, se obtiene que en el escenario intermedio, los rendimientos de grúa pórtico se aproximar an a 17 contenedores por hora. Es decir, coincidir an con la mediana de la muestra (Ver Gráfico N 3)

GRÁFICO N 3
DISTRIBUCIÓN TRIANGULAR DE LOS RENDIMIENTOS
POR CONTENEDOR HORA DE LA GRÚA PÓRTICO MUELLE

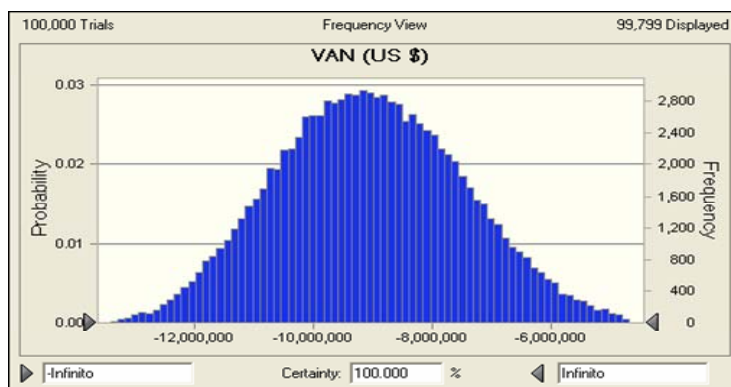


Elaboración: GRE.

91. A este nivel de rendimiento promedio (17 contenedores por hora), le corresponde la tarifa de US \$ 26,00 por contenedor. Es decir, de acuerdo con las estimaciones realizadas¹¹, en el caso que ENAPU presentar  un rendimiento menor a los 20 contenedores por hora, se aplicar a la tarifa de US \$ 26,00 por contenedor para el servicio de descarga y embarque de contenedores con grúas pórtico de muelle.
92. Finalmente, se debe precisar que con un nivel de productividad inferior a los 20 contenedores por hora, ENAPU obtendrá flujos de efectivo negativos o en otras palabras, un Valor Actual Neto (VAN) menor que cero. De esta forma, en este escenario, ENAPU no podr a recuperar la inversión realizada en el proyecto (Ver Gráfico N  4)

¹¹ Ver Anexo N 1

GRÁFICO N°4
VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO
(RENDIMIENTO MENOR A 20 CONTENEDORES-HORA)



Elaboración: GRE.

93. En consecuencia, las tarifas máximas provisionales deben corresponder a un mínimo nivel de servicio o productividad de ENAPU en la operación de las grúas pórtico (Ver Cuadro N° 7).

CUADRO N° 7
TARIFAS MÁXIMAS PROVISIONALES POR CONTENEDOR PARA
EL SERVICIO DE GRÚAS PÓRTICO DE MUELLE

Nivel de Productividad	Tarifa por Contenedor (US \$)
Mayor o igual a 20 contenedores por hora	30,00
Menor que 20 contenedores por hora	26,00

Elaboración: GRE de OSITRAN.

En atención a lo señalado en los considerandos que anteceden este cuerpo colegiado estima que:

- INDECOPI se ha pronunciado señalando que en tanto no inicie operaciones el Terminal de Contenedores Zona Sur, las grúas pórtico de ENAPU no enfrentan competencia.
- La APN ha cumplido con los requisitos exigidos por el RETA para solicitar en inicio de un procedimiento para la fijación de tarifas máximas por uso de grúas pórtico en el Terminal Portuario del Callao.
- Existen razones que escapan al control de ENAPU que han imposibilitado la presentación oportuna de la solicitud de fijación de tarifas.

- Se ha determinado que el inicio de la explotación de las grúas pórtico se iniciará a partir del 15 de marzo de 2009, por lo que existen razones para establecer una tarifa provisional mientras dure el procedimiento de fijación tarifaria.
- El sistema de cobro vigente por servicios a la carga en el Terminal Portuario del Callao así como la experiencia local (Terminal Portuario Muelle Sur) y Latinoamericana indican que la tarifa por el servicio de grúas pórtico de muelle debe ser establecido por movimiento de Contenedor por grúa y no por hora o fracción. En consecuencia, la tarifa provisional se establecerá por Contenedor por grúa.

POR LO EXPUESTO,

En mérito de las funciones previstas en el literal b) del numeral 7.1 del Artículo 7° de la Ley N° 26917, el literal b) del numeral 3.1 del Artículo 3° de la Ley N° 27332 – Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, el Reglamento General de OSITRAN, aprobado por Decreto Supremo N° 044- 006-PCM, y modificado por los Decretos Supremos N°s 046-2007-PCM y 057-2006-PCM, estando a lo acordado por el Consejo Directivo en su sesión de fecha 27 de febrero de 2009, y sobre la base del Informe N° 009-09-GRE-GAL-OSITRAN:

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Declarar PROCEDENTE el inicio de procedimiento de fijación tarifaria para la prestación del servicio de descarga y embarque de contenedores mediante Grúas Pórtico en muelle a brindarse en el Terminal Portuario del Callao, solicitada por la Empresa Nacional de Puertos S.A. a través de la Autoridad Portuaria Nacional.

ARTÍCULO SEGUNDO: En tanto concluya el procedimiento de fijación tarifaria, establecer la tarifa provisional máxima por uso del servicio de descarga y embarque de contenedores mediante Grúas Pórtico en muelle en el Terminal Portuario del Callao en:

- i.- US\$ 30.00 / movimiento de contenedor por grúa pórtico si el rendimiento promedio por grúa durante la operación de embarque o descarga es igual o mayor a 20 contenedores por hora.
- ii.- US\$ 26.00 / movimiento de contenedores por grúa si el rendimiento promedio por grúa durante la operación de embarque o descarga es menor a 20 contenedores por hora. Esta tarifa será aplicable en el caso que el menor rendimiento sea atribuible a ENAPU.

ARTÍCULO TERCERO.- Las tarifas provisionales entrarán en vigencia desde el inicio de operaciones de las Grúas Pórtico, en tanto se mantenga vigente el presente procedimiento de fijación tarifaria, hasta la fecha en que se determine la tarifa definitiva.

ARTÍCULO CUARTO: ENAPU deberá establecer un procedimiento para la prestación del servicio, así como para el registro y control de rendimientos en el que se precise las condiciones de operación y responsabilidades de la Entidad Prestadora.

ARTÍCULO QUINTO: El servicio de grúas pórtico de muelle en el Terminal Portuario del Callao incluye el servicio de embarque (desembarque) del contenedor, el cual se inicia en el *Terminal Track* (concluye en el *Terminal Track*) y concluye en el posicionamiento del contenedor en la nave. No incluye otros servicios, como manipuleo o tracción.

ARTÍCULO SEXTO: Comunicar la presente resolución a la Empresa Nacional de Puertos S.A. y a la Autoridad Portuaria Nacional.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Autorizar la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial "*El Peruano*" y en la página Web institucional (www.ositran.gob.pe).

JUAN CARLOS ZEVALLOS UGARTE
Presidente del Consejo Directivo

Reg.Sal. N°PD4122-09