



# **EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA OPERACIÓN DEL PUERTO EN LA COMUNA DE VALPARAÍSO**

---

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**VALPARAÍSO, JUNIO DE 2008**

**INGENIERÍA CIVIL OCEÁNICA  
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO**

Edificio Rokamar. 13 Norte 766, 5 piso, Viña del Mar, Chile  
Fono: (56) 32-2686848 2687306 (Anexo 500)  
Fax: (56) 32-2684385 2690265 (Anexo 500)  
[www.ingenieriaoceanica.cl](http://www.ingenieriaoceanica.cl)

## **1. Introducción:**

La actividad portuaria de la Región de Valparaíso constituye uno de los pilares fundamentales de su desarrollo económico y social. Como respuesta al crecimiento de los negocios internacionales, al desarrollo de nuevos mercados y a la ampliación de acuerdos comerciales con otras naciones, el Puerto de Valparaíso ha generado nuevos modelos de gestión que le han permitido crecer y liderar el proceso modernizador de las actividades portuarias a nivel nacional. De esta forma, este sector aporta una de las principales fuentes de trabajo de la zona, con remuneraciones sobre el promedio nacional; contribuye con parte importante del presupuesto de la Municipalidad de Valparaíso, y forma parte esencial de la identidad y sello sociocultural de la zona.

En este contexto, consistente con la misión de hacer del Puerto un lugar atractivo para todos los participantes de la cadena logística, los inversionistas y los ciudadanos, la Empresa Portuaria de Valparaíso (EPV) ha asumido un rol central en este proceso modernizador, manteniendo un claro compromiso con el desarrollo de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes, generando condiciones para el aprovechamiento integral del borde costero y creando oportunidades para incorporarse a actividades y negocios accesibles a una gran cantidad de personas y empresas de distintos niveles.

El presente informe constituye así una instancia ilustrativa sobre la situación actual del Puerto y de sus operaciones, en la perspectiva de relevar los beneficios que recibe la ciudad que lo acoge.

## **2. Objetivos del Estudio:**

El objetivo general del estudio corresponde a la medición del impacto económico de la operación del Puerto en la comuna de Valparaíso, en lo referente a las variables empleo, aporte a las arcas municipales, ventas, principalmente.

### **3. Metodología utilizada:**

#### **Reseña general**

Como se trata de la medición de una serie de variables no siempre relacionadas entre sí, se debió recurrir a una variada fuente de informaciones, incluyendo bases de datos, encuestas, entrevistas y otras modalidades. En algunos casos, al no existir información precisa se llevaron a cabo estimaciones con base en opiniones de expertos, esto es, ejecutivos y personas que trabajan en el área y que cuentan con experiencia relevante. En otros casos, la información disponible no parecía confiable, por cuanto se debió generar procesos de validación correspondiente.

Al inicio del trabajo se procedió a identificar todas las fuentes de información secundarias disponibles, entre ellas: documentos de la Empresa, informes sobre el sector, memorias de empresas participantes en actividades portuarias, Internet y otras fuentes abiertas.

Se obtuvo un listado con 270 empresas relacionadas con actividades portuarias entregadas por la Municipalidad de Valparaíso. Por otra parte, se obtuvo un listado de 200 empresas del sector informadas por la Cámara Aduanera de Chile. Posteriormente, con estos antecedentes, se consultó en forma telefónica la actualización y existencia de estas organizaciones, así como la identificación de ejecutivos. De esta forma, se eliminaron empresas que ya no existen, o no están operando y otras que no correspondían al sector, quedando un total de 237 empresas como universo para ser consultadas. A este universo se envió un instrumento estructurado por correo electrónico junto a llamadas telefónicas con el propósito de inducir las respuestas como también solicitar entrevistas.

Asimismo, se entrevistó a 32 ejecutivos de empresas e instituciones relacionadas con actividades portuarias, que recibieron al equipo investigador y dieron a las consultas requeridas y finalmente, se realizó una reunión con 11 ejecutivos de distintas empresas y gremios empresariales, donde se analizó resultados parciales del estudio.

#### **3.1. Metodología relacionada con la identificación de actores relevantes:**

Se identificó a todos los participantes del sector marítimo portuario de Valparaíso, entendiéndose como un sector industrial “grupo de firmas que ofrecen productos que son sustitutos unos de los otros” (Arnoldo Hax), en otras palabras, son todas aquellas formas que poseen productos similares, clientes similares y proveedores similares.

En base a la información obtenida de documentos, memorias, páginas Web de empresas, observación de terreno y entrevistas anteriormente referenciadas, se logró identificar los participantes en el negocio portuario (sector industrial y subsectores lo que se presenta en figuras que ilustran sobre: categoría (roles) de participantes; funciones específicas y relaciones entre empresas. Se acompaña una descripción de cada negocio.

### **3.2. METODOLOGÍA RELACIONADA CON MEDICIÓN DEL EMPLEO:**

Los objetivos relacionados con este tema, se refieren a:

1. identificar el número de plazas de empleos que ofrece el sector industrial marítimo portuario
2. identificar los niveles de remuneraciones en este sector

En forma consecuente con estos objetivos, el instrumento aplicado incluyó información sobre personal para cada nivel y remuneraciones en la empresa. Las entrevistas realizadas permitieron complementar la información de las encuestas recibidas, en términos de incorporar más empresas con datos sobre personal y remuneraciones.

El empleo generado por el Sector fue comparado con tasas de ocupación y desempleo de la Comuna.

### **3.3. METODOLOGÍA RELACIONADA CON LA MEDICIÓN DE LOS APORTES MUNICIPALES:**

En forma consistente con la metodología anterior, se tomó como base los datos de las encuestas respondidas y las entrevistas realizadas, contrastándolas con el listado de pago de patentes obtenido de la Municipalidad de Valparaíso.

Para el caso del impuesto territorial (contribuciones), se identificó el valor aportado por las empresas a través de la Web del SII, complementado con estimaciones de contribuciones basadas en una propiedad de tamaño mediano pequeña de ubicación central en Valparaíso para el caso de propietarios de inmuebles de menor tamaño. El valor final de contribuciones fue desagregado de acuerdo a la reglamentación sobre Participación en Impuesto Territorial (Artículo 37 D.L.3063), que establece que un 40% queda en la comuna y el resto va al Fondo Común Municipal (nacional), que lo redistribuye con criterios de equidad. Para el caso de la Municipalidad de Valparaíso, una parte menor del aporte a ese fondo vuelve a su presupuesto.

Adicionalmente, el resultado se complementó con información sobre aportes originados en actividades de locales comerciales del Muelle Prat.

#### **3.4. Metodología relacionada con la estimación de las ventas:**

Las ventas del sector se determinaron en base a la información recogida a través de las encuestas, lo que fue complementado con datos de entrevistas y fuentes de información secundaria (páginas Web de empresas y memorias). Al valor resultante de las ventas de la muestra se sumó la estimación de ventas del resto del sector, considerando el promedio de ventas de la muestra excluyendo el 10% de las empresas de mayor venta y el 10% de empresas de menor venta, de manera de eliminar los extremos.

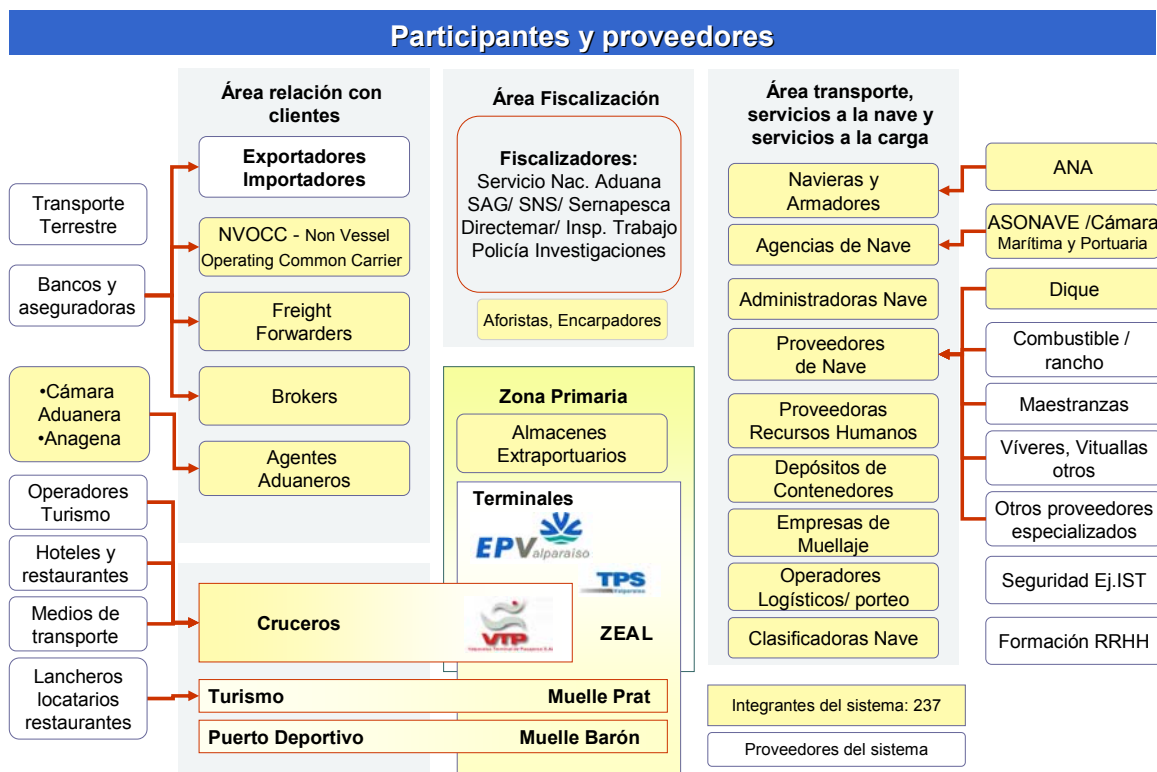
### **4. Hallazgos**

#### **4.1. Empresas participantes en operaciones portuarias en el Puerto de Valparaíso**

Las empresas participantes en las operaciones del Puerto de Valparaíso configuran un sistema empresarial moderno, dinámico y de alta complejidad, por la naturaleza de sus actividades y por la diversidad de roles que en algunos casos desarrolla una misma organización. En el sector coexisten conglomerados de empresas con relaciones estratégicas y patrimoniales. Estas empresas corresponden a integraciones verticales y horizontales que les permiten mantener un alto nivel de eficiencia en sus operaciones. A ellas se suma una gran cantidad importante de unidades de tamaño medio y menor, que complementan el trabajo del sector.

**Las empresas participantes son:** Terminales portuarios; Empresas navieras; Agencias navieras; Agentes de aduana; Freight Forwarders; Broker; Proveedores Nave; Empresas de Muellaje; Empresas Proveedoras Recursos de Humanos; Depósitos de Contenedores; Almacenes Extraportuarios; Agentes fiscalizadores; y Proveedores

## Participantes de Actividad Portuaria.<sup>1</sup>



La figura anterior ilustra sobre la secuencia de participantes en la cadena logística de las operaciones portuarias para un caso específico.

<sup>1</sup> Fuente: elaboración propia en base a información de documentos y entrevistas.

## 4.2. Impacto en el empleo de las operaciones portuarias

A continuación se presenta una tabla con el resumen del nivel de remuneraciones de algunas categorías de participantes de la industria. El promedio ponderado tiene por base al volumen de trabajadores de cada tipo participante en la industria.

### EMPLEO PERMANENTE Y EVENTUALES

	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo	Total
Impacto empleo permanente en Comuna	231	4.111	5.589	9.931
Promedio remuneraciones por nivel	\$ 1.980.798	\$ 798.819	\$ 295.210	
Remuneración por nivel en Valparaíso	\$ 458.347.388	\$ 3.283.722.889	\$ 1.649.792.135	\$ 5.391.862.412
Remuneración Anual en Valparaíso empleos permanentes	\$ 5.500.168.655	\$ 39.404.674.668	\$ 19.797.505.622	\$ 64.702.348.945
Trabajadores Eventuales (viven en la Comuna)			1.750	
Remuneración Trabajadores Eventuales (\$136.727.-)			\$ 2.871.270.000	
Total Remuneraciones Anual Comuna (incluye eventuales)	\$ 5.500.168.655	\$ 39.404.674.668	\$ 22.668.775.622	\$ 67.573.618.945
<b>Total empleo Comuna (incluye Trabajadores Eventuales)</b>	<b>231</b>	<b>4.111</b>	<b>7.339</b>	<b>11.681</b>

La Tabla resume el resultado del empleo directo más inducido, de 16.745 plazas de trabajo a nivel regional. Debido a que se desea determinar el aporte al empleo del sector marítimo portuario en la Comuna de Valparaíso, el empleo se ajusta al porcentaje de personas que viven en esta ciudad, para cada nivel considerado. De esta forma, el empleo del nivel alto baja de 2.314 a 231 (10%); de 8.221 a 4.111 (50%) en el nivel medio; de 6.209 a 5.589 (90%) en el nivel bajo y a nivel total, de 16.745 a 9.931 empleos. Finalmente, se incluye al sector de trabajadores eventuales al nivel bajo, quedando un aporte final de 11.681 empleos que son ocupados por personas que viven en la comuna de Valparaíso.

## 4.3. Aporte en actividad económica del sector

El Producto Interno Bruto representa el valor de la suma total de bienes y servicios finales producidos en una economía, en un período determinado (generalmente un año). Este valor se aplica a la producción corriente (del período) lograda en un territorio, independiente de la nacionalidad de quien produzca.

**IMPACTO DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA EN EL PIB REGIONAL Y COMUNAL**

Item	Valor
Total ventas del sector Portuario (Privado)	\$ 371.618.283.680
Estimación aporte sector público (5,9%)*	\$ 21.925.478.737
Total ventas del sector Portuario (Privado + Público)	\$ 393.543.762.418
Aporte al PIB costo de factores (69.81% del valor de la venta)	\$ 274.732.900.544
PIB Región (estimación PIB regional 2006)	\$ 5.171.809.569.394
<b>Aporte / PIB regional (costo de factores)</b>	<b>5,31%</b>
PIB Comuna de Valparaíso	\$ 828.212.753.262
<b>Aporte / PIB Comuna (costo de factores)</b>	<b>33,17%</b>

**4.4. Aporte al presupuesto municipal.**

Los derechos municipales cancelados por las empresas relacionadas con el sector marítimo portuario fueron estimados con base en las encuestas respondidas e información aportada por la Municipalidad de Valparaíso. La cifra estimada representa la proporción de pagos que hacen las empresas proveedoras por concepto de actividades relacionadas con el Puerto. El coeficiente Ventas / valor derechos municipales es 0.54%, el resumen de los derechos municipales pagados por las empresas encuestadas, se puede apreciar en el

$$\text{Coeficiente técnico utilizado: } \frac{\text{Derechos Municipales}}{\text{Ventas}} = 0.54\%$$

Respecto a los derechos municipales aportados por empresas que desarrollan actividades relacionadas con el Puerto, se destacan de la empresa TPS y EPV, las que en conjunto alcanzan al 56% del valor total recibido por la Municipalidad de Valparaíso.

**APORTE POR DERECHOS MUNICIPALES Y CONTRIBUCIONES DEL SECTOR**

Item	Valor
Derechos Municipales y Patentes	\$ 1.991.874.001
Contribuciones	\$ 871.949.777
<b>Total</b>	<b>\$ 2.863.823.778</b>

**DERECHOS MUNICIPALES DE TODOS LOS SECTORES INDUSTRIALES Y PRESUPUESTO MUNICIPAL**

Item	Valor
Total de ingresos por concepto de Derechos Municipales y Patentes Comerciales de todas las actividades de la Comuna	\$ 8.987.450.000
Presupuesto Municipal	\$ 18.012.150.000

**APORTE PORCENTUAL DEL SECTOR MARÍTIMO PORTUARIO A LA MUNICIPALIDAD DE VALPARAÍSO**

Item	Valor
Aporte Porcentual sobre el total de ingresos por concepto de Derechos Municipales y Patentes Comerciales de todas las actividades de la Comuna.	22,2%
<b>Aporte porcentual sobre el Presupuesto Municipal.</b>	<b>15,9%</b>

Al considerar el Presupuesto Municipal anual, el aporte del sector alcanza al 15.9%. Si se considera el monto de los derechos percibidos por la Municipalidad por concepto de contribuciones, derechos y patentes, el valor aportado por las empresas asciende al 22.2%.

**Conclusiones sobre Aportes Cuantitativos**

A través de los cuadros anteriores, se establece con claridad la importancia de la existencia del Puerto en la Comuna y en sus habitantes, en términos de su impacto en empleo, aporte al presupuesto municipal con efectos en la distribución del ingreso y generación de actividad económica empresarial e institucional en general.

**APORTE A LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (PIB A COSTO DE FACTORES).**

Item	Valor
<b>Aporte al PIB Regional</b>	<b>5,31%</b>
<b>Aporte al PIB Comunal</b>	<b>33,17%</b>

**APORTE AL EMPLEO DE LA COMUNA.**

Item	Valor
Total empleo Comuna (incluye Trabajadores Eventuales)	11.681

<b>% aporte empleo por Puerto</b>	<b>9,46%</b>
Desempleo sin Puerto en Valparaíso	20.06%

Se destaca en hecho que de no haber Puerto, el desempleo de la Comuna subiría a más del 20%, confirmando el aporte sustantivo del sector. Respecto al total del aporte al empleo de 11.681 plazas de trabajo, si se considera un promedio de 5 personas por grupo familiar, existe un total potencial de 58.405 personas dependientes directa o indirectamente del empleo generado por el Puerto, lo que a su vez indica que aproximadamente el 21% de la población de la Comuna de Valparaíso tiene dependencia de las actividades de este Sector.

#### **APORTE AL PRESUPUESTO MUNICIPAL**

Item	Valor
Aporte Porcentual sobre el total de ingresos por concepto de Derechos Municipales y Patentes Comerciales de todas las actividades de la comuna.	22,2%
Aporte porcentual sobre el Presupuesto Municipal.	15,9%

#### **Otros aportes**

- Administración por parte de EPV de importantes espacios de uso público como Muelle Prat y Muelle Barón. Este último cuenta con el único puerto deportivo público de la V Región.
  - Muelle Prat: Durante el año 2007, cerca de 1 millón 600 mil personas lo visitaron. Además, en el lugar, se estima una venta mensual promedio de \$ 102 millones.
  - Muelle Barón: 200 visitantes el año 2007 y un total de 88 eventos.
- Programas de apoyo a la educación, cultura y deporte por parte del concesionario Terminal Pacífico Sur (TPS).
- Disponibilidad de un área 9000 metros cuadrados cubiertos, en conjunto con Valparaíso Terminal de Pasajeros (VTP) y Ex Frigorífico, para eventos públicos y privados.
- Disponibilidad de un área abierta de 6000 metros cuadrados, correspondientes al Muelle Barón, para eventos públicos y privados.
- Fortalecimiento de la industria de cruceros, importante polo de desarrollo turístico para la ciudad.
  - El gasto promedio de un turista de cruceros por día es de \$42.500 (\$US85), lo cual entrega un ingreso total por turismo de cruceros que durante la temporada 2007/08 superó los 1600 millones de pesos.

- Finalmente, el puerto recibe innumerables eventos de alta convocatoria y relevancia, entre otras como lo son la Fiesta de Año Nuevo en el Mar; celebración del Día del Niño; Maratón y Triatlón de Valparaíso; y Exponaval, la cual genera negocios por más de US\$ 800 millones.

Valparaíso, junio 2008