

El aporte directo del sector petroquímico a la economía local (II)

■ Se presentan los resultados sobre el impacto económico de la industria petroquímica en Bahía Blanca, analizando la composición del valor agregado, remuneraciones al trabajo y capital, el aporte local y su evolución en los últimos años.

■ La mayor parte del ingreso total estimado para el sector petroquímico corresponde a remuneraciones del capital. El mismo se encuentra principalmente destinado al repago o devolución de fondos por parte de los proveedores de fondos.

■ La conclusión de la primera fase del Proyecto de Investigación destaca como principal resultado la relevancia del aporte del Complejo Petroquímico en términos económicos en el plano de la economía nacional y, más aún, en el de la economía regional.

En la edición anterior del IAE, se presentaron los resultados de un estudio realizado para estimar el aporte directo de un grupo de empresas del polo petroquímico a la industria local. La actividad económica analizada fue la correspondiente a las empresas Profertil SA, PBBPolisur SA, Solvay Indupa y Compañía Mega. En el IAE 73 se publicaron consideraciones acerca de la metodología empleada para la estimación del aporte directo y se expusieron los principales resultados agregados para 2002, los cambios observados en el período 2000 a 2002, el impacto sobre el nivel de empleo y la relevancia del aporte económico a nivel regional y nacional. En esta oportunidad se presentan resultados más detallados, que permiten un análisis exhaustivo de la composición del valor agregado, las remuneraciones al trabajo, las remuneraciones al factor capital, el aporte local y su evolución.

El trabajo realizado permite cuantificar los distintos componentes del aporte de la actividad del Complejo a la economía del país y en particular a la economía regional. Anticipando resultados, cabe destacar los siguientes rasgos propios del Complejo:

- La mayor parte del ingreso corresponde a remuneraciones del capital; principalmente destinado al repago o devolución de fondos por parte de los proveedores de fondos.
- Los proveedores de fondos son los accionistas de las propias empresas y fundamentalmente entidades financieras que han cedido préstamos a través de los cuales se afrontaron los altos montos de inversión generados por la radicación de nuevas empresas (Profertil y MEGA) y la ampliación de las ya existentes (PBB Polisur e Indupa)¹
- La remuneración al trabajo, una vez deducidas las contribuciones al sistema de seguridad social, se canaliza a la economía local y por lo tanto representa el principal sustento del "aporte directo" generado por la actividad en el medio
- Las inversiones realizadas a fines de la década pasada se traducen en un notable salto del ingreso generado por la actividad

¹ Cercano a los 1,800 millones de dólares.

Valor agregado

² Estimado a partir del tipo de cambio promedio del año 2002 de 3,2 \$ por dólar.

Tal como se publicó en la entrega anterior, el Valor Agregado para las empresas que integran el Complejo ascendió a \$ 1.200 millones durante el año 2002, equivalente a U\$S 375 millones². Este monto significa una participación del 0,46% sobre el Producto Bruto Interno (PBI) estimado en dicho período.

Si se resta del Valor Agregado, la asignación de reservas en concepto de depreciación de equipos, se obtiene un Valor Agregado Neto de \$ 800 millones para el conjunto de empresas. La diferencia entre estas dos medidas de ingreso se explica por la alta intensidad en el uso de activos fijos que caracteriza a la industria petroquímica.

³ Para la estimación del VAI se sumaron la remuneración al trabajo local, las depreciaciones de equipos locales y los impuestos que recaen sobre las instalaciones en la zona portuaria.

Finalmente, si se analiza la remuneración de factores para el conjunto de instalaciones locales la medida relevante es el Valor Agregado Interno. Este concepto no incluye la remuneración neta al capital que se supone es captada por empresas e individuos no residentes en la ciudad³. La estimación arroja una generación de ingresos en el ámbito local del orden de los \$439 millones. Relacionando las tres medidas se aprecia cierta proporcionalidad, por cuanto de cada \$3 de valor que genera el Complejo, \$2 representan el ingreso neto y poco más de \$1 reflejaría el ingreso generado en el ámbito local (Cuadro 1).

Cuadro 1

Valor Agregado del Complejo Petroquímico*	
En millones de pesos - año 2002	
Valor Agregado	1.216
Valor Agregado Neto	800
Valor Agregado Interno	439
* Integrado por las empresas socias de AIQBB	

Composición del Valor Agregado

La composición del Valor Agregado de la industria petroquímica se caracteriza por una muy elevada participación del Capital y consecuentemente, una menor incidencia de la remuneración al trabajo. De acuerdo a los resultados obtenidos, el primer componente explica el 92% del Valor Agregado Total del Complejo.

Dado que la remuneración al capital es el principal componente del ingreso generado por las empresas petroquímicas, resulta conveniente realizar algunos comentarios adicionales para una interpretación correcta de su significado.

Es importante que el concepto de remuneración de capital no se confunda con la idea de ganancia de las empresas. Este última representa un componente marginal de la remuneración al capital, una vez deducidas las amortizaciones e impuestos.

La mayor parte del ingreso al capital es asignado a amortizaciones. Estas reflejan la devolución a los proveedores de fondos del dinero nominal prestado (amortización contable) y su costo de oportunidad generado por la renta que se deja de percibir por inmovilizar fondos en el proyecto (amortización económica). Debido al alto monto de las inversiones realizadas, cercano a los

1.800 millones de dólares, las amortizaciones son el principal componente del ingreso anual. Esta característica se refleja en la composición del valor agregado correspondiente al año 2002.

Las amortizaciones representan fondos, que en gran medida permite afrontar regularmente los servicios de las deudas contraídas ante entidades financieras del exterior para afrontar los altos montos de inversión durante la fase de construcción de las nuevas plantas.

Las remuneraciones al trabajo son de una importancia secundaria en términos porcentuales (8%), pero de una magnitud significativa si se lo mide en términos absolutos (poco menos de 100 millones). Del total de remuneraciones pagadas por el Complejo durante el 2002, se destinaron unos \$68 millones a la economía local. Los montos involucrados en este concepto, representan cifras muy importantes si se la relaciona con la dimensión de la economía bahiense (Cuadro 2).

Composición del Valor Agregado del Complejo Petroquímico				
Datos en millones de \$ - año 2002				
	Valor Agregado		Valor Agregado Interno	
Total	1.216	100%	439	100%
Trabajo	98	8%	68	15%
Capital (antes de impuestos)	1.118	92%	371	85%

Cuadro 2

Composición de las remuneraciones al trabajo

Las remuneraciones al trabajo de las empresas del Complejo presentan un componente externo y otro local. Ambas partes a su vez están integradas por el gasto en sueldos, las contribuciones a la seguridad social, los beneficios adicionales al salario concedidos al personal y los honorarios de directores y síndicos. El Cuadro 3 resume los datos correspondientes para el año 2002. Como se puede advertir, una parte significativa de ingresos al personal (14%) es canalizada bajo la forma de beneficios, adicionales al sueldo. La alta participación local sobre remuneración al trabajo se explica en que casi 9 de cada 10 empleados del Complejo residen en la ciudad.

Composición de la Remuneración al Trabajo		
Datos en millones de \$ - año 2002		
	TOTAL	LOCAL
Remuneración al Trabajo	98,0	67,6
Sueldos y Jornales	69,7	47,9
Contribuciones sociales	13,5	10,1
Beneficios al personal	13,9	9,3
Retribución de administradores, directores y síndicos	1,0	0,2

Cuadro 3

Composición de las remuneraciones al capital

La remuneración al capital se determina por diferencia entre el Valor Agregado y la remuneración al trabajo. En su análisis cabe distinguir la depreciación de equipos, el pago de impuestos en tanto que el saldo se asigna a una tercera partida residual denominada remuneración neta al capital. Este último elemento más el componente no local de los dos restantes define la remuneración del capital externo. Si se deduce este de la remuneración total se obtendría el componente remuneración al capital denominado local o interno. El Cuadro 4 detalla los resultados obtenidos para el período 2002.

Cuadro 4

*Antes de impuestos.

**Neta de depreciación e impuestos. Variable residual resultante de la diferencia entre el valor de la producción y el resto de las imputaciones de costos y remuneraciones a los factores.

Composición de la Remuneración al Capital		
Datos en millones de \$ - año 2002		
	TOTAL	LOCAL
Remuneración al Capital*	1.116	371
Impuestos, tasas y contribuciones	30	20
Depreciaciones de bienes de uso	416	351
Remuneración neta al Capital**	671	0

La remuneración neta al capital refleja las utilidades después de amortizaciones e impuestos, y por lo tanto, es el componente de mayor variabilidad.

El aporte tributario anual del Complejo ascendió a \$30 millones. Este monto engloba impuestos nacionales, provinciales y municipales. El alto porcentaje de ventas al exterior determina desgravaciones y reintegros de impuestos. El pago de tributos también dependerá de las utilidades del ejercicio anterior y el nivel de exportaciones de las empresas.

El monto asignado a amortizaciones de activos en la ciudad ronda los \$ 350 millones. Esta cifra podría relacionarse con el monto promedio anual que en teoría debería destinarse a inversiones, a fin de mantener la capacidad productiva y competitiva de las instalaciones locales del Complejo, una vez agotada su vida útil.

Aporte local

El Valor Agregado Interno representa una medida de la generación de ingresos de las instalaciones locales. Su determinación se guía por el criterio contable de partidas devengadas, es decir, incluyendo aquellas imputadas aún cuando no hayan generado un desembolso efectivo de dinero. Siguiendo este concepto, tal como se señaló antes, las plantas locales aportaron \$439 millones al Producto Bruto Regional durante el año 2002. Este monto refleja el aporte directo a la economía local en concepto de sueldos, cargas sociales, premios, tasas municipales y depreciaciones de equipos e instalaciones.

Del total de ingresos, interesa determinar aquellos destinados a personas, empresas y organizaciones de la ciudad. Estos pagos representan ingresos que la actividad del Complejo

Petroquímico transfiere a la economía regional por cuanto se canalizarían a personas y empresas residentes en la misma. El análisis resulta relativamente sencillo para el componente de valor agregado interno consistente en remuneraciones locales al trabajo, por cuanto en este caso es posible identificar sus destinatarios. En este caso, el aporte a la economía local fue de \$ 58 millones a lo largo del 2002, distribuido entre sueldos, beneficios al personal y honorarios a directores⁴. Para completar la estimación del ingreso transferido a la economía local en forma directo. A esto cabría agregar el pago de tasas municipales. A partir de consultas a las empresas del Complejo, se estimó el mismo en \$ 3,4 millones. En resumen, el impacto directo de la actividad petroquímica medido a través del valor agregado efectivamente percibido por personas y organizaciones de la ciudad habría ascendido a casi \$ 62 millones, principalmente por la vía de pagos de sueldos.

El impacto total del sector se conforma por los efectos directos y los efectos indirectos. El segundo tipo de efectos se evaluarán en próximas fases del presente estudio. No obstante, puede hacerse algunas consideraciones a través del análisis del gasto en proveedores⁵. En este caso, para la medición del aporte a la economía local, interesa detectar los pagos por la contratación de servicios y adquisición de bienes a empresas localizadas en la ciudad.

La apertura de la información disponible en memorias y balances dificulta una clara identificación de las partidas que supondrían pagos directos a proveedores locales. Debido a restricciones en la disponibilidad de información se realiza un análisis preliminar a partir de la composición resultante de consumos intermedios.

Excluyendo la partida de materias primas, en el resto de las partidas provisoriamente se asume que el gasto dirigido a proveedores locales mayormente coincide con el registro de consumos intermedios asignados a las instalaciones locales⁶. En base a este criterio, el impacto indirecto a través de proveedores locales del año 2002 habría recaído sobre una amplia diversidad de rubros, destacándose gastos operativos de planta y de administración

Es importante advertir que la disponibilidad de información introduce algunas limitaciones en la interpretación de los resultados. Hasta tanto se disponga de datos más detallados⁷, la estimación provisoria de las compras totales a proveedores locales parte de suponer que estas se corresponden con el total de gastos en servicios e insumos del área de producción para cada una de las empresas con sede central en Capital Federal y de los totales de gastos en insumos intermedios para las firmas cuya sede principal se encuentra en la ciudad⁸.

Debido a que cabe suponer que no todos los proveedores son empresas locales, el nivel del cálculo anterior supondría una sobreestimación del verdadero valor. Por otra parte, cabe reconocer que el supuesto empleado también podría introducir algunas distorsiones en la composición del aporte⁹ (Cuadro 5).

A partir de un relevamiento efectuado por AIQBB sobre una muestra de empresas locales es posible añadir algunas características adicionales sobre el conjunto de proveedores de las empresas del Complejo. Este relevamiento se efectuó durante el año 2002 y abarcó a 480 empresas, distribuidas en 47 rubros. Los gastos totales de las empresas integrantes de AIQBB, para el año 2002, en dichas empresas, alcanzaron los \$82 millones.

Evolución del Valor Agregado

Desde el año 2000 hasta el 2002, el Valor Agregado del Complejo medido en dólares estadounidenses corrientes, se multiplica por cinco. Los factores que explican este incremento son

⁴ Los aportes de las empresas al Sistema de Seguridad Social no representan transferencias a la economía local. No obstante, cabe considerar que indirectamente generan transferencias a través del pago de prestaciones a beneficiarios del sistema que hayan sido empleados en empresas del Polo.

⁵ Cabe aclarar que el efecto indirecto debiera captar el valor agregado adicional generado en empresas relacionadas con el Complejo. Por lo tanto, es importante advertir que el monto de compras a proveedores locales resulta necesariamente mayor al valor agregado incremental por cuanto, en teoría debería deducirse el gasto en insumos intermedios requeridos por estos servicios.

⁶ Los consumos intermedios de las instalaciones locales solo registran una parte de las compras totales a proveedores por cuanto parte de las mismas corresponderían a gastos de las empresas en sus sedes de Capital Federal.

⁷ A excepción de una de las empresas que contestó un cuestionario solicitando detalles sobre el particular.

⁸ Es decir, además de los insumos asignados a Producción, se agregan aquellos asignados al área de Comercialización y Administración.

⁹ La profundización de este aspecto se desarrollará en la segunda fase del Proyecto de Investigación.

Cuadro 5

* Incluye gastos en Materiales y servicios.

** Principales ítems que componen el rubro: publicidad y propaganda, previsión para deudores incobrables entre otros.

Valor de los Consumos Intermedios de las plantas en Bahía Blanca

Datos en millones de \$ - año 2002

	Total	Porcentaje
Consumos Intermedios desembolsados en Bahía Blanca	189	100%
Gastos operativos de planta*	78	41%
Gastos de administración, comunicación y seguros	45	24%
Alquiler y mantenimiento de edificios y equipos	36	19%
Diversos**	15	8%
Fletes	8	4%
Energía y Combustibles	5	2%
Movilidad y viáticos	3	1%

¹⁰ Profertil y MEGA.

variados pero en principio interesa diferenciar dos efectos: (1) ampliación de escala de firmas existentes y (2) inicio de operaciones de dos nuevas empresas¹⁰. La incidencia de estos dos factores sobre el aumento del Valor Agregado del complejo en el período bajo análisis es de una magnitud similar. Cada uno de ellos representan un incremento del Valor Agregado cercano a los u\$s 150 millones

Desde otra perspectiva, se puede observar que el aumento del Valor Agregado se explica fundamentalmente por un fuerte incremento del valor de la producción del 60% (a su vez explicado por mayores volúmenes y precios en niveles más elevados), parcialmente contrarrestado por el incremento en el gasto en insumos del 10%.

Las nuevas inversiones realizadas en el período han impuesto a las empresas la necesidad de aumentar considerablemente la previsión de partidas destinadas a cubrir la depreciación de equipos e instalaciones por efecto del uso y/o la obsolescencia. Los cargos por depreciación del Complejo ascendieron de u\$s 50 millones a u\$s 130 millones en el período bajo análisis.

El Valor Agregado Interno de la región también verifica un incremento pero de menor magnitud al Valor Agregado total. La razón de esta diferencia surge de la definición misma de la variable por cuanto el primero no incluye la remuneración al capital después de impuestos y depreciaciones (Cuadro 6).

Efecto de las ampliaciones del Complejo sobre el Valor Agregado

En millones de dólares

Cuadro 6

Tipo de cambio promedio (\$ por u\$s)	Antes de Inv.	Después de Inv.	Diferencia	Relación (2002/2000)
	(2000)	(2002)		
	1	3,2		
Valor Agregado	75	380	305	5
Valor de la producción	591	951	360	1,6
Consumos intermedios	516	571	56	1,1
Valor Agregado Neto	27	250	224	9,4
Depreciación	49	130	81	2,7
Valor Agregado Interno	88	138	49	1,6

Evolución del aporte a la economía local

Dado que el aporte se canaliza a la economía regional, la moneda relevante para el análisis es la moneda local. Para evaluar los cambios en el aporte, cabe diferenciar dos componentes centrales: (1) remuneraciones pagadas al trabajo local y (2) pagos a proveedores locales.

La comparación de gastos en sueldos arroja un aumento del aporte del Complejo de \$26 millones anuales por la vía de remuneraciones brutas al trabajo. Es interesante destacar que este aumento se debe tanto por la generación de empleos por la radicación de nuevas empresas como por el aumento de los fondos asignados a pagos de sueldos en empresas ya existentes.

Si se considera la inflación del período, el poder adquisitivo del ingreso destinado al plantel de empleados locales habría aumentado en aproximadamente \$17 millones, expresado en moneda local de 2002.

El segundo componente del aporte a la economía local a considerar es el pago a proveedores. El aumento del gasto en contratación de empresas locales por sus actividades de producción entre el año 2000 y 2002 habría sido de \$121 millones¹¹. Esta tendencia al alza se observa en la mayoría de los rubros identificados, destacándose las partidas relacionadas con gastos administrativos, comunicación y gastos operativos de planta (Cuadro 7).

¹¹ Cifra estimada en función de los supuestos señalados en una sección anterior (ver "Aporte Local").

Cuadro 7

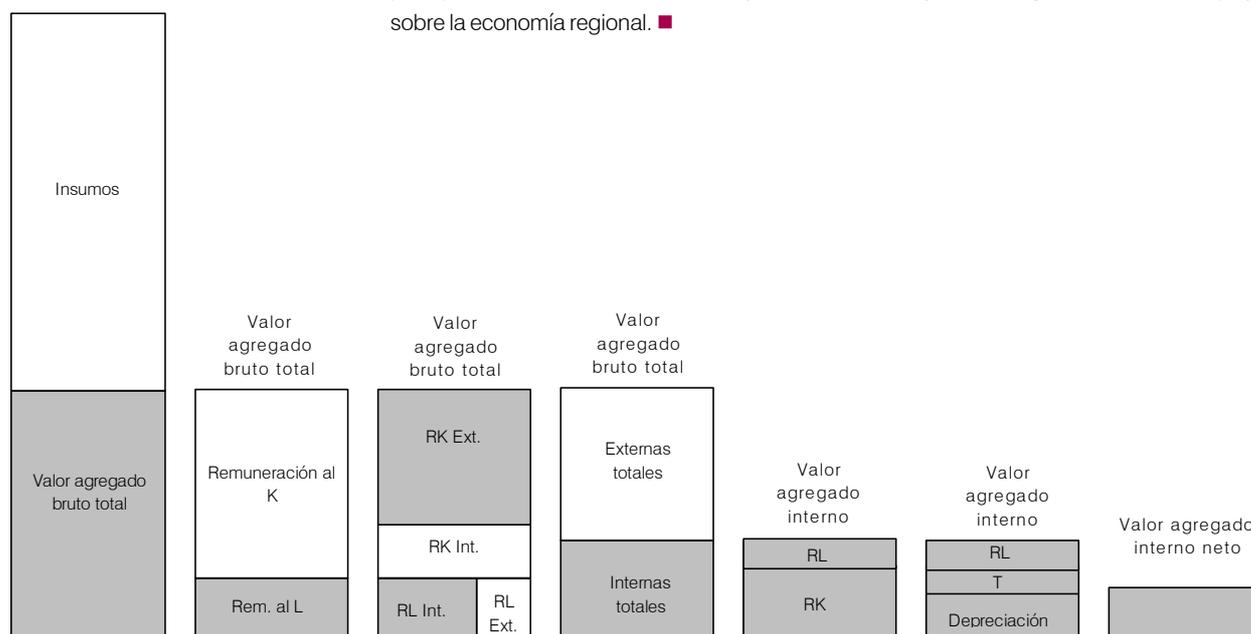
Efecto de las ampliaciones del Complejo sobre la Economía Local				
En millones de pesos				
	Antes de Inv. 2000	Después de Inv. 2002	Diferencia (2002-2000)	Relación (2002/2000)
IPC en Bahía Blanca (promedio anual) *	120,49	149,37		
Remuneración bruta al trabajo local**				
En pesos corrientes	41	68	26	1,6
En pesos constantes (base 2002)	51	68	17	1,3
Compras a proveedores locales***				
En pesos corrientes	68	189	121	2,8
En pesos constantes (base 2002)	84	189	105	2,2
SUBTOTAL APROXIMACION APORTE				
En pesos corrientes	109	256	147	2,4
En pesos constantes (base 2002)	135	256	121	1,9
*Elaborado por el CREEBBA. Base 1994=100				
**Incluye contribuciones sociales, beneficios al personal y retribución de directores				
***No incluye materias primas, energía y combustibles				

Comentarios finales

A lo largo de los últimos dos informes, se han presentados los principales resultados generados por la primera fase de un proyecto de investigación encomendado por la Asociación de

Industrias Químicas de Bahía Blanca (AIQBB). El propósito general consistió en analizar la composición y evolución del impacto económico generado por la actividad del Complejo Petroquímico.

La conclusión del mismo destaca como principal resultado la relevancia del aporte en términos económicos en el plano de la economía nacional y más aún, en el ámbito de la economía regional. El trabajo de la primera fase enfoca la cuantificación del impacto directo sobre la actividad económica local, es decir, aquel que se genera por la vía de la remuneración del personal de las empresas y el pago de tributos a la Municipalidad. El box siguiente resume los principales resultados obtenidos, reflejando la sustancial y creciente gravitación del Complejo sobre la economía regional. ■



BOX. SINTESIS DE RESULTADOS

- Aporte directo al PIB del país: \$1.200 millones
- Participación sobre el PIB del país: 0,5%
- Aporte directo al PIB regional: \$436 millones
- Pagos locales en remuneraciones brutas: \$70 millones
- De cada \$3 de VA, \$2 representan ingreso neto y \$1 generado en el ámbito regional
- De cada 10 empleados del complejo, 9 residen en la ciudad
- Comparación 2000/2002
 - La contribución del complejo al PIB del país se multiplicó por 5
 - La masa salarial real se incrementó en \$17 millones
- Generación de divisas por exportaciones: U\$S 500 millones
- El ahorro anual de divisas por sustitución de importaciones superior a U\$S 184 millones
- La generación de empleos directos en Bahía Blanca representa el 1% de los puestos de trabajo locales y el 10% de los puestos de trabajo en la industria
- El volumen de petroquímicos por el puerto local se triplicó entre los años 2000 y 2002
- De cada \$100 que recauda la MBB por tasas municipales, \$7 son aportados por las empresas de AIQBB