

# MATRIZ DE COMENTARIOS

**PROPUESTA DE CONSULTA:**

**Revisión de Tarifas Máximas en el Terminal Portuario de Matarani y Desregulación de sus Servicios Prestados en Régimen de Competencia Efectiva**

**FECHA DE PREPUBLICACIÓN:**

**12 de JUNIO de 2009**

**FECHA LÍMITE DE RECEPCION DE COMENTARIOS:**

**13 de JULIO de 2009**

<b>Comentarios Recibidos por Escrito</b>			
<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO OSITRAN</b>
<b>Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP)</b>	Cálculo del Índice de Productos. Obtención de la serie de cantidades del rubro "Otros Servicios".	Propuesta: utilización del IPC ajustado por tipo de cambio, porque este índice refleja mejor los diversos tipos de servicios brindados.	El puerto no produce servicios finales al consumo sino que produce servicios intermedios que son insumos para otras empresas. Se consideró que el IPM aproxima mejor la evolución de los precios para la categoría de "Otros Servicios", ya que son servicios intermedios y no servicios finales al consumo.

<b>Comentarios Recibidos por Escrito</b>			
<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO OSITRAN</b>
<b>CIUP y TISUR</b>	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Trabajo".	Propuesta: incluir la participación de los trabajadores en los beneficios de la empresa en el costo laboral, porque forma parte de los desembolsos en los que incurre la empresa con relación a la mano de obra.	La participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa está considerada en el cálculo de la tasa impositiva que se usa en el WACC. El monto de la participación se calcula como un porcentaje aplicado sobre las utilidades de la empresa (no sobre el gasto salarial). Por este motivo, actúa como un impuesto "extra" sobre el dueño de las utilidades, el capital, y como tal se tiene en cuenta para el cálculo de los precios de los insumos. Incluirla, además, en el cálculo del precio implícito del trabajo supondría contabilizarla dos veces.
<b>CIUP</b>	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Capital".	Propuesta: usar el promedio de los últimos 36 meses del EMBI para calcular la prima por el riesgo país.	El cálculo del factor ha sido realizado utilizando un enfoque retrospectivo, es decir, calculando el valor económico de los insumos empleados por la empresa en el pasado. El riesgo país forma parte del cálculo del valor económico del capital, y debe ser calculado año a año, para reflejar su influencia en las variaciones en el costo de los insumos para la empresa. De sustituir el riesgo país efectivamente observado cada año por un riesgo país tendencial, podría hacerse un argumento similar para sustituir el costo de otros insumos como los materiales o el trabajo por sus valores tendenciales. Esto tendría dos efectos indeseables. Por un lado, no reflejaría el valor económico de los insumos utilizados por la empresa, que es el valor que debe utilizarse para el cálculo de la productividad con fines regulatorios. Por otro lado, aumentaría la incertidumbre regulatoria, dado que no hay un consenso sobre si el valor tendencial debe calcularse con 24, 36, 48 u otra cantidad de meses.



Comentarios Recibidos por Escrito			
INSTITUCIÓN	ARTÍCULO / TEMA	OBSERVACIÓN O SUGERENCIA	COMENTARIO OSITRAN
CIUP	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de cantidades del insumo "Capital".	Propuesta: para obtener el valor a diciembre del año 1999 del <i>stock</i> de capital inicial de la Concesión se debe dividir el valor a diciembre del año 2000 por $(1-d^1)$ .	Para el cálculo de la cantidad de capital, los activos fijos se han depreciado de forma lineal (ver Ecuación 23, pág. 107 del Informe Tarifario), siendo el porcentaje de depreciación equivalente al inverso de la vida útil del activo. La propuesta del CIUP es correcta cuando se sigue un patrón de depreciación geométrica, por el cual no se ha optado en el presente caso.
CIUP	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Capital".	Propuesta: utilizar un solo IPM, ya sea directamente el que está en soles o el ajustado por tipo de cambio, para la obtención de las series a valores reales. Alternativamente, si ello produjera resultados extraños, es indispensable justificar claramente la utilización de diversos índices para cada cuenta de capital.	El capital es uno de los insumos que la empresa necesita para producir servicios portuarios. Para calcular la productividad de la empresa se necesita disponer de series de precios y cantidades de capital. Debido a que los precios del capital no son directamente observables (no hay un mercado de alquiler de infraestructuras de transporte), se obtienen de aplicar la fórmula de Christensen y Jorgenson (1969) <sup>2</sup> . La fórmula computa el precio implícito del capital a partir de: el costo de oportunidad, la depreciación, la revalorización (que entra con signo negativo) y la tasa impositiva. Cuando la revalorización es superior al costo de oportunidad más la depreciación, el precio implícito del capital resulta negativo, lo cual no tiene sentido económico. Normalmente esto no sucede, dado que las revalorizaciones habitualmente son pequeñas. Sin embargo, cuando se emplean como indicadores de los precios de los bienes de capital índices corregidos por tipo de cambio, las fluctuaciones en la cotización de las divisas pueden ser lo suficientemente amplias como para registrar revalorizaciones grandes, cuyo monto supere el costo de oportunidad más la depreciación. En esos casos, el precio implícito de los servicios de capital resulta negativo. En la medida que los precios negativos no tienen significado económico, se ha optado por utilizar un índice que refleje mejor lo sucedido con los precios de capital, y ese índice es el IPM sin ajuste por tipo de cambio.

<sup>1</sup> Donde  $d$  es la tasa de depreciación.

<sup>2</sup> Christensen, L y Jorgenson, D. *The Measurement of U.S. Real Capital Input, 1929-1967*, Review of Income and Wealth, Vol. 15, N°. 4, 1969.

Comentarios Recibidos por Escrito																																	
INSTITUCIÓN	ARTÍCULO / TEMA	OBSERVACIÓN O SUGERENCIA	COMENTARIO OSITRAN																														
CIUP	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Capital".	Propuesta: usar los valores de la relación D/E del Bloomberg.	<p>Se ha revisado la fuente de los betas empleados en la estimación del costo económico del capital. Efectivamente, para obtener el ratio D/E se había empleado por error los valores correspondientes al ratio D/(D+E). La propuesta del CIUP es aceptada y el WACC ha sido recalculado con los valores correctos del ratio D/E. <b>En el informe se han modificado los cuadros y el resultado del factor de productividad para tener en cuenta de este ajuste.</b> Los valores originales y corregidos del WACC para el periodo 2000-2008 se muestran en la siguiente tabla.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valor WACC V1.0<sup>3</sup></td> <td>13.75%</td> <td>15.26%</td> <td>15.65%</td> <td>13.39%</td> <td>11.99%</td> <td>11.96%</td> <td>10.33%</td> <td>10.61%</td> <td>11.14%</td> </tr> <tr> <td>Valor WACC V2.0<sup>4</sup></td> <td>13.64%</td> <td>15.14%</td> <td>15.48%</td> <td>13.24%</td> <td>11.71%</td> <td>11.67%</td> <td>10.09%</td> <td>10.35%</td> <td>10.84%</td> </tr> </tbody> </table>	Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Valor WACC V1.0 <sup>3</sup>	13.75%	15.26%	15.65%	13.39%	11.99%	11.96%	10.33%	10.61%	11.14%	Valor WACC V2.0 <sup>4</sup>	13.64%	15.14%	15.48%	13.24%	11.71%	11.67%	10.09%	10.35%	10.84%
Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008																								
Valor WACC V1.0 <sup>3</sup>	13.75%	15.26%	15.65%	13.39%	11.99%	11.96%	10.33%	10.61%	11.14%																								
Valor WACC V2.0 <sup>4</sup>	13.64%	15.14%	15.48%	13.24%	11.71%	11.67%	10.09%	10.35%	10.84%																								

<sup>3</sup> Valor en la propuesta prepublicada según Resolución de Consejo Directivo N° 018-2009-CD-OSITRAN.

<sup>4</sup> Valor en la nueva propuesta tras los comentarios.

Comentarios Recibidos por Escrito			
INSTITUCIÓN	ARTÍCULO / TEMA	OBSERVACIÓN O SUGERENCIA	COMENTARIO OSITRAN
CIUP	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Materiales".	Propuesta: utilizar el IPM, para deflactar la serie de valor de materiales, pues es un estadístico objetivo y ha sido utilizado en varias oportunidades.	Se ha utilizado el IPC por considerar que los materiales engloban una serie muy amplia de bienes y servicios, cuya evolución de precios se refleja mejor por un índice de base amplia como el IPC. En cualquier caso, elegir el IPM o el IPC para deflactar los materiales es una decisión meramente estética. La parte del factor de productividad que corresponde a la empresa se calcula como el incremento del índice de cantidades de productos menos la diferencia entre el incremento en el índice de cantidades de insumos y el incremento en el índice de precios de los insumos. Con esta definición, cuando para uno de los insumos (como es el caso de los materiales) se dispone de una serie de gasto a precios corrientes, pero no se dispone de una serie de cantidades físicas. para la obtención de la serie de precios implícitos, se emplea un índice de precios. En estas circunstancias es irrelevante la elección del índice. Elegir un índice u otro provoca una variación de igual magnitud, pero de signo contrario, en el índice de cantidades de insumos y en el índice de precios de los insumos, lo que hace completamente intrascendente (a efectos del resultado final) la decisión sobre el índice para los efectos del cálculo de la productividad.

<b>Comentarios Recibidos por Escrito</b>			
<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO OSITRAN</b>
<b>CIUP</b>	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Materiales".	Propuesta: incluir la partida de impuestos para obtener el valor de la serie de materiales.	Los impuestos han sido excluidos ya que corresponden a una transferencia monetaria sin contraprestación, no adquieren ningún insumo.
<b>CIUP</b>	Cálculo de la productividad de la economía.	Propuesta: para estimar la productividad de la economía, utilizar el estudio del CIUP y desestimar el estudio de OSIPTEL (ya que no es independiente y no abarca todo el periodo histórico).	El estudio de OSIPTEL utilizado en la propuesta fue realizado por una fuente independiente, ya que no fue encargado ni por OSITRAN, ni por TISUR, ni por ninguna parte con algún interés en la revisión tarifaria del TPM. El problema del periodo histórico es común a todos los estudios disponibles sobre productividad de la economía. En cualquier caso, debido a que el incremento en los precios de los insumos de la economía se calcula como la suma de la inflación más incremento de la productividad de la economía, el estudio elegido para estimar esta variable es irrelevante para el cálculo final.
<b>CIUP</b>	Cálculo del incremento en los precios de los insumos de la empresa.	Propuesta: obtener la variación en los precios de los insumos de la empresa como la diferencia entre la variación en el gasto de insumos y la variación en el volumen agregado de insumos.	Para efectos de obtener el incremento en los precios de los insumos de la empresa, la propuesta del CIUP (cálculo por diferencias) y la propuesta utilizada (cálculo del índice de Fisher de precios, ver pág. 115 del Informe Tarifario) son matemáticamente equivalentes.

<b>Comentarios Recibidos por Escrito</b>			
<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO OSITRAN</b>
<b>CIUP</b>	Cálculo del incremento en los precios de los insumos de la economía.	Propuesta: usar la variación anual del índice de precios (diciembre a diciembre), que es la medida oficial de la inflación, en lugar de la variación porcentual del promedio anual del índice de precios al consumidor.	Para el cálculo del factor de productividad con un sentido retrospectivo, se trata de obtener medidas que reflejen lo sucedido a una determinada variable durante un periodo histórico. Si la medida es una medida oficial tanto mejor, pero el criterio es que muestre de la mejor forma posible la evolución de la variable de interés. Al medir la inflación con promedios, se obtiene una mejor descripción de la evolución de los precios que midiendo la inflación punto a punto, ya que recoge información de lo sucedido entre ambos instantes. Asimismo, esta forma de medición de la inflación es consistente con la forma en que se han medido otras variables en el cálculo del factor.

<b>Comentarios Recibidos por Escrito</b>			
<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO OSITRAN</b>
<b>Terminal Internacional del Sur (TISUR)</b>	Inclusión de productos e insumos de Cerro Verde en el cálculo del factor.	Propuesta: excluirlos del cálculo del factor porque se pueden identificar los insumos relativos a la faja transportadora de mineral y, por tanto, la función de producción es separable.	El contrato entre TISUR y Cerro Verde es un acuerdo de prestación global de servicios que va mucho más allá del uso de muelle para el embarque del concentrado de cobre en granel sólido. Para la prestación de los servicios a Cerro Verde, no sólo se usa la faja transportadora sino toda la infraestructura del puerto, lo que incluye tanto la que se usa para prestar servicios regulados como no regulados. Por ejemplo, las naves que recogen la carga de Cerro Verde no utilizan un amarradero separado sino que utilizan los mismos amarraderos que el resto de naves. Asimismo, para la prestación de servicios a Cerro Verde TISUR emplea recursos administrativos comunes con el resto de clientes. Por lo tanto, no es correcto deducir que la función de producción sea separable.
<b>TISUR</b>	Inclusión de productos e insumos de Cerro Verde en el cálculo del factor.	Propuesta: excluirlos del cálculo del factor porque se produce un quiebre en las series de producción e ingresos.	El factor de productividad se calcula de forma retrospectiva con las variaciones anuales históricas de insumos y producción. Puede suceder que en un determinado año la variación sea más acusada que en otros. No obstante, lo que se tiene en cuenta para la revisión tarifaria es la variación promedio durante el periodo histórico, lo cual amortigua las variaciones inusuales. Incluso en el caso de que la normativa regulatoria permitiera modificar las series históricas con el objeto de atenuar variaciones extremas de productividad, cuando las series temporales son tan cortas no es posible diferenciar un quiebre estructural de la variabilidad aleatoria propia de la serie, por lo que no se puede afirmar que el quiebre se haya producido.

Comentarios Recibidos por Escrito			
INSTITUCIÓN	ARTÍCULO / TEMA	OBSERVACIÓN O SUGERENCIA	COMENTARIO OSITRAN
TISUR	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de precios del insumo "Capital".	Propuesta: utilizar estructura de deuda objetivo para el cálculo del costo de capital.	Al utilizar un enfoque retrospectivo para el cálculo de la productividad se han empleado los datos históricos. Efectivamente, algunas variables como la estructura de financiación, o la estructura de la fuerza laboral cambian a lo largo del tiempo. Sin embargo, dejar al albur de las partes la elaboración de un pronóstico sobre su valor aumentaría la incertidumbre regulatoria, dado que es poco probable que las partes involucradas en el proceso regulatorio coincidan en la predicción sobre el valor que dichas variables pueden tomar en el futuro. Esta posición está avalada, además, por diversos especialistas que afirman que en ausencia de valores de mercado para el cálculo de la estructura de la financiación, deben emplearse los valores históricos. Como afirman Chisari <i>et al</i> <sup>5</sup> . "la práctica habitual consiste en ponderar el costo del capital propio y el costo del endeudamiento por sus respectivos valores en libros."
TISUR	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de cantidades del insumo "Materiales".	Propuesta: incluir la partida de retribución al Estado y Tasa Regulatoria en el valor de la serie de materiales.	La empresa es un mero intermediario entre los usuarios y el Estado por lo que se refiere a esas partidas. Por lo tanto, su monto no debe incluirse en el cálculo de los ingresos ni en el de los gastos. Esto es lo que se ha realizado en la propuesta de OSITRAN. Hay que tener en cuenta que cuando la tasa de contribución al Estado y la Tasa Regulatoria permanecen constantes en el tiempo y afectan por igual a todos los ingresos el índice de productos, y por tanto la productividad, no se modifica al considerar estas tasas.

<sup>5</sup> Chisari, O., Rodriguez, M y Rossi, M. El Costo de Capital en Empresas Reguladas. Desarrollo Económico, Vol. 38 N°152, 1999.



**Comentarios Recibidos por Escrito**

INSTITUCIÓN	ARTÍCULO / TEMA	OBSERVACIÓN O SUGERENCIA	COMENTARIO OSITRAN																																																																																																																																																																														
<b>TISUR</b>	Cálculo del Índice de Insumos. Obtención de la serie de cantidades del insumo "Capital".	Propuesta: los silos deben permanecer en la categoría de bienes de capital "Maquinaria y Equipo" y no ser considerados como "Edificios".	<p>El criterio económico para determinar el rubro al que pertenece un determinado activo es la tasa de depreciación que se aplica a los activos de tal rubro, la misma que debe estar acorde con la vida útil de los mismos. Como muestra el siguiente cuadro, de acuerdo con la valoración de los activos iniciales de capital que aparece en González (2000)<sup>6</sup> la vida útil de los silos asciende a 30 años.</p> <p>CUADRO DE TASACION AL 31/12/2000 TERMINAL PORTUARIO DE MATARANI MAQUINARIA Y EQUIPOS</p> <table border="1" data-bbox="1081 627 2085 882"> <thead> <tr> <th rowspan="2">U.O.</th> <th rowspan="2">P.</th> <th rowspan="2">Nue.</th> <th rowspan="2">Descripción</th> <th>Valor</th> <th>Valor</th> <th rowspan="2">Edad</th> <th rowspan="2">V. Util</th> <th rowspan="2">V. Util</th> <th rowspan="2">Est.</th> <th>Depr.</th> <th>Grado</th> <th>Depr.</th> <th>Valor de</th> </tr> <tr> <th>Similar Nue.</th> <th>Residual</th> <th>Técnica</th> <th>Oper.</th> <th>Final</th> <th>Tasación</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>(US\$)</th> <th>(VR)</th> <th>(Años)</th> <th>Prob.</th> <th>Total</th> <th></th> <th>(US\$)</th> <th>(G.O.)</th> <th>%</th> <th>(US\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>02088</td> <td></td> <td>CONSTR.BOYAS</td> <td>36,000.00</td> <td>1,800.00</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>15</td> <td>R</td> <td>13,680.00</td> <td>0.70</td> <td>56.69%</td> <td>15,624.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02089</td> <td></td> <td>TORRES ENFILACION</td> <td>40,000.00</td> <td>2,000.00</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>15</td> <td>R</td> <td>15,200.00</td> <td>0.70</td> <td>56.60%</td> <td>17,360.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>00130</td> <td></td> <td>100PESAS P/BALANZA CAMIONERA</td> <td>3,000.00</td> <td>150.00</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>16</td> <td>R</td> <td>1,781.25</td> <td>0.80</td> <td>67.50%</td> <td>975.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02198</td> <td></td> <td>UN KITS BALAMZA CANIONERA</td> <td>4,800.00</td> <td>240.00</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>B</td> <td>2,605.71</td> <td>0.70</td> <td>68.00%</td> <td>1,536.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02199</td> <td></td> <td>UN KITS BALAMZA CANIONERA</td> <td>4,800.00</td> <td>240.00</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>B</td> <td>2,605.71</td> <td>0.70</td> <td>68.00%</td> <td>1,536.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02247</td> <td></td> <td>DOS KITS DE CONVERSION BALANZA</td> <td>25,000.00</td> <td>1,250.00</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>B</td> <td>11,875.00</td> <td>0.70</td> <td>63.25%</td> <td>9,187.50</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02249</td> <td></td> <td>BALANZA PARA TRANSP.MINERALES</td> <td>30,000.00</td> <td>1,500.00</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>B</td> <td>14,250.00</td> <td>0.80</td> <td>58.00%</td> <td>12,600.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02332</td> <td></td> <td>BALANZA FERROCARRILERA</td> <td>34,000.00</td> <td>1,700.00</td> <td>2</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>B</td> <td>4,306.67</td> <td>0.90</td> <td>21.40%</td> <td>26,724.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02248</td> <td></td> <td>ELECTROBOMBA</td> <td>625.00</td> <td>31.25</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>14</td> <td>B</td> <td>127.23</td> <td>0.80</td> <td>36.28%</td> <td>398.22</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02311</td> <td></td> <td>SILLO (14) METALICOS 30,000TON</td> <td>2,200,000.00</td> <td>110,000.00</td> <td>2</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>B</td> <td>138,333.33</td> <td>0.90</td> <td>15.70%</td> <td>1,854,600.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>Por lo tanto, considerar los silos en el rubro "Maquinaria y Equipo" y aplicarles una depreciación del 10%, implicaría suponer que su vida útil asciende a 10 años, cuando de acuerdo con la valoración independiente asciende a 30. No obstante, en la propuesta realizada por OSITRAN los silos están depreciados al 3%, lo que implica una vida útil de 33,3 años, ligeramente superior a la vida útil estimada por la tasadora independiente. Por esta razón, se ha recalculado el factor de productividad depreciando los silos a una tasa del 3,33333% (y no al 3%).</p>	U.O.	P.	Nue.	Descripción	Valor	Valor	Edad	V. Util	V. Util	Est.	Depr.	Grado	Depr.	Valor de	Similar Nue.	Residual	Técnica	Oper.	Final	Tasación					(US\$)	(VR)	(Años)	Prob.	Total		(US\$)	(G.O.)	%	(US\$)	10	02088		CONSTR.BOYAS	36,000.00	1,800.00	6	9	15	R	13,680.00	0.70	56.69%	15,624.00	10	02089		TORRES ENFILACION	40,000.00	2,000.00	6	9	15	R	15,200.00	0.70	56.60%	17,360.00	10	00130		100PESAS P/BALANZA CAMIONERA	3,000.00	150.00	10	6	16	R	1,781.25	0.80	67.50%	975.00	10	02198		UN KITS BALAMZA CANIONERA	4,800.00	240.00	4	3	7	B	2,605.71	0.70	68.00%	1,536.00	10	02199		UN KITS BALAMZA CANIONERA	4,800.00	240.00	4	3	7	B	2,605.71	0.70	68.00%	1,536.00	10	02247		DOS KITS DE CONVERSION BALANZA	25,000.00	1,250.00	3	3	6	B	11,875.00	0.70	63.25%	9,187.50	10	02249		BALANZA PARA TRANSP.MINERALES	30,000.00	1,500.00	3	3	6	B	14,250.00	0.80	58.00%	12,600.00	10	02332		BALANZA FERROCARRILERA	34,000.00	1,700.00	2	13	15	B	4,306.67	0.90	21.40%	26,724.00	10	02248		ELECTROBOMBA	625.00	31.25	3	11	14	B	127.23	0.80	36.28%	398.22	10	02311		SILLO (14) METALICOS 30,000TON	2,200,000.00	110,000.00	2	28	30	B	138,333.33	0.90	15.70%	1,854,600.00
U.O.	P.	Nue.	Descripción					Valor	Valor					Edad	V. Util	V. Util	Est.	Depr.	Grado	Depr.	Valor de																																																																																																																																																												
				Similar Nue.	Residual	Técnica	Oper.	Final	Tasación																																																																																																																																																																								
				(US\$)	(VR)	(Años)	Prob.	Total		(US\$)	(G.O.)	%	(US\$)																																																																																																																																																																				
10	02088		CONSTR.BOYAS	36,000.00	1,800.00	6	9	15	R	13,680.00	0.70	56.69%	15,624.00																																																																																																																																																																				
10	02089		TORRES ENFILACION	40,000.00	2,000.00	6	9	15	R	15,200.00	0.70	56.60%	17,360.00																																																																																																																																																																				
10	00130		100PESAS P/BALANZA CAMIONERA	3,000.00	150.00	10	6	16	R	1,781.25	0.80	67.50%	975.00																																																																																																																																																																				
10	02198		UN KITS BALAMZA CANIONERA	4,800.00	240.00	4	3	7	B	2,605.71	0.70	68.00%	1,536.00																																																																																																																																																																				
10	02199		UN KITS BALAMZA CANIONERA	4,800.00	240.00	4	3	7	B	2,605.71	0.70	68.00%	1,536.00																																																																																																																																																																				
10	02247		DOS KITS DE CONVERSION BALANZA	25,000.00	1,250.00	3	3	6	B	11,875.00	0.70	63.25%	9,187.50																																																																																																																																																																				
10	02249		BALANZA PARA TRANSP.MINERALES	30,000.00	1,500.00	3	3	6	B	14,250.00	0.80	58.00%	12,600.00																																																																																																																																																																				
10	02332		BALANZA FERROCARRILERA	34,000.00	1,700.00	2	13	15	B	4,306.67	0.90	21.40%	26,724.00																																																																																																																																																																				
10	02248		ELECTROBOMBA	625.00	31.25	3	11	14	B	127.23	0.80	36.28%	398.22																																																																																																																																																																				
10	02311		SILLO (14) METALICOS 30,000TON	2,200,000.00	110,000.00	2	28	30	B	138,333.33	0.90	15.70%	1,854,600.00																																																																																																																																																																				

<sup>6</sup> González, T. Actualización de la Tasación 1999 a Valor de Mercado de Bienes Inmuebles, Maquinaria y Equipo, Muebles y Enseres Propiedad de la Empresa Nacional de Puertos S.A. Terminal Portuario de Matarani. Mimeo, 2000.

			<p><b>En el informe se ha introducido el cuadro con la tasación independiente arriba mostrado, y se han modificado los cuadros y el resultado del factor de productividad para tener en cuenta este ajuste.</b> En la siguiente tabla se muestra el valor sustituido y nuevo valor (en miles de US\$) de los edificios, incluidos los silos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valor Edificios V1.0<sup>7</sup></td> <td>17 298</td> <td>16 794</td> <td>16 290</td> <td>15 786</td> <td>15 282</td> <td>14 779</td> <td>14 275</td> <td>13 771</td> <td>13 267</td> <td>12 763</td> </tr> <tr> <td>Valor Edificios V2.0<sup>8</sup></td> <td>17 347</td> <td>16 794</td> <td>16 240</td> <td>15 687</td> <td>15 133</td> <td>14 579</td> <td>14 026</td> <td>13 472</td> <td>12 919</td> <td>12 365</td> </tr> </tbody> </table>	Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Valor Edificios V1.0 <sup>7</sup>	17 298	16 794	16 290	15 786	15 282	14 779	14 275	13 771	13 267	12 763	Valor Edificios V2.0 <sup>8</sup>	17 347	16 794	16 240	15 687	15 133	14 579	14 026	13 472	12 919	12 365
Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008																										
Valor Edificios V1.0 <sup>7</sup>	17 298	16 794	16 290	15 786	15 282	14 779	14 275	13 771	13 267	12 763																										
Valor Edificios V2.0 <sup>8</sup>	17 347	16 794	16 240	15 687	15 133	14 579	14 026	13 472	12 919	12 365																										
<b>TISUR</b>	Cálculo del Factor por comparación con la industria.	Comentario: al calcular la productividad de la empresa y no la de la industria se le extraen todas las ganancias de productividad.	<p>Idealmente se debería calcular la productividad de la industria y aplicársela a la empresa. Para ello es preciso dos cosas: que exista una industria comparable y que existan datos sobre ella. En este momento, no existe una industria comparable para el Perú y no se dispone de datos internacionales los suficientemente homogéneos para definir y calcular la productividad de una industria comparable. Al calcular el factor de productividad con respecto a la empresa existe un <i>ratchet effect</i>, que ciertamente es limitado debido a la longitud del periodo regulatorio y a la tasa de descuento del futuro. No obstante, no debe confundirse la extracción de ganancias a la empresa con el <i>ratchet effect</i>, ya que éste desincentiva el esfuerzo para generar ganancias de productividad. Con el vigente sistema regulatorio, la empresa encuentra <i>ratchet effect</i> limitado pero no se le expropia su beneficio obtenido en el pasado periodo regulatorio, sino que se le ajusta el nivel tarifario para el siguiente periodo regulatorio.</p>																																	

<sup>7</sup> Valor en la propuesta prepublicada según Resolución de Consejo Directivo N° 018-2009-CD-OSITRAN.

<sup>8</sup> Valor en la nueva propuesta tras los comentarios.

**Comentarios recibidos en la Audiencia Pública**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO</b>
<b>MINERA TINTAYA</b>	Desregulación de las tarifas para los clientes grandes.	Comentario: no se debe desregular ninguna tarifa, puesto que se desprotege a los clientes pequeños.	La desregulación de tarifas sólo afecta a los clientes con poder de negociación y no a los pequeños, que quedan amparados por el control del precio. Para el segmento de clientes grandes con contratos de locación de servicios firmados con el puerto, donde la amenaza de integración vertical disciplina el comportamiento de la empresa, la regulación no es necesaria y por tanto debe desregularse esa tarifa.
<b>MINERA TINTAYA</b>	Regulación de la tarifa de almacenaje.	Comentario: debe regularse el almacenaje de minerales.	La tarifa de almacenaje no formaba parte de la revisión, pero se estudiarán las condiciones de competencia en este mercado.
<b>MINERA TINTAYA</b>	Evolución de las tarifas, ingresos y gastos del Concesionario.	Pregunta: ¿Cuál ha sido la evolución de tarifas, ingresos y gastos de la empresa desde que el puerto se concesionó?	Se ha añadido una sección “3.2 Situación Financiera del Concesionario y Evolución Tarifaria” y un anexo “Evolución del Rendimiento Financiero de TISUR” para dar respuesta a esta pregunta. Existe más información al respecto en el Informe “Evaluación Económica de la Concesión del Terminal Portuario de Matarani-2008”, publicado en la <i>web</i> de OSITRAN.
<b>Municipalidad Provincial de Arequipa</b>	Nivel tarifario de Matarani en comparación con otros puertos similares.	Pregunta: ¿Cómo son las tarifas del puerto de Matarani en comparación con otros puertos?	Las tarifas del TPM están por debajo de las de ENAPU y en línea con las de puertos similares.

**Comentarios recibidos en la Audiencia Pública**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>ARTÍCULO / TEMA</b>	<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA</b>	<b>COMENTARIO</b>
<b>Municipalidad Provincial de Arequipa</b>	Cálculo del factor por <i>benchmark</i> .	Comentario: el factor de productividad debe realizarse mediante una comparativa simple de tarifas en puertos similares.	Dejando a un lado la dificultad para establecer una muestra representativa de puertos similares en la que coincidan las partes afectadas por las revisiones tarifarias, la normativa específica que el factor de productividad debe estar calculado mediante números índices y no por comparación con las tarifas en otros puertos.
<b>Municipalidad Provincial de Arequipa</b>	Fijación de la tarifa definitiva.	Pregunta: ¿Cómo se va a llegar a un acuerdo entre la propuesta de la empresa y del regulador?	Para garantizar la transparencia del proceso, la propuesta del Regulador es pública y quien desee tiene la potestad de hacer un estudio tarifario propio. La empresa ha ejercido esa potestad. Sin embargo, es el Regulador el que determina el cambio en el nivel tarifario en base a su propio estudio y no mediante negociación con la empresa.
<b>Consejo de Usuarios</b>	Estructura del mercado.	Pregunta: ¿Quiénes son los principales clientes de TISUR?	En el apartado “Condiciones de Competencia” del informe se presentan los principales clientes de TISUR.
<b>Consejo de Usuarios</b>	Estructura del mercado.	Comentario: Los grandes clientes han sido más beneficiados que los pequeños con el puerto.	Los pequeños usuarios se benefician de la mejora de la productividad en la aplicación del factor, vía reducción de tarifas reguladas y del aumento de la calidad en los servicios derivado de las grandes inversiones que se realizan, con carácter no exclusivo, para los grandes clientes.
<b>APAM-Matarani</b>	Política comercial de la empresa concesionaria y tarifas.	Comentario: No existe una tarifa que promueva el tráfico de cabotaje.	La política comercial del puerto la determina el Concesionario y no el Regulador. Los usuarios, a través del Consejo de Usuarios, pueden solicitar al Concesionario una tarifa diferenciada para el cabotaje.