

PROCESO DE REVISIÓN TARIFARIA DEL TERMINAL NORTE MULTIPROPÓSITO DEL CALLAO

Comentarios a la Propuesta Tarifaria elaborada por Ositran

Presentado para:



Por:



Abril, 2016

Este estudio refleja la mejor opinión de APOYO Consultoría, con la información disponible a la fecha, respecto del tema en cuestión; por lo que en concordancia con el código de ética del Grupo APOYO constituye una opinión independiente y no condicionada por el contratante.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. INVERSIÓN	4
2.1. Inversiones aprobadas sin observaciones	5
2.2. Inversiones aprobadas con observaciones	6
2.3. Estadística operativa de activos excluidos por Ositran	7
3. TEMAS METODOLÓGICOS ADICIONALES	11
3.1. Obras en curso.....	11
3.2. Activos iniciales.....	12
3.3. WACC.....	13
4. ANEXOS.....	15
4.1. Anexo 1: Estado de aprobación de obras	15
5. BIBLIOGRAFÍA.....	16

Índice de gráficos

Gráfico 1: Embarcaciones recibidas en el amarradero 5D, según rangos de largo de eslora	9
Gráfico 2: Movimiento de contenedores en el amarradero 5D, por contenedor.....	10
Gráfico 3: Ingresos del amarradero 5D, por contenedor y tipo de grúa.....	10

Índice de tablas

Tabla 1: Obras y equipamiento portuario aprobados por la APN, pero no reconocidos en la propuesta tarifaria del Regulador.....	5
Tabla 2: Estado de aprobación de obras o equipamiento de las inversiones ejecutadas por APMTC hasta diciembre del 2015	15

Acrónimos

APMTC	<i>APM Terminals Callao</i>
APN	Autoridad Portuaria Nacional
Enapu	Empresa Nacional de Puertos
IPM	Índice de precios al por mayor
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Ositran	Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – Perú
PTF	Productividad total de factores
TNM	Terminal Norte Multipropósito
TPC	Terminal Portuario del Callao
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se desarrolla en el marco del proceso de revisión tarifaria en el Terminal Norte Multipropósito (TNM) del Terminal Portuario del Callao (TPC), concesionado a la empresa APM Terminals Callao (APMTC) en mayo del año 2011. Este contiene los comentarios de APOYO Consultoría a la propuesta de revisión tarifaria publicada por el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (Ositran) el día 29 de marzo del 2016 en El Peruano, mediante Resolución de Consejo Directivo N°015-2016-CD-OSITRAN.

La propuesta presentada por APOYO¹ sobre este tema en febrero del 2016 coincide con la del Regulador en que el factor de productividad ("factor X") resultante de la propuesta sea negativo. Esto guarda relación con la realidad de la empresa, dadas las dificultades operacionales que ha tenido desde el inicio de la explotación del TNM, relacionadas con i) la transición desde el modelo operativo de la Empresa Nacional de Puertos (Enapu) —operador anterior del TNM—, combinado con ii) las inversiones requeridas para implementar el programa de modernización pactado en el Contrato de Concesión y iii) los atrasos causados por la demora en la entrega de parte del área de la concesión por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC).²

En línea con lo anterior, el que la revisión tarifaria resulte en un aumento de tarifas tope se sitúa en un contexto en el que las tarifas de los servicios prestados por APMTC se encuentran entre las más bajas de la región, e incluso del mundo, tanto en carga contenedorizada como no contenedorizada (carga general y a granel).³

Ambas propuestas tarifarias coinciden en ciertos aspectos, como en el ajuste por tipo de cambio del índice de precios al por mayor (IPM) y en la vida útil empleada para depreciar los activos. Sin embargo, gran parte de la diferencia entre ambas propuestas tarifarias se explica por el nivel de inversión incluido en el cálculo del factor de productividad.

APOYO Consultoría propone un factor X de -25.5%, que resulta de la aplicación de la metodología PTF considerando US\$266 millones de inversión reconocida y US\$194 millones de obras en curso; mientras que Ositran propone un factor X de -4.8%, considerando solo US\$66 millones de inversión reconocida y excluyendo toda la inversión en curso. En concreto, de los US\$460 millones desembolsados por APMTC entre

¹ APOYO Consultoría (2016) Propuesta de Revisión Tarifaria del Terminal Norte Multipropósito del Callao. Documento presentado a Ositran mediante Carta N°080-2016-APMTC/LEG el 23 de febrero de 2016.

² El 11 de septiembre del 2014, el Estado peruano y APMTC suscribieron un acta por la cual se suspendió la entrega de las obras de construcción de las etapas I y II de modernización del TNM, que estaban previstas a entregarse en 2014, hasta enero de 2016. Esta suspensión se debió a que el MTC no cumplió con entregar a tiempo al concesionario, terrenos en la avenida Contralmirante Raygada, que permitirían unir al terminal portuario con el ex Patio Guadalupe, donde APMTC ya ha avanzado obras portuarias.

³ Se toma como referencia la tarifa de embarque y descarga de TEU de 20 pies en los siguientes puertos, de acuerdo a lo que figura en sus páginas web: APMTC, DPW Callao, Buenaventura, Valparaíso, Cartagena, San Antonio, Lázaro Cárdenas, Manzanillo y Guayaquil.

mediados del 2011 y fines del 2015, Ositran incluye menos del 15% en su cálculo del factor de productividad para APMTC.

Este último punto, entre otros, se desarrolla a continuación. Para ello, el informe se estructura de la siguiente manera:

- En la **sección 2** se aborda el aspecto de inversión ejecutada y reconocida, en relación a los ingresos generados por ambas.
- En la **sección 3** se desarrollan observaciones adicionales vinculadas a aspectos metodológicos presentes en el cálculo del factor X.

2. INVERSIÓN

Entre 2011 y 2015, APMTC desembolsó US\$460 millones como inversión en las etapas 1 y 2 de la modernización del terminal norte del puerto del Callao. Sin embargo, Ositran solo ha reconocido US\$66 millones para el presente proceso de revisión tarifaria (menos del 15% de lo desembolsado). Esto implica que US\$394 millones han sido excluidos del cálculo del factor de productividad. Este monto puede ser partido en dos conceptos: inversiones presuntamente “no aprobadas” por la APN (US\$200 millones), y obras en curso (US\$194 millones). Esta sección se concentra en evidencia relacionada al primer concepto. El segundo concepto fue analizado en detalle en el informe de APOYO Consultoría, y se aborda en la **sección 3.1**, más adelante.

El argumento que presenta Ositran para justificar la exclusión de las inversiones “no aprobadas” es que —al no estar aprobados o al presentar observaciones— se consideran como no terminados; y cualquier inversión no terminada, al no constituir unidades constructivas finalizadas, no contribuye a la producción y la productividad de APMTC.⁴

“(…) las actividades de inversión y producción se realizan en horizontes temporales diferentes: no puede generarse producción sobre la base de un activo cuyo proceso de creación (inversión) aún no ha concluido. En otras palabras, activos que no constituyen unidades constructivas terminadas (cuyo proceso de creación no ha concluido) no pueden generar servicios de capital que aporten a la producción y productividad de una empresa”.

En otras palabras, según Ositran, solo activos que “generen un flujo de servicios” deberían ser considerados en el cálculo del factor de productividad.⁵

“(…) para decidir si se incorporan las obras en curso al cálculo del factor de productividad, es necesario analizar si éstas pueden considerarse como unidades de capital que generen un flujo de servicios que impacten en la producción y la productividad de APMT”.

⁴ OSITRAN (2016) Revisión Tarifaria del terminal Norte Multipropósito del Terminal Portuario del Callao. Publicado el día 29 de marzo del 2016 en El Peruano, mediante Resolución de Consejo Directivo N°015-2016-CD-OSITRAN. párrafo 351. p.81

⁵ OSITRAN (2016) *Idem*. párrafo 349. p.81

En esta sección se presenta una evaluación de este argumento y su justificación por el Regulador. Se concluye que la exclusión de inversión “no aprobada” del cálculo de productividad no es consistente con la evidencia disponible por tres razones principales:

- En primer lugar, las obras y equipamiento portuario no reconocidos, por un valor cercano a US\$200 millones, sí estaban aprobados por la APN. De ese monto, activos asociados a US\$120 millones no tenían observaciones; mientras que los US\$80 millones restantes tenían algún tipo de observación (**sección 2.1**).
- En segundo lugar, en los casos de obras o equipamiento “aprobados con observaciones”, la APN reconocía explícitamente en sus actas que las observaciones no impedían el normal inicio de operaciones de las mismas (**sección 2.2**).
- En tercer lugar, la estadística operativa de APMTC permite demostrar que hubo obras no reconocidas en la propuesta de Ositran que sí generaron un flujo de servicios de capital y, con ello, ingresos asociados a dicha inversión (**sección 2.3**).

La evidencia de cada punto se detalla en adelante.

2.1. Inversiones aprobadas sin observaciones

La Tabla 1, a continuación, muestra los US\$200 millones no reconocidos que fueron aprobados mediante actas por la APN. De ese total, US\$120 millones fueron aprobados sin observaciones entre 2014 y 2015.⁶

Tabla 1: Obras y equipamiento portuario aprobados por la APN, pero no reconocidos en la propuesta tarifaria del Regulador

Obras y equipamiento portuario	Inversión (US\$ millones)	Con observaciones
Paquete N°1	118	no
Ampliación muelle 5 y patio de contenedores	69	no
4 grúas STS Post Panamax	37	no
Dragado (muelle 5)	13	no
Muelle 11	60	si
Edificios	21	si
Equipamiento portuario	2	no
Total	200	
Sin observaciones	120	
Con observaciones	80	

Fuente: APMTC

Nota: Los totales pueden no reconciliar por redondeo de los números presentados en la tabla.

Elaboración: APOYO Consultoría

⁶ En el anexo 1 se presenta el detalle de las fechas de aprobación de cada uno de los ítems que componen esta inversión excluida.

Esta evidencia permite concluir que por lo menos US\$120 millones en inversión que fue excluida del cálculo de productividad por Ositran debe ser incluida, dado que estas obras fueron aprobadas por la APN sin observaciones.

2.2. Inversiones aprobadas con observaciones

En esta sección se evalúa si efectivamente inversiones sujetas a observaciones de APN —que representan una inversión total de US\$80 millones (ver Tabla 1)— no son aptas para contribuir a las operaciones del TNM, en línea con las justificaciones de Ositran para excluir dichas obras en su propuesta tarifaria.⁷

“(…) Se han excluido los paquetes de obras cuya solicitud de recepción parcial fue solicitada por el Concesionario y rechazada (por ejemplo, el paquete 4) o cuenta con observaciones. (…)”

Las actas de recepción final o parcial de APN sostienen que, al momento de su suscripción, las obras/equipamiento implementados por APMTC se encuentran en condiciones de iniciar operaciones; incluso cuando presentan observaciones o recomendaciones.

A continuación, se evalúan ambos casos de recepción parcial con observaciones detallados en la Tabla 1: el muelle 11 y el edificio administrativo. En ambos casos, la APN manifiesta que las observaciones no afectan el uso o funcionamiento de la infraestructura aprobada:

Muelle 11 — Obras civiles y dragado⁸

“CONCLUSIONES

- El Comité de Recepción Parcial de Obra de la APN ha verificado que **las obras solicitadas como recepción se han ejecutado de conformidad con el expediente técnico aprobado por la APN.**
- El Comité de Recepción Parcial de Obra de la APN manifiesta que **no obstante no se afecta la normal operación de los servicios y el inicio de operaciones en el muelle 11, se requiere que el CONCESIONARIO subsane las observaciones planteadas por OSITRAN y la APN que figuran en el ítem anterior.”**

[Énfasis agregado]

Edificio administrativo y oficinas públicas⁹

“CONCLUSIONES

- Luego de la evaluación efectuada a la infraestructura, equipo electromecánico y sistemas eléctricos del Edificio Administrativo y Oficinas Públicas, el Comité de

⁷ OSITRAN (2016) *Idem*. Párrafo 422

⁸ Recepción parcial del muelle 11 — obras civiles y dragado. Acta de recepción parcial de obra. p.3

⁹ Paquete N°3 edificio administrativo y oficinas públicas. Acta de recepción parcial de obra. p.3-4

Recepción Parcial de Obra de la APN ha verificado que **las obras han sido culminadas de conformidad con el Expediente Técnico aprobado.**

- El Comité de Recepción Parcial de Obra de la APN manifiesta que **existen observaciones que no afectan el uso y funcionamiento del Edificio Administrativo y Oficinas Públicas**, en tal sentido el CONCESIONARIO deberá subsanar las observaciones presentadas por OSITRAN y la APN descritas en la presente acta.”

[Énfasis agregado]

Por último, se presenta el ejemplo del paquete N°1, correspondiente a los primeros 350 metros del muelle 5¹⁰, que es un caso particular porque fue aprobado con observaciones en primera instancia y, tras la subsanación de las mismas, recibió la aprobación final. El extracto a continuación proviene del pronunciamiento de la APN en primera instancia:¹¹

“Luego de la evaluación efectuada a la infraestructura portuaria, equipo electromecánico y sistemas eléctricos de la obra por los ingenieros especialistas de la APN que apoyan al Comité de Recepción de Obra, se manifiesta que **los citados especialistas han determinado que las obras están en condiciones para iniciar sus operaciones, por lo tanto se puede proceder a su recepción.**

El Comité de Recepción de Obra de la APN manifiesta que **las observaciones precisadas en la presente Acta no afectan el normal inicio de operaciones y de los servicios de los 350m del muelle 5.”**

[Énfasis agregado]

Esta evidencia permite concluir que —contrario a lo implícito en la propuesta tarifaria de Ositran— la existencia de observaciones en las actas de APN no impedía ni impidió el normal inicio de operaciones de las mismas.

2.3. Estadística operativa de activos excluidos por Ositran

A nivel conceptual, Ositran argumenta que solo la inversión relacionada a activos que contribuyen a las operaciones del concesionario debe estar considerada dentro del cálculo tarifario.¹²

¹⁰ El paquete N°1 incluye: ampliación del muelle 5, patio de contenedores, 4 grúas STS Post Panamax y dragado del muelle 5.

¹¹ Acta de recepción parcial del paquete N°1 “350m del muelle 5, patio de contenedores de respaldo, dragado, 4 grúas STS y 12 grúas e-RTG” del proyecto “Modernización del Terminal Norte Multipropósito en el Terminal Portuario del Callao – Etapas 1 y 2”.

¹² OSITRAN (2016) *Ídem*. p.98 párrafo 420

“En el caso de la revisión tarifaria del TNM, y tal como se ha procedido en anteriores procedimientos de revisión tarifaria llevados a cabo por el OSITRAN, no se considera para el cálculo de los índices del insumo de capital las obras en curso. Los motivos para ello (...) tienen que ver, principalmente, **con la consideración de que los activos en proceso de creación no son capaces de brindar hoy el flujo de servicios de capital correspondiente**”.

[Énfasis agregado]

La consecuencia lógica de esta postura es que la inversión relacionada a todos los activos operativos debe estar incluida en el cálculo del factor de productividad. En esta sección, se evalúa evidencia con respecto a la contribución de los activos excluidos por Ositran en las operaciones y flujo de ingresos de APMTC.

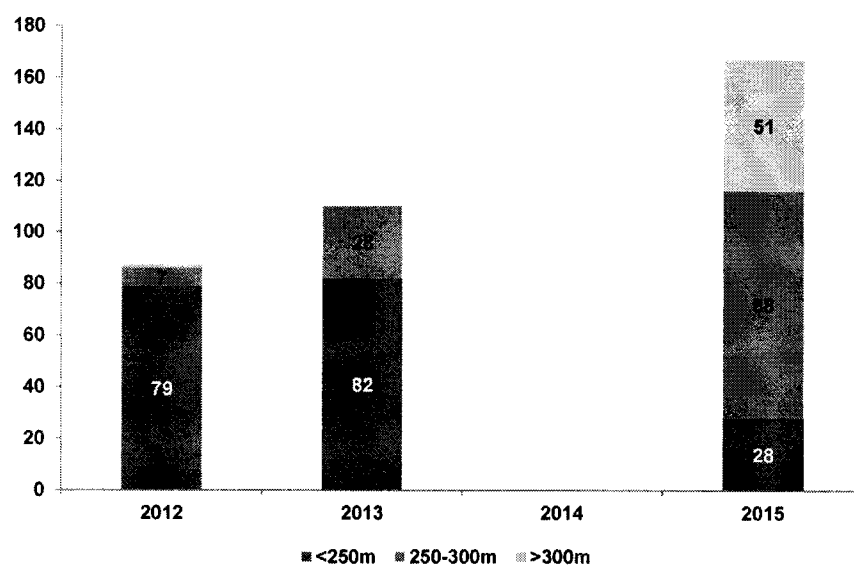
Una obra importante realizada por APMTC entre 2011 y 2015 ha sido la modernización del amarradero 5D, que fue diseñada para recibir naves Super Post Panamax gracias al reforzamiento, modernización y ampliación del muelle a 350 metros; junto a un mayor dragado a 16 metros y a cuatro grúas STS Post Panamax.

Antes de esta modernización —que representa una inversión de US\$118 millones—, era físicamente imposible para el TNM proveer servicios de amarre, carga y descarga a naves Super Post Panamax.¹³ Datos operacionales de APMTC permiten observar que en 2015 (una vez concluida la obra), atracaron 51 naves que superaron los 300 metros de eslora en el amarradero D del muelle 5 (ver Gráfico 1).¹⁴

¹³ Antes de realizar la inversión en dragado, la profundidad marina era de 11 metros, por lo que estas naves no hubieran podido atracar en los amarraderos del Terminal Norte Multipropósito.

¹⁴ Estas naves poseen un calado máximo promedio de 15 metros y, por tanto, no hubieran podido ingresar al terminal sin la conclusión de las obras de dragado.

Gráfico 1: Embarcaciones recibidas en el amarradero 5D, según rangos de largo de eslora (#)

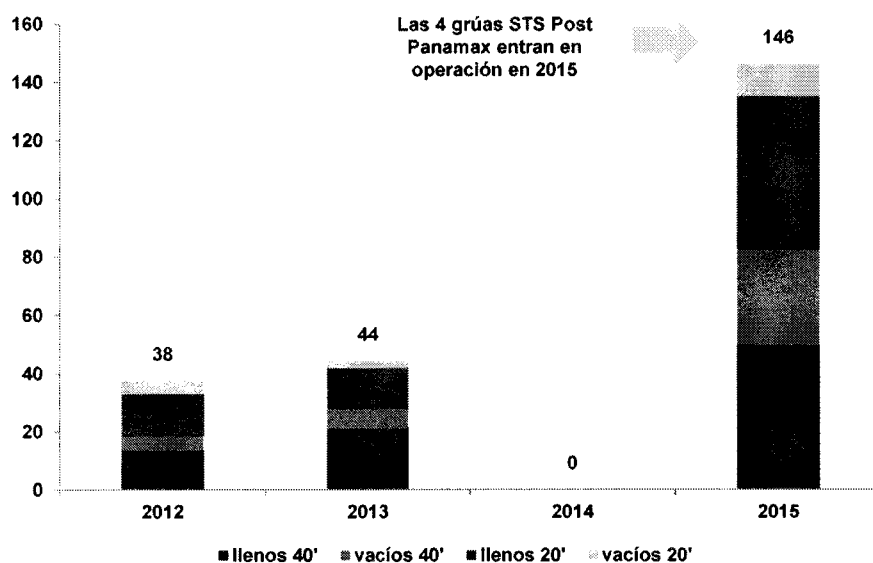


Fuente: APMTC

Elaboración: APOYO Consultoría

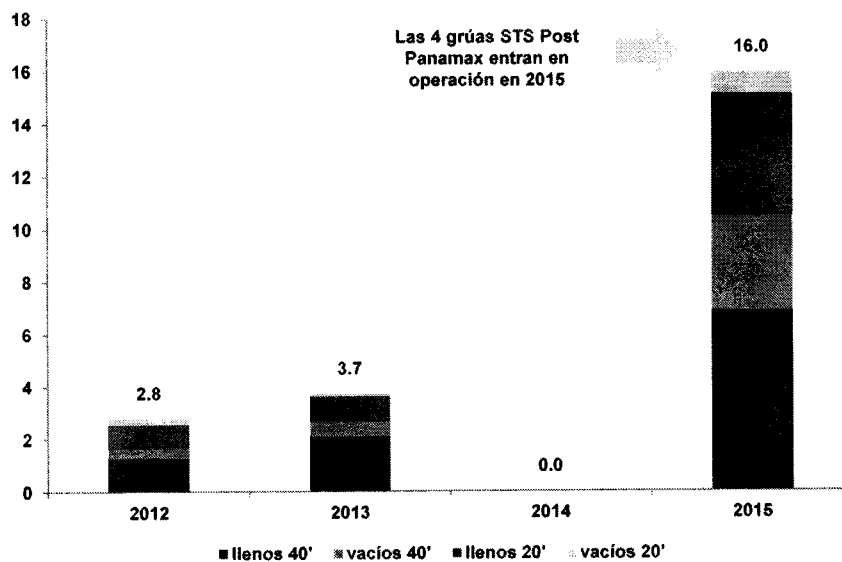
Resulta evidente que la capacidad de recibir un nuevo tipo de nave tuvo impactos concretos y medibles sobre la función productiva de APMTC, como lo demuestran el volumen de contenedores que fueron procesados en el amarradero 5D (ver Gráfico 2) y los ingresos generados por los servicios prestados a naves servidas en el amarradero 5D (ver Gráfico 3). De hecho, los ingresos por carga, descarga y transbordo de contenedores en este amarradero se cuadruplicaron en 2015 con respecto al 2013.

Gráfico 2: Movimiento de contenedores en el amarradero 5D
(miles de contenedores)



Fuente: APMTC
Elaboración: APOYO Consultoría

Gráfico 3: Ingresos del amarradero 5D
(US\$ millones)



Nota: estos ingresos se aproximan multiplicando el número de contenedores movilizado por carga, descarga y transbordo con su tarifa correspondiente, distinguiendo entre aquellos que se movilizan con grúa o sin grúa.

Fuente: APMTC
Elaboración: APOYO Consultoría

Lo anterior permite concluir que el Regulador no está incluyendo en su propuesta de cálculo de factor de productividad inversiones ejecutadas por APMTC que sí generaron flujos de servicios de capital y, por tanto, formaron parte de la función de producción del concesionario. Por lo tanto, será importante que el cálculo del factor X incorpore este aspecto.

De igual manera, la evidencia presentada en esta sección permite concluir que en el cálculo del factor de productividad en la propuesta tarifaria de Ositran existen inconsistencias, en el sentido que se excluyen gastos en inversiones sin excluir los ingresos correspondientes, lo cual sobre-estima la productividad de APMTC.

Por último, cabe notar que el no considerar las obras “aprobadas con observaciones” —lo cual resulta en la exclusión de alrededor de US\$200 millones por Ositran en su cálculo tarifario— configura un precedente que podría desincentivar el interés de potenciales inversionistas en el sector, en la medida que perciban que existe un riesgo de que su inversión no sea reconocida por aspectos formales o administrativos que escapan de su control.

3. TEMAS METODOLÓGICOS ADICIONALES

En cuanto a la metodología aplicada en la propuesta tarifaria presentada por Ositran, a continuación se realizan ciertas precisiones en relación a los siguientes aspectos:

- las obras en curso (**sección 3.1**),
- los activos iniciales (**sección 3.2**), y
- el costo de oportunidad del capital, WACC (**sección 3.3**).

3.1. Obras en curso

El costo de inversión es el costo principal para una infraestructura portuaria, y el capital es el factor de producción más importante en una concesión portuaria en sus inicios. Dado ello, el hecho que se excluya el 85% de lo invertido resulta extraño desde una perspectiva económica. Además, da señales negativas para otras concesiones en el sector de transporte que anticipan importantes necesidades de inversión a futuro.

En su propuesta tarifaria, Ositran reconoce la importancia de tomar en cuenta la inversión —entendida como unidades de capital culminadas— en el cálculo tarifario. Ante ello, el Regulador señala que la cita de Bernstein (2007) presentada —en la que se sostiene la necesidad de incorporar niveles futuros de inversión en el cálculo del factor X— es un caso particular debido a que la empresa regulada en cuestión (EGDI) se encontraba ante un cambio estructural.¹⁵

¹⁵ OSITRAN (2016) *Ídem*. p.82-83. párrafos 356-359

En su trabajo, Bernstein (2007) define “cambio estructural” como “el reemplazar y rehabilitar la infraestructura”, afirmando que esto “debe ser tomado en cuenta en este factor de productividad”.¹⁶ En línea con ello, la propuesta tarifaria de Ositran no presenta ninguna justificación para considerar que las obras e inversiones de APMTC —las cuales consisten en reemplazar y rehabilitar infraestructura de Enapu— no califican como un “cambio estructural” en el sentido empleado por Bernstein.

3.2. Activos iniciales

En su propuesta tarifaria, Ositran utiliza el valor contable neto de los activos inicialmente entregados por el MTC y Enapu al Concesionario. En relación a ello, el Regulador menciona que el uso del valor contable se aplica “al no existir una tasación realizada con anterioridad a la licitación”¹⁷. Esto, implícitamente, expone la preferencia por utilizar un valor de tasación para los activos iniciales.

Al respecto, si bien el valor contable es una alternativa utilizada en diversos estudios para la medición del capital,¹⁸ su uso no es óptimo para el cálculo de productividad ya que el valor contable no refleja necesariamente los *stocks* de capital productivo de las empresas, como bien lo señalan Chen y Plotnikova (2014).

“Aunque los valores de los libros pueden ser una solución simple que se utiliza comúnmente en la literatura, **el principal inconveniente es que el valor contable no refleja necesariamente los stocks de capital productivos de las empresas.** Los perfiles edad-eficiencia no se toman en cuenta al calcular los valores contables. Además, las empresas pueden aplicar perfiles de depreciación acelerada para calcular su valor contable a efectos fiscales (...)”

Traducción propia - Chen y Plotnikova (2014) p.2
[Énfasis propio]

A pesar de las ventajas que presenta utilizar un valor de tasación que aproxima el valor económico de los activos, Ositran opta por el uso de un valor contable. Esto justificado en que el efecto del tiempo distorsiona el proceso mismo de la valorización (la tasación fue realizada 4 años después del inicio de la concesión).

Al respecto, se debe precisar que, si bien la fecha de la tasación es distante al inicio de concesión y esto, efectivamente, podría distorsionar la valorización; el valor de mercado de la tasación del 2015 es presentado a precios del 2011, lo cual en parte corrige la posible distorsión.

¹⁶ Bernstein (2007). Incentive Regulation and X Factor Analysis: Implications for Ontario's Gas Utilities. Department of Economics, Florida International University. Miami, USA. p.11 [Traducción propia]

¹⁷ OSITRAN (2016) *Idem*, p.103, párrafo 438

¹⁸ OSITRAN (2016) *Idem*, p.103, párrafo 433

Para remediar este problema, Ositran utiliza el valor contable; ya que considera que no existe una tasación realizada con anterioridad a la licitación.¹⁹ Sin embargo, sí existe una tasación realizada antes del inicio de concesión. Enapu contrató los servicios de una empresa independiente para que realice la tasación de los activos que el entonces operador portuario del TNM disponía en el Callao al 31 de diciembre de 2010. En esta se presenta un valor de US\$152 millones²⁰ para los activos iniciales.

En resumen, APOYO Consultoría coincide con Ositran en que, desde una perspectiva económica, el uso de un valor de tasación de los activos iniciales es superior al de un valor contable para el cálculo del factor de productividad. Por ello, se considera recomendable emplear un valor de tasación de los activos iniciales para el cálculo tarifario; ya sea la presentada por APMTC o la tasación que se realizó por encargo de Enapu entre fines del 2010 e inicios del 2011, que cumple con todos los criterios expuestos por Ositran en la presente revisión tarifaria.

3.3. WACC

Con respecto al WACC, la estimación realizada por Ositran difiere de la presentada por APOYO Consultoría en algunos aspectos, tanto en el cálculo de sus componentes como a nivel de su aplicación.

El proceso de estimación del WACC es una de las más importantes y difíciles tareas en el análisis financiero. Esto no solo se aprecia en las múltiples diferencias presentadas en el cálculo del WACC entre la propuesta tarifaria de APMTC y la propuesta del Regulador, sino también en la falta de consenso dentro de la literatura financiera sobre la mejor manera de poner en aplicación la estimación de cada parámetro del WACC (ver, por ejemplo, Borgman and Strong, 2006).

Sin ahondar en los detalles de las varias diferencias en el cálculo de cada parámetro entre la propuesta de APMTC y la de Ositran, cabe reiterar un aspecto conceptual importante para la determinación del WACC: el costo de capital relevante para una decisión de inversión (y por ende para la incorporación en un cálculo tarifario) es el costo de oportunidad del capital del inversionista al momento de tomar la decisión de inversión.

Según la teoría financiera, un inversionista va a proceder con una inversión sólo si el retorno esperado de dicha inversión es igual o mayor al costo de oportunidad del capital relacionado a la misma inversión.

¹⁹ OSITRAN (2016) *Idem*, p.103, párrafo 438

²⁰ Mayor detalle sobre esta tasación se puede encontrar en el informe "Valor de activos iniciales entregados a APM Terminals Callao: Tasación de ENAPU al 31.12.2010 e inconsistencias del valor contable".

En su forma más simple, la proposición normativa central de la teoría micro del capital es que la empresa debe ajustar su *stock* de capital hasta que la tasa marginal de retorno de la inversión adicional (o desinversión) sea igual al costo de capital.

Miller & Modigliani, 1967

[Traducción propia]

En el caso de una concesión en la que el Concesionario se compromete a un programa de inversión para un periodo extendido (30 años en el caso de APMTC), el inversionista no puede re-evaluar la decisión de inversión cada vez que inicia una nueva parte de la obra —incluso si las condiciones de mercados de capitales implicasen que la inversión ya no se considera rentable—, porque está legalmente comprometido a ejecutar el plan de inversión durante el plazo de la concesión.

Esto implica que el único costo de capital relevante es el costo de oportunidad al inicio de la concesión, mas no uno que se actualiza con frecuencia anual, como lo hace Ositran en su propuesta.

Cabe notar que el enfoque adoptado por Ositran podría ser más adecuado en un sector donde la infraestructura ha sido privatizada (como es el caso en el Reino Unido, por ejemplo) y donde el inversionista tiene mayor discreción con respecto a decisiones de inversión.

Este enfoque también es consistente con el uso de un WACC de largo plazo para industrias reguladas. Como menciona Stubelj *et al.* (2014),²¹ las inversiones están siempre orientadas sobre el largo plazo; por lo que las decisiones de inversión no pueden estar basadas en estimados de corto plazo.

Por último, cabe destacar que el costo de deuda presentado por Ositran es significativamente menor a la tasa libre de riesgo utilizada en el cálculo del WACC. Este escenario implicaría que el préstamo obtenido por APMTTC haya sido evaluado con un menor riesgo al de un activo libre de riesgo, lo cual representa una inconsistencia conceptual en el cálculo del WACC.

²¹ Stubelj et al. (2014) p.57

4. ANEXOS

4.1. Anexo 1: Estado de aprobación de obras

Tabla 2: Estado de aprobación de obras o equipamiento de las inversiones ejecutadas por APMTC hasta diciembre del 2015

Cantidad	Obras y Equipamiento	Inversión ejecutada (US\$)	Fecha de solicitud	Fecha de aprobación APN	Contiene observaciones
3	Camioneta Pick up	38,898	14/07/2014	12/09/2014	no
2	Camionetas Panel	47,797	14/07/2014	12/09/2014	no
1	Camion de 5TM	86,139	14/07/2014	24/09/2014	no
1	Camion Barredor	191,429	14/07/2014	24/09/2014	no
1	Bote E20 landing craf	19,386	14/07/2014	12/09/2014	no
1	Plataforma elevadora	137,190	14/07/2014	12/09/2014	no
10	Montacargas	1,167,057	01/08/2014	26/09/2014	no
-	Sistema Eléctrico del Muelle 11	108,474	nd	nd	nd
-	Ampliacion del Muelle 5		30/03/2015	10/07/2015	no
-	Patio de Contenedores de Respado del Muelle 5	68,644,073	30/03/2015	10/07/2015	no
-	Dragado (Muelle 5)	12,514,075	30/03/2015	10/07/2015	no
-	Edificio Administrativo y Oficinas Públicas	14,107,593	11/05/2015	18/06/2015	si
-	Ampliacion y reforzamiento / Pavimento de Respado Muelle 11	57,018,905	20/10/2015	21/12/2015	si
-	Dragado (Muelle 11)	2,467,973	26/08/2015	23/10/2015	si
-	Edificio de Amenidades	6,517,550	02/11/2015	21/12/2015	si
4	Grúas STS Post Panamax	36,663,212	30/03/2015	10/07/2015	no

Fuente: APMTC

Elaboración: APOYO Consultoría

5. BIBLIOGRAFÍA

APOYO Consultoría (2016) Propuesta de Revisión Tarifaria del Terminal Norte Multipropósito del Callao. Documento presentado a Ositran mediante Carta N°080-2016-APMTC/LEG el 23 de febrero de 2016.

APOYO Consultoría (2015) Propuesta de Revisión Tarifaria del Terminal Norte Multipropósito del Callao. Documento presentado a Ositran mediante Carta N°565-2015-APMTC/LLR, recibida el 27 de octubre de 2015.

Borgman, R., y Strong, R. (2006) Growth rate and implied beta: interactions of cost of capital models

Chen, X. y Plotnikova, T. (2014) Measuring the initial capital stock: a generalized framework.

OSITRAN (2016) Revisión Tarifaria del terminal Norte Multipropósito del Terminal Portuario del Callao. Publicado el día 29 de marzo del 2016 en El Peruano, mediante Resolución de Consejo Directivo N°015-2016-CD-OSITRAN.

Miller, M. y Modigliani, F. (1967) Estimates of the cost of capital relevant for investment decisions under uncertainty.

Stubelj, I., Dolenc, P. y Jerman, M. (2014) Estimating WACC for regulated industries on developing financial markets and in times of market uncertainty



INFORME

VALOR DE ACTIVOS INICIALES ENTREGADOS A APM TERMINALS CALLAO: TASACIÓN DE ENAPU AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010 E INCONSISTENCIAS DEL VALOR CONTABLE

Abril de 2016

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVO	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Objetivos	3
2. TASACIÓN (A VALOR DE MERCADO) DE ENAPU ANTERIOR AL INICIO DE LA CONCESIÓN	3
2.1 Activos entregados y considerados para el cálculo del factor de productividad.....	4
2.2 Tasación efectuada por ENAPU: identificación de activos iniciales.....	5
3. INCONSISTENCIA DEL VALOR CONTABLE Y AUSENCIA DE PREDICTIBILIDAD.....	7
4. CONCLUSIONES	13

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVO

1.1 Antecedentes

El 11 de mayo de 2011, el Estado Peruano y APM Terminals Callao S.A. (en adelante APMTC) suscribieron el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, financiamiento, conservación y explotación del Terminal Norte Multipropósito en el Terminal Portuario del Callao (en adelante Terminal Norte).

El 1 de julio de 2011, APMTC oficializó la Toma de Posesión del Terminal Norte, acto mediante el cual APMTC inició las actividades de explotación (prestación de los servicios portuarios) bajo el derecho a la ejecución y/o prestación exclusiva de todos y cada uno de los servicios que se puedan brindar dentro del Terminal Norte. La explotación del Terminal Norte se inició con los servicios estándar y especiales previstos en el Contrato de Concesión.

La cláusula 8.25 del Contrato de Concesión señala que a partir del quinto año contado desde el inicio de la Explotación, el Regulador (en este caso, el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN) realizará la primera revisión de las Tarifas aplicando el mecanismo regulatorio “RPI – X” establecido en el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, tanto para los Servicios Estándar como para los Servicios Especiales con Tarifa.

Mediante Resolución N° 048-2015-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio por los servicios portuarios regulados prestados por APMTC y la entrega de una propuesta de revisión tarifaria por parte de APMTC.

El 27 de octubre de 2015, mediante Carta N° 565-2015-APMTC/LLR, APMTC remite a OSITRAN su propuesta tarifaria. Como complemento a dicha propuesta se hizo entrega de un informe denominado “Tasación de activos iniciales entregados por el MTC y ENAPU a APM Terminals Callao”. Dicho informe contenía la tasación a valores de mercado que una empresa independiente, y por encargo de APMTC, realizó en el año 2015 respecto de los activos que fueron entregados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) a APMTC al inicio de la concesión. Si bien esta tasación se efectuó en el año 2015, se realizó considerando los valores que estos activos poseían en el año 2011; es decir, la tasación fue realizada analizando el valor de mercado que estos activos poseían al inicio de la concesión del Terminal Norte.

El 2 de abril de 2016, mediante Resolución N° 015-2015-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN publicó y presentó su Propuesta de “Revisión Tarifaria en el Terminal Norte Multipropósito del Terminal Portuario del Callao, 2016-2021” en el Diario Oficial El Peruano. En esta Propuesta de Revisión Tarifaria (en adelante, la Propuesta Tarifaria) se indica que, al no existir una tasación realizada con anterioridad a la licitación, se utilizará el valor contable neto de los activos inicialmente entregados por el MTC y ENAPU al concesionario.

1.2 Objetivos

El presente informe tiene como objetivos:

- Presentar la tasación a precios de mercado que, entre fines de 2010 y comienzo del 2011, efectuó una empresa independiente por encargo de la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) respecto de aquellos activos o bienes que ENAPU poseía al 31 de diciembre de 2010.
- Identificar de la anterior tasación o valoración aquellos activos que fueron entregados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU) a APMTTC al inicio de explotación de la concesión del Terminal Norte Multipropósito (TNM).
- Mostrar la inconsistencia, desde la perspectiva económica y siguiendo el principio de predictibilidad establecido en el RETA, de valorizar o determinar el valor de los activos iniciales sobre la base del valor contable neto.
- Demostrar que lo recomendable es utilizar el valor de mercado de los activos iniciales que presentó APMTTC o el que determinó ENAPU.

2. TASACIÓN (A VALOR DE MERCADO) DE ENAPU ANTERIOR AL INICIO DE LA CONCESIÓN

En la Propuesta Tarifaria se indica que, al no existir una tasación realizada con anterioridad a la licitación, se utilizará el valor contable neto de los activos inicialmente entregados por el MTC y ENAPU al concesionario.

“438. En tal sentido, al no existir una tasación realizada con anterioridad a la licitación, en el marco del presente procedimiento tarifario se utilizará el valor contable neto de los activos inicialmente entregados por el MTC y ENAPU al Concesionario, los cuales se encuentran descritos en el Acta de verificación y conciliación de los bienes del Terminal Norte Multipropósito del Terminal Portuario del Callao, y los informes elaborados por la banca de inversión en el marco del proceso de asistencia para el proceso de promoción de la inversión privada del TNM.”

No obstante, existe una tasación a precios de mercado que una empresa independiente realizó, entre fines de 2010 e inicios de 2011, por encargo de ENAPU respecto de los activos que ENAPU disponía al 31 de diciembre de 2010¹. Esta tasación supera la limitación mencionada por OSITRAN ya que tiene las mismas características que la tasación tomada por OSITRAN para el caso del Terminal Portuario de Matarani (TPM):

¹ Inventario físico y tasación de activos fijos de ENAPU S.A. al 31.12.2010.

Cuadro N° 1
Características similares entre las tasaciones del TPM y el TNM

	TPM	TNM
1	La tasación tomada por OSITRAN, que fue proporcionada por ENAPU, se encuentra, en tiempo, cercano a la firma del contrato de concesión del TPM. En agosto de 1999 se suscribe el contrato de concesión mientras que la tasación fue efectuada en 2000.	La tasación encargada por ENAPU se encuentra, en tiempo, cercano a la firma del contrato de concesión del TNM. En mayo de 2011 se firmó el contrato de concesión; mientras que la tasación de ENAPU fue efectuada a fines de 2010 o principios de 2011.
2	ENAPU fue la empresa que proporcionó el estudio de tasación. El informe de tasación se denomina: “Actualización de Tasación 1999 a Valor de Mercado de Bienes Inmuebles, Maquinaria y Equipos, Muebles y Enseres de Propiedad de ENAPU: Terminal Portuario Matarani”, actualizados al 31 de diciembre de 2000.	ENAPU es la empresa que encargó el estudio de tasación denominado: “Inventario Físico al barrer por Ubicación – Valor de Tasación 2010”.

En lo que sigue se analiza y resume el valor de mercado de los activos iniciales que se determinó en la tasación encargada por ENAPU.

2.1 Activos entregados y considerados para el cálculo del factor de productividad

Antes de resumir los resultados de la tasación efectuada por encargo de ENAPU, conviene recordar los activos que fueron entregados a APMTC al inicio de la concesión y que son tomados para el cálculo del factor de productividad.

En el informe denominado “Tasación de activos iniciales entregados por el MTC y ENAPU a APM Terminals Callao” se mencionó lo siguiente en cuanto al inventario de activos iniciales:

- En los diversos documentos revisados (principalmente el Acta de verificación y conciliación de los bienes del Terminal Norte Multipropósito del Terminal Portuario del Callao) se encontró que el MTC y ENAPU entregaron un total de 2,493 activos a APMTC.
- Del anterior número de activos se dedujeron un total de 27 activos relacionados con edificaciones del área II de la Concesión (patio de Guadalupe), el rompeolas y los terrenos. Con dicha deducción el total de activos iniciales considerados para el cálculo del factor de productividad son 2,466 activos o ítems.
- La empresa Proyectos y Servicios en General (DHG) valorizó los 2,466 activos (agrupados en 2,174 ítems) a un precio de mercado de USD 83.8 millones.

Son estos 2,466 activos los que deben ser identificados de la tasación encargada por ENAPU y así determinar el valor de mercado que se asignó en esta tasación a cada uno de los activos iniciales.

2.2 Tasación efectuada por ENAPU: identificación de activos iniciales

En la tasación encargada por ENAPU se ha encontrado que ésta incluye un número de activos que supera los activos iniciales que le fueron entregados a APMTTC y que no incluye unos cuantos activos iniciales. El resumen de lo hallado es como sigue:

- Se ha identificado que se han valorizado 27,812 activos a precios de mercado.
- Se ha encontrado que la tasación anterior incluye todos los activos iniciales entregados al inicio de la concesión, excepto 128 activos. En otras palabras, la tasación de ENAPU valoriza 2,338 activos iniciales que representa casi el 95% del total de activos iniciales que le fueron entregados a APMTTC. Los 128 activos iniciales que no se encuentran en la tasación anterior se puede explicar como sigue:
 - 25 activos corresponden a equipamiento y fueron entregados con posterioridad al 31 de diciembre de 2010 (12 terminal truck, 12 plataformas y 1 montacarga²).
 - No se ha podido identificar los 103 activos iniciales restantes en la tasación de ENAPU a través del código SIA o código 2010 que posee cada activo. Estos activos se refieren a activos menores como reflectores, hidrantes, ventiladores y otros.
- Más de 25 mil activos que se encuentran en la tasación de ENAPU no fueron entregados a APMTTC al inicio de la concesión. Entre los más importantes se encuentran el Infocap, Club Cogollo, Almacén Bellavista y Club La Perla.

Cabe destacar que los 25 activos iniciales no tasados por ENAPU y los 103 activos que no se encuentran en la tasación anterior no tienen relevancia respecto del resto de activos valorizados, ya que se trata de equipos que en valor de mercado son muy inferiores a otros activos como grúas pórtico de muelle, grúas de patio o muelles.

Para subsanar la ausencia de tasación de los 128 activos anteriormente señalados se tomará en cuenta la tasación efectuada por DHG en 2015, la cual considera el valor de estos activos a precios de mercado de 2011.

La tasación de ENAPU arroja un valor de mercado de los activos iniciales de USD 152 millones (ver cuadro siguiente). Del anterior valor, los activos tasados directamente por ENAPU ascienden a USD 149 millones, que representa el 98% del valor de mercado total de activos iniciales. Los activos no identificados en la tasación de ENAPU, y subsanados con la tasación de DHG efectuada en 2015 (pero considerando precios de mercado de 2011), asciende a USD 3 millones, que significa el 2% del valor total de la tasación descrita en el cuadro.

² Estos 25 activos se encuentran descritos en el Apéndice 1 del Anexo 21 del Contrato de Concesión, exactamente en los equipos listados desde el número 79 al 103. Estos equipos no fueron tasados por ENAPU debido a que fueron entregados a la concesión a inicios de 2011; mientras que la tasación se realizó para activos inventariados en el Terminal Norte al 31 de diciembre del 2010.

Cuadro N° 2
Tasación APMTC y tasación ENAPU

Activos Iniciales		Tasación entregada por APMTC	Tasación ENAPU	
Tipo de activo	# activos	USD	S/.	USD
1 Edificaciones	190	47,598,576	284,203,963	102,231,641
1.1 Muelles	29	33,634,961	253,074,247	91,033,902
1.2 Edificio administrativo	3	5,229,256	3,732,097	1,342,481
1.3 Otras edificaciones	158	8,734,359	27,397,619	9,855,259
1.3.1 Identificadas	126	7,905,282	25,092,786	9,026,182
1.3.2 No identificadas en ENAPU	32	829,077		
2 Accesorios-equipos de las edificaciones	650	783,116	2,883,893	1,037,372
2.1 Accesorios identificados	640	780,066	2,875,414	1,034,322
2.2 Accesorios no identificados en ENAPU	10	3,050		
3 Obras complementarias	1,343	19,750,705	54,501,651	19,604,911
3.1 Zonas y patios	23	14,220,277	40,030,609	14,399,500
3.2 Cercos	34	1,561,654	4,385,247	1,577,427
3.3 Otros	1,286	3,968,774	10,085,795	3,627,984
3.3.1 Identificadas	1,225	3,861,385	9,787,253	3,520,594
3.3.2 No identificadas en ENAPU	61	107,389		
4 Equipamiento	283	15,708,297	80,798,097	29,064,064
4.1 Grúas pórtico de muelle	180	7,317,660	46,807,971	16,837,400
4.1.1 STS	2		46,536,974	16,739,919
4.1.2 Equipos accesorios de STS	178	7,317,660	270,997	97,481
4.2 Grúas pórtico de patio	2	1,520,447	10,721,477	3,856,646
4.3 Reach stacker	11	1,628,315	8,090,796	2,910,358
4.4 Terminal Truck	33	2,448,875	6,407,232	2,304,760
4.4.1 Movilizador contenedor	21	1,131,343	2,744,494	987,228
4.4.2 Terminal truck (nuevo)	12	1,317,532		
4.5 Otra maquinaria	57	2,793,000	8,770,621	3,154,900
4.5.1 Grúa autopropulsada	2	739,103	3,189,491	1,147,299
4.5.2 Vehículos	5	90,335	233,311	83,925
4.5.3 Repuestos	6	145,492	401,887	144,564
4.5.4 Software y licencias	2	45,332	12,348	4,442
4.5.5 Montacargas	4	512,947	1,529,850	550,306
4.5.6 Montacarga (nuevo)	1	167,306		
4.5.7 Plataforma semiremolque	25	339,610	845,631	304,184
4.5.8 Plataforma semiremolque (nuevo)	12	752,875		

Notas:

- (1) La tasación encargada por ENAPU se realizó sobre los activos al 31 de diciembre de 2010.
- (2) Los valores de la tasación encargada por ENAPU se encuentra en soles. Para transformarlos a USD se utilizó el tipo de cambio de mayo de 2011, que fue de 2.78 nuevos soles por USD 1.00.
- (3) Los valores sombreados en verde se refieren a los 128 activos que no se encuentran o que no fueron identificadas en la tasación encargada por ENAPU. Para estos 128 activos se tomó el valor de mercado que se determinó en la tasación encargada por APMTC.

Fuente: Inventario físico y tasación de activos fijos de ENAPU S.A. al 31.12.2010 y tasación encargada por APMTC

3. INCONSISTENCIA DEL VALOR CONTABLE Y AUSENCIA DE PREDICTIBILIDAD

En la anterior sección se ha presentado la tasación efectuada por encargo de ENAPU precio al inicio de la concesión y del cual se desprende el valor de mercado de los activos entregados a APMTTC al inicio de la concesión. Esta tasación no posee la limitación mencionada en la Propuesta Tarifaria³ que es la razón por la cual no se utiliza la tasación presentada por APMTTC.

En esta sección, se plantean argumentos que indicarían que la limitación mencionada por OSITRAN en realidad no es tal si es que se observa las anteriores resoluciones de revisiones tarifarias del organismo regulador.

■ Valor de mercado (tasación) superior al valor contable

En todas las revisiones tarifarias llevadas a cabo por OSITRAN, en las que se ha aplicado la metodología “RPI-X”, se ha preferido cuantificar el monto de activos iniciales a través de una tasación que arroje valores de mercado por encima de otras formas de medir el capital como el contable u otros.

Al respecto, en el numeral 117 del Informe 024-09-GRE-GAL-OSITRAN, que sustenta la Resolución N° 047-2009-CD-OSITRAN que fija el primer factor de productividad para Lima Airport Partners (LAP), se menciona que en el cálculo de la productividad total de factores se requiere la estimación del valor económico del capital que es radicalmente distinto al valor contable.

117. Como se mencionó anteriormente, la propuesta de LAP consiste en utilizar información contable para estimar el valor del capital inicial de la Concesión del AIJCH. Respecto a la posición del Concesionario, es necesario señalar que el cálculo de la productividad total de factores requiere como insumo la estimación del valor económico del capital, el mismo que es radicalmente diferente al valor contable propuesto por LAP.

(El resaltado y subrayado es nuestro)

Asimismo, en el apartado b de la sección 5.3.2 del estudio Tarifario⁴, que sustenta la Resolución N° 030-2014-CD/OSITRAN que fija el primer factor de productividad para TISUR, se evalúan tres formas o procedimientos para determinar el valor de los activos iniciales: valor contable, valor de tasación y valor de pagos descontados que efectuará el concesionario.

“Para la determinación del valor inicial de los activos del TPM se evaluó tres alternativas:

- *Valor contable de los activos según los Estados Financieros Auditados de ENAPU al 2001, cuyo valor registrado fue de S/. 22.0 millones de nuevos soles⁸¹ (US\$ 6.3 millones de dólares). Los activos del TPM no fueron sometidos a un proceso de reevaluación voluntaria en el tiempo. Asimismo, en aplicación del criterio conservador y normas tributarias se debe registrar el valor más bajo, independientemente de la mayor o menor capacidad de generación de beneficios. Tal es el caso de activos que se encuentran totalmente depreciados,*

³ Numeral 438 de la Propuesta Tarifaria.

⁴ Estudio Tarifario: Revisión de Tarifas Máximas en el Terminal Portuario de Matarani, versión 3.0. Julio 2004.

con un valor contable nulo, sin embargo tienen la capacidad de generar ingresos. En efecto, existen activos que datan de hace 50 años (por ejemplo, los rompeolas, almacenes, entre otros), o de 30 años como es el caso del muelle marginal. Su condición de valor contable, cuya fecha de activación se remota a más de 30 años, hace menos consistente por los procesos inflacionarios y lo limita para revelar la capacidad de generación de flujos futuros del TPM. En el límite, el pago inicial base estimado por los asesores de la Comisión Especial de Privatización de Puertos fue de US\$ 9.6 millones, por encima del valor de los activos contables, lo que da una señal de inconsistencia.

- Valor de tasación del activos del TPM⁸², cuyo valor en el caso de inmuebles al 31 de diciembre del 2000 fue de S/. 61.1 millones de nuevos soles (US\$ 17.5 millones de dólares). Este tipo de valorización se realiza por el método del valor de reemplazo. Corresponde a una tasación independiente y detallada realizada con el objeto de efectuar los ajustes de los estados financieros por inflación, cuyos resultados son sustancialmente diferentes por la metodología empleada y por la edad de los activos de puertos. Si bien presenta algunas limitaciones para revelar las capacidades del conjunto de activos para generar flujos reales de ingresos, la valoración se ha realizado tomando en consideración el valor de reemplazo y constituye una alternativa más consistente que el valor contable.

(...)

- Valor de mercado de los activos, cuya estimación se puede obtener mediante la suma del pago inicial (up front) por la concesión (US\$ 9.68 millones de dólares) efectuado por el Concesionario, y el valor presente de los pagos por retribución a favor del Estado (5% de las ventas brutas) que debe continuar pagando durante la concesión, descontado a un costo de capital del 12%; esta suma totaliza US\$ 13.5 millones de dólares. La ventaja de este procedimiento es que proviene de un proceso de subasta por el mayor pago inicial, que lleva implícito un proceso de valoración de la capacidad de generación de flujos de caja netos del TPM a valores de mercado. Sin embargo, los pagos futuros se deducen de supuestos planteados y suponen la existencia de niveles tarifarios, lo que genera el problema denominado “circularidad” por los consultores independientes del factor de productividad. En efecto, el valor dependerá de las proyecciones de tráfico, costos, inversiones, etc, supuestos que pueden presentar debilidades. En suma, esta valorización queda descartada.”

El resaltado y subrayado es nuestro

La elección, en esta primera y siguientes revisiones tarifarias del TPM, fue utilizar el valor de mercado que se obtiene de la tasación de activos. Al respecto, en el numeral 302 de la Revisión Tarifaria 2014 – 2019⁵ del Terminal Portuario de Matarani se menciona lo siguiente:

302. Al stock contable de TISUR, debe añadirse el stock de activos entregados por el Estado al momento de la concesión del TPM. Si bien es cierto que dichos activos no fueron adquiridos por TISUR, son utilizados por la empresa en la producción de servicios. Al no figurar en los balances de TISUR, es necesario obtener la valoración de los activos entregados por el Estado de otra fuente. Para ello se dispone de una valoración de todos los activos del TPM pertenecientes a ENAPU realizada por expertos independientes⁷³, con el objeto de averiguar su valor de mercado, es decir, lo que el

⁵ Revisión de Tarifas Máximas en el Terminal Portuario de Matarani, 2014 – 2019. Versión 2.0

*Concesionario hubiera tenido que pagar si hubiera adquirido los bienes. **Por lo tanto, dicha tasación es adecuada para su empleo en el cálculo del factor de productividad.***

(El resaltado y subrayado es nuestro)

■ **Preferencia por tasación (valor de mercado) incluso en aquel escenario que no exista una tasación al momento de la concesión**

Es tal la preferencia para la determinación del valor de los activos iniciales a través de una tasación que en aquellos casos que no ha existido una tasación al momento o inicio de la concesión se prefirió realizar una tasación de activos con varios años de diferencia respecto del inicio de la concesión.

Lo señalado anteriormente ha ocurrido en las revisiones tarifarias del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH). Al respecto, este aeropuerto fue concesionado a LAP en 2001, iniciando operaciones en el mismo año.

En la primera revisión tarifaria del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH), LAP sostiene que ante la ausencia de una tasación previa a la concesión, que se reconoce como la mejor alternativa para determinar el valor de los activos iniciales, se debe utilizar el valor contable neto que se disponía al 31 de enero de 2011. No obstante, OSITRAN señala que esto no es una razón suficiente para optar por el valor contable.

Al respecto, en la sección III.1 “stock inicial de capital” del Informe 045-09-GRE-OSITRAN, que también sustenta la Resolución N° 047-2009-CD-OSITRAN que fija el primer factor de productividad para LAP, se menciona lo siguiente:

*“LAP sostiene que el valor de los activos que recibió al inicio de la vigencia de la concesión debe ser el que se registra en la cuenta de activos netos de los estados financieros de la CORPAC (US\$14.7 millones), **ello toda vez que no se cuenta con una tasación, pues esta última se reconoce como mejor alternativa.** Cabe precisar que, según los estados financieros, el activo referido al Edificio Principal (terminal de pasajeros) tiene un valor contable de cero, toda vez que han transcurrido más 33 años, y por lo tanto el valor neto ha alcanzado dicho valor, sin embargo, es el activo que genera alrededor del 50% de los ingresos del AIJCH. Es evidente que si el stock de capital inicial es relativamente bajo, y en el caso que se hayan registrado inversiones importantes cada año, la productividad de la empresa concesionario resultaría menor, tal sería el caso del AIJCH.*

Es necesario precisar que CORPAC no efectuó una revaluación de activos, de manera que permita sincerar el valor de los activos que fueron entregados en concesión, asimismo, no se cuenta con una tasación previa a la fecha de la concesión. Estas razones no son suficientes para optar por el valor contable, pues es evidente la presencia de una subvaluación.

Cabe indicar que cuando se realizó la concesión del Terminal Portuario de Matarani (1999) la medición del stock de capital bajo valores contables presentó el mismo problema. En efecto, el valor de los activos contables fue de US\$ 6.3 millones, mientras que la tasación llegó a US\$ 17.5 millones. Los activos contables fueron depreciados por ENAPU bajo las mismas tasas que las aplicadas en CORPAC, pues ambas provenían de las reguladas por la Ley del Impuesto a la Renta. Por tanto, independientemente del valor, los activos como edificaciones (muelle o edificio del AIJCH) tienen un valor contable de cero, sin

“embargo, como ambos casos, constituyen activos de alta generación de ingresos. Es muy posible que dado que se aplicaron similares tasas en ambas empresas públicas, las tasaciones reflejen valores muy por encima, en razón a la capacidad para generar ingresos.”

(El resaltado y subrayado es nuestro)

Asimismo, en los numerales 107, 109 y 110 del Informe 024-09-GRE-GAL-OSITRAN, que sustenta la Resolución N° 047-2009-CD-OSITRAN, se menciona lo siguiente:

“107. En este contexto, LAP sostiene que el valor inicial de los activos que recibió del Estado, con excepción del terreno, equivale a su valor contable, es decir, US\$14,7 millones. Entre estos valores se encuentra el correspondiente al Edificio Principal o Terminal, el mismo que registra un valor contable nulo. Tal como fue confirmado por CORPAC, dicha empresa no realizó de manera previa a la concesión una revaluación de activos fijos (actualización de sus valores) o una tasación de ellos. Sin embargo, el valor de S/.0 es contradictorio con su capacidad de generar beneficios, lo que contradice la definición de activos. En efecto, el Edificio Principal esta asociado a la prestación del TUUA, servicio que representa alrededor de 50% de los ingresos (entre US\$50 millones y US\$60 millones para el año 2007).

109. El Concesionario señala que “en los comentarios y sugerencias realizados por LAP (...) a la propuesta tarifaria elaborada por el OSITRAN, indicamos que ante la inexistencia de una tasación oficial e independiente de los activos entregados en Concesión –dado que el Estado no realizó la misma oportunamente-, el regulador debe utilizar el valor de desaportación de los Estados Financieros de CORPAC que suman US\$ 14.7 MM.

(...)

*110. En relación a los argumentos del Concesionario, es necesario señalar, en primer lugar, que **LAP no ha presentado durante el presente procedimiento evidencia de prácticas regulatorias en el sector aeroportuario, que sugieran o aconsejen la utilización de información contable para estimar el valor del capital inicial, en caso no se cuenta con una tasación oficial e independiente.** En este contexto, el Regulador, ante la falta de argumentos debidamente sustentados, optó por no incorporar la propuesta del Concesionario en el Informe Tarifario.”*

(El resaltado y subrayado es nuestro)

Como se puede observar de lo dictaminado por OSITRAN, la ausencia de una tasación previa al inicio de la concesión no es una razón suficiente para optar por el valor contable sobre todo cuando existen activos que permiten generar ingresos importantes pero cuyos valores contables son cero o cercanos a éste. Por otro lado, no existe evidencia de prácticas regulatorias que sugieran o aconsejen la utilización de información contable en caso no se cuente con una tasación.

Ante la falta de una tasación, OSITRAN calculó el valor de activos iniciales relevantes (pista de aterrizaje y edificio administrativo) utilizando el valor inicial de estos activos y el Reglamento Nacional de Tasaciones. Las tasas de depreciación establecidas en este reglamento son muy distintas a las utilizadas para calcular los valores contables netos. Es decir, OSITRAN realizó una tasación en el año 2008 de los activos iniciales que le fueron entregados a LAP en el año 2001. Esta tasación efectuada en el año 2008 consideró el valor a precios de 2001 de los activos iniciales.

Por lo visto, ante la ausencia de una tasación de los activos iniciales previo al inicio de la concesión, OSITRAN considera preferible realizar una tasación de dichos activos, a pesar de que ésta se realice varios años después del inicio de la concesión, respecto de utilizar los valores contables netos que se poseía antes del inicio de la concesión.

■ **Valor contable subestima el valor de mercado de los activos iniciales del TNM**

Se ha mencionado en el anterior apartado que una razón importante por la que OSITRAN descarta el uso del valor contable es porque un activo que genera ingresos significativos al concesionario no puede tener, desde la racionalidad económica, un valor cercano a cero.

En el cuadro siguiente se presenta los diferentes valores de activos iniciales con los que se cuenta: (i) valor contable neto que se disponía a diciembre de 2010; (ii) tasación encargada por APMTTC en 2015 pero valorizando los activos iniciales a precios de mercado de 2011; y, (iii) tasación encargada por ENAPU efectuada a fines de 2010 y/o principios de 2011.

Cuadro N° 3
Diferencias en el valor de activos iniciales

Activos Iniciales		Valor contable ENAPU		Tasación entregada por APMTTC	Tasación ENAPU	
Tipo de activo		S/.	USD	USD	S/.	USD
1	Edificaciones	61,905,228	22,268,068	47,598,576	284,245,417	102,231,641
1.1	Muelles	59,972,073	21,572,688	33,634,961	253,074,247	91,033,902
1.2	Edificio administrativo	192	69.09	5,229,256	3,732,097	1,342,481
1.3	Otras edificaciones	1,932,963	695,310	8,734,359	27,397,619	9,855,259
2	Accesorios-equipos de las edificaciones	698,837	251,380	783,116	2,884,045	1,037,372
3	Obras complementarias	22,263,631	8,008,501	19,750,705	54,507,021	19,604,911
4	Equipamiento	77,591,550	27,780,819	15,708,297	80,909,982	29,064,064

Se puede observar que las diferencias más significativas se encuentran en los rubros de edificaciones (principalmente muelles y edificio administrativo) y obras complementarias.

En cuanto a los muelles (ver cuadro siguiente), se encuentra que ENAPU asigna, al 31 de diciembre de 2010, un valor contable neto igual a cero a cada uno de los siete muelles con el que cuenta el TNM. Sólo se encuentra un valor contable neto positivo por las reparaciones (inversión) de algunos muelles (2, 3, 5 y 7) y para el cambio de defensas e instalación de vigas que se efectuaron en algunos muelles (1, 2, 3 y 5).

Cuadro N° 4
Comparativo entre valor contable y tasación del activo Muelles al 31.12.2010

Activos Muelles	Valor contable Acta (al 31/12/2010)		Tasación ENAPU (al 31/12/2010)	
	S/.	USD	S/.	USD
Infraestructura (muelles)	0.00	0.00	188,698,187	67,877,046
Muelle Centro N° 1	0.00	0.00	14,003,668	5,037,291
Entre Muelles Centro N° 1 y N° 2	0.00	0.00	3,318,078	1,193,553
Muelle Centro N° 02	0.00	0.00	18,438,545	6,632,570
Entre Muelles Centro N° 2 y N° 3	0.00	0.00	3,350,884	1,205,354
Muelle Centro N° 3	0.00	0.00	18,438,545	6,632,570
Entre Muelles Centro N° 3 y N° 4	0.00	0.00	2,986,159	1,074,158
Muelle Centro N° 04	0.00	0.00	14,287,011	5,139,212
Entre Muelle Centro N° 4 y Muelle Norte	0.00	0.00	1,652,831	594,544
Muelle Norte (Muelle N° 5)	0.00	0.00	86,514,227	31,120,226
Muelle de Granos (Muelle N° 11)	0.00	0.00	20,248,343	7,283,577
Muelle de Hidrocarburos (Muelle N° 7)	0.00	0.00	5,459,897	1,963,992
Muelles (Reparaciones y reforzamiento)	45,566,740	16,390,914	46,053,899	16,566,151
Muelle Centro N° 2 (reparación)	811,603	291,944	628,426	226,052
Muelle Centro N° 3 (reparación)	24,982,638	8,986,560	24,494,058	8,810,812
Muelle Norte (reparación y reforzamiento)	17,576,076	6,322,330	17,631,032	6,342,098
Muelle de Granos (reparación)	2,196,423	790,080	3,300,384	1,187,188
Equipos u obras complementarias a Muelles	14,405,333	5,181,774	18,322,162	6,590,706
Cambio de defensas Muelle N° 1	3,247,615	1,168,207	1,457,506	524,283
Mejoramiento defensas Muelles Centro N° 02 y 03	2,997,735	1,078,322	7,673,613	2,760,293
Viga carril Muelle Norte	8,069,015	2,902,523	9,058,355	3,258,401
Defensas Muelle Norte	90,968	32,722	132,687	47,729

Considerar que el activo inicial “muelles” posee un valor igual a cero es inconsistente desde la perspectiva económica, ya que este es el activo más importante en la generación de ingresos de un terminal portuario.

Asimismo, el activo “edificio administrativo” posee un valor contable de USD 69 (ver cuadro N° 3), lo cual también es inconsistente ya que este es un activo importante que complementa en forma relevante las operaciones y servicios portuarios.

En el rubro “obras complementarias” también se encuentran muchos activos importantes, como zonas de almacenamiento, patios de contenedores, silos y otros, los cuales poseen un valor contable cero. Por ejemplo, el almacén N° 11 y la Puerta N° 2 poseen un valor contable cero cuando el valor de mercado asignado por ENAPU fue de USD 4.2 millones. Otro ejemplo son los silos que poseen un valor contable neto de cero cuando el valor de mercado asignado por ENAPU fue superior a USD 1 millón.

En resumen, se observa que el Acta y los informes de Banca de Inversión de Proinversión que consideran el valor contable neto de los EEEF de ENAPU al 31 de diciembre de 2010, es

inconsistente económicamente ya que asigna a diversas activos relevantes en la generación de ingresos en el TNM un valor igual a cero o muy cercano a éste.

Siguiendo las decisiones tomadas por OSITRAN en las revisiones tarifarias del TPM y AIJCH, no se debería tomar el valor contable neto de USD 58.3 millones ya que éste asigna valores cero a muchos activos iniciales de relevancia, lo cual significa subestimar el valor económico de estos activos.

Por lo anterior, y considerando el principio de predictibilidad establecido en el reglamento de Tarifas de OSITRAN (RETA), se debería considerar para el cálculo de la productividad total de factores el valor de activos iniciales determinado en la tasación encargada por APMTC y que asciende a USD 83.8 millones (USD 68.1 millones correspondiente a infraestructura o bienes de la concesión, USD 15.6 millones correspondiente a equipamiento y USD 45 mil correspondiente a software) o el valor determinado por la tasación encargada por ENAPU y que asciende a USD 151.9 millones (USD 122.8 millones correspondiente a infraestructura o bienes de la concesión, USD 29.0 millones correspondiente a equipamiento y USD 4 mil correspondiente a software).

La tasación encargada por APMTC, efectuada cuatro años después del inicio de la concesión del TNM pero considerando precios de mercado al 2011, es tan válida como el cálculo del valor inicial que OSITRAN efectuó siete años después (año 2008) respecto de los activos iniciales entregados a LAP en el año 2001. Incluso la tasación encargada por APMTC presenta la ventaja de haber sido realizada por una empresa independiente.

4. CONCLUSIONES

Entre fines de 2010 e inicios de 2011, ENAPU encargó a una empresa independiente la tasación a valor de mercado de los activos con el que contaba al 31 de diciembre de 2010. Los resultados de esta tasación son las siguientes:

- Se ha podido identificar que esta tasación posee casi el 95% de los 2,466 activos iniciales que fueron entregados a APMTC al inicio de la concesión. El valor de mercado de los activos iniciales identificados en esta tasación asciende a USD 149 millones.
- Para el 5% restante de activos iniciales que no han sido identificados o que no se encuentran en la tasación de ENAPU, se toma el valor de mercado que se determinó en la tasación encargada por APMTC, el cual asciende a USD 3 millones.
- En suma, la tasación de ENAPU arrojaría un valor de mercado del total de los activos iniciales de USD 152 millones.

El valor contable de los activos iniciales que describe el Acta y los Informes de Banca de Inversión de Proinversión, los cuales se basan en la información de los EEEF de ENAPU a diciembre de 2010, asignan valores de cero (o cercanos a éste) a los activos más importantes en cuanto a generación de ingresos en el TNM. Los valores contables neto de diversos muelles, zonas de almacenamiento, silos y edificio administrativo son cero o cercanos a cero. Lo anterior es inconsistente desde la perspectiva económica.

Siguiendo el principio de predictibilidad establecido en el RETA no se debería considerar el valor contable neto de USD 58.3 millones.

La tasación encargada por APMTTC, y efectuada por una empresa independiente en el año 2015 pero considerando valores a precios de mercado de 2011 de los activos iniciales entregados a APMTTC en 2011, es tan válido como el cálculo que OSITRAN efectuó siete años después (2008) respecto de los activos iniciales entregados a LAP en el año 2001. Incluso la tasación encargada por APMTTC presenta la ventaja de haber sido realizada por una empresa independiente.

Para fines del cálculo del Factor de Productividad (X), se considera recomendable emplear un valor de tasación de los activos iniciales para el cálculo tarifario; ya sea la presentada por APMTTC (que asciende a USD 83.8 millones) o la tasación que se realizó por encargo de ENAPU entre fines de 2010 e inicios de 2011 (que asciende a USD 152 millones).

Cuadro N° 5

Tasaciones ~~propuestas para determinación a considerar como~~ el valor de los activos iniciales

	Tasación encargada por APMTTC	Tasación encargada por ENAPU
Bienes de la concesión	68,132,397	122,873,924
Equipamiento	15,662,965	29,059,622
Software y licencias	45,332	4,442