

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	RESPECTO A LA SELECCIÓN DE METODOLOGÍA	4
2.1	Costo de oportunidad no considerado por OSITRAN	4
2.2	Diversidad en el material utilizado para separadores artificiales	6
3.	SUSTENTACIÓN DE PAGOS A TRABAJADORES Y DE GASTO POR COMBUSTIBLE	7
3.1	Sustento de gastos no considerados por OSITRAN	7
3.2	Diferencia de pago entre un operador de grúa y un estibador	12
3.3	Sustento de gasto por combustible	13
4.	ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA POR OSITRAN	15
5.	CONCLUSIONES	17

1. INTRODUCCIÓN

1. El presente documento describe los comentarios, observaciones y aportes que APM Terminals Callao S.A. (en adelante APMTC) realiza a la propuesta de fijación de tarifa máxima por la prestación del servicio especial "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave" (en adelante, referida como la Propuesta Tarifaria) aprobada por el Consejo Directo del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN) mediante Resolución N° 046-2016-CD-OSITRAN y publicada, en el diario oficial El Peruano, el 1 de noviembre de 2016.
2. En dicha Propuesta Tarifaria, OSITRAN ha propuesto para el servicio "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave" (en adelante, referido también como servicio bajo análisis) la estructura y nivel tarifario siguiente:

Tarifa Propuesta por OSITRAN para el servicio especial "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave"

Retiro/colocación de separadores artificiales de las bodegas de las naves – en función a la carga	Unidad de cobro	USD
Retiro de separadores artificiales	Por operación	1,006.48
Colocación de separadores artificiales	No se presentó propuesta	No se presentó propuesta

Fuente: Propuesta de fijación de tarifa máxima por la prestación del servicio especial "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave" – OSITRAN.

3. Luego de revisar el sustento del nivel tarifario máximo propuesto por OSITRAN, el que se basa en la aplicación de la metodología de costos incrementales, se hace necesario que APMTTC plantee una serie de comentarios, observaciones y aportes a dicha Propuesta Tarifaria, los cuales se exponen en las cuatro secciones siguientes.
4. En la segunda sección, se aborda y discute la idoneidad de la metodología que OSITRAN denomina costos incrementales. En opinión de APMTTC la metodología de costos utilizada por OSITRAN presenta desventajas por lo que mantiene su posición de seguir utilizando la metodología del *benchmarking*.
5. En la tercera sección, se muestra información adicional que APMTTC había preparado en agosto de 2016 que no ha podido ser evaluado por OSITRAN. Esta información adicional se refiere a documentos que demuestran que existe diferencia de pago entre un operador de grúa y un estibador, los pagos por conceptos como alimentos, canasta navideña, juguetes, bono excepcional y asignación de escolaridad y el pago por combustible.
6. En la cuarta sección, se realizan las correcciones a la aplicación de la metodología de costos incrementales efectuada por OSITRAN. Dicha corrección se centra en la inclusión y modificaciones de ciertos gastos producto de los documentos presentados en la sección 3 del presente documento. El resultado de dicha corrección es una tarifa de USD 1,215.93.

7. En la última sección, y sobre la base de lo expuesto en las secciones anteriores, se plantean las conclusiones de este documento de observaciones, comentarios y aportes. Las conclusiones básicas son que se utilizó la metodología del Benchmarking y, en caso se siga utilizando la metodología basado en costos, se propone una nueva tarifa por el servicio "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave" que es la siguiente:

Nueva tarifa, basado en costos, propuesta por APMTTC para el servicio especial "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave"

Retiro/colocación de separadores artificiales de las bodegas de las naves – en función a la carga	Unidad de cobro	USD
Retiro de separadores artificiales	Por operación	1,215.93
Colocación de separadores artificiales		

Nota: La tarifa de colocación de separadores artificiales se deberá fijar cuando se identifique que se está próximo a brindar dicha modalidad del servicio.

Elaboración: El Consultor

2. RESPECTO A LA SELECCIÓN DE METODOLOGÍA

2.1 Costo de oportunidad no considerado por OSITRAN

8. El principal cuestionamiento que se realiza a la metodología seleccionada por OSITRAN es que esta no considera el alto costo de oportunidad de muelle que genera el retirar separadores artificiales. Este costo de oportunidad se genera por dos vías: i) por la descarga manual o con equipo absorbente de los remanentes de la carga a granel sólido¹, y; (ii) por el retiro (desarme, apilamiento y descarga) de los separadores artificiales.
9. OSITRAN ha manifestado su posición únicamente sobre el costo de oportunidad que se genera por la descarga de los remanentes de la carga a granel sólido. En el numeral 47 de la Propuesta Tarifaria OSITRAN menciona lo siguiente:

"47. ...

- *APMT señala que un elemento que no captura la metodología de costos incrementales está relacionado al costo de oportunidad por uso de muelle que genera la descarga manual, en caso las bodegas de las naves arriben con separadores. Ello en referencia a la descarga de las últimas toneladas de granel ubicadas en la parte superior del separador y que no pueden ser descargadas con el clamshell.*

Sobre el particular, la posición de OSITRAN es que la descarga manual es parte del servicio estándar de graneles sólidos. Cabe recordar que, según la propuesta técnica de APMT,¹³ aprobada por la APN, en la presente etapa de inversiones (etapa 1 y 2) el puerto debería contar con un absorbente para descargar justamente estas últimas toneladas de carga a un ritmo de 120 Toneladas/hora. Dicho absorbente ha sido utilizado en las bodegas con separadores artificiales;¹⁴ (ver ilustración 3 y anexo 4).

..."

(Resaltado es nuestro)

10. No obstante, lo que no considera OSITRAN es que la descarga manual o con equipo absorbente (no uso de clamshell) de la carga sólida a granel, tiene la función de atender los remanentes de carga que se encuentran al fondo de la bodega de la nave. Con la presencia de separadores artificiales en una bodega, la descarga manual o con equipo absorbente en una misma bodega se deben realizar dos veces, la primera con los remanentes de carga que se encuentran en la parte superior de los separadores artificiales y la segunda con los remanentes de carga que se encuentran al fondo de la bodega de la nave².
11. En el contexto anterior, el tiempo que demanda la descarga del remanente que se encuentra en la parte superior del separador artificial podría ser utilizado, en los caso que no hubiera separador artificial, para descargar un volumen bastante mayor de carga sólida a granel.

¹ La carga "remanente" se refiere a las últimas toneladas de carga a granel que se encuentran al fondo de una bodega o las que se encuentran en la parte superior del separador y que no pueden ser descargados con clamshell.

² Cabe mencionar que el absorbente adquirido no tiene como función actuar sobre los remanentes que se encuentran en la parte superior del separador artificial. La mejor performance de la función del absorbente se da con los remanentes que se encuentran al fondo de la bodega ya que estos remanentes pueden ser arrumados con cargadores frontales (payloader) a un nivel de altura adecuado.

12. Por otro lado, OSITRAN no ha manifestado opinión sobre el costo de oportunidad que genera el retiro (desarme, apilamiento en eslingas y descarga) de separadores artificiales. Según, el único caso de retiro de separadores artificiales inspeccionado por OSITRAN, el tiempo que demora esta operación ascendió a 4.08 horas³. Si no existiera separador artificial este tiempo podría haber sido dedicado a seguir descargando carga sólida a granel con clamshell.
13. Al respecto, si se toma en cuenta que el rendimiento promedio de cereales por el Muelle 11 ascendió a 752.29 toneladas/hora⁴ y que la tarifa del servicio estándar de carga sólida a granel es de USD 4.32, entonces potencialmente se podría haber obtenido un ingreso por servicio estándar de USD 13,260 en las 4.08 horas que se utilizó para el retiro de los separadores artificiales.

Cuadro N° 1
Ingreso potencial por servicio estándar al utilizar el tiempo dedicado a retirar separadores artificiales

Tiempo tomado para retiro de separador artificial	4.08
Rendimiento promedio en cereales	752.29
Tarifa servicio estándar granel sólido	4.32
Ingreso potencial (USD)	13,260

Elaboración: El Consultor

14. Es claro que este ingreso potencial por servicio estándar es significativamente mayor al ingreso por el servicio de retiro de separador artificial, el cual ascendería a USD 1,006.48, según la tarifa propuesta por OSITRAN.
15. Por otra parte, el criterio del costo de oportunidad es un criterio que se utiliza en diferentes terminales portuarios. Cuando una operación no usual, generada por los usuarios, afecta la productividad promedio que otorga un terminal portuario lo usual, en este caso, es establecer un recargo, penalidad o fijar una tarifa mayor⁵.

³ Significa 4 horas con 5 minutos.

⁴ Se considera el rendimiento de cereales ya que los separadores artificiales han sido utilizado, a la fecha, exclusivamente para separar cereales.

El rendimiento promedio de 752.29 toneladas/hora es el que se ha registrado en los últimos 10 meses de 2016. Al respecto, por el Muelle de Granos (Muelle N° 11) se han atendido 61 naves que han arribado con cereales en sus bodegas. El rendimiento efectivo, según el tiempo considerado por la APN, se ha encontrado en el rango de 315.73 y 1,238.51 toneladas/hora.

⁵ Por ejemplo, en DPW Callao se cobra un recargo por el embarque o descarga de contenedor que se encuentran en bodegas de naves no celulares.

16. Por lo expuesto, la metodología utilizada por OSITRAN no considera un input relevante al momento de fijar tarifas que es el costo de oportunidad. En opinión de APMTC, la metodología utilizada debería ser la metodología del benchmarking⁶.

2.2 Diversidad en el material utilizado para separadores artificiales

17. OSITRAN ha determinado que sólo se requiere una (01) jornada de trabajo para brindar una operación del servicio de retiro de separador artificial. La limitación de esta determinación es que se ha basado únicamente en lo registrado en una nave (Tiger Hebei).
18. Lo que se ha registrado en esta nave es que el separador artificial estaba compuesto de triplay y mantas que son materiales relativamente fáciles de atender. No obstante, los separadores artificiales también pueden estar compuestos de madera con lona que son materiales que demandan más personal y/o tiempo en su atención.
19. Por lo anterior, una metodología de costos basado en una sola operación inspeccionada con materiales relativamente fáciles de atender tendrían el sesgo de fijar una tarifa que no permita recuperar el costo promedio del servicio de retiro de separador artificial.

⁶ No es casualidad que la nave Tiger Hebei (con manifiesto 2016-1688) haya registrado el segundo rendimiento más bajo dentro de las 61 naves que han arribado con cereales al Muelle 11 del Terminal Norte Multipropósito en el año 2016. El rendimiento en esta nave fue de 321.86 toneladas/hora. El rendimiento registrado con la nave Amis Glory fue el quinto más bajo dentro de las 61 naves anteriormente mencionadas.

3. SUSTENTACIÓN DE PAGOS A TRABAJADORES Y DE GASTO POR COMBUSTIBLE

20. Esta sección y la próxima son relevantes en caso OSITRAN mantenga su posición de utilizar la metodología de costos. En esta sección, se sustenta con documentos diversos pagos no considerados en la Propuesta Tarifaria, se demuestra que existe diferencia entre el pago a un operador de grúa y un estibador y se sustenta el gasto por galón de combustible y del consumo de combustible por hora de uso de una grúa móvil.

3.1 Sustento de gastos no considerados por OSITRAN

21. OSITRAN no ha considerado los gastos en alimentación, canasta navideña, juguetes, bono excepcional y asignación de escolaridad. Por tal motivo sólo considero como costo por jornada de un estibador el monto de S/. 186.25.
22. No obstante, se mencionó, en la Propuesta Tarifaria que presentó APMTC, que estos gastos se realizan en determinados momentos del año. Para demostrar lo anterior se muestran varias boletas de pago donde se puede encontrar la realización de los pagos por los conceptos anteriores.
23. En la figura siguiente se muestra una boleta de pago en la que se puede observar el pago por alimentación. El pago por alimentación, tanto para operadores de grúa como para estibadores es del mismo monto, es decir de S/. 10 por jornada de trabajo. La boleta que se muestra correspondió a 15 turnos de trabajo.

Figura N° 1
Boleta de pago por alimentos de un operador de grúa de nave (muestra)

(LEY No. 27866 D.S. 003-2003-TR)

BOLETA DE PAGO AGOSTO
Semana 31 Del 25/07/2016 al 02/08/2016

APM TERMINALS
RUC: 20543083886
Av. Contralmirante Raygada N°111


APellidos y Nombres : ██████████
DNI : ██████████
CARGO / AREA/DEPARTAMENTO : Grúero/Portalonero / OPERACIONES /
REGISTRO PORTUARIO : ██████████
SISTEMA DE PENSIONES : SNP

INGRESO : 05/09/2012
N° C.U.S.P.P.

REMUNERACION		DESCUENTOS		
JORNAL BÁSICO	24	401.58	ONP	125.83
REMUNERACIÓN VACACIONAL		84.65	RENTA 5TA CAT.	100.72
HORAS TRABAJO EN FERIADO	8	267.72	DESCUENTO COOP. ATLANTIS	107.25
DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO		127.18	DESCUENTO CUOTA SINDICAL	4.00
ASIGNACIÓN FAMILIAR		13.06	ADEL. P. ALIM. PROVIS MES ANT	150.00
REINTEGRO / DEVENGADO		93.70	DSCTO. PRÉSTAMO ESCOLAR	40.00
GRATIFICACIÓN		128.37		
BONIF. EXT. GRAN. LEY 30354		11.84		
OTRO		75.42		
P. ALIM. PROVIS MES ANTERIOR		150.00		
TOTAL INGRESOS		1,334.35	TOTAL DE DESCUENTOS	527.80
NETO A PAGAR		806.55	APORTES DEL EMPLEADOR	
			ESSALUD	87.11
			SCTR	2.26
			TOTAL APORTES	89.37

LABORES EFECTUADAS				
FECHA	TURNO	ESPECIALIDAD	NAVE	REMUNERACION
2016-07-26	15:00-23:00	GRUERO	NAVIOS SOLEIL	133.86
2016-07-28	07:00-15:00	PORTALONERO	MSC CHANNE	133.86
2016-07-31	07:00-15:00	GRUERO	SHARPNES	133.86
2016-08-01	15:00-23:00	PORTALONERO	MSC TAMARA	133.86

N° de Congelados: 0.00


Diego de la Fuente
Head of Legal & Labor Relations
APM TERMINALS CALLAO S.A.



Recibí Conforme

Nota: El pago de S/ 150 por alimentos que se muestra correspondió a un operador de grúa por 15 turnos de trabajo. No obstante, y como ya se mencionó, en caso hubiera sido un estibador, el pago de alimentos por 15 turnos de trabajo también habría ascendido a S/ 150.

24. En la figura siguiente se muestra una boleta de pago en la que se puede observar el pago por bono excepcional (también denominado bono por cierre de pliegue). Como se mencionó en la Propuesta Tarifaria de APMTTC este bono se paga cada dos años y asciende al monto de S/ 1,600. El monto anterior es el mismo tanto para operadores de grúa como para estibadores.

Figura N° 2

Boleta de pago por bono excepcional de un operador de grúa de nave (muestra)

 APM TERMINALES RUC: 20543083888 Av. Contralmirante Raygada N°111		TRABAJADORES PORTUARIOS (LEY No. 27866 D.S. 003-2003-TR)		
		1		
BOLETA DE PAGO JUNIO				
Semana 23 Del 03/06/2015 al 09/06/2015				
APELLIDOS Y NOMBRES :	[REDACTED]			
DNI :	[REDACTED]			
CARGO :	Grero/Winchero			
REGISTRO PORTUARIO :	[REDACTED]			
AREA/DEPARTAMENTO :	[REDACTED]			
SISTEMA DE PENSIONES :	SNP			
N° C.U.S.P.P. :	[REDACTED]			
REMUNERACION		DESCUENTOS		
JORNAL BÁSICO	32	514.84	ONP	97.61
REMUNERACIÓN VACACIONAL		44.26	DESCUENTO CUOTA SINDICAL	4.00
DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO		86.66	ADELANTO BONO CIERRE PLIEGO	1,600.00
ASIGNACIÓN PARTICIPAR		11.54	DSCTO. PRÉST. ESC.	50.00
BONO POR CIERRE DE PLIEGO		1,600.00		
BONO MANEJADA		5.00		
GRATIFICACIÓN		88.58		
CTS		51.64		
TOTAL INGRESOS		2,402.52	TOTAL DE DESCUENTOS	1,751.61
			APORTES DEL EMPLEADOR	
			ESSALUD	67.58
			SCTR	4.72
NETO A PAGAR		650.91	TOTAL APORTES	72.30
LABORES EFECTUADAS				
FECHA	TURNO	ESPECIALIDAD	NAVE	REMUNERACION
2015-06-08	15:00-23:00	GRUERO	KOMI REEMPLAZO	128.71
2015-06-08	07:00-15:00	GRUERO	FORTUNE BIRD	128.71
2015-06-09	23:00-07:00	GRUERO	COUGA	128.71
2015-06-09	07:00-15:00	GRUERO	COUGA	128.71
		N° de Congelados:	0.00	
Firma del Empleador			Firma del Trabajador	
 Mariela Cecilia Negrinos Bardales Gerente de Recursos Humanos APM TERMINALS CALLAO S.A.			Recibi Conforme	

Nota: El pago de S/. 1,600 por cierre de pliego que se muestra correspondió a un operador de grúa. No obstante, y como ya se mencionó, el pago que se le ha efectuado a un estibador por este concepto también ha ascendido a S/. 1,600.

25. En la figura siguiente se muestra una boleta de pago en la que se puede observar el pago por asignación de escolaridad.

Figura N° 3
Boleta de pago por asignación de escolaridad (muestra)


APM TERMINALS

TRABAJADORES PORTUARIOS
(LEY No. 27866 D.S. 003-2003-TR)

RUC: 20543083888
Av. Contralmirante Raygada N°111

BOLETA DE PAGO FEBRERO
Semana 6 Del 03/02/2016 al 09/02/2016

1

APELLIDOS Y NOMBRES : XXXXXXXXXX
DNI : XXXXXXXXXX F.INGRESO : 05/09/2012
CARGO : Gruero/Winchero.
REGISTRO PORTUARIO : XXXXXXXXXX
AREA/DEPARTAMENTO :
SISTEMA DE PENSIONES : SNP
N° C.U.S.P.P. :

REMUNERACION			DESCUENTOS	
JORNAL BÁSICO	32	535.44	ONP	89.48
REMUNERACIÓN VACACIONAL		46.00	DESCUENTO COOP. ATLANTIS	112.25
DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO		90.12	DESCUENTO CUOTA SINDICAL	4.00
ASIGNACIÓN FAMILIAR		44.54	DSCTO. PRÉST. DIC 15	50.00
ASIGNACIÓN POR ESCOLARIDAD		457.60		
PRESTAMO ESCOLAR		1,500.00		
BONO AMANECIDA	1	5.20		
GRATIFICACIÓN		92.05		
BONIF. EXT. GRATIF. LEY 30334		8.28		
CTS		53.66		
TOTAL INGRESOS		2,799.89	TOTAL DE DESCUENTOS	255.73
			APORTES DEL EMPLEADOR	
			ESSALUD	61.95
			SCITR	3.22
NETO A PAGAR		2,544.16	TOTAL APORTES	65.17

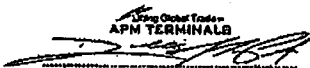
LABORES EFECTUADAS

FECHA	TURNO	ESPECIALIDAD	NAVE	REMUNERACION
2016-02-03	07:00-15:00	GRUERO	MICHAEL S	133.86
2016-02-04	15:00-23:00	GRUERO	SIMGE AKSOY	133.86
2016-02-05	23:00-07:00	GRUERO	ROBLE N	133.86
2016-02-09	07:00-15:00	GRUERO	SIMGE AKSOY	133.86

N° de Congelados: 0.00

Firma del Empleador

Firma del Trabajador


APM TERMINALS


Diego de la Puente
Head of Legal & Labor Relations
APM TERMINALS CALLAO S.A.

Recibi Conforme

26. En la figura siguiente se muestra una boleta de pago en la que se puede observar el pago por canasta navideña y el pago anual por juguetes (que en este caso específico representa el pago por 2 hijos). El pago por estos conceptos se ubica bajo la denominación "canasta navideña" y se realizó en diciembre.

Figura N° 4

Boleta de pago por canasta navideña y juguetes (muestra)

 **APM TERMINALS** TRABAJADORES PORTUARIOS
(LEY No. 27866 D.S. 003-2003-TR)

RUC: 2054308388 1
Av. Contralmirante Raygada N°111

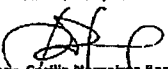
BOLETA DE PAGO DICIEMBRE
Semana 50 Del 09/12/2015 al 15/12/2015

APELLIDOS Y NOMBRES : ██████████
DNI : ██████████
CARGO : Guerrero/Winchero
REGISTRO PORTUARIO : ██████████
AREA/DEPARTAMENTO :
SISTEMA DE PENSIONES : SNP
N° C.U.S.P.P. :

REMUNERACION			DESCUENTOS	
JORNAL BÁSICO	16	267.72	ONP	44.32
REMUNERACIÓN VACACIONAL		22.78	RENTA 5TA CAT.	171.22
DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO		44.63	DESCUENTO CUOTA SINDICAL	2.00
ASIGNACIÓN FAMILIAR		6.77	ENTREGA DE CANASTA	832.00
CANASTA NAVIDEÑA	1	832.00		
GRATIFICACIÓN		19.39		
BONIF. EXT. GRATIF. LEY 30334		4.10		
CTS		26.58		
TOTAL INGRESOS		1,249.17	TOTAL DE DESCUENTOS	1,049.54
			APORTES DEL EMPLEADOR	
			ESSALUD	30.68
			SCTR	1.55
NETO A PAGAR		199.63	TOTAL APORTES	32.23

LABORES EFECTUADAS				
FECHA	TURNO	ESPECIALIDAD	HAVE	REMUNERACION
2015-12-09	07:00-15:00	GRUERO	E.R BERGAMO ADICIONA	133.86
2015-12-10	07:00-15:00	GRUERO	TTM SUCCESS REEMPLAZ	133.86

N° de Congelados: 0.00

Firma del Empleador  Mariela Cecilia Negreiros Bardales Gerente de Recursos Humanos APM TERMINALS CALLAO S.A.	Firma del Trabajador Recibi Conforme
--	---

27. Con los documentos anteriores se sustenta que el pago que APMTTC realiza a un estibador por jornada de trabajo incluye los gastos por alimentos, bono excepcional, asignación de escolaridad, canasta navideña y juguetes. Por lo anterior, la remuneración que se debería

considerar como pago por jornada de trabajo de un estibador es de S/. 202.79 y no el monto de S/ 186.25.

3.2 Diferencia de pago entre un operador de grúa y un estibador

28. El costo de un operador de grúa de nave es superior al costo de un estibador. Al respecto, el costo aproximado por hombre-jornada de un operador de grúa asciende a S/. 248.19 mientras que el de un estibador a S/. 202.79. Al respecto, ver cuadro siguiente:

Cuadro N° 2
Costo de operador de grúa por jornada de trabajo

Costo por jornada	OTC	Grábica	CTA	Seguro Complementario	Seguro	Alimentos	Canasta navideña	Juguetes	Bono excep	Asig. escolaridad	Bono amanecida	Costo total por jornada			
133.86	3.98	22.31	22.98	13.40	11.48	2.07	15.45	0.91	10.00	1.53	0.77	2.56	1.69	5.20	248.19

Detalles	
Alimentos	10.00 por turno
Canasta Navideña	400.00 por trabajador (Si tiene promedio de 20 turnos en los últimos 12 meses)
Juguetes	200.00 Por cada hijo menor a 12 años (Si tiene promedio de 20 turnos en los 12 últimos meses)
Bono excep	2.56 : 1600/624 turnos (entre julio 2014 y Junio 2016)
Asig. Escolaridad	220.00 Por cada hijo
Bono Amanecida	5.20 Por cada turno de amanecida que laboran

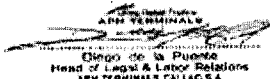
Notas:

- (1) DSO se refiere al descanso semanal obligatorio, SCRT se refiere al seguro complementario por trabajo en riesgo.
- (2) El costo de canasta navideña por jornada ha sido calculado dividiendo el monto de S/ 400 entre 261 jornadas. Se asume que anualmente y en promedio un estibador podría trabajar 261 jornadas.
- (3) El costo de juguetes por jornada ha sido calculado asumiendo que en promedio un estibador posee 1 hijo menor de edad y considerando que anualmente y en promedio un estibador podría trabajar 261 jornadas.
- (4) El costo de asignación de escolaridad por jornada ha sido calculado asumiendo que en promedio un estibador posee 2 hijos en edad escolar y considerando que anualmente y en promedio un estibador podría trabajar 261 jornadas.
- (5) El monto de S/ 2.56 por bono excepcional es el máximo que se puede obtener por jornada.

Elaboración: El Consultor

29. En la figura siguiente, se muestra la boleta de pago del operador de grúa que laboró en 4 jornadas de trabajo. Esta boleta no incluye alimentos, canasta navideña, juguetes, bono excepcional y asignación de escolaridad que son conceptos que se abonan en determinados momentos del año.

Figura N° 5
Boleta de pago de un operador de grúa de nave (muestra)

APM TERMINALS		BOLETA DE PAGO AGOSTO		TRABAJADORES PORTUARIOS	
RUC: 20643083888		Semana 33 Del 10/08/2016 al 16/08/2016		[LEY No. 27866 D.S. 003-2003-TR]	
Av. Contralmirante Raygada N°111				1	
APELLIDOS Y NOMBRES				F. INGRESO : 05/09/2012	
DNI					
CARGO / AREA/DEPARTAMENTO		Grúero/Portalettere / OPERACIONES /			
REGISTRO PORTUARIO					
SISTEMA DE PENSIONES		SNP		N° C.U.S.R.P.	
REMUNERACION			DESCUENTOS		
JORNAL BASICO	32	536.44	CNP		90.64
REMUNERACION VACACIONAL		48.68	RENTA 5TA CAT.		63.84
DESCANSO SEMANAL OBLIGATORIO		60.99	DESCUENTO COOP. ATLANTIS		107.26
ASIGNACION FAMILIAR		13.08	DESCUENTO CUOTA SINDICAL		4.00
BONO AMANECIDA	2	10.40	DSCTO. PRESTAMO ESCOLAR		40.00
GRATIFICACION		93.17			
BONIF. EXT. GRATIF. LEY 30334		8.39			
CTS		64.32			
TOTAL INGRESOS			TOTAL DE DESCUENTOS		
		962.35			306.63
NETO A PAGAR			APORTES DEL EMPLEADOR		
		646.72			
			ESSALUD		62.68
			SCTR		1.24
			TOTAL APORTES		63.92
LABORES EFECTUADAS					
FECHA	TURNO	ESPECIALIDAD	NAVE	REMUNERACION	
2016-08-10	23:00-07:00	GRUERO	GENCO ARDENNES	133.86	
2016-08-11	15:00-23:00	GRUERO	GLOBAL HOSPITALITY	133.86	
2016-08-12	23:00-07:00	GRUERO	GLOBAL HOSPITALITY	133.86	
2016-08-16	15:00-23:00	GRUERO	ORIENT LUCKY	133.86	
N° de Congelados:			0.00		
 Director General Director General Head of Logistics & Labor Relations APM TERMINALS CALLAO S.A.				Recibi Conforme	

3.3 Sustento de gasto por combustible

30. En la factura siguiente se muestra el gasto por combustible utilizado por una grúa móvil (MHC). Al respecto, el gasto por galón de combustible, en agosto de 2016, ha ascendido a S/

9.20 (incluye IGV). En meses anteriores el gasto por galón ha sido superior y ha ascendido a S/ 9.74.

Figura N° 6

08 - I 7016004363

INVERSIONES MIDO S.A.C.
Av. Del Pinar N° 152 - Of. 605
Urb. Chacarilla del Estanque
Santiago de Surco - Lima - Lima
Telf.: 683-2391 / 683-2392
E-mail: comercial@inversionesmido.com
www.inversionesmido.com

R.U.C. 20566214823

0001 - N° 001550
001 - 1560

Fecha de Emisión: 15 de Agosto de 2016 R.U.C.: 20543083888

Señor(es): **APM TERMINALS CALLAO S.A.** Guía de Remisión: 004-80

Dirección: **AV. CONTRALMIRANTE RAYGADA N° 111 CALLAO**

CANT.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	IMPORTE
2.000	DIESEL B5 (S-50)	7.9000	15.800.00

Vencimiento: 30/08/2016
N° SOC: 1127233942

APM TERMINALS CALLAO
UNIDAD DE CONTROL DOCUMENTARIO
N° DE RECEPCIÓN: 23 AGO. 2016
HORA:
N° DE FOLIO: RECEP:
LA RECEPCIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES EL RESULTADO DE LA OPERACIÓN

CON: DIECIOCHO MIL QUATROCIENTOS OCHO CON 00/100 SOLES

SUB-TOTAL	S/	15.800.00
IGV: 18%	S/	2.808.00
TOTAL	S/	18.608.00

En Orden: **INVERSIONES MIDO S.A.C.** Lima, de de 20.....

CANCELADO

ADQUIRENTE O USUARIO

31. Es importante mencionar que una grúa móvil (MHC) ha consumido, según información de julio y parte de agosto de 2016, en promedio 24.28 galones por hora⁷. Es decir que el costo de combustible por hora de uso de una grúa móvil ha ascendido aproximadamente a S/ 223.49.
32. Con los datos anteriores, y considerando el tiempo de uso de una grúa planteada por OSITRAN, el gasto por combustible en una operación de retiro de separadores artificiales asciende a S/. 290.36 por combustible.

Cuadro N° 3

Gasto de combustible por operación de retiro de separador artificial

	OSITRAN	APMTC
Horas de operación de la grúa	1.30	1.30
Galones por hora	9.25	24.28
Costo por galón (Soles)	9.18	9.20
Gasto en combustible (Soles)	110.39	290.39

⁷ Se tomó información de 51 jornadas de trabajo de las 4 grúas móviles dentro del periodo 1 de julio a 18 de agosto de 2016. El consumo promedio que se ha registrado en las cuatro grúas móviles ha variado dentro del rango de 14.70 y 40.45 galones por hora.

4. ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA POR OSITRAN

33. En esta sección, y en caso OSITRAN continúe con la metodología utilizada en su Propuesta Tarifaria, se presenta una nueva propuesta de tarifa máxima sobre la base de los documentos presentados en la sección 3 del presente documento.
34. Respecto al costo de personal se obtiene un costo por operación de USD 695.06. Este monto se obtiene al considerar el mismo número de trabajadores y número de jornadas de trabajo pero modificando el costo por jornada de estibador y operador de grúa.

Cuadro N° 4
Costo de personal por operación asumido por APMTTC

	Retiro Separador	Descarga
Número de estibadores	9	2
Horas	4.08	4.08
Jornadas	1	1
Jornadas-hombre	9	2
Costo por jornada (S/.)	202.79	248.19
Costo total por rubro (S/.)	1,825.11	496.38
Tipo de cambio	3.34	3.34
Costo total por rubro (USD)	546.44	148.62
Costo Total por operación (USD)	695.06	

35. Respecto al uso de grúa se obtiene un costo por operación de USD 91.01. La base de este cálculo se diferencia del realizado por OSITRAN, sólo en lo que respecta a los galones consumidos por hora y en menor medida al costo por galón.

Cuadro N° 5
Gasto de uso de grúa por operación

Gasto en combustible	
Horas de operación de la grúa	1.30
Galones por hora	24.28
Costo por galón (Soles)	9.20
Subtotal (Soles)	290.39
Gasto en mantenimiento	
Horas de operación de la grúa	1.30
Gasto por hora de uso	12.75
Subtotal (Soles)	16.58
Gasto total por uso de grúa (Soles)	306.96
Tipo de cambio	3.34
Gasto total por uso de grúa (USD)	91.91

36. El costo operativo total por operación del servicio de retiro de separador artificial asciende a USD 786.96. Sobre la base de este costo operativo se deben considerar los aportes adicionales que se realizan. Estos aportes adicionales ascenderían a USD 414.16 por operación.

Cuadro N° 6
Aportes adicionales (en USD)

Pago a APN (3%)	22.79
Pago a OSITRAN (1%)	7.60
Pago a ENAPU (17.01%)	129.24
IR y participación de trabajadores (33.5%)	254.53
Total de aportaciones adicionales	414.16

37. Con los costos, gastos y aportes anteriores, APMTC propone una tarifa de USD 1,215.93 por operación del servicio de retiro de separadores artificial de la bodega de la nave.

5. CONCLUSIONES

38. En opinión de APMTC, la metodología que debería ser utilizada para fijar la tarifa del servicio de "retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de las naves" es la del *Benchmarking* ya que la metodología de costos, aplicada por OSITRAN, no considera el criterio de costo de oportunidad además de estar basado únicamente en la inspección de una sola nave.
39. En caso, OSITRAN decida seguir utilizando la metodología de costos y a partir de las correcciones planteadas en las secciones 3 y 4 del presente documento, APMTC propone la siguiente tarifa máxima para el servicio especial de "retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de las naves":

Cuadro N° 7

Nueva tarifa propuesta por APMTC para el servicio especial "Retiro/colocación de separadores artificiales en las bodegas de la nave"

Retiro/colocación de separadores artificiales de las bodegas de las naves – en función a la carga	Unidad de cobro	USD
Retiro de separadores artificiales	Por operación	1,215.93
Colocación de separadores artificiales		

Nota: La tarifa de colocación de separadores artificiales se deberá fijar cuando se identifique que se está próximo a brindar dicha modalidad del servicio.

Elaboración: El Consultor

40. La tarifa que se fije finalmente en el presente procedimiento tiene el carácter de tarifas máximas, siendo reajustadas estas anualmente por el factor RPI – X y revisadas cada cinco años, aplicando el mecanismo regulatorio RPI – X.
41. El primer reajuste de esta tarifa máxima se realizará en julio del 2017 por el mecanismo RPI – X. En el caso de la inflación, se tomará aquella que se registre durante los meses de vigencia de la tarifa previo al 1 de julio de 2017.
42. Las operaciones de descarga de los productos que arriban con separadores artificiales y que no pueden ser descargados con las grúas móviles no deben ser considerados para el cálculo de los niveles de rendimiento que se exigen en el Anexo 3 del Contrato de Concesión.