

# Resultado electoral y política económica

■  
*La calidad de la política que confiere sustentabilidad tenderá a ser apreciada en la medida que las urgencias del tiempo presente cedan espacio para que crezca la preocupación por el futuro.*

■  
*El nuevo gobierno, anticipa la voluntad de realizar ajustes graduales para resolver distorsiones acumuladas en el tiempo y por lo tanto, reconoce estas dificultades en forma implícita.*

■  
*Por el momento, no se alcanza a apreciar una estrategia clara que suponga una respuesta efectiva a la inflación, a la vez que persisten dudas sobre las posibilidades de financiamiento de la deuda pública.*

**F**inalizadas las elecciones, se comienzan a definir los principales lineamientos de la política económica del nuevo gobierno. La idea básica consiste en introducir ajustes graduales, pero manteniendo los pilares del esquema actual, basada en una fuerte intervención pública a través de derechos de exportación, moneda depreciada y subsidios, a efectos de asegurar recursos fiscales, proteger sectores expuestos a la competencia internacional e impulsar el consumo interno.

El crecimiento de la producción, el empleo y los ingresos, resulta gravitante en las decisiones de los electores. Esta característica crece en importancia en el caso de un país como la Argentina, en cuya memoria colectiva aún se mantiene nítido el recuerdo de la última crisis económica

Las elecciones representan una oportunidad para tratar de interpretar las preferencias de la población reveladas a través de su voto. Una primera lectura consiste en destacar que un porcentaje considerable de votantes, sin llegar a representar una mayoría, ha optado por lo continuidad de la política económica actual, en la creencia que tal política ha generado la mejora económica desde la gran crisis de los años 2001-2002.

No es mucho lo que se puede conocer sobre la composición de este sector de la población. Los resultados del escrutinio permiten analizar resultados por jurisdicción geográfica y sexo. A partir de allí, algunos análisis han inferido la relación entre voto y condición social, aproximando está última variable a través de los niveles de ingreso, educación y pobreza de las distintas provincias. Estos análisis respaldarían la idea que el apoyo a la administración actual es mayor en la población con menor nivel de instrucción e ingreso.

Dado que las políticas económicas, entendidas como intervenciones del gobierno que afectan el desenvolvimiento de los mercados, en forma deliberada o no, afecta de un modo desigual los ingresos de distintos grupos de la población, y si se asume que los electores tenderán a priorizar la propuesta que crean mejor desde el punto de vista de sus intereses económicos, cabría esperar una relación clara entre voto positivos y actividades con crecimiento del ingreso real generadas por intervenciones gubernamentales. En función de esto, el modelo vigente encontraría su apoyo en un amplio conjunto de actividades industriales, sindicatos y gobiernos locales que se han visto beneficiados por las decisiones del Poder Ejecutivo Nacional.

Otro pregunta importante consiste en plantear como forman las personas sus expectativas en función de las cuales sustentarán su elección. Resulta indudable que la propaganda y los

medios de comunicación tienen un rol gravitante, y que tendrán efecto sobre cada percepción individual de la realidad. Por otra parte, el resultado del proceso de formación de opinión variará considerablemente según la capacidad de interpretación y análisis brindado por el nivel de instrucción. Posiblemente existan muchos factores adicionales como el entorno social y el estado emocional de cada persona al momento de tomar decisiones; pero cabe especular que tendrá un peso preponderante en la formación de sus expectativas y preferencias, su propia experiencia, reflejada en la evolución reciente del ingreso y el consumo de su grupo familiar.

Los últimos años determinan una recuperación del ingreso real de la mayor parte de la población como resultado del rebote luego de la crisis, potenciada por políticas fiscales y monetarias expansivas, y con una mejora extraordinaria de los términos de intercambio generada por un ciclo de fuerte crecimiento económico mundial. En pocas palabras, el salto de la producción y los ingresos en los últimos años resultó una combinación de circunstancias atípicas, fortuna y decisiones del Estado. Más allá del debate sobre el peso que pudieran tener cada uno de los factores señalados, si el pasado reciente arroja resultados positivos, sería razonable pensar que las personas, si pudieran elegir, buscarían la alternativa que de continuidad a la política actual; a menos que crean que la misma no resulta sustentable en el tiempo.

El resultado de la última elección pareciera ser un premio a la efectividad para alcanzar resultados en forma inmediata, relegando a un segundo plano, la calidad de los medios o instrumentos empleados. La calidad de la política que confiere sustentabilidad, por lo tanto, tenderá a ser apreciada por el electorado en la medida que las urgencias del tiempo presente cedan espacio para que crezca la preocupación por el futuro.

## La continuidad de la política económica

El año en curso se caracterizó por revelar con el transcurso de los meses, los límites de la política económica con el fuerte salto de la tasa de inflación, las crecientes dificultades de abastecimiento energético en los período de máxima demanda y la intensificación de la puja distributiva, en la actualidad reflejada en la incertidumbre sobre el resultado de las próximas negociaciones salariales. A estas señales, se agregan otras incipientes como la disminución de márgenes de rentabilidad de las empresas, el evidente desinterés de inversores extranjeros, la erosión del ahorro público, y más recientemente, la caída de cotizaciones de los bonos públicos, la inestabilidad cambiaria y las presiones alcistas sobre la tasa de interés. Estas señales delatan dificultades que deberán ser atendidas. El nuevo gobierno, anticipa a partir de partir de declaraciones de sus futuros funcionarios, la voluntad de realizar ajustes graduales para resolver distorsiones acumuladas en el tiempo y por lo tanto, reconoce estas dificultades en forma implícita.

A partir de los anuncios y medidas recientes cabe destacar las siguientes lecturas sobre el curso de acción del próximo gobierno: (1) se recompone el superávit fiscal, a través de un aumento de las retenciones y una desaceleración importante en el ritmo de crecimiento del gasto público, (2) el ritmo de depreciación del peso con respecto al dólar evolucionaría con un leve retraso respecto a la inflación esperada, (3) se comienza a instrumentar un gradual aumento de precios de energía y combustible, el que sería acompañado de un menor flujo de subsidios a las empresas de servicios, (4) se procurará mejorar las posibilidades de acceso al financiamiento externo a través de la renegociación de deuda en cesación de pagos con gobierno de Europa, (5) se buscará recomponer la credibilidad del INDEC a través de un cambio de metodología de medición del índice de precios al consumidor, (6) a través de un acuerdo entre sectores, se buscará disminuir las expectativas de inflación con el objetivo de definir una pauta para la recomposición de salarios y de aumento de precios; y al mismo

tiempo, acordar una regla de ajuste en salarios del sector público y privado en función de la productividad del trabajo, de modo, que los aumentos futuros no generen presiones sobre los precios y/o dificultades financieras en la administración pública que luego se resuelven con nueva deuda o aumento de impuestos.

Las definiciones anteriores llevan implícita otra más importante, la continuidad de los lineamientos fundamentales de la política económica actual que prioriza la expansión del gasto de consumo por la vía de subsidios, acuerdos de precios y tasas bajas de interés. La instrumentación de estas medidas generará presiones sobre los sectores afectados, acompañados de varios interrogantes en torno a sus posibles efectos:

- ¿Cómo se desacelerará el gasto público?, ¿Cuáles serán las partidas más afectadas?
- ¿Cómo se instrumentará la gradual liberación de tarifas residenciales?
- ¿Cómo responderá la industria a la desaceleración de demanda, el aumento de costos y la creciente competencia externa inducida por la apreciación real de la moneda?
- ¿Cómo impactará la creciente presión tributaria de sectores exportadores sobre sus planes de inversión y demanda de empleo?
- ¿Cómo se financiarán los vencimientos de deuda pública después del derrumbe de la demanda de títulos públicos generada por la manipulación de índices?
- ¿Cómo responderá el sector sindical a una propuesta de un ajuste de salarios por debajo de su piso de expectativas?
- ¿Cómo impactará sobre las empresas nuevos aumentos del salario real?
- ¿Cómo impactará sobre las cuentas externas de mediano plazo la pérdida de autoabastecimiento energético?

Entre las medidas anunciadas, no se alcanza a apreciar una estrategia clara que suponga una respuesta efectiva a la inflación y persisten dudas sobre las posibilidades de financiamiento de la deuda pública. Por otra parte, el planteo anterior asume que se sostendrán los precios internacionales en los altos niveles actuales y por lo tanto los ingresos fiscales por la vía de retenciones. Este supuesto genera algunas dudas, a partir de las dificultades recientes de la economía de Estados Unidos y la creciente probabilidad de estar en los inicios de una fase de desaceleración en su ritmo de crecimiento.

La estrategia oficial subyacente consiste en apostar a un acuerdo de sectores, sostener un alto nivel de actividad y convivir con inflación elevada, hasta tanto maduren proyectos de inversión. En pocas palabras, transformar lo que antes resultaban imposiciones de funcionarios sobre las empresas y negociaciones con autoridades sindicales, en un acuerdo de largo plazo surgido del diálogo entre gobierno, empresas y sindicatos.

El esperado despegue de la inversión deberá ser encabezado por el sector energético por un doble motivo; la magnitud de la inversión requerida tendrá un importante impacto macroeconómico, e impulsaría proyectos en otros sectores cuya ejecución está condicionada a una provisión segura de energía en el mediano y largo plazo. Para ello, el esfuerzo privado requerirá una recomposición significativa de la rentabilidad a través de aumentos de tarifas en términos reales, estabilidad económica y garantías creíbles de seguridad jurídica por un largo período. Esta última condición representa un gran obstáculo para la futura administración, dado que la intervención oficial en el sector energético en los últimos años sienta un precedente negativo a tener en cuenta por los futuros inversores en el sector. Considerando estas dificultades y a la luz de la experiencia argentina, resulta dudosa la efectividad de un "pacto social" para contener las expectativas de inflación, acordar reglas y propiciar un proceso de fuerte crecimiento de inversiones. En consecuencia, resulta prudente no descartar un escenario en el cual, debido a la falta de efectividad de la estrategia, el gobierno se vea presionado a tomar medidas más drásticas para contener las expectativas inflacionarias, y que seguramente tendrán un impacto negativo sobre la demanda y el crecimiento del producto. ■

# Fundación Bolsa de Comercio de Bahía Blanca



*Los estudios del CREEBBA son patrocinados por la  
Fundación Bolsa de Comercio de Bahía Blanca*

# Creciente interés en el mercado de créditos de carbono

■  
El valor global de los mercados de carbono supera los 30 mil millones de dólares y muestra una marcada tendencia ascendente desde su surgimiento.

■  
El interés en los proyectos MDL surgió luego de la firma del protocolo de Kioto pero se intensificó a partir de los resultados del Informe Stern.

■  
En Argentina hay doce proyectos MDL aprobados, uno en evaluación y dos en espera, además de numerosas iniciativas registradas.

<sup>1</sup> Stern Review on the Economics of Climate Change, 30 de octubre de 2006.

Las iniciativas de los gobiernos de países desarrollados tendientes a reducir el nivel de emisiones del efecto invernadero comenzaron a tomar forma a partir de los compromisos asumidos en el marco del Protocolo de Kioto y se intensificaron luego de las preocupantes advertencias volcadas el año pasado en el Informe Stern<sup>1</sup>. Dicho informe, encargado por el gobierno del Reino Unido, analiza el impacto del cambio climático y el calentamiento global sobre el medioambiente y la economía mundial y evalúa los desafíos de política para gestionar la transición hacia una economía baja en carbono, incluyendo costos monetarios de estabilización y necesidades concretas de inversión en términos de PBI.

Las acciones de reducción de gases generan oportunidades de inversión, transferencia de tecnologías y recursos para financiación de mejoras productivas en los denominados mercados de carbono. Esto es posible en el marco del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), conformado por proyectos de reducción de emisiones o secuestro de carbono que se llevan a cabo en países en desarrollo, previa calificación por parte de las autoridades nacionales e internacionales competentes.

El mercado de carbono, que comenzó a tener auge en 2003, registró un drástico crecimiento en sólo un año. Según datos del Banco Mundial, el valor global de los mercados de carbono en 2006 fue de 30 mil millones de dólares, lo que representa casi tres veces más que la cifra alcanzada en 2005. En particular, la Unión Europea cubrió 24,4 mil millones de dólares versus los casi 8 mil millones registrados un año antes.

En cuanto a la participación de países en MDL, India y China concentran cerca del 50% de los proyectos, mientras que América Latina y el Caribe aportan el 35%, destacándose Brasil con un peso del 13%. Argentina cuenta con doce proyectos aprobados, uno en evaluación y dos en espera, demostrando un franco avance del mecanismo en el país desde sus primeros antecedentes en 2004. En ediciones anteriores de IAE<sup>2</sup> se comentó en detalle el procedimiento operativo para la presentación, calificación y aprobación de proyectos MDL, se ofreció la nómina de proyectos aprobados hasta el momento en el país y se analizaron sectores o actividades con potencial de desarrollo de proyectos MDL en la región sur de la provincia de Buenos Aires. La presente nota tiene como objetivo realizar una puesta al día del tema del mercado de carbono y para ello propone, en primer lugar, una síntesis de los principales resultados del informe Stern, en segundo término, una actualización de proyectos aprobados en el país y de otros presentados con posibilidades de evaluación y, finalmente, algunos comentarios sobre aspectos vinculados al riesgo, fundamentales a tener en cuenta en proyectos con miras a generar créditos de carbono.

<sup>2</sup> Ver IAE 82, "Bonos ambientales y crecimiento sustentable", septiembre 2005 y IAE 83, "Exploración de sectores para el desarrollo de MDL", noviembre 2005.

## Informe Stern: principales resultados

El rasgo fundamental del informe es su perspectiva internacional. Tanto en sus causas como en sus consecuencias, el cambio climático es un problema mundial, por lo que la adopción de medidas colectivas a nivel internacional es crucial para obtener un resultado eficaz y en la escala requerida. La cooperación internacional, la creación de señales de precios y mercados para el carbono, la promoción de la investigación tecnológica y el desarrollo y puesta en práctica de las medidas correctivas, particularmente en los países en desarrollo, son elementos cruciales para el logro de las metas propuestas.

### Diagnóstico sobre el ambiente físico

Las pruebas científicas sobre las causas y futuras tendencias del cambio climático son cada vez más contundentes. Actualmente es posible asignar probabilidades a las consecuencias térmicas y al impacto sobre el medioambiente natural asociados con distintos niveles de estabilización de los gases invernadero en la atmósfera. También pueden estimarse las repercusiones dinámicas del cambio climático y de las acciones para reducir el calentamiento global.

El nivel actual de gases invernadero en la atmósfera equivale a unas 430 partes por millón (ppm) de CO<sub>2</sub>e<sup>3</sup>, en comparación con las 280ppm que se registraban con anterioridad a la Revolución Industrial. Estas concentraciones han llevado ya a un calentamiento del planeta de más de medio grado Celsius y resultará en otro medio grado de calentamiento durante las próximas décadas, como resultado de la inercia en el sistema climático. Aun en el caso que el ritmo anual de las emisiones no aumentara por encima de su índice actual, el nivel de gases invernadero en la atmósfera alcanzaría el doble de su nivel preindustrial 550 ppm CO<sub>2</sub>e) para el año 2050, para seguir incrementándose luego. De todos modos, lejos de estabilizarse, el ritmo anual de las emisiones se está acelerando, a medida que las economías en rápido crecimiento invierten en infraestructura alta en carbono y la demanda energética y de transporte va incrementándose en todo el mundo. Este escenario hace posible que se alcance un nivel de 550 ppm CO<sub>2</sub>e para el 2035. A dicho nivel, existe una probabilidad no inferior al 77% (y aun quizá de hasta el 99%, dependiendo del modelo climático utilizado) de que la temperatura media global experimente un aumento superior a 2°C.

<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>e:  
equivalente de CO<sub>2</sub>  
(dióxido de  
carbono).

Algunas de las consecuencias directas del incremento de la temperatura media son:

- Fusión de glaciares y aumento del peligro de inundaciones y posterior reducción del suministro de agua.
- Reducción en el rendimiento de las cosechas y pérdida de capacidad de la producción de alimentos.
- Aumento en el número mundial de muertes, como consecuencia de la desnutrición y el estrés térmico, además de la mayor prevalencia de enfermedades como la malaria y el dengue.
- Elevación del mar, inundaciones, sequías y desplazamiento permanente de personas (estimado en 200 millones de individuos a mediados de siglo).
- Alteración de ecosistemas y desplazamiento o extinción de especies (estimados entre un 15% y un 40% sobre un calentamiento de 2°C).
- Cambios repentinos en las tónicas meteorológicas regionales, con las consecuentes amenazas para las tierras, medios de subsistencia y hogares de los países afectados.

## Estimación de impacto sobre la economía

La modelización formal de las repercusiones generales del cambio climático en términos monetarios constituye un formidable reto, a la vez que las limitaciones de los métodos exigen mucha precaución al momento de interpretar los resultados. Sin embargo, ha habido notables avances en esta materia -tecnología, técnicas de medición y asignación de probabilidades- y hoy es posible contar con algunas estimaciones fiables acerca del impacto económico del cambio climático, lo que permite delinear acciones concretas y cuantificar sus costos, resultados y tiempos de respuesta con aceptable aproximación.

En estudios pasados, la mayor parte de la modelización formal utilizó como punto de partida un calentamiento de 2° a 3°C. Dentro de esta gama térmica, el costo del cambio climático podría equivaler a una pérdida permanente de hasta 3% de la producción global, en comparación con lo que podría haberse logrado en un mundo sin cambio climático, siendo aún mayor para los países en desarrollo. Estos modelos tempranos fueron demasiado optimistas con respecto al calentamiento global. Datos más recientes indican que los cambios térmicos resultantes de dejar inalterado el ritmo actual de emisiones podrían superar los 3°C para finales del presente siglo. Esto incrementa la probabilidad de que se produzca una gama más amplia de consecuencias de lo anteriormente previsto, que incluye modificaciones climáticas abruptas y en gran escala, difíciles de cuantificar. Con un calentamiento de 5° a 6°C, que es una posibilidad real para el próximo siglo, los modelos actuales calculan pérdidas medias de entre el 5% y el 10% del PIB mundial, con costos superiores al 10% para los países pobres. Existen ciertos indicios de pequeños pero significativos aumentos térmicos aun por encima de dicha gama, que colocarían al mundo en un contexto totalmente desconocido y con cambios radicales.

El modelo utilizado en el Informe tiene un carácter integrado y dinámico, permitiendo ajustar probabilidades asignadas a distintos grados de incremento térmico en función de la actualización permanente de pruebas científicas. Además explicita factores dejados de lado en modelos previos y los supuestos adoptados sobre la ponderación asignada a la valoración de las consecuencias en los países pobres.

El principal resultado del modelo es que, en los dos próximos siglos, el costo total del cambio climático asociado con emisiones conllevará consecuencias y riesgos equivalentes a una reducción media mínima del consumo mundial per cápita del 5%. Este costo aumentaría aún más si se tuvieran en cuenta sistemáticamente tres importantes factores:

1. La inclusión de consecuencias directas aunque “no comerciales” sobre el ambiente y la salud humana. Éstas aumentarían el costo total del 5% al 11% del consumo global per cápita.
2. Reacción del sistema climático a las emisiones de gases de efecto invernadero mayor a lo supuesta debido, por ejemplo, a la existencia de retroacción amplificadora, tal como la liberación de metano y el debilitamiento de los sumideros del carbono. El costo estimado pasaría del 5% al 7% y al 14% si además de incluyeran los factores del inciso (1).
3. Ponderación apropiada de las regiones pobres del mundo, sobre las que recae un porcentaje desproporcionado de la carga del cambio climático. Ésta incrementaría en un 25% el costo global del calentamiento.

El establecimiento de previsiones económicas sobre un reducido número de años es una tarea difícil e imprecisa. Por su misma naturaleza, el análisis del cambio climático requiere la adopción de una perspectiva de más de 50, 100 o incluso más de 200 años. Este tipo de modelización

es complejo y exige precaución, por cuanto confiere un carácter tan sólo probable a los resultados obtenidos, con márgenes de variabilidad en función de la incertidumbre científica y económica y de acontecimientos imprevistos en el devenir de los años.

Existe una fuerte correlación entre las emisiones de CO<sub>2</sub> y el PIB per cápita. En efecto, desde 1850, Norteamérica y Europa han producido alrededor del 70% de todas las emisiones de CO<sub>2</sub>, mientras que el aporte de los países en desarrollo ha sido inferior al 25%. La mayor parte de las emisiones futuras procederán de los países actualmente día en desarrollo, debido al más rápido crecimiento de su población y de su PIB y a su creciente porcentaje de industrias con uso energético intensivo. Sin embargo, los cambios introducidos en las tecnologías energéticas y en la estructura de las economías han reducido la correlación entre emisiones y crecimiento de los ingresos, particularmente en algunos de los países más ricos. Es por eso que mediante la introducción de firmes acciones deliberadas de política, resulta posible “descarbonizar” las economías desarrolladas y en desarrollo en el nivel requerido para conseguir la estabilización climática, manteniendo, a la vez el crecimiento económico en ambos tipos de países.

La estabilización, a cualquier nivel, exige una reducción de las emisiones anuales a un nivel que esté en equilibrio con la capacidad natural del planeta para eliminar de la atmósfera los gases de efecto invernadero. Cuanto mayor sea el período en que las emisiones permanezcan por encima de dicho nivel, más alto será el nivel final de estabilización. El Informe Stern ha centrado su atención sobre la viabilidad y costo de la estabilización de las concentraciones de gases invernadero en la atmósfera en una gama de 450-550ppm de CO<sub>2</sub>e.

Una estabilización por debajo de 550ppm de CO<sub>2</sub>e requeriría que las emisiones globales alcanzaran su máximo en los próximos 10-20 años, para ir reduciéndose luego a un ritmo mínimo de 1% a 3% anual. Para 2050 se necesitaría que las emisiones globales fueran alrededor del 25% inferiores a su nivel actual. Para conseguir una estabilización a 450ppm de CO<sub>2</sub>e, sin excederlo, las emisiones globales deberían alcanzar su máximo durante la próxima década y luego disminuir en más del 5% anual para alcanzar un valor 70% por debajo de los niveles actuales en el año 2050.

## Costos de la estabilización climática

La inversión de la tendencia histórica de aumento de las emisiones y el logro de una reducción mínima del 25% de los niveles actuales constituye un importante reto y, obviamente, tiene sus costos.

Cuatro son las formas de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, cuyos costos variarán considerablemente, dependiendo de los sectores y de la combinación de métodos utilizada:

1. Reducción de la demanda de bienes y servicios intensivos en emisiones
2. Mayor eficiencia productiva, que reporte ahorros económicos y reducción de emisiones.
3. Medidas relativas a emisiones no energéticas, tales como evitar la despoblación forestal.
4. Uso de tecnologías más bajas en emisiones de carbono para fines de alumbrado, calefacción y transporte.

El costo de estos cambios puede calcularse de dos modos. El primero consiste en examinar el costo en recursos de las medidas, incluyendo la introducción de tecnologías bajas en carbono y cambios en el uso de las tierras, en comparación con los costes de la alternativa de mantener



*La estabilización de los gases invernadero CO<sub>2</sub>e tendrá un costo medio aproximado del 1% del PIB global anual para 2050.*

el *satu quo*. El segundo es el uso de modelos macroeconómicos para explorar los efectos sistémicos de la transición a una economía energética baja en carbono. Esto podría ser de utilidad para seguir las interacciones dinámicas de distintos factores a lo largo del tiempo, con inclusión de la respuesta de las economías a cambios en los precios. Estos modelos son complejos y sus resultados pueden verse afectados por una amplia gama de supuestos.

Sobre la base de los dos métodos comentados, el cálculo central es que la estabilización de los gases invernadero a niveles de 500-550ppm CO<sub>2</sub>e tendrá un costo medio aproximado del 1% del PIB global anual para 2050, cifra significativa aunque plenamente en línea con un crecimiento y desarrollo continuados.

El potencial técnico para conseguir mejoras en la eficiencia y reducir las emisiones y los costes es importante. Durante el pasado siglo, se ha más que decuplicado la eficiencia en el suministro energético en los países desarrollados, sin que se hayan agotado las posibilidades de lograr mayores ganancias. Estudios llevados a cabo por la Agencia Internacional de la Energía muestran que, para 2050, la eficiencia energética cuenta con potencial para convertirse en la mayor fuente individual de ahorros de emisiones, con los consiguientes beneficios económicos y ambientales.

Las emisiones no energéticas constituyen una tercera parte de las emisiones totales de gases invernadero y, por consiguiente, las medidas adoptadas en este sector aportarán una importante contribución. Se cuenta con pruebas importantes que indican que, de introducirse una política y estructuras institucionales adecuadas, las medidas adoptadas para impedir que se produzca una mayor despoblación forestal serían relativamente económicas, en comparación con otros tipos de mitigación.

A medio y largo plazo, se requerirá la utilización en gran escala de diversas tecnologías limpias de energía, calefacción y transporte para conseguir una reducción radical de las emisiones. Para 2050, el sector energético mundial deberá haberse descarbonizado en un 60%, como mínimo, e incluso quizá hasta en un 75%, para conseguir una estabilización por debajo de 550ppm CO<sub>2</sub>e. Y aunque la el logro de una reducción intensa en el sector del transporte es probable que resulte más difícil a corto plazo, será necesaria, en última instancia. Si bien muchas de las tecnologías necesarias para lograrlo ya existen, el objetivo prioritario será reducir su costo, de forma que puedan competir con alternativas de combustibles fósiles, de conformidad con el régimen de política de fijación del precio del carbono.

*Es necesario un conjunto de tecnologías para conseguir la estabilización de las emisiones, ya que es muy poco probable que una tecnología individual proporcione todos los ahorros de emisiones necesarios.*

Se requiere un conjunto de tecnologías para conseguir la estabilización de las emisiones, ya que es muy poco probable que una tecnología individual proporcione todos los ahorros de emisiones necesarios, debido a que todas las tecnologías están sujetas a limitaciones de algún género y a la amplia gama de actividades y sectores que generan emisiones de gases de efecto invernadero. De todos modos, es aún incierto cuáles son las tecnologías que resultarán ser más económicas.

La transición a una economía global baja en carbono se producirá sobre el trasfondo de un suministro abundante de combustibles fósiles. En otras palabras, las existencias de hidrocarburos cuya extracción resulta rentable, de conformidad con la política actual, son más que suficientes para llevar al mundo a niveles de concentraciones de gases invernadero muy por encima de las 750ppm CO<sub>2</sub>e. De hecho, en el escenario de mantener el *satu quo*, es probable que los usuarios de energía opten por fuentes intensivas en carbono, tales como el carbón y las pizarras bituminosas, incrementando así los índices de crecimiento de las emisiones.

Aun con una expansión muy fuerte en el uso de las energías renovables y de otras fuentes energéticas bajas en carbono, los hidrocarburos seguirán representando más del 50% del suministro energético global para 2050. Una captura y almacenamiento a fondo del carbono

permitiría el uso continuado de combustibles fósiles, sin dañar la atmósfera, protegiendo al mismo tiempo contra el peligro de que una firme política relativa al cambio climático se vea socavada en algún momento por un descenso en los precios de los combustibles sólidos.

## Avances del MDL en Argentina

La Argentina no ha sido la excepción en la tendencia creciente de los países a introducir replanteos productivos, incorporando tecnologías bajas en carbono y reemplazando fuentes de energía convencionales por otras renovables. De hecho, ocupa un lugar destacado en iniciativas MDL en América Latina (ver Gráfico 1). Las acciones en pos de una reducción deliberada de emisiones comenzaron a concretarse con mayor fuerza a partir de los compromisos asumidos tras el protocolo de Kioto, con especial énfasis luego de los contundentes resultados del Informe Stern. La multiplicación de proyectos MDL no sólo implica un mayor grado de compromiso frente a la crisis medioambiental, sino también la oportunidad, especialmente para los países en desarrollo como Argentina, de obtener una fuente extra de financiamiento para llevar a cabo mejoras tecnológicas y adopción de nuevos esquemas productivos, con los consecuentes ahorros energéticos e incrementos en el rendimiento productivo que, de otro modo, serían más difíciles de conseguir.

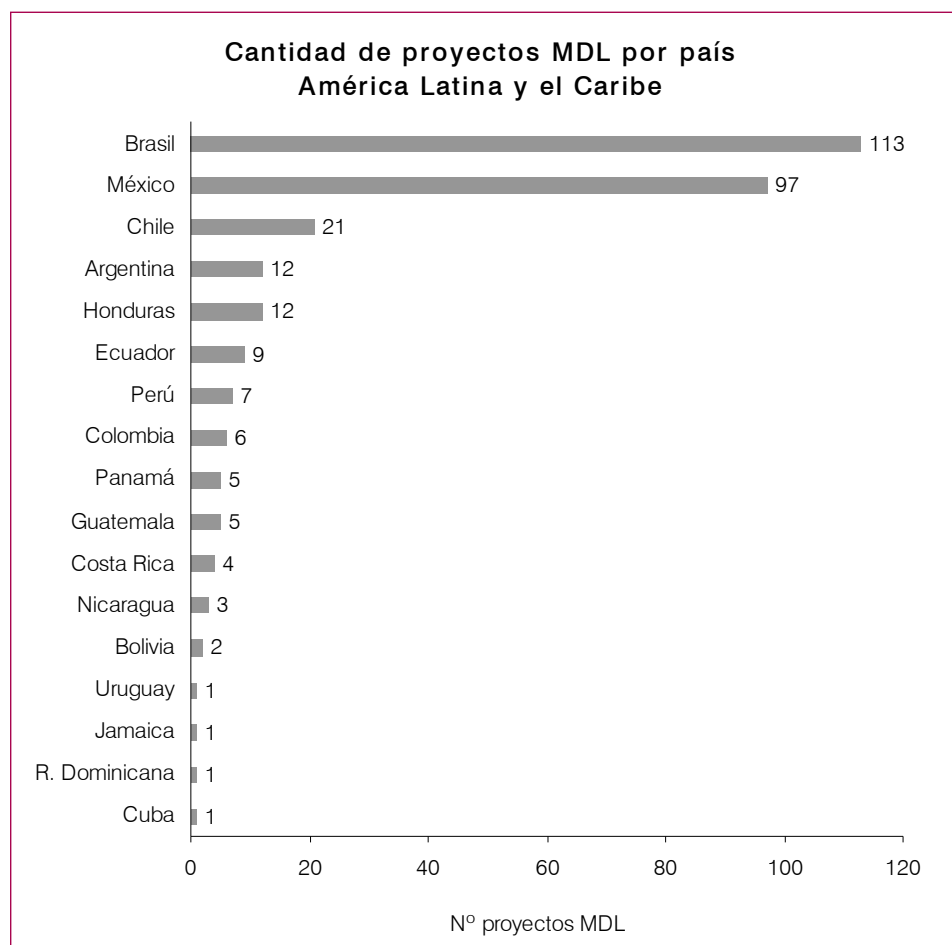


Gráfico 1

*Fuente: United Nations Framework Convention on Climate Change - Clean Development Mechanism Statistics*

Los primeros antecedentes de proyectos MDL en el país son muy recientes. En efecto, las primeras propuestas aprobadas por la comisión evaluadora nacional datan de fines de 2004. A partir de ese momento comenzaron a sumarse nuevos proyectos relacionados con diversas

áreas de interés -energía, tratamiento de residuos, sector agropecuario, sector forestal- que ponen de manifiesto el creciente interés en esta modalidad de financiamiento de innovación tecnológica.

El Cuadro 1 ofrece el detalle de los proyectos registrados, su meta de reducción de emisiones en CO<sub>2</sub> 0equivalente, su horizonte temporal y su grado de avance en las instancias de aprobación nacional e internacional. Algunos de estos proyectos ya fueron reseñados en un estudio<sup>4</sup> anterior pero aquí vuelven a citarse, a fin de contar con el panorama completo de las iniciativas en marcha en el país.

<sup>4</sup> IAE 82 (ver cita 2).

### Proyectos MDL en Argentina

Cuadro 1

PROYECTO	REDUCCION DE CO <sub>2</sub> eq (tn)	HORIZONTE	APROBACION NACIONAL
Captura y procesamiento de biogás extraído del relleno sanitario de Villa Domínico	9.848.443	9 años	1-nov-2004
Recuperación del gas del relleno sanitario de Olavarría	392.452	21 años	1-nov-2004
Reducción de emisiones de gases efecto invernadero en la planta de Aluar Aluminio Argentino SAIC	939.398	10 años	10-mar-2005
Parque de energía eólica Antonio Morán en la región patagónica	185.483	7 años	19-jul-2005
Recuperación del biogás en el Relleno Sanitario Norte III - Buenos Aires	2.968.072	10 años	30-nov-2005
Aprovechamiento del biogás del centro de disposición final Puente Gallego - Rosario, Santa Fe	638.854	10 años	30-nov-2005
Conversión de ciclo abierto a ciclo combinado de la Central Térmica Agua del Cajón - CAPEX SA	10.402.497	21 años	1-feb-2006
Extracción y captación de biogás para los rellenos de González Catán y Ensenada	5.117.995	10 años	3-feb-2006
Recuperación de gas metano con aprovechamiento energético en el Relleno Sanitario Norte III	6.137.811	10 años	11-oct-2006
Sustitución parcial de combustibles fósiles por biomasa en el proceso de fabricación de cemento	76.087	10 años	11-oct-2006
Generación eléctrica dentro de la planta aceitera Gral. Deheza a partir de residuos de biomasa (maní y girasol)	585.761	21 años	11-oct-2006
Captura, almacenamiento y descomposición de hidrofluorocarbono 23 de Frío Industrias Argentinas SA	30.118.116	21 años	21-nov-2006
Abatimiento de metano en efluentes de plantas de faena de granja Tres Arroyos	173.475	7 años	En evaluación
Aprovechamiento integral del Río Mendoza: Proyecto Potrerillos - Energía Hidroeléctrica	665.994	21 años	Rechazado
Planta de biodiesel para autoconsumo de la Cooperativa de Agricultores de Salto Grande	7.817	7 años	Suspendido
Planta de biodiesel para autoconsumo de la Cooperativa de Agricultores de Jovita	7.817	7 años	Suspendido

Fuente: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación - Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio

Además de los proyectos aprobados o en evaluación, hay una serie de iniciativas presentadas a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable que se encuentran cumplimentando las primeras instancias del proceso de evaluación nacional. Las mismas constituyen proyectos potenciales a ser implementados y financiados a través de los créditos de carbono, en caso de que superen finalmente la etapa internacional y se ajusten al esquema metodológico y de reducción de emisiones presentado. Las áreas de mayor interés son las relacionadas a energía y tratamiento de residuos, aunque también hay varios proyectos vinculados a los sectores agropecuario y forestal. Más concretamente, se encuentran registrados 22 proyectos sobre energía, 21 de tratamiento de residuos, 10 relacionados al sector forestal y 9 de carácter agropecuario. De estos 62 proyectos, la mitad ha obtenido ya su carta de no objeción, de modo que se encuentran avanzando con éxito en las primeras fases del proceso de evaluación. La carta de objeción, se recuerda, es otorgada por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable al proponente del proyecto e incluye la confirmación que la actividad del mismo ayuda a lograr el desarrollo sostenible del país y contribuye al objetivo último de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. La carta, en definitiva, ratifica la calidad del proyecto en virtud del dictamen técnico que emite la Secretaría.

Con respecto a los proyectos que ya han sido aprobados y puestos en marcha, comienzan a observarse los primeros resultados concretos en materia de financiación de las inversiones previstas, a través de la venta de bonos verdes o créditos de carbono. Los recursos derivados de estas ventas son los que permiten llevar a cabo las innovaciones tecnológicas comprometidas, con miras a reducir el daño ambiental de las actividades productivas. Tal es el caso, por ejemplo, del parque de energía eólica Antonio Morán, en la provincia de Chubut, uno de los primeros proyectos en ser aprobados en el país (julio 2005). En el mes de septiembre, se formalizó el acuerdo de venta de Certificados de Reducción de Emisiones (CERs), su emisión y transferencia entre la Sociedad Cooperativa Popular Limitada (SCPL) de Comodoro Rivadavia y la Fundación Japan Carbon Finance (JCF)<sup>5</sup>. La SCPL, propietaria del mayor parque eólico de Argentina y Sudamérica, concretó la venta por un valor de 1,2 millones de dólares, destinados a financiar la construcción de 16 aerogeneradores, que se suman a los 10 con que ya contaba el parque antes del año 2000, cuando comenzaron a implementarse los convenios del Protocolo de Kioto. En tanto, Japan Carbon Finance está conformada por entidades públicas y empresas privadas que promueven el desarrollo de los proyectos de producción de energía limpia, mientras que el Japan Bank for International Cooperation, impulsor y accionista de esa fundación, es el banco del gobierno japonés para el exterior con activos por 200 billones de dólares.

*<sup>5</sup> Fuente: Télam y Dirección de Prensa de la Gobernación del Chubut, 24 de septiembre de 2007.*

## Aspectos financieros relevantes en los proyectos MDL

Cuando se observa la gran cantidad de proyectos presentados versus los relativamente pocos que son aprobados, surge el interrogante de cuáles son los factores que explican la alta tasa de rechazo. Entre otras cuestiones, las estrictas exigencias acerca de los requisitos que deben verificar los proyectos, tanto en su forma de presentación como en su esencia, hacen que sólo alrededor del 2% de estas iniciativas se concrete en proyectos aprobados en el país. A esto se suman los inconvenientes propios del proceso burocrático que es preciso atravesar en las instancias de evaluación y aprobación local e internacional y los costos de asesoramiento, análisis profesionales y desarrollo formal de las propuestas. Luego, en el caso de aquellos proyectos que superan los aspectos formales y son aprobados en el ámbito nacional e internacional, los mismos enfrentan, como cualquier proyecto ordinario de inversión, los riesgos financieros propios de todo negocio de largo plazo, esto es el rendimiento esperado del proyecto versus su inversión inicial y flujo de costos, además de otras posibles contingencias específicas de las iniciativas MDL.

<sup>6</sup> Fuente: Hiroshi Kuribayashi, Masahiko Fujimoto, Kazuhito Yamada, expertos de JICA, del proyecto “Consolidación de los fundamentos para los proyectos MDL”, junio 2007, en base al capítulo 4 de “Material Instructivo Estándar para actividades de Mecanismo para un Desarrollo Limpio - Implementación Conjunta” editado por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón (marzo 2004).

Algunas cuestiones importantes desde el punto de vista financiero al considerar la participación de una empresa en un proyecto MDL para la obtención de créditos de carbono son<sup>6</sup>:

1. *Precio de desarrollo del proyecto.* A diferencia de los proyectos comerciales ordinarios, un proyecto MDL requiere el cumplimiento de una serie de pasos y requisitos dispuestos por Naciones Unidas. Dada la calificación y capacitación que en consecuencia deben tener los recursos humanos participantes en el proyecto, las consignas de elaboración del documento maestro y los pasos formales en las instancias de evaluación nacional e internacional, resulta recomendable evaluar las posibilidades de desarrollo del proyecto. En virtud de esto, suele recurrirse a empresas desarrolladoras de proyectos que, más allá de sus compensaciones monetarias por el trabajo, suelen pedir el derecho preferencial de compra o venta de CERs que el proyecto genere en el futuro.
2. *Garantía de compra de bonos de carbono (carbon finance).* Hay empresas que consiguen CERs que un proyecto MDL generará en el futuro a cambio de contraer un compromiso de su compra. Mediante un contrato a futuro con el proponente del proyecto propietario de los bonos de carbonos, se puede asegurar los CERs que se produzcan en el futuro. Desde el punto de vista del proponente del proyecto, al fijarse el precio de venta del futuro bono, se afianza el flujo de fondos y se hace más factible su concreción. El pago de los certificados puede hacerse contra entrega o por anticipado. Según cuál sea la modalidad, habrá riesgos de entrega, de confiabilidad o de variación del precio y liquidez.
3. *Precio de aporte.* Es el que se fija cuando una empresa quiere obtener CERs a cambio de aportar fondos para un proyecto MDL. El proponente del proyecto puede hacer un contrato con el inversor para entregarle certificados como parte del dividendo del proyecto. En este contexto, es importante verificar que el monto del aporte esté de acuerdo con la cantidad de crédito a obtener, teniendo en cuenta el riesgo del proyecto. Además de aportes en efectivo, también puede pensarse en el aporte de tecnología o en especie.
4. *Precio de financiación o leasing.* En caso de que una empresa quiera recibir CERs a cambio de su aporte a un proyecto MDL para cubrir capital e intereses (préstamo), el eventual incumplimiento contractual genera una cesación de pagos. Por lo tanto, cuando el proyecto no produce suficientes CERs, el proponente del proyecto debe, al menos, el importe que corresponda al capital e interés que se adeuda. En el caso de asumir el proponente del proyecto el riesgo de entrega, se podrían establecer cláusulas por la que se obliga a compensar procurando al precio de mercado la cantidad de CERs faltantes, o abonar el costo de oportunidad adecuado. Por ende, en estos casos, es importante que el monto de la financiación y la cantidad de CERs estipulados en el contrato de financiación estén de acuerdo con el riesgo del actor del proyecto. Además se puede pensar que el aporte consista en un “leasing de facilidades” en lugar de una financiación en efectivo, pero también en este caso la clave de la negociación estará en ver si el valor de las facilidades y la cantidad de crédito que se estipule en el contrato de leasing son acordes con el riesgo.

Otro aspecto fundamental es el análisis de riesgo de los proyectos. Los proyectos MDL conllevan un riesgo ordinario, común a todos los proyectos de inversión, y otro riesgo propio de ser un proyecto MDL. Las acciones tendientes a evitar o minimizar ambos tipos de riesgo contribuyen a elevar las chances de éxito de las iniciativas MDL. El Cuadro 2 se sintetiza la nómina de riesgos ordinarios y las posibles acciones para reducir su incidencia, en tanto que el Cuadro 3 hace lo propio con respecto a los riesgos inherentes a los proyectos MDL.

La empresa que busca obtener los CERs que un proyecto MDL puede generar, tiene la posibilidad, a través de la participación a un fondo de carbono, de reducir el riesgo ordinario del proyecto de inversión y el riesgo propio del proyecto MDL. Como ejemplos de fondos de

## Riesgos ordinarios de los proyectos MDL

Cuadro 2

Clase de riesgo	Ejemplos	Acciones preventivas
De construcción	Defectos, retrasos, y mayores costos	Estudio previo exhaustivo sobre la localización del proyecto, selección de empresas confiables, monitoreo por profesional independiente, contenido del contrato de locación de obra (calidad, fecha de entrega, precio fijo), garantía de finalización, aval del tercero (performance bond)
De tecnología	Defectos, siniestros no esperados	Adopción de tecnología probada comercialmente, garantía de funcionalidad
Sectorial	Avance tecnológico, ciclo de producto, diferenciación, nuevos actores, estructura del sector	Estudio previo exhaustivo, tecnología competitiva, selección de administrador eficaz, radicación y gobernabilidad, dotación de capital
Operacional	Aseguramiento de tecnologías para operar, mantenimiento y control, riesgo de provisión de materias primas y energía, riesgo de venta	Uso de empresas especializadas (contrato de operación, de capacitación técnica, de mantenimiento), manejo laboral adaptado a la situación local, garantías, contratos de provisión y suministro a largo plazo.
Financiero	Riesgo de flujo de fondos, falta de fondos líquidos, empeoramiento de la situación financiera	Proyección de cash flow, análisis de solvencia, sistema de financiación apropiada, acuerdo entre aportantes sobre la disolución, estrategia de salida
De cumplimiento de legislación	Riesgo de permisos y autorizaciones, riesgo de cumplimiento de legislación en tiempo de operación	Estudio previo exhaustivo, acuerdo sobre asunción de responsabilidad de la obtención de permisos y autorizaciones. Establecimiento de formas para asegurar el estricto cumplimiento de la legislación local, garantías
De mercado	Producto, materias primas, energía, variación de salarios, cambios y tasa de interés y liquidez	Fijación de precios de venta y provisión de insumos a largo plazo, equilibrio entre divisas de activos y pasivos, tipo de cambio a futuro. Préstamo a largo plazo a tasa fija, operaciones de pase

Fuente: "Proyectos MDL: aspectos legales y financieros" - Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio

carbono que tienen por objeto la obtención de CERs, se pueden mencionar: PCF (Fondo de Carbono Prototipo) creado en 1999 por iniciativa del Banco Mundial; CDCF (Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario) dirigido a proyectos MDL de pequeña escala y de países con desarrollo económico menor; Bio CF (Fondo de Bio Carbono) orientado al uso de la tierra y la forestación y fondos de carbono creados por países tales como Italia, Alemania, Francia, España, Dinamarca, entre otros, además del JGRF (Fondo para la Reducción de GEI del Japón), fundado por el Banco de Cooperación Internacional de Japón y el Banco de Desarrollo del Japón, con un aporte de 140 millones de dólares. Argentina también cuenta con su fondo de carbono, con lo que los proyectos desarrollados en el país cuentan con su respaldo institucional y financiero (ver Box).

## Consideraciones finales

El creciente interés en el mercado de créditos de carbono, particularmente en Argentina, se observa sobre todo en la multiplicación de proyectos MDL presentados al gobierno, con el objetivo de lograr una certificación que les permita acreditar bonos verdes y financiar sus

Riesgos específicos de los proyectos MDL			Cuadro 3
Clase de riesgo	Ejemplos	Acciones preventivas	
De fuerza mayor	Riesgo de marco del segundo período de compromiso	No existen	
Político	Riesgo de que el país anfitrión renuncie al Protocolo de Kyoto, riesgo de aprobación, impositivo y de distribución del país anfitrión	Estudio previo del país anfitrión, firma de memorando con gobierno, compromisos previos del gobierno, obtención de garantía intervención de organismos multilaterales, acuerdos bilaterales (carta de intención)	
Institucional	MDL	Riesgo de validación de la Entidad Operacional Designada	Selección del proyecto y elaboración del Documento de Diseño de Proyecto acorde a reglas y directrices, selección de Entidad Operacional confiable
		Riesgo de aprobación de metodología de la Junta Ejecutiva del MDL	Uso de metodologías aprobadas, selección de proyecto MDL de pequeña escala
		Riesgo de registro de la Junta Ejecutiva del MDL	Selección de una Entidad Operacional con experiencia
		Riesgo de costo de transacción	Selección de proyecto realizable, contratación de desarrollador de proyecto a quien se le pague en función del éxito del proyecto
Comercial	Sectorial	Cambio de la premisa (línea de base), riesgo de cambio en el período de acreditación	Incorporación de tecnología de punta, selección de período de acreditación conservador, selección del tipo de proyecto
	De nivel de operación	Variación de la cantidad de bonos de carbono emitidos	Selección de proyecto en base a un estudio previo sobre proyectos realizables, previendo cambios
	De cumplimiento de la legislación	Riesgo de monitoreo. Contribución al desarrollo sustentable	Ordenamiento de control de gestión para el monitoreo, evaluación de impacto ambiental, análisis socio-económico. Obtención de certificación internacional
	De mercado	Riesgo de variación de precio de bonos de carbono y riesgo de liquidez	Fijación de ingresos a través de "financiación de carbono" (garantía de compra)

Fuente: "Proyectos MDL: aspectos legales y financieros" - Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio

innovaciones tecnológicas. A partir de los resultados del reciente informe Stern esta tendencia se ha acentuado y el interés en iniciativas MDL se ha hecho más manifiesto.

No obstante el crecimiento de los proyectos MDL en el país, se observa aún una elevada tasa de rechazo de las iniciativas, especialmente en las primeras fases del largo proceso de aprobación. Algunos de los factores que deben tenerse presentes para aumentar las chances de éxito de los proyectos y que esta nota ha pretendido repasar al menos someramente, son:

- correcto cumplimiento de las formalidades y exigencias metodológicas dispuestas para los documentos del proyecto, para lo cual habrá que contar con profesionales calificados y, preferentemente, recurrir a desarrolladoras de proyectos, especialistas en la materia.

### BOX. Fondo Argentino de Carbono

El Fondo Argentino de Carbono es una iniciativa impulsada por el gobierno nacional tendiente a facilitar el desarrollo de nuevos proyectos de inversión en la Argentina. Mediante su implementación se potencia la utilización del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) establecido por el Protocolo de Kioto, a la vez que contribuye al desarrollo sostenible del país. Su función principal es contribuir a financiar emprendimientos destinados a la expansión de la capacidad productiva industrial, a incrementar la eficiencia energética, a sustituir energías convencionales por energías de fuentes renovables y a ampliar la oferta energética, en el marco de la producción sostenible.

#### Objetivos generales

1. Contribuir al desarrollo sostenible de Argentina.
2. Promover nuevas inversiones en tecnologías no contaminantes en el país, tanto nacionales como extranjeras.
3. Generar reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero y su absorción por sumideros, mediante el desarrollo de proyectos en el marco del MDL.

#### Objetivos específicos

- a. Desarrollar una robusta cartera de proyectos MDL mediante instrumentos financieros apropiados para las distintas categorías de proyectos y tipos de fuentes de emisión, incluyendo proyectos de energías renovables, eficiencia energética, captura de carbono en sumideros, transporte y proyectos de pequeña escala orientados al desarrollo comunitario.
- b. Aprovechar el potencial del mercado de carbono, mejorando las capacidades nacionales para participar en ese mercado.
- c. Promover las asociaciones público-privadas con el propósito de producir reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero de alta calidad.

El Fondo Argentino de Carbono pretende contribuir a fortalecer la oferta de proyectos argentinos y optimizar la participación argentina en el mercado de carbono, obteniendo mejores precios y robusteciendo la capacidad negociadora en el mercado mundial. Como ventaja adicional, podrá contribuir a tornar rentables los proyectos, mejorando la tasa interna de retorno de los mismos.

- conocimiento de las alternativas de participación y financiación inicial de los proyectos (garantía de compra, aportes de CERs, leasing de facilidades), como así también correcta estimación de costos, ingresos, precios, rendimientos, requerimientos financieros y riesgos.
- previsión rigurosa de riesgos, tanto ordinarios como inherentes a proyectos MDL, e incorporación de acciones tendientes a evitarlos o minimizarlos.

En la medida en que se cumplan adecuadamente las exigencias formales para la aprobación de los proyectos y, más aún, se prevean con la mayor precisión posible las cuestiones financieras y comerciales vinculadas al negocio detrás de la inversión en MDL, se espera, no solamente que disminuya notablemente la tasa de rechazo de las iniciativas sino que además, en una instancia posterior, resulten exitosas en lo comercial, generando a la vez las transferencias tecnológicas y eficiencias productivas esperadas. ■

*Nota: agradecemos el valioso material proporcionado por el Sr. Charles Longstaff, Asesor Comercial de la Embajada Británica para la realización de esta nota.*



# El sector petroquímico a través de los años

■  
*La industria petroquímica argentina prácticamente duplicó su capacidad instalada entre los 1996 y 2000.*

■  
*Los principales desarrollos se localizaron en el Complejo Petroquímico local.*

■  
*La actividad del Polo Petroquímico genera un gran impacto sobre la economía de la ciudad y la región.*

La importancia que posee el Complejo Petroquímico local para el funcionamiento de la actividad de la ciudad y la región ha sido largamente destacada en diversas ediciones de la presente publicación. En esta ocasión se pretende hacer una reseña crítica acerca de la evolución del sector en los últimos años teniendo en cuenta aspectos tales como el nivel de producción, las exportaciones, la demanda y el aporte a la economía local y al sector público, entre los más destacados. El objeto es dar una perspectiva temporal a los diferentes análisis realizados hasta el momento, con la finalidad de tener una idea acabada y concreta del desempeño del sector y sus implicancias para la economía regional.

## La configuración del sector en Bahía Blanca

En ediciones anteriores de Indicadores de Actividad Económica<sup>1</sup> se describe la estructura productiva del Complejo Petroquímico local. La principal característica del mismo es el encadenamiento existente entre las diferentes empresas, de modo que el bien final de una unidad de producción es empleado como materia prima del proceso productivo de la unidad siguiente. Sintéticamente puede observarse esta descripción en el Diagrama 1 que se expone a continuación.

El punto de partida es el aprovechamiento del gas natural por parte de la industria petrolera que elabora, entre otros productos, al etano, principal insumo de las siguientes etapas. A partir de allí, la industria petroquímica elabora diversos productos entre los que pueden mencionarse etileno y amoníaco, dentro de la industria petroquímica básica; cloruro de vinilo perteneciente a la industria intermedia y dentro del segmento de productos finales se elabora polietileno, urea y PVC. Finalmente, la última etapa de transformación que se desarrolla dentro del polo petroquímico local esta relacionada con la industria química que produce cloro y soda cáustica.

<sup>1</sup> Para una descripción detallada ver IAE N°54, "El aporte de las empresas del polo a la economía local".

## Historia reciente del Complejo Petroquímico local

### Producción nacional y local

La industria petroquímica argentina prácticamente duplicó su capacidad instalada entre los 1996 y 2000, a partir de la realización de inversiones de gran magnitud aplicadas al sector que lo posicionan en niveles de escala internacional. Los principales desarrollos se localizaron en el Complejo Petroquímico local y sus efectos pueden apreciarse claramente en el Gráfico 1,

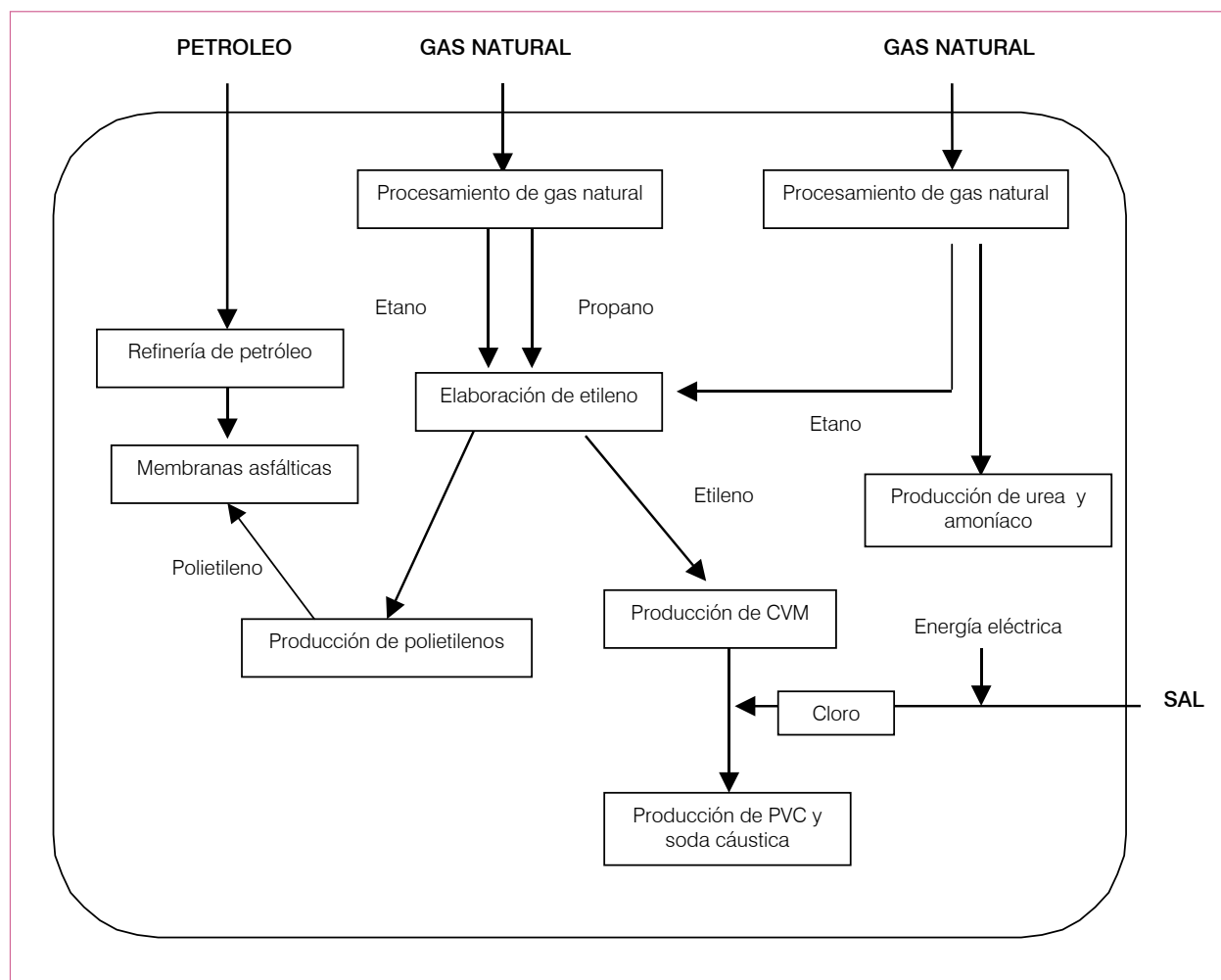


Diagrama 1

donde se exhibe la evolución de la producción nacional en relación con los productos elaborados localmente. En efecto, antes del proceso de expansión descrito, en Bahía Blanca se producía el 39% del total de productos petroquímicos del país, mientras que a partir de las ampliaciones dicho porcentaje supera el 60%. Esto implica que la actividad petroquímica local posee una gran influencia sobre el desenvolvimiento del sector en el orden nacional. Semejante incremento en la capacidad de producción impacta en los niveles de exportación, importación y consumo aparente de cada uno de los productos. Esto, a su vez, tiene un importante valor desde la perspectiva del impacto del sector en la economía local, que puede observarse a través de diferentes variables entre las que puede mencionarse la generación de valor agregado, puestos de trabajo y divisas, el desarrollo de industrias conexas y pagos al fisco.

## El mercado externo

Las exportaciones totales de productos petroquímicos experimentaron un incremento sustancial a partir de las inversiones realizadas en el Complejo local, pasando de las 600 mil toneladas anuales a un volumen exportado cercano a los 2 millones de toneladas en 2006. En 2004, el total de exportaciones de productos elaborados en el Complejo local superó el millón de toneladas, lo que implica que los productos locales poseen una participación del 56% en el total de exportaciones nacionales. Esta cifra revela la importancia del Complejo local en

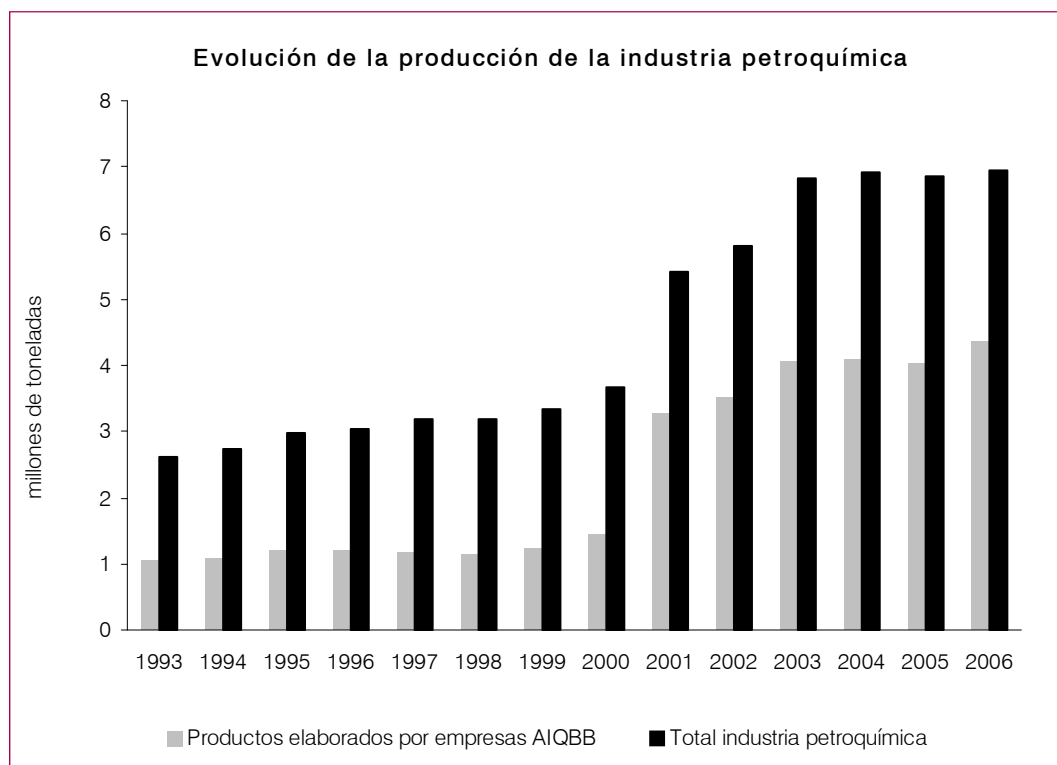


Gráfico 1

Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

materia de comercio internacional, concretamente en lo que se refiere a la generación de divisas como consecuencia de la actividad de las empresas radicadas en Bahía Blanca. En particular, para el año 2006 se estima que el valor de las exportaciones de los productos químicos y petroquímicos elaborados localmente es cercano a los USD 660 millones.

## Importaciones

Las importaciones totales de productos petroquímicos para 2006 se ubicaron en torno a los 2,6 millones de toneladas. Debido a las ampliaciones y nuevas inversiones realizadas en Bahía Blanca, la balanza comercial argentina de productos químicos y petroquímicos ha mejorado sustancialmente. Esto es así como consecuencia del incremento en las exportaciones a partir de las inversiones, sumado a la disminución en las importaciones debido a la mayor oferta nacional de productos.

## Detalle por productos

**Etileno.** En el Cuadro 1 pueden observarse las cifras relevantes relacionadas con la elaboración de este producto en Argentina. En el año 2001 se pone en marcha la ampliación de Dow Argentina con el consiguiente impacto sobre la estructura del sector, alterando la relación que existía hasta ese momento entre la producción, exportaciones, importaciones y consumo aparente. La lectura de los datos demuestra la drástica disminución registrada en las toneladas importadas, el incremento en las exportaciones y en el consumo aparente. Esta modificación tiene un efecto sobre la generación de divisas a partir de la valorización de las exportaciones, y también sobre el ahorro de divisas que implica la sustitución de importaciones por producción local.

## ETILENO

Cuadro 1

Año	Producción <sup>1</sup>	Importación <sup>1</sup>	Exportación <sup>1</sup>	Consumo aparente <sup>1</sup>	Valor comercio exterior	
					Impo (CIF) <sup>2</sup>	Expo (FOB) <sup>2</sup>
1990	286.444	47.284	0	333.729	587	s/d
1991	265.208	49.156	0	314.364	506	s/d
1992	297.092	43.363	0	340.455	368	s/d
1993	285.157	14.438	0	299.595	357	s/d
1994	268.686	49.513	0	318.199	414	s/d
1995	306.145	66.937	0	373.082	722	s/d
1996	324.125	49.984	0	374.109	543	s/d
1997	273.256	74.149	0	347.405	676	s/d
1998	277.650	103.914	3.923	377.641	404	279
1999	304.623	67.695	0	372.318	496	s/d
2000	285.763	90.008	0	375.771	751	s/d
2001 <sup>3</sup>	612.281	21.472	43.051	590.702	630	380
2002	660.691	7	55.866	604.831	500	283
2003	738.418	9	58.193	680.234	s/d	427
2004	753.250	13	29.175	724.088	s/d	731
2005	767.364	21	26.179	741.206	s/d	878
2006	783.404	23	21.844	761.583	s/d	937

<sup>1</sup> En toneladas<sup>2</sup> USD/tn<sup>3</sup> Puesta en marcha de PBBPolisur (recientemente Dow Argentina) en el mes de marzo

Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

El nuevo mapa nacional de producción de etileno impacta particularmente sobre la economía local, dado que a raíz de las ampliaciones, la empresa instalada en el Complejo Petroquímico de Bahía Blanca concentra más del 90% de la producción nacional de etileno con el aporte de alrededor de 700 mil toneladas anuales de producto. El etileno es un insumo intermedio que, de acuerdo a la estructura del mercado nacional, se dedica principalmente (48% del total) a la producción de polietileno de baja densidad (PEBD convencional y PEBD lineal), el 30% al polietileno de alta densidad (PEAD), el 17% al cloruro de vinilo y el 5% al estireno. El etileno constituye el 11% de la producción total de petroquímicos en el país.

Las exportaciones de etileno son marginales, enviándose al exterior únicamente los excedentes de producción con la finalidad de mantener las plantas productoras operando a su máxima capacidad. Debe destacarse el incremento notable en el precio de exportación observado a partir de 2003, llegando a un valor máximo de USD 937 la tonelada en 2006. Esto implica que, de acuerdo a las toneladas exportadas, durante el año 2006 se generaron divisas por un valor superior a los USD 20,4 millones.

**Polietilenos.** En el Gráfico 2 se exhibe la trayectoria de la producción de polietilenos a nivel nacional. Se puede discriminar el comportamiento del polietileno de alta densidad (PEAD), polietileno de baja densidad convencional (PEBD) y polietileno de baja densidad lineal (PEBDL). En la actualidad, Dow Argentina es la única productora de polietilenos en el país, debido al cierre en el año 2004 de la empresa ICI Argentina que producía en forma minoritaria PEBD. Por lo tanto, todas las variaciones observadas en los niveles de producción o exportación

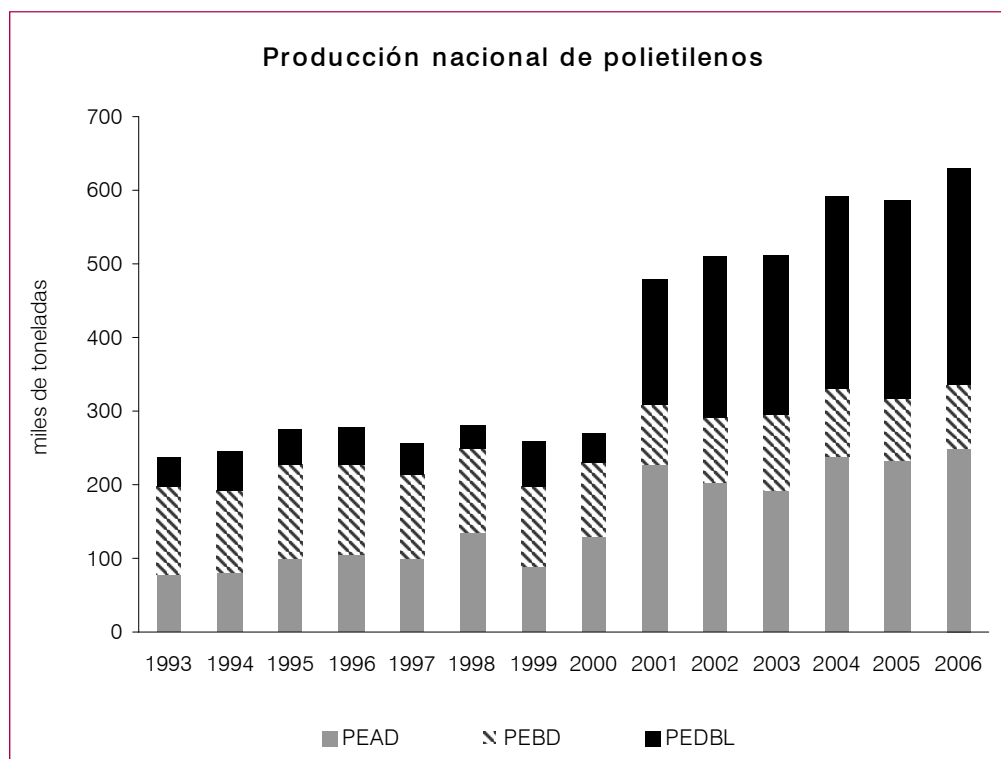


Gráfico 2

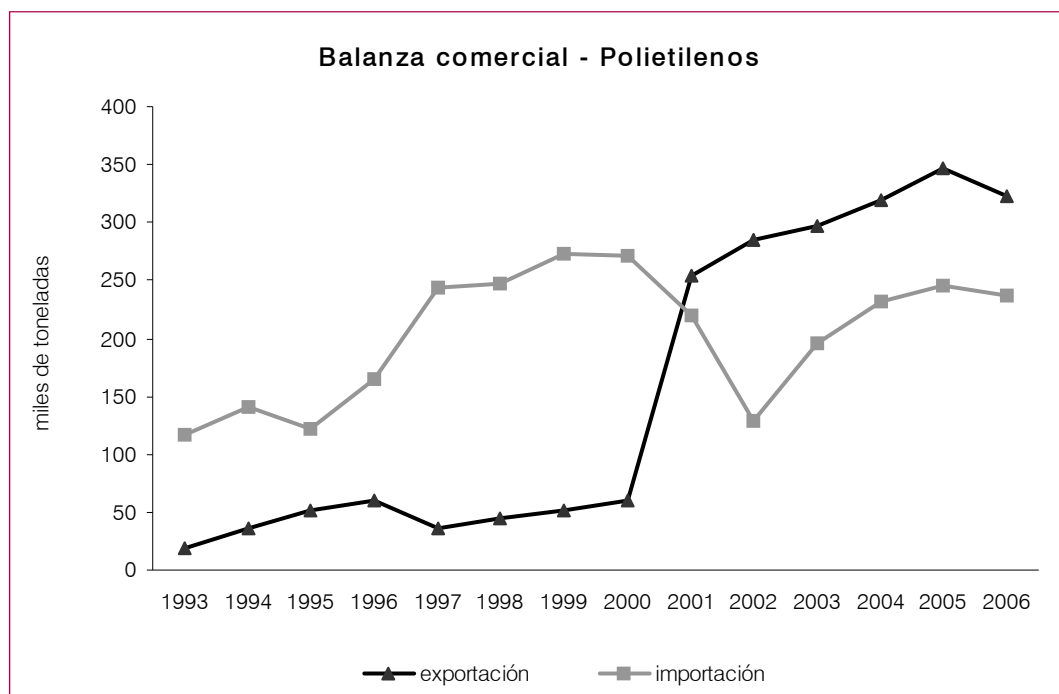
Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

corresponden a decisiones tomadas por la empresa localizada en Bahía Blanca. Las obras llevadas a cabo por dicha empresa en el Complejo local prácticamente duplicaron la producción nacional de polietilenos, tal como puede observarse con claridad en el gráfico a partir de 2001, cuando se registra la puesta en marcha de la totalidad de las plantas. Las inversiones se destinaron a la ampliación en la capacidad de producción de PEAD y PEBDL, que junto a la producción de PEBD permiten superar en 2006 las 600 mil toneladas de polietileno.

La producción nacional de polietileno de alta densidad (PEAD) en 2006 fue cercana a las 250 mil toneladas, lo que representa aproximadamente el 3,5% del total de productos petroquímicos del país. Los principales destinos en el mercado interno son la producción de film (35%), soplado (32%), seguidos de aplicaciones en inyección (15%) y tubería (14%). En el caso del polietileno de baja densidad convencional (PEBD), la producción nacional en 2006 superó las 87 mil toneladas cuyo destino principal en el mercado corresponde a la producción de film (86%). Finalmente, el polietileno de baja densidad lineal (PEBDL) registró una producción total superior a las 295 mil toneladas generadas exclusivamente en las plantas locales de PBBPolisur, destinadas principalmente a la producción de film (85%).

Con el pleno funcionamiento de las nuevas plantas locales y de las ampliaciones cambia la configuración del mercado de polietileno en Argentina, hecho que se traduce en una sustitución de importaciones por la mayor disponibilidad de producto en el mercado interno, y también en un aumento en las exportaciones. Adicionalmente, la depresión en el mercado interno generada por la crisis argentina de 2001 motivó una agresiva política de exportaciones en la empresa productora que dirigió sus productos principalmente a Brasil, Chile, Bolivia, Uruguay, Paraguay y Venezuela, entre los destinos más destacados. En paralelo, la reducción de importaciones a partir de la devaluación ayudó a sostener, a pesar de la recesión, las ventas al mercado interno. En el Gráfico 3 se ilustra este comportamiento. Hasta 2001 las importaciones de polietileno superaban a las exportaciones y a partir de allí se invierte la situación hasta llegar a 2006 con más de 320 mil toneladas de exportaciones y 237 mil de importaciones. La generación de divisas a partir de las exportaciones de polietilenos supera en 2006 los USD 400 millones.

Gráfico 3



Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

**Policloruro de vinilo (PVC) y cloruro de vinilo (VCM).** Solvay Indupa fue la primera de las empresas del Complejo local en completar su inversión para la ampliación de la planta de PVC, con el objetivo de alcanzar un volumen de producción que le permita operar con costos competitivos a nivel internacional. De hecho se convierte en la única empresa productora de PVC y de VCM del país. La firma complementa su actividad con la explotación de una planta localizada en Brasil, enfrentado una demanda creciente de su producto en toda la década del noventa. De acuerdo con las cifras de consumo per cápita de los países desarrollados ubicada en torno a los 15kg. puede esperarse que el consumo en los países del Mercosur se incremente sustancialmente la demanda, en virtud de los 4 kg. per cápita que se consumen en la actualidad.

El PVC constituye el producto final, mientras que el VCM es utilizado como insumo intermedio para la elaboración del mismo, motivo por el cual se comercializa sólo el excedente y generalmente se destina a la planta que la empresa posee en Brasil para optimizar el funcionamiento total de la sociedad.

En el Cuadro 2 se observan las cifras relacionadas con el mercado del PVC en Argentina. Se pone de manifiesto que aún cuando a partir de las inversiones se duplica la capacidad productiva nacional del PVC, el proceso de expansión fue paulatino y alcanza su plena capacidad recién en el año 2006 con una producción de 205 mil toneladas. Esto es consecuencia de un esquema de perfeccionamiento y optimización secuencial llevado adelante por la empresa, y también de la situación económica imperante en Argentina a partir de fines de 2001. Con referencia a este último aspecto, la recesión económica y la devaluación generaron un importante cambio en el escenario del sector. Por un lado, se registró una importante retracción en el sector de la construcción, gran demandante de PVC, lo que impactó en el desenvolvimiento del mercado interno principalmente en los años 2001 y 2002. Adicionalmente, el inicio de los problemas de abastecimiento de energía provocó escasez de insumos con la consiguiente disminución en el nivel de producción. Frente a un mercado interno en retroceso se afianzó la política exportadora principalmente hacia Sudamérica, en especial a Brasil.

## ETILENO

Cuadro 2

Año	Producción <sup>1</sup>	Importación <sup>1</sup>	Exportación <sup>1</sup>	Consumo aparente <sup>1</sup>	Valor comercio exterior	
					Impo (CIF) <sup>2</sup>	Expo (FOB) <sup>2</sup>
1990	286.444	47.284	0	333.729	587	s/d
1991	265.208	49.156	0	314.364	506	s/d
1992	297.092	43.363	0	340.455	368	s/d
1993	285.157	14.438	0	299.595	357	s/d
1994	268.686	49.513	0	318.199	414	s/d
1995	306.145	66.937	0	373.082	722	s/d
1996	324.125	49.984	0	374.109	543	s/d
1997	273.256	74.149	0	347.405	676	s/d
1998	277.650	103.914	3.923	377.641	404	279
1999	304.623	67.695	0	372.318	496	s/d
2000	285.763	90.008	0	375.771	751	s/d
2001 <sup>3</sup>	612.281	21.472	43.051	590.702	630	380
2002	660.691	7	55.866	604.831	500	283
2003	738.418	9	58.193	680.234	s/d	427
2004	753.250	13	29.175	724.088	s/d	731
2005	767.364	21	26.179	741.206	s/d	878
2006	783.404	23	21.844	761.583	s/d	937

<sup>1</sup> En toneladas<sup>2</sup> USD/tn<sup>3</sup> Puesta en marcha de PBBPolisur (recientemente Dow Argentina) en el mes de marzo

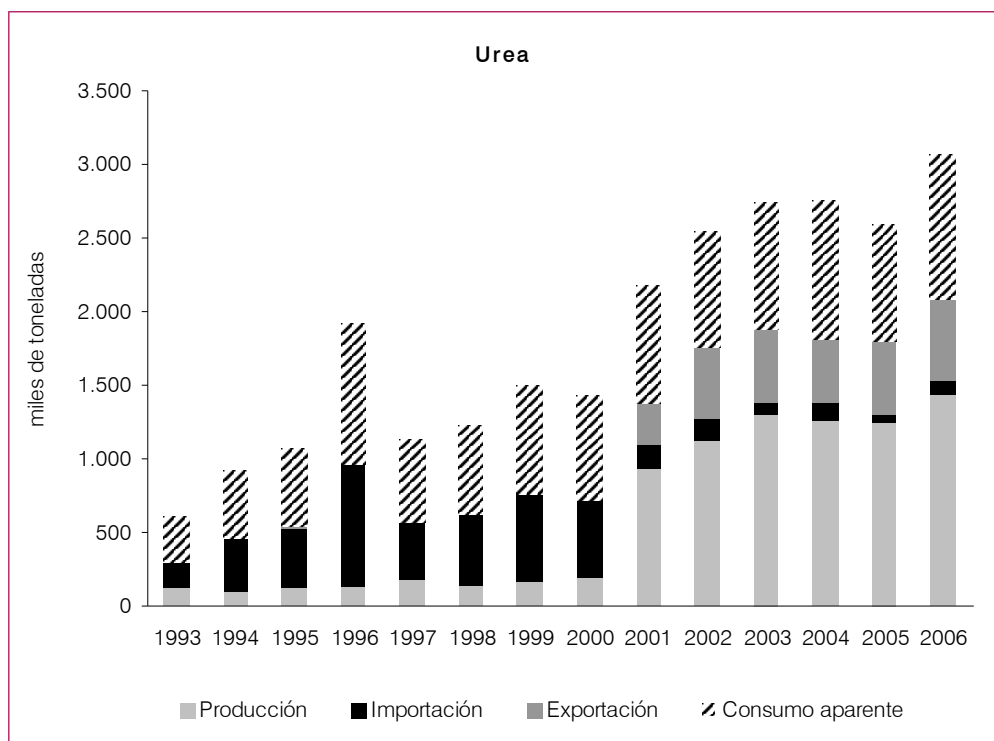
Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

A partir de 2003 se logró consolidar la actividad industrial en todas las plantas alcanzando mejores niveles de producción, se recuperó el mercado interno alcanzando guarismos similares a los anteriores a la crisis de 2001 y la principal aplicación del PVC fue la producción de bienes de consumo fabricados localmente que sustituyen importaciones. No obstante el flujo comercial al exterior se mantuvo. En estos últimos años se registró un importante crecimiento en la producción de PVC y VCM. La recuperación de la actividad de la construcción significó un importante aumento en la demanda interna. También se incrementaron las exportaciones aprovechando los precios internacionales y la mayor productividad ganada en la planta local. Durante 2006 el volumen exportado superó las 100 mil toneladas, lo que representa una generación de divisas del orden de los USD 90 millones.

Con respecto a la utilización de PVC, la estructura del mercado local determina que el mayor porcentaje de la producción de PVC se destina a caños y accesorios (43%), mientras que en una menor proporción se utiliza para la producción de calzado (15%), film y lámina (14%) y cables (11%), siendo el resto destinado a la elaboración de botellas, perfiles rígidos y otros productos.

**Urea.** En el Gráfico 4 se observa la trayectoria del mercado de la urea argentina durante los últimos años. Puede apreciarse la importancia de la planta productora ubicada en el Complejo Petroquímico local y el cambio operado en la estructura del mercado a partir de su puesta en

Gráfico 4



Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

marcha en el año 2001. Hasta ese momento se importaban entre 40 mil y 500 mil toneladas anuales de producto, con un máximo para 1996 de aproximadamente 830 mil toneladas, mientras que actualmente no se llegan a comprar al exterior más de 90 mil toneladas al año, en promedio. Esta modificación trae aparejada un importante ahorro de divisas. Adicionalmente, se exportan más de 500 mil toneladas anuales lo que implica una generación de divisas del orden de los USD120 millones.

Al igual que lo ocurrido con el resto de los productos analizados, la crisis económica ocurrida en Argentina a fines de 2001 impactó sobre el sector justamente en el primer año de actividad de la planta local. Frente a una importante caída en el mercado doméstico una mayor proporción de la producción se vendió al exterior. Sobre fines de 2002 comienza a vislumbrarse una tendencia favorable que impacta positivamente en el sector agropecuario y nuevamente posibilita que, con plena utilización de la capacidad instalada, se refuerce el mercado interno ganando participación de modo paulatino. En 2006 se destaca como elemento significativo el acuerdo de precios impulsado por el gobierno con un valor de USD300 la tonelada. Durante 2006 la producción nacional de urea fue cercana al 1,4 millones de toneladas, de las cuales más de un millón corresponde a Profertil. Esto pone de relieve la importancia de las inversiones locales en este sector, cuya planta de producción posee una escala que la posiciona en los niveles más competitivos del mundo y constituye el 16% de la producción total de petroquímicos en Argentina. La principal aplicación de la urea corresponde a la producción de fertilizantes, que concentra el 95% de la estructura del mercado local, siendo el resto utilizado en la industria química y plástica.

**Soda cáustica.** La producción nacional de soda cáustica en 2006 fue cercana a las 340 mil toneladas, de las cuales más del 50% corresponden a la planta de Solvay Indupa en Bahía Blanca. Si bien este porcentaje se modifica durante 2005 como consecuencia de inversiones en reemplazo de tecnología en una planta de Córdoba, la participación local sigue siendo muy importante.



**Productos de la industria petrolera<sup>2</sup>: etano, propano, butano, gasolina natural.**

La evolución de sus niveles de producción puede observarse en el Gráfico 5. Antes de la puesta en funcionamiento de Compañía Mega se producían aproximadamente 1,2 millones de toneladas anuales, mientras que en la actualidad esa cifra asciende a 2,6 millones demostrando el fuerte impacto de dicha inversión sobre el sector. En el gráfico mencionado se expone la producción de etano, insumo productivo esencial para la elaboración de productos petroquímicos dentro del Complejo, y puede notarse el incremento en la capacidad de producción a partir del año 2001, en consonancia con el resto de las obras de ampliación descriptas más arriba. En este caso la comercialización se realiza íntegramente en el mercado interno dado que las empresas productoras de etano poseen acuerdos de venta de largo plazo con empresas del Complejo Petroquímico local de modo de otorgar certidumbre a la provisión de materia prima. También se describe la trayectoria en la producción de propano, butano y gasolina natural, productos que mayormente se comercializan fuera del ámbito local. Durante el año 2001 la evolución de los precios de los productos que vende el sector y el costo de su principal insumo, gas natural, plantearon un resultado adverso para las empresas petroleras. En 2002, las medidas del gobierno a partir de la crisis impactaron negativamente sobre la actividad de separación de gases, al establecerse retenciones a las exportaciones del orden del 5% sobre la gasolina natural y el gas licuado petróleo. En paralelo, los problemas de provisión de energía motivaron la salida de servicio de diversas plantas industriales, afectando también la capacidad de producción de las instalaciones locales. Los encadenamientos existentes entre las diferentes empresas del Complejo local obligan a coordinar los niveles de producción con la finalidad de moderar el impacto ambiental de las paradas de planta no programadas, teniendo en cuenta que se trata de procesos de producción continuos. En los años siguientes los precios de los productos de esta industria marcaron una tendencia sostenida. Las retenciones a la exportación se incrementaron al 20% en 2004.

<sup>2</sup> Incluye los datos de producción de las empresas Compañía Mega, Petrobras y Transportadora de Gas del Sur.

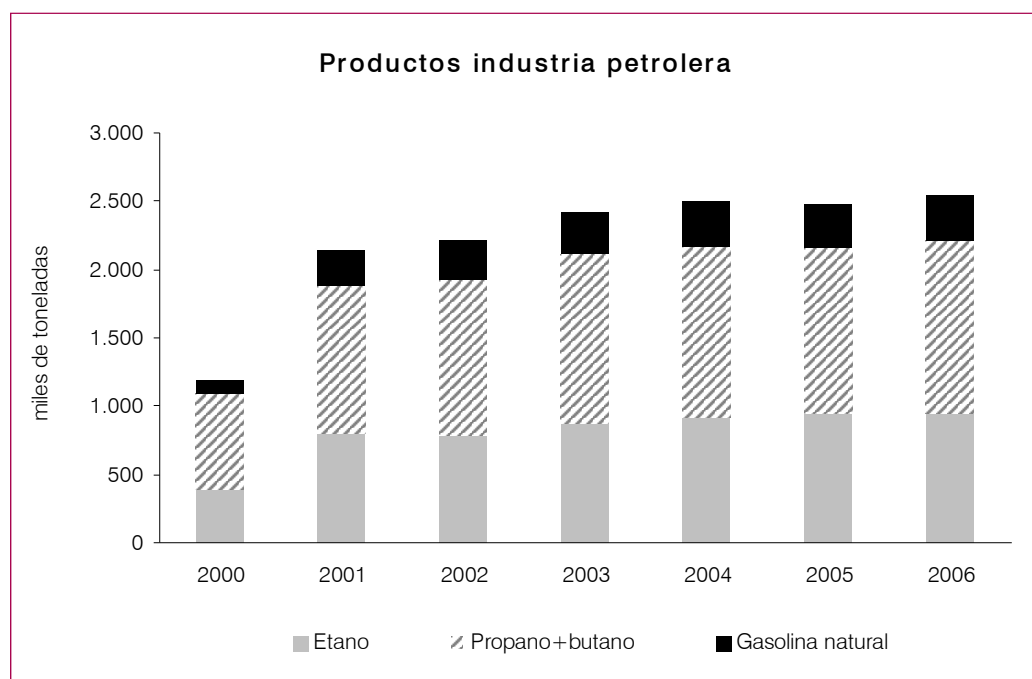


Gráfico 5

Fuente:  
Instituto  
Petroquímico  
Argentino

## El valor agregado como medida de impacto

La principal medida del aporte de un sector productivo a la economía de un país es su valor agregado. El objeto de este apartado es analizar, mediante la utilización de dicho concepto, el

<sup>3</sup> *Compañía Mega, Dow Argentina, Profertil, Solvay Indupa.*

<sup>4</sup> *Indicadores de Actividad Económica N°73, "El aporte directo del sector petroquímico a la economía local".*

aporte de un grupo de empresas del sector petroquímico local a la economía de Bahía Blanca y su región, y su evolución en los últimos años. Se exponen los resultados para las empresas que integran<sup>3</sup> la Asociación Industrial Química, AIQBB.

En ediciones anteriores<sup>4</sup> de Indicadores de Actividad Económica se explica de modo detallado la metodología empleada para la estimación del valor agregado sectorial. No obstante, a continuación se sintetizan los principales conceptos requeridos para una adecuada interpretación de los resultados que se exponen en la sección siguiente.

## Aclaraciones metodológicas

- El valor agregado de la industria petroquímica representa lo que la actividad añade a la riqueza de un país durante cierto período de tiempo, habitualmente un año.
- Surge de la diferencia entre el valor de los productos que vende el sector y el costo de los insumos intermedios y servicios que la petroquímica compra a otros sectores de la economía.
- El valor generado por el Complejo Petroquímico se destina a la remuneración de los factores de producción que intervienen en el proceso, por lo que puede decirse que este concepto es una medida del ingreso que genera cierta actividad. Principalmente los factores de producción son dos: capital y trabajo, y son sus propietarios los que reciben dicho ingreso. Los propietarios de los factores de producción son los empleados de las empresas (dueños del trabajo), los acreedores financieros y accionistas que aportan el capital. El gobierno también recibe parte de estos ingresos en concepto de tributos que afectan a la actividad.
- La remuneración al trabajo está formada por los salarios pagados a los empleados a lo largo de todo el año y también por los aportes tributarios que realizan las empresas al estado bajo la forma de contribuciones al sistema de seguridad social.
- La remuneración al capital es el ingreso que queda disponible una vez que se ha remunerado a los empleados de las empresas. Una parte de la misma está formada por los pagos de impuestos al estado nacional y provincial, y el pago de tasas al municipio. Otra parte se destina a reponer el capital invertido bajo la forma de amortizaciones y depreciaciones. El excedente (de carácter residual) constituye la apropiación de ganancias o pérdidas por parte de los propietarios de las empresas, es decir los accionistas.
- En el caso concreto del análisis del Complejo Petroquímico local, donde los activos de las empresas se expresan en miles de millones de dólares, el concepto de "amortización" adquiere una importancia trascendente. Como la inversión importa la inmovilización de recursos económicos con la expectativa de generar ingresos futuros por un lapso de tiempo prolongado, su evaluación requiere un horizonte de largo plazo. Por ello, cuando se toma la decisión de invertir y el proyecto comienza a funcionar, la amortización representa el recupero gradual por parte de los accionistas del capital invertido. Dada la magnitud de las inversiones en el sector petroquímico, la recuperación necesariamente debe ser gradual porque de otro modo los proyectos resultarían inviables. El cargo por amortización permite financiar futuras inversiones destinadas a reponer la capacidad productiva y por lo tanto asegurar la continuidad de la actividad en el tiempo. En pocas palabras, amortizaciones elevadas revelan inversiones previas de montos muy significativos. Considerando que la actividad petroquímica es una industria intensiva en capital<sup>5</sup>, una parte sustancial de su ingreso debe ser destinado a solventar los costos de capital bajo la forma de amortizaciones o recupero de inversiones por parte de sus accionistas.

<sup>5</sup> *Significa que requiere de un monto más elevado de inversiones en instalaciones y equipos productivos por cada puesto de trabajo que genera.*

- El remanente del valor agregado se denomina ingreso neto, y es de fundamental interés para la región conocer la parte de dicho ingreso neto que es percibida por agentes locales, en particular los empleados de las empresas y el municipio. Por lo tanto el énfasis del estudio de impacto directo del Complejo Petroquímico local en la economía de la región se encuentra en tal aspecto. Representa la cantidad de recursos que anualmente se transfieren a la economía regional de modo directo.

## Principales resultados

De acuerdo a las estimaciones realizadas, el valor agregado del conjunto de empresas que integran AIQBB supera los \$3.000 millones en 2006. Si a esta cifra se le resta la reserva que deben realizar los propietarios de las empresas para la reposición del capital invertido se obtiene el valor agregado neto, que alcanza un valor cercano a los \$2.700 millones para el mismo período.

Desde una perspectiva regional, el concepto relevante es el de valor agregado interno que contempla la remuneración de los factores de producción para el conjunto de instalaciones locales. Para su estimación se suma la remuneración al trabajo de la ciudad y la región, las depreciaciones de equipos ubicados en las plantas del Complejo local y los impuestos que recaen sobre estas instalaciones. No se tiene en cuenta la remuneración neta al capital porque se supone que no es captada por residentes de la ciudad. El cálculo del valor agregado interno para 2006 supera los \$512 millones. En el Gráfico 6 se observa la evolución de estos tres indicadores desde 2002 en adelante, donde se pone de manifiesto el crecimiento registrado en los últimos años en todos los casos descriptos. Entre 2002 y 2006, el valor agregado se incrementa un 155%, el valor agregado neto un 233% mientras que el valor agregado interno aumenta 17%. Esta diferencia en las variaciones se relaciona con la gran incidencia que tiene el factor capital en el valor agregado del sector.

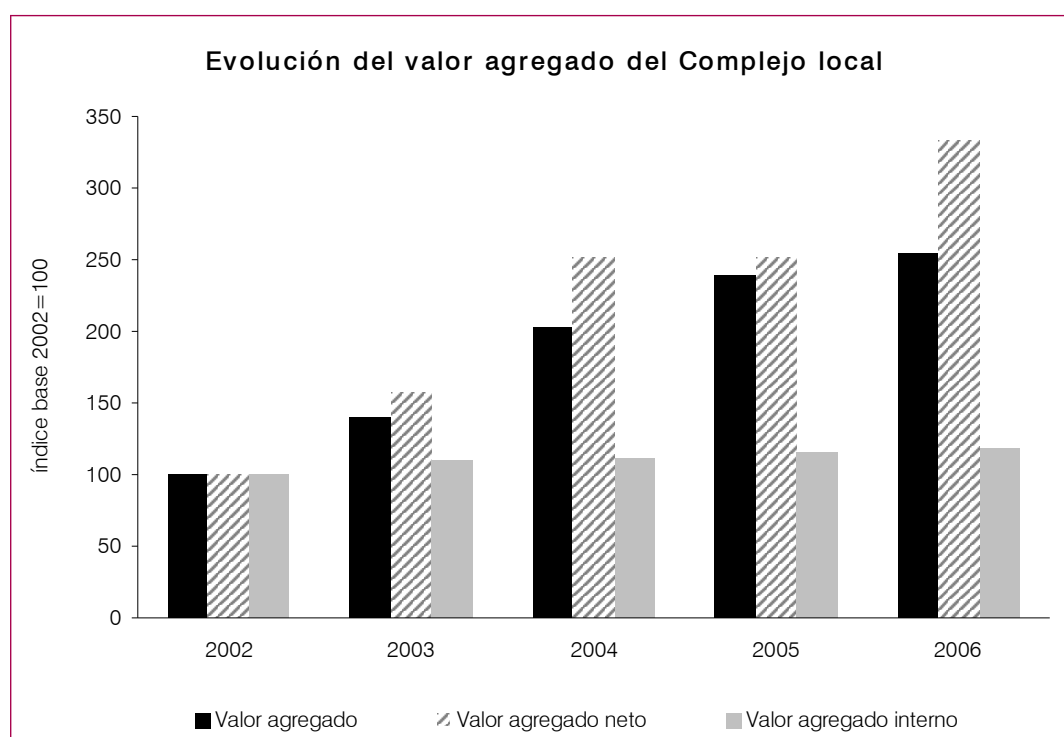
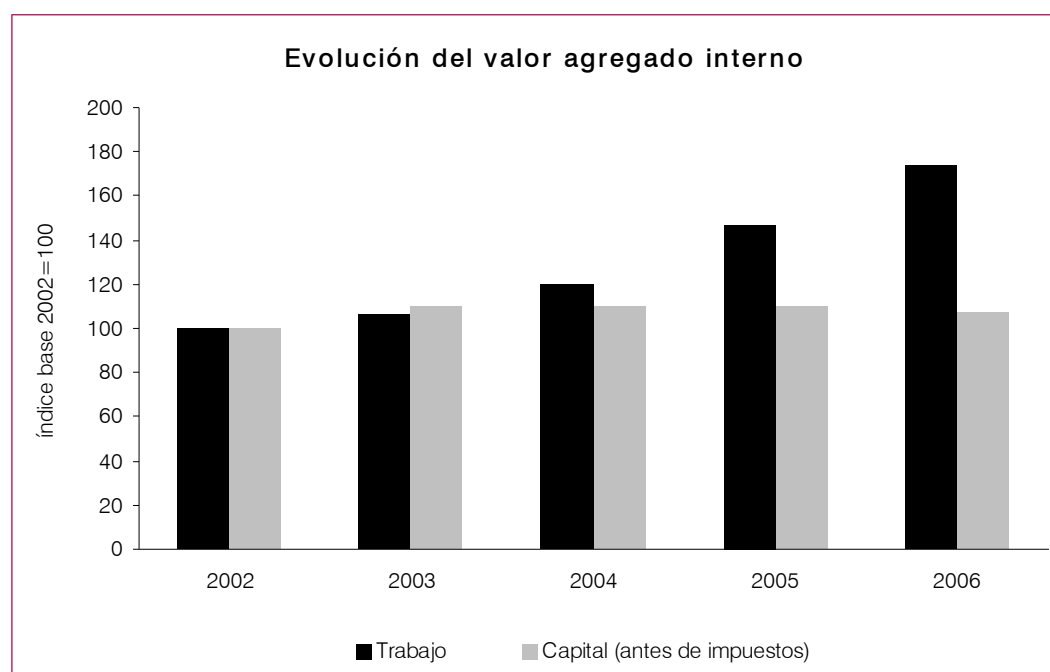


Gráfico 6

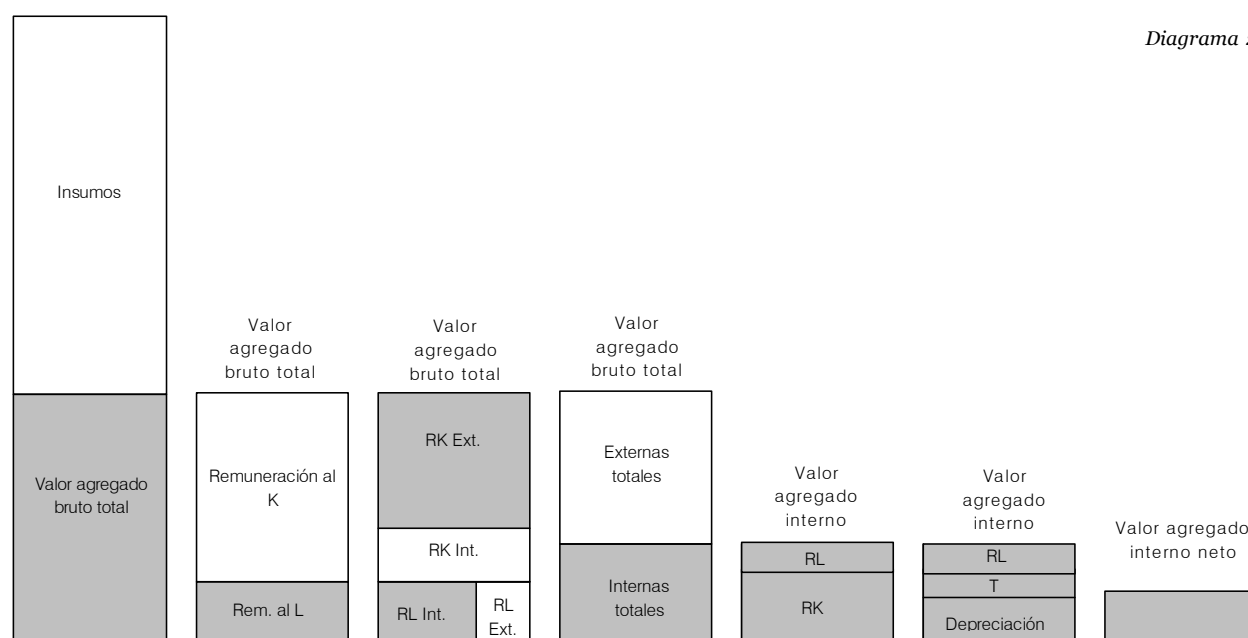
Fuente: Instituto Petroquímico Argentino

Gráfico 7



En términos muy sencillos, el valor agregado interno del sector puede descomponerse en la parte que constituye la remuneración al factor trabajo y la proporción que remunera al factor capital. En 2006 la retribución al capital supera los \$118 millones (23% del total del valor agregado interno) mientras que los pagos al factor capital, antes de impuestos, alcanzan los \$394 millones aproximadamente (77% restante). En el Gráfico 7 se muestra la trayectoria de estas las dos clases de remuneraciones, en número índice que toma al año 2002 como base, cuando ya todas las empresas ya habían puesto en marcha sus ampliaciones. Claramente se pone de manifiesto que, si bien las cifras de remuneración al factor capital son una parte muy importante de valor agregado interno, el mayor incremento lo observan los pagos a los trabajadores de las empresas del Complejo. De hecho, entre 2002 y 2006 el gasto en remuneraciones al personal aumenta un 74% mientras que los pagos a los propietarios del capital se incrementan sólo un 7%.

Diagrama 2



**Composición de las remuneraciones al trabajo.** Los pagos que las empresas que integran AIQBB hacen a los trabajadores se dirigen a empleados que residen en la ciudad de Bahía Blanca y también a empleados que las empresas tienen en otras jurisdicciones. A los efectos de este estudio, el interés está concentrado en captar qué cantidad de ese gasto en remuneraciones es captada por residentes locales. En el Cuadro 3 se muestra el detalle de estas remuneraciones para 2006, donde pueden observarse los diferentes elementos que la integran, distinguiendo el gasto total, es decir que incluye a todos los trabajadores de las empresas independientemente de su lugar de residencia, y el gasto local que contempla únicamente a asalariados locales. Debido a la alta proporción de empleados locales en las empresas, el gasto local es aproximadamente el 74% del total de gasto en remuneraciones, lo cual pone de relieve la magnitud del impacto que tiene el funcionamiento del Complejo local sobre el mercado laboral. En el Gráfico 8 se observa el constante incremento del gasto remuneraciones del trabajo local durante todo el período analizado.

Composición de las remuneraciones al trabajo

Año 2006 - miles de pesos

	Total	Local	Local/Total
Sueldos y Jornales	113.000	87.000	77%
Contribuciones sociales	25.000	20.000	80%
Beneficios al personal	16.000	11.000	69%
Retribuciones de administradores, directores y síndicos	5.000	300	6%
<b>Total</b>	<b>159.000</b>	<b>118.300</b>	<b>74%</b>

Cuadro 3

Evolución de las remuneraciones al trabajo local

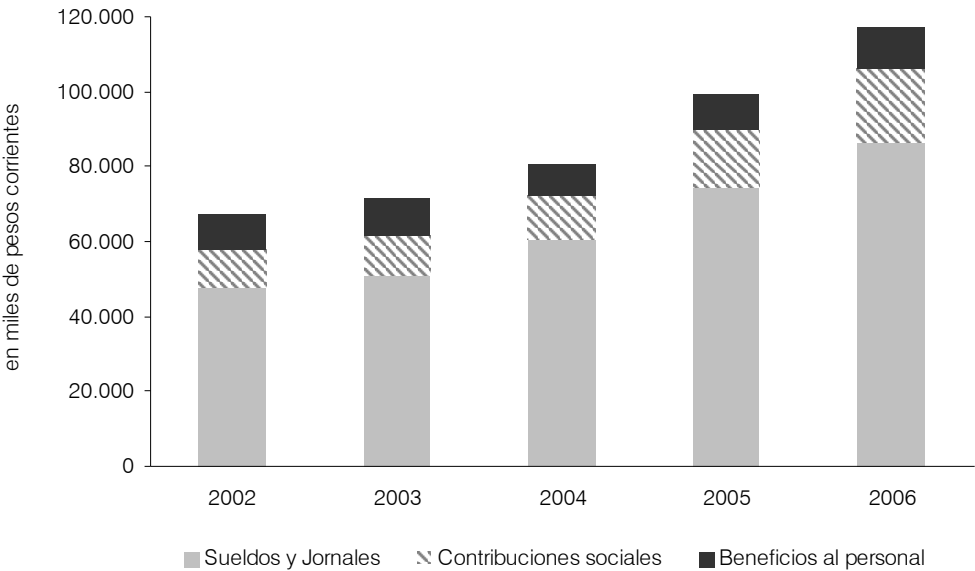


Gráfico 8

**Composición de las remuneraciones al capital<sup>6</sup>.** Este concepto es residual, es decir que surge de la diferencia entre el valor agregado y la remuneración al trabajo. En particular, se distingue la depreciación de equipos, el pago de impuestos y la remuneración neta al capital. En el Cuadro 4 se exponen los datos correspondientes a 2006 de modo

<sup>6</sup> Antes de impuestos.

Cuadro 4

**Composición de las remuneraciones al capital**

Año 2006 - millones de pesos

	<b>Total</b>	<b>Local</b>	<b>Local/Total</b>
Impuestos, tasas y contribuciones	40	16	40%
Depreciaciones de bienes de uso	430	378	88%
Remuneración neta al capital	2.470	0	0%
<b>Total</b>	<b>2.940</b>	<b>394</b>	<b>13%</b>

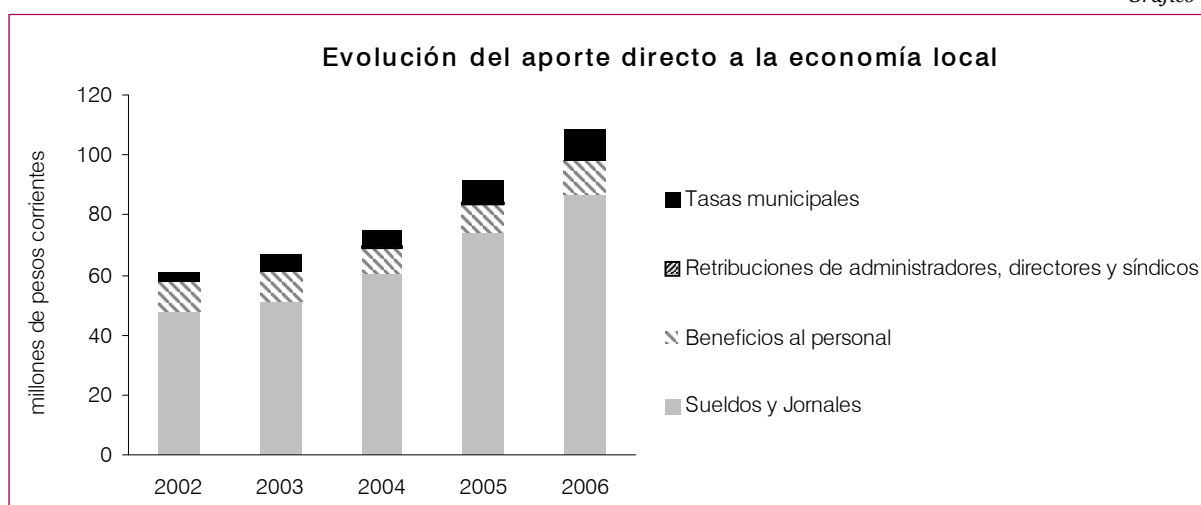
<sup>7</sup> Esta cifra se compone de sueldos, beneficios al personal y honorarios a directores. Se excluyen los aportes de las empresas al Sistema de Seguridad Social porque no se consideran una transferencia a la economía local, aunque debe reconocerse que indirectamente existe un beneficio para los empleados por contar con cobertura social.

<sup>8</sup> Las amortizaciones son provisiones que permiten la reposición del capital invertido una vez que termina su vida útil. Permiten la reinversión para mantener la capacidad operativa de las plantas.

desagregado. La remuneración neta al capital no constituye un aporte a la economía local porque se asume que los accionistas, propietarios de las empresas, no residen en la ciudad. El aporte tributario incluido en el cuadro comprende los pagos a los tres niveles de gobierno. Las depreciaciones asignadas a las instalaciones locales representan el monto promedio anual que debería destinarse a reinversiones, con la finalidad de mantener las instalaciones locales con la capacidad productiva actual y las condiciones de competitividad vigentes.

**Aporte local directo.** Tal como se ha mencionado en la descripción metodológica, el valor agregado interno mide la generación de ingresos en las instalaciones locales. De acuerdo a las estimaciones realizadas, para el año 2006 las plantas locales aportaron al producto bruto regional más de \$512 millones. Esta suma representa el aporte directo a la economía local en concepto de sueldos, cargas sociales, otros beneficios al personal, tasas municipales y depreciaciones de equipos e instalaciones. En particular, interesa determinar qué magnitud de este aporte es canalizado a personas, empresas y organizaciones de la ciudad y la región, es decir cuáles son los ingresos que el Complejo transfiere a la economía regional por destinarse a personas y empresas residentes en la misma. Como se explica anteriormente, este aporte está formado por remuneraciones locales al trabajo y al capital. En el primero de los casos es más sencillo identificar la residencia de los destinatarios, por lo que se estima que para 2006 la contribución del sector petroquímico por esta vía supera los \$98 millones<sup>7</sup>. Para completar la estimación del ingreso transferido a la economía local de modo directo habría que sumar el pago de tasas al municipio local, estimado para 2006 en el orden de los \$10,3 millones, excluyendo la depreciación de los bienes de uso asignada a las plantas locales por considerarse reinversión<sup>8</sup>. En definitiva, durante 2006, el aporte de la actividad de las empresas nucleadas en AIQBB a la economía local y regional es del orden de los \$108 millones. En el Gráfico 9 se observa la tendencia del aporte directo del sector a la economía local.

Gráfico 9



## Compras a contratistas y proveedores

El impacto total del sector está formado por el aporte directo, desarrollado en la sección anterior, y el aporte indirecto. El impacto indirecto<sup>9</sup> se mide a través del vínculo que tienen las empresas del complejo con empresas contratistas y proveedoras de insumos, lo que representa la generación de demanda de bienes y servicios sobre proveedores locales que surge a partir de la actividad del Complejo. De acuerdo a la última información suministrada por las empresas, la demanda sobre contratistas locales supera los \$180 millones anuales. Esto implica que el impacto total del sector en la economía local es cercano a los \$290 millones.

<sup>9</sup> Para una descripción detallada del impacto indirecto ver Indicadores de Actividad Económica N°81 y N°91.

## Síntesis de resultados principales

- El impacto de las inversiones realizadas en el Complejo Petroquímico local se extiende al total de la industria petroquímica argentina duplicando la capacidad de producción, disminuyendo las necesidades de importación y aumentando la generación de divisas a partir de mayores volúmenes exportados.
- El valor agregado del conjunto de empresas que integran AIQBB supera los \$3.000 millones en 2006. Si a esta cifra se le resta la reserva que deben realizar los propietarios de las empresas para la reposición del capital invertido se obtiene el valor agregado neto, que alcanza un valor cercano a los \$2.700 millones para el mismo período.
- Desde una perspectiva regional, el concepto relevante es el de valor agregado interno. El cálculo del valor agregado interno para 2006 supera los \$512 millones.
- Este indicador puede descomponerse en la parte que constituye la remuneración al factor trabajo y la proporción que remunera al factor capital. En 2006 la retribución al capital supera los \$118 millones mientras que los pagos al factor capital, antes de impuestos, alcanzan los \$394 millones aproximadamente.
- El aporte local directo indica la transferencia de ingresos hacia personas, empresas y organizaciones de la ciudad y la región, a raíz de la actividad de las empresas petroquímicas. Está formado por remuneraciones locales al trabajo y al capital.
- En el primero de los casos es más sencillo identificar la residencia de los destinatarios, por lo que se estima que para 2006 la contribución del sector petroquímico por esta vía supera los \$98 millones.
- Para completar la estimación del ingreso transferido a la economía local de modo directo habría que sumar el pago de tasas al municipio local, estimado para 2006 en el orden de los \$10,3 millones.
- En definitiva, durante 2006, el aporte de la actividad de las empresas nucleadas en AIQBB a la economía local y regional es del orden de los \$108 millones.
- El aporte total del Complejo es integrado por el aporte directo y el aporte indirecto. De acuerdo a la última información suministrada por las empresas, la demanda sobre contratistas locales supera los \$180 millones anuales.
- Esto implica que el impacto total del sector en la economía local y regional es cercano a los \$290 millones anuales. ■

# La actividad económica en torno al puerto local

■  
*El efecto multiplicador de un puerto en la economía regional puede llegar a ser muy significativo, con efectos importantes sobre la configuración de la misma.*

■  
*Las claves para entender el negocio del puerto son la carga y los buques. Sin el otro como complemento, ninguno da sentido por sí solo a un puerto comercial.*

■  
*Un puerto puede ser visualizado como una sucesión de servicios que se van encadenando a medida que se vinculan los modos de transporte a través de la carga.*

La función básica y fundamental de un puerto es servir de enlace entre los modos de transporte marítimo y terrestre (carretero y ferroviario). El nexo entre los modos es la carga transferida de uno a otro, en alguno de los dos sentidos. Además, generalmente tiene otras dos funciones, tales como servir de asentamiento para actividades industriales estrechamente vinculadas a la vía marítima y ser centro de actividades logísticas, añadiendo valor al mero intercambio del modo de transporte.

Un puerto es un área con una gran concentración de actividad económica, en la que se interrelacionan actividades primarias, industriales y de servicios. De esta manera, el efecto multiplicador de un puerto en la economía regional puede llegar a ser muy significativo, con efectos importantes sobre la configuración de la misma.

El objetivo de este estudio es contribuir a la difusión de la importancia del puerto en la economía regional, describiendo el esquema de funcionamiento del mismo, haciendo hincapié en la interrelación entre las actividades y los agentes involucrados.

*El efecto multiplicador de un puerto en la economía regional puede llegar a ser muy significativo, con efectos importantes sobre la configuración de la misma.*

## La configuración de un puerto

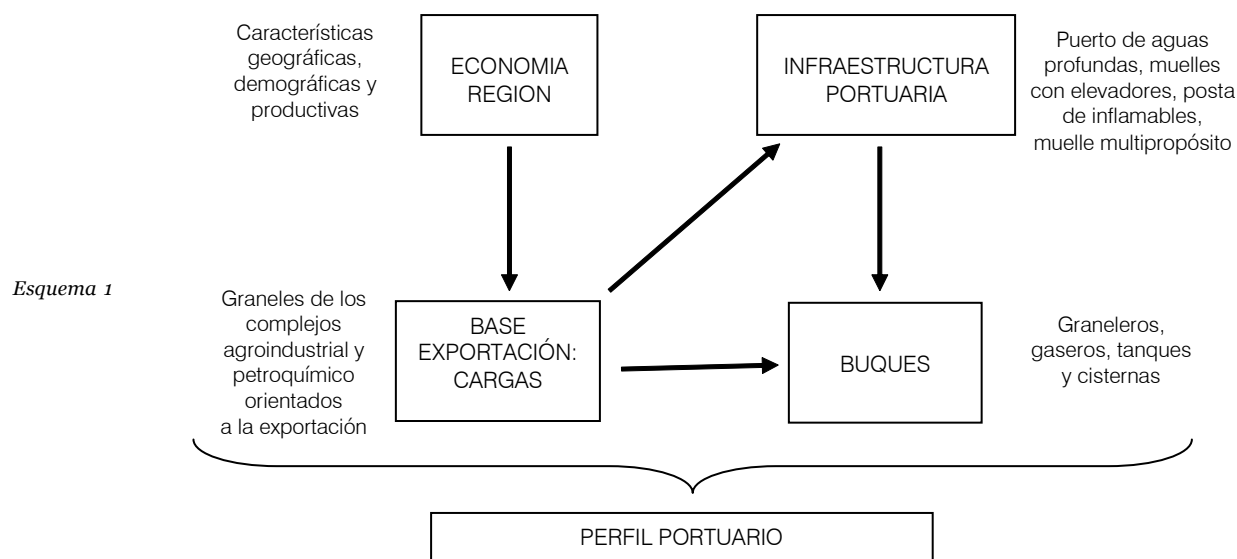
Las claves para entender el negocio del puerto son la CARGA y los BUQUES. Sin el otro como complemento, ninguno da sentido por sí solo a un puerto comercial. Desde el punto de vista organizacional, carga y buque serían los clientes del puerto. Estos dos elementos, junto con la infraestructura para la transferencia entre modos de transporte, conforman la configuración de un puerto y su especialización. Pero además, la carga también se encuentra configurada por las condiciones geográficas, productivas y hasta sociales de la región. Por este motivo, la configuración portuaria depende de la interrelación entre CARGA, BUQUES, INFRAESTRUCTURA y REGIÓN.

### El cliente CARGA

La carga movilizada a través del puerto local se constituye fundamentalmente de graneles sólidos y líquidos. Se distinguen dos orígenes bien diferenciados: los provenientes del complejo agroindustrial exportador, y los combustibles y petroquímicos. En menor medida se encuentra el segmento de carga general contenedorizada. La misma consiste principalmente en productos petroquímicos, aunque también harinas, pescado y frutas, entre otros.

*Los graneles, líquidos y sólidos movilizados a través del puerto tienen orígenes bien diferenciados: complejo agroindustrial exportador, combustibles y petroquímicos.*





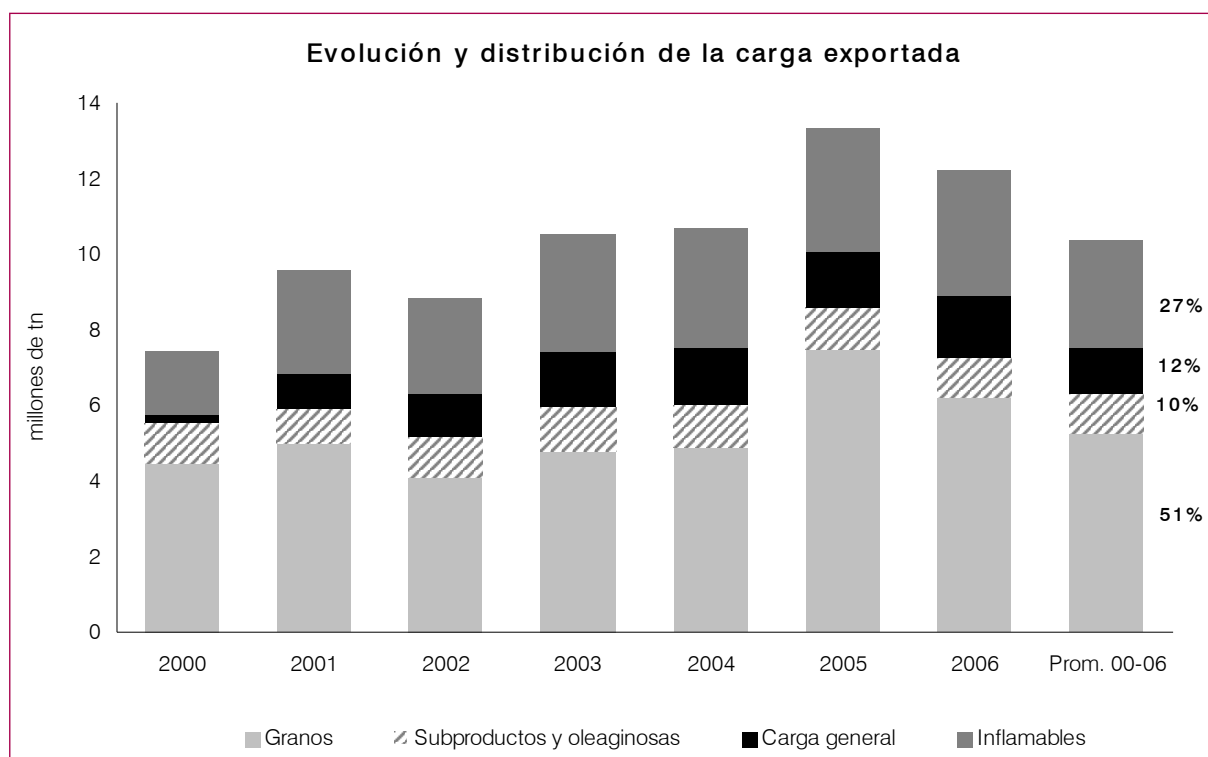
Fuente: elaboración propia

La configuración de la economía regional determina en gran medida la carga preponderante en el puerto local. En primer lugar, el sudoeste bonaerense es una zona eminentemente agropecuaria, pero con un tamaño de mercado reducido comparándolo con otros grandes centros urbanos. De esta manera, se ubican en la región importantes agroindustrias de primera fase orientadas a la exportación, como molinera de trigo y oleaginosas, malterías, frigoríficos, producción de alimentos balanceados y pastas secas.

**Gráfico 1**

Fuente: CREEBBA en base a datos del CGPBB

En segundo lugar, el fraccionamiento del gas natural proveniente de la cuenca neuquina tiene su impacto en la actividad petroquímica, usuaria de parte de este gas fraccionado, ubicándose



en la región (específicamente en la zona industrial portuaria) el polo petroquímico más grande del país. Por otro lado, se erige en la ciudad una importante refinería que procesa crudo y distribuye combustibles hacia el sur y centro del país, y hacia el exterior.

Obviamente, la carga movilizada le otorga un determinado perfil al puerto. Se podría decir entonces que el perfil característico del puerto local es el de un puerto granelero de exportación de productos primarios y de la industria química. Este perfil se profundizó por la pérdida de carga general como fruta y pescado (principios de la década del '80) debido al establecimiento de reembolsos a las exportaciones por los puertos patagónicos, y por el incremento de la carga petroquímica (primeros años de la década actual). Aún así, es importante destacar que debido a las ampliaciones del Polo Petroquímico, a partir de 2001 se recupera la participación de la carga general (ahora contenedorizada), siendo en promedio del 12% del total.

Como se explicaba en el Esquema 1, la carga determina en gran parte la infraestructura utilizada. Por este motivo se observan en el puerto muelles específicos para cada carga, tales como sitios con elevadores de granos y la posta de inflamables. Además, cercanas a los muelles, se encuentran grandes estructuras de almacenamiento (silos y celdas) con accesos carreteros y ferroviarios.

## El cliente BUQUE

El otro "cliente" del puerto es el buque. Los tipos de buques que operan se correlacionan con la carga movilizada en el puerto. A grandes rasgos, se puede observar en las estadísticas portuarias que más de 1.000 buques operaron en 2006, movilizandolos 12 millones de toneladas correspondientes al puerto de Bahía Blanca. Más detalles sobre los principales tipos de embarcaciones se pueden observar en el Cuadro 1.

*Cuadro 1*

<b>Características de los principales tipos de buques ingresados</b>								
<b>Principales tipos de buques (tráfico de exportación)</b>	<b>Cantidad 2006</b>	<b>Estadía promedio (días)</b>	<b>Tonelaje de Registro Neto</b>			<b>Calado (pies)</b>		
			<b>Mín</b>	<b>Máx</b>	<b>Prom</b>	<b>Mín</b>	<b>Máx</b>	<b>Prom</b>
Graneleros (cereales y subproductos)	333	1,69	1.428	27.547	19.384	21,3	45,0	38,6
Gaseros (gases y químicos)	134	1,21	1.746	17.024	6.945	16,7	38,7	26,7
Tanques (inflamables)	80	2,10	5.344	13.741	10.726	22,3	37,7	30,3
Tanques (aceites vegetales)	51	1,16	4.053	15.275	10.861	19,3	39,4	35,3
Portacontenedores	20	1,70	7.538	10.744	9.003	24,9	32,5	29,5
Graneleros (fertilizantes)	59	1,20	6.680	12.717	1.577	15,1	33,3	26,4

*Fuente: elaboración propia en base a datos del CGPBB.*

Se pueden destacar dos hechos importantes. En primer lugar, la característica de puerto de aguas profundas permite el arribo de embarcaciones de grandes dimensiones que no pueden ingresar en otras terminales por cuestiones de calado. De esta manera, la profundidad del canal (45 pies) se convierte en una ventaja competitiva muy importante. En 2006 fueron más de 300 los buques con más de 40 pies de calado. Este número representa casi un 55% del total de cerealeros y un 55% del total de petroleros.

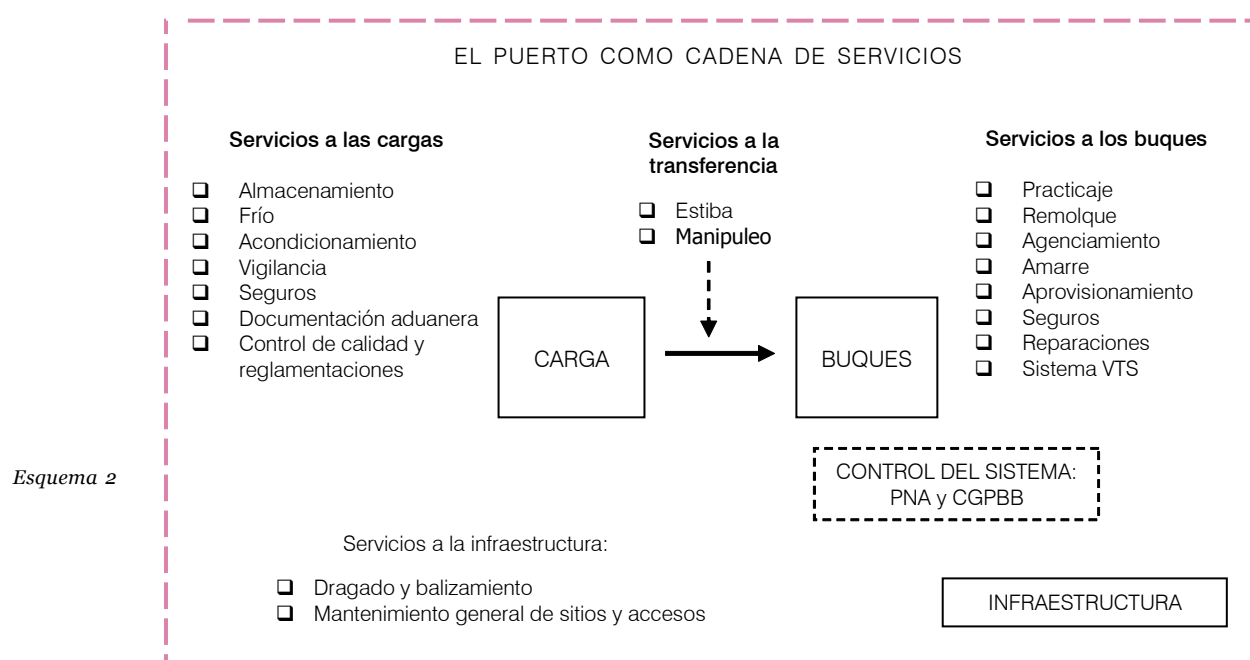
El segundo punto a destacar es que el tipo de embarcaciones impacta en la estructura tarifaria de la autoridad portuaria, dado que uno de los parámetros para el cobro de las tasas es el Tonelaje de Registro Neto (TRN).

## Actividades conexas

### a. El puerto como CADENA DE SERVICIOS

En la introducción se mencionaban las interrelaciones entre las diferentes actividades económicas que se generan en un puerto. Teniendo en cuenta que las claves de un puerto son la carga y los buques, las actividades que se interrelacionan son principalmente servicios a cada uno de estos clientes.

De esta manera, un puerto puede ser visualizado como una sucesión de servicios que se van encadenando a medida que se vinculan los modos de transporte a través de la carga. Estos servicios a su vez forman parte de las múltiples cadenas de valor de los productos cuyos sistemas logísticos tienen al puerto como eslabón fundamental.



Esquema 2

Fuente: elaboración propia

En referencia al Esquema 2, conviene hacer algunas aclaraciones respecto a los servicios expuestos:

- Los servicios de frío se concentran en determinadas cargas generales (fruta, pescado) que actualmente poseen baja participación. De allí la alta capacidad ociosa respecto a décadas pasadas.
- El acondicionamiento se refiere principalmente a cereales (fuera de la zona portuaria propiamente dicha) y frutas (cuarentena en los frigoríficos contiguos al muelle).
- El control de calidad de determinadas mercaderías para consumo humano es efectuado por SENASA.
- En la documentación aduanera interviene no sólo personal de la aduana local sino también los despachantes de aduana

- El servicio de reparaciones navales<sup>1</sup> puede realizarse tanto para mantenimiento imprevisto como programado. Además, se encadena con la actividad comercial de provisión de repuestos para tales fines.

<sup>1</sup> Un análisis detallado de estas actividades se realizó en “Un nuevo perfil para el puerto”, IAE 53, noviembre de 2000, y “Un nuevo perfil para el puerto (II)”, IAE 54, enero de 2001.

## **b. La radicación de INDUSTRIAS**

La otra rama del impacto económico de un puerto tiene que ver con la radicación de industrias en sus alrededores, como generadores o transformadores de la carga del puerto. En este sentido, se pueden distinguir dos áreas en torno al puerto local:

- Zona portuaria propiamente dicha: incluye fundamentalmente áreas de almacenamiento previo al embarque y los muelles donde atracan los buques.
- Zona industrial portuaria: área de radicación de industrias en las cercanías de la zona portuaria propiamente dicha, que obedece principalmente a la orientación exportadora de la actividad económica que realizan, o bien a servicios a las cargas exportadas.

Estas áreas no son de tan fácil segmentación, puesto que algunas industrias se ubican dentro de la zona portuaria por disponer de muelles propios.

En cuanto al dimensionamiento de la actividad económica, en la zona portuaria propiamente dicha se registran más de 20 empresas de servicios portuarios, tanto a las cargas como a los buques. Además, se encuentran ubicadas 16 empresas industriales y/o exportadoras. Se suman además dependencias oficiales, cámaras y sindicatos de personal eventual. En total suman más de 60 instituciones y empresas, con un movimiento de personal superior a los 1.200 empleados.

Si se suman además los terceros contratados que hacen su ingreso a esta área, se deben agregar aproximadamente 250 puestos de trabajo adicionales. Todo esto, sin tener en cuenta el empleo de las industrias que conforman el área industrial contigua, entre las que se encuentran algunas de las empresas del Polo Petroquímico.

### **BOX. La categorización de los puertos**

La Asociación Americana de Autoridades Portuarias (AAPA) divide a los puertos en tres grandes grupos, según sean las funciones de la Autoridad Portuaria:

1. Puerto propietario (*Landlord Port*), en el que las responsabilidades inmediatas de la Autoridad Portuaria se limitan a la provisión de la infraestructura básica, los servicios generales y algunos otros de interés común o especial. La Autoridad Portuaria asume el papel de promotor de una propiedad industrial que arrienda las instalaciones pero que no toma parte directa en las actividades del arrendador. En cambio, sí asume la responsabilidad genérica del correcto funcionamiento del conjunto del puerto y de su desarrollo.
2. Puerto instrumento (*Tool Port*), en el que la Autoridad Portuaria es proveedora no sólo de la infraestructura sino también de toda o de la mayor parte de la superestructura e instalaciones. Los servicios portuarios y entre ellos los de manipulación de la carga son realizados por empresas o agencias privadas, bajo control de la Autoridad Portuaria.
3. Puerto operativo (*Operating Port*), en el que todas las instalaciones y servicios para los modos y medios de transporte están a cargo de la Autoridad Portuaria. Dentro de este tipo se da la diferencia entre los puertos que realizan todas las operaciones de manipulación del cargamento y los que sólo realizan las que tienen lugar en el área terrestre.

Adaptándose a esta clasificación, la Autoridad Portuaria variará desde tener un marcado carácter de coordinación y control en el primer tipo de puertos, a un carácter de exhaustiva organización empresarial o funcional en el último tipo. El puerto de Bahía Blanca tiene características que lo encuadrarían en la primera categoría.

## Comentarios finales

Como se expuso al principio, el propósito de este estudio es principalmente contribuir a la difusión de la importancia del puerto en la economía regional. Se ha intentado, para cumplir con el mismo, entender sus factores claves y los encadenamientos que estos generan. Queda entonces evidenciado que el puerto tiene un gran efecto multiplicador a través de la red que genera con empresas de servicios e industriales. Esta red está en permanente cambio y expansión generados por el crecimiento en el volumen de cargas, el tráfico marítimo y la diversidad de productos que se movilizan. Este crecimiento multiplica aún más el impacto debido a nuevas radicaciones de industrias y empresas de servicios en el área. Si se radican nuevas industrias en la zona portuarias significa, además de la posibilidad de desarrollo de nuevas actividades de servicios, un crecimiento en la demanda potencial de las empresas de servicios existentes (más carga y más buques). Finalmente, cabe destacar al muelle multipropósito como generador de múltiples actividades industriales y logísticas que podría tener impactos importantes sobre el empleo y la generación de nuevas oportunidades de desarrollo de empresas de servicios en el ámbito portuario. ■



**Asociación Industrial Química  
Bahía Blanca**

Compañía Mega • Dow Argentina • Profertil • Solvay Indupa

**Respaldando las investigaciones  
sobre la economía regional**

■ El hecho de que se esperen precios altos ha generado una fuerte mejora en las perspectivas de los países agroindustriales exportadores y una gran preocupación en países menos desarrollados e importadores de alimentos, que eventualmente deberán asignar mayores recursos para hacerse de estos bienes primarios.

■ Los precios de los granos han aumentado significativamente en los últimos meses e incluso han alcanzado máximos históricos, como en el caso de la soja, el trigo y el girasol. Esto se debe a factores estacionales en países productores, pero también a cambios estructurales asociados en gran parte al fenómeno de los biocombustibles.

■ La política de promoción hacia los biocombustibles se fundamenta en el alto precio que se espera mantenga el petróleo, y en el objetivo de disminuir la dependencia energética de combustibles fósiles. Este es uno de los factores principales que sostienen la demanda de commodities agrícolas.

El presente informe tiene como objetivo general, elaborar escenarios y proyecciones del mercado agrícola internacional, incorporando en el análisis elementos de importante incidencia estructural, como el fenómeno de los biocombustibles. En este sentido se pretende identificar las tendencias globales en el sector agrícola internacional, analizando los comportamientos de la oferta y demanda mundiales y la incidencia que esta evolución tiene sobre el actual ciclo positivo que están mostrando las cotizaciones de los productos agrícolas.

Por el volumen de producción y por las características del mercado agrícola internacional, Argentina es un tomador de precios dentro de los países que forman parte del comercio agrícola internacional. Por esta razón, analizar las perspectivas en este mercado se convierte en un factor de importancia para trazar escenarios futuros y su posible impacto sobre la economía regional, en función del rol gravitante de esta actividad en la zona de influencia de Bahía Blanca. En la región del SO de la provincia de Buenos Aires<sup>1</sup>, se siembran anualmente cerca de 2 millones de hectáreas con los principales cultivos agrícolas. La superficie sembrada con trigo, girasol y soja representa el 90% del total de la superficie cultivada.

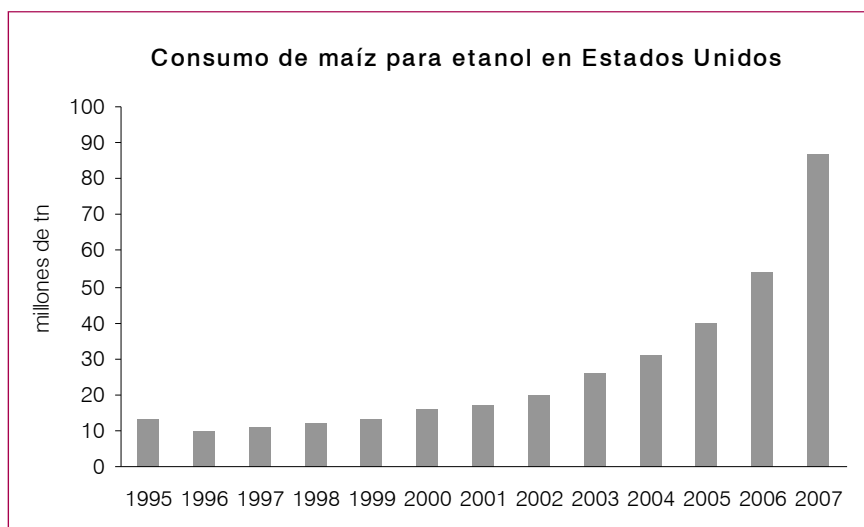
## Análisis oferta / demanda a nivel mundial

El comportamiento en el mercado agrícola mundial presenta signos positivos para los países productores de granos. A partir de estimaciones de organismos internacionales (OCDE, FAO, USDA), se espera un mantenimiento e incluso una consolidación de algunos factores, que a nivel mundial están influyendo positivamente en estos mercados. Las señales que se presentan reflejan que se está ante un proceso de cambio estructural, lo que permitirá mantener los precios de las commodities en valores históricamente elevados. Este cambio de mediano y largo plazo es liderado por la producción de biocombustibles.

Para explicar el fenómeno de los combustibles de origen vegetal, es importante mencionar que el gobierno del principal productor y exportador de commodities agrícolas, los Estados Unidos, ha resuelto incentivar la utilización de estos productos. Esta política es una de las principales causas para explicar el impacto de los biocombustibles en los mercados agroindustriales.

<sup>1</sup> Los partidos que pertenecen a la región son Coronel Rosales, Bahía Blanca, Coronel Pringles, Coronel Dorrego, Coronel Suárez, Patagones, Puan, Tornquist, Saavedra, Villarino, Guaminí y Adolfo Alsina.

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del USDA.*



La política de promoción hacia los biocombustibles se fundamenta en el alto precio que se espera mantenga el petróleo, y en el objetivo de disminuir la dependencia energética de combustibles fósiles. Este es uno de los factores principales que sostienen la demanda de commodities agrícolas.

La profundización en la producción de biocombustibles determinará un impacto directo sobre los cereales, el azúcar, las oleaginosas y los aceites, dado que estos commodities satisfacen las condiciones técnicas y económicas para ser utilizados como insumos en la producción de energía. Por una vía indirecta, los efectos de la mayor producción de biocombustibles llegarán también al resto de productos agroindustriales, dado que éstos son, en algunos casos, productos sustitutos tanto en la producción como en el consumo de los bienes antes mencionados. Este sería el caso de las carnes y los lácteos, que por ende se encuentran vinculados con las condiciones de mercado de los commodities agrícolas «energéticos». Este fenómeno tiene estrecha relación con la creciente evolución de precios de los alimentos a nivel mundial.

En la próxima década se espera que la producción de etanol se duplique en Estados Unidos, con lo cual al final del período casi la tercera parte de la producción de maíz de ese país se destinará al biocombustible. De la misma manera China, Brasil e inclusive Argentina aumentarán sustancialmente su producción de energía renovable. En la Unión Europea continuará la expansión del biodiesel, aunque alcanzaría a cubrir sólo el 3,3% del total de combustibles consumidos en el 2010, por debajo del 5,75% planteado como objetivo para aquel entonces. En función del déficit proyectado cabe esperar la necesidad de importación de grandes volúmenes para cumplir con las metas de participación en el consumo de biodiesel.

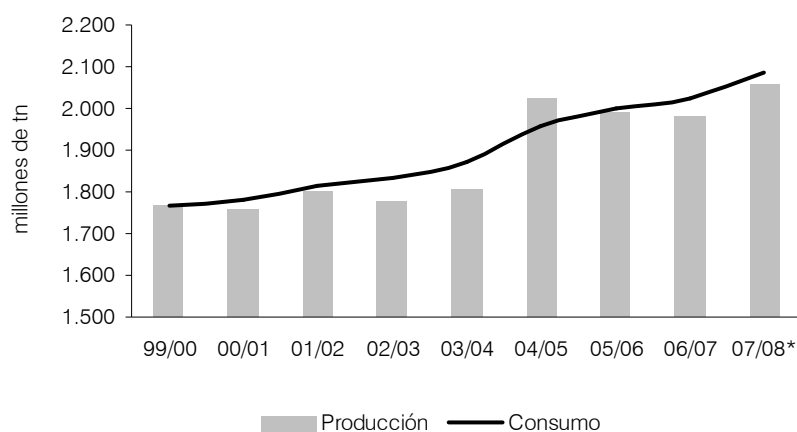
Mientras que el consumo global de granos creció de manera sostenida desde fines del siglo pasado, la producción agrícola mundial, verificó un incremento a un menor ritmo y de manera irregular en el mismo período. Según proyecciones internacionales se espera que el consumo de todos los productos agroindustriales crezca en los próximos diez años, producto del importante crecimiento que se verificará en la economía mundial.

Las buenas perspectivas tienen que ver con una mayor demanda de alimentos para consumo humano producto del crecimiento de los ingresos, en particular, en países en desarrollo y una mayor demanda de granos y derivados para la producción de biocombustibles.

De acuerdo a las proyecciones de OCDE y FAO la economía mundial crecería al 3,05% promedio anual en el periodo 2007/2016, frente al 2,86% del periodo 1997/2006. Las mayores tasas de crecimiento se observarían en las regiones del mundo menos desarrolladas: África,

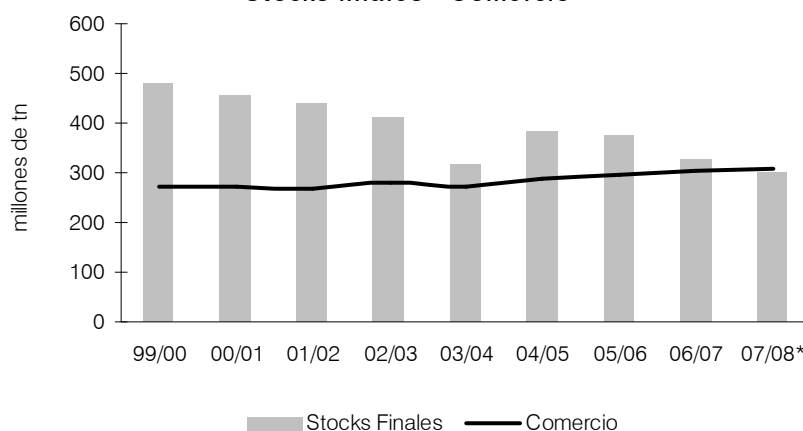
## GRANOS: OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL

## Producción - Consumo



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del USDA.

## Stocks finales - Comercio



Asia y Latinoamérica, con el 4,3%, 4% y 3,8% respectivamente<sup>2</sup>. El sostenido incremento del nivel de ingresos per cápita, de los países en desarrollo, seguirá produciendo cambios en la demanda de commodities agrícolas.

<sup>2</sup> Fuente: OCDE - FAO.

Para 2030, se estima que la productividad por hectárea se duplicará por el avance de la Biotecnología. Este factor debería poder abastecer el incremento de demanda por el crecimiento demográfico mundial. El aumento en la población determina la necesidad de ampliar la producción para poder abastecer a las personas que se incorporan a la demanda mundial de alimentos. Se estima que cada año se necesitan 3 millones de hectáreas más de soja para abastecer sólo el crecimiento demográfico mundial (100 millones personas más por año).

## Evolución de los mercados internacionales para trigo, soja, girasol y maíz

El análisis de los diferentes indicadores en cada uno de los productos agrícolas permite interpretar la evolución de los mercados analizados en este informe. En las últimas campañas

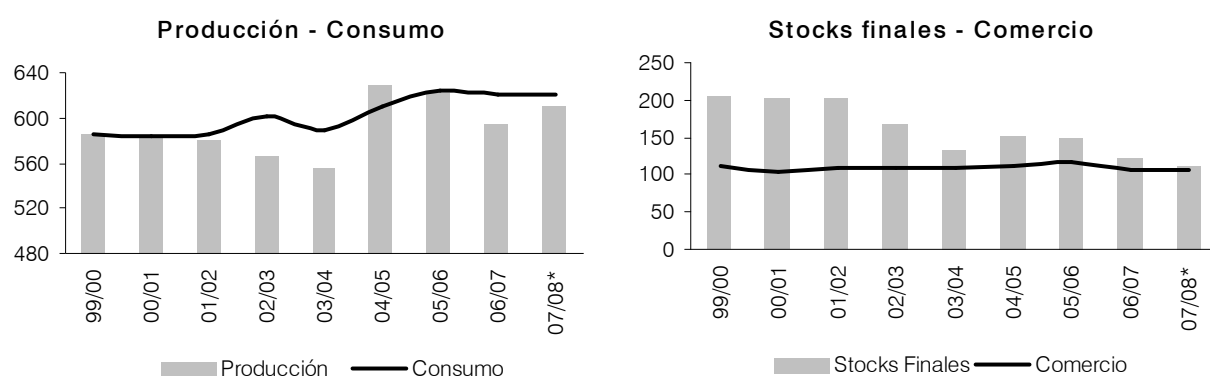


agrícolas se observaron algunos cambios importantes en la producción, consumo, stocks finales y el comercio internacional de los distintos productos.

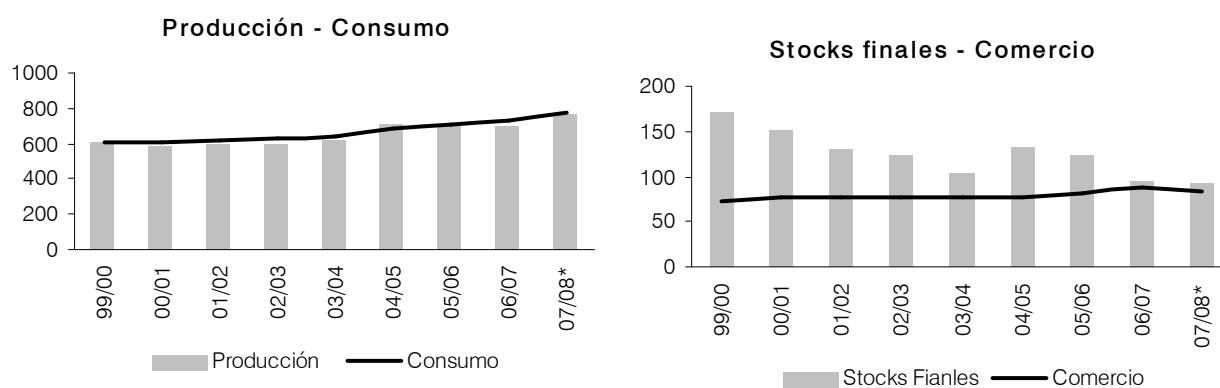
## OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL

en toneladas

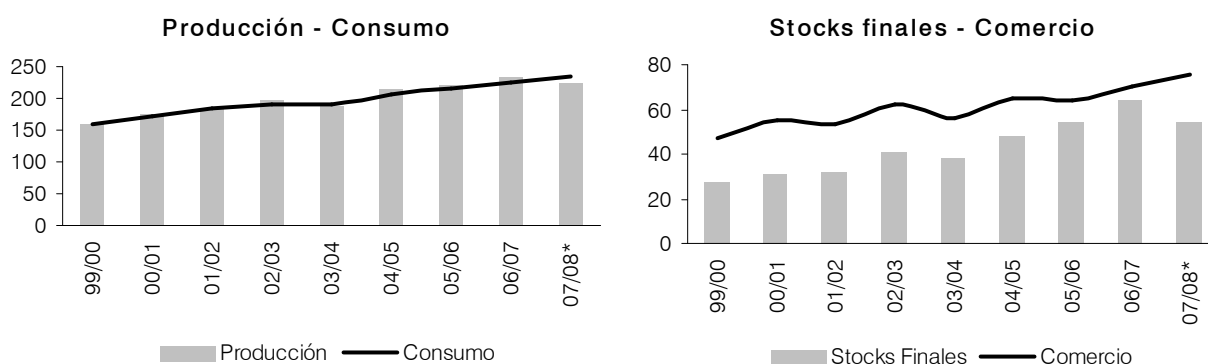
### Trigo



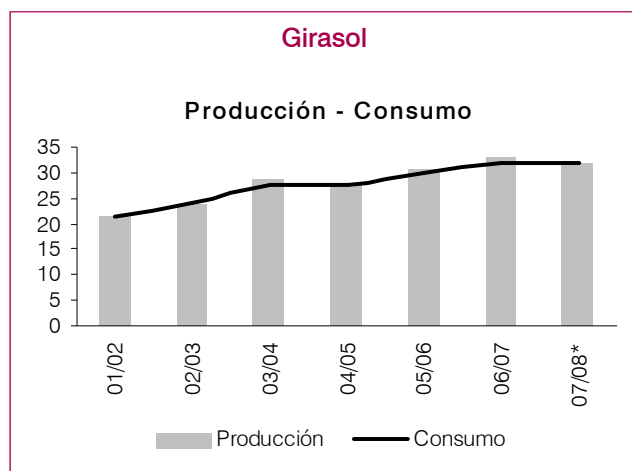
### Maíz



### Maíz



\*Estimaciones provisionarias - Fuente: Elaboración propia a partir de datos del USDA.



(continuación gráficos  
página anterior)

\*Estimaciones provisionales -

Fuente: Elaboración propia  
a partir de datos del USDA.

- Se registran stocks descendientes en trigo y maíz, como consecuencia de una producción menor al consumo. En soja la tendencia en este indicador es más estable, aunque para la presente campaña se espera un descenso.
- La producción de la presente campaña en todos los productos se estima sea menor al consumo previsto.
- El consumo de trigo se mantiene sin cambios en las últimas campañas, y creciente en maíz, soja y girasol.
- El comercio agrícola internacional refleja una tendencia estable en trigo y maíz. En el caso de la soja se verifica un crecimiento importante.

## Evolución de los precios internacionales

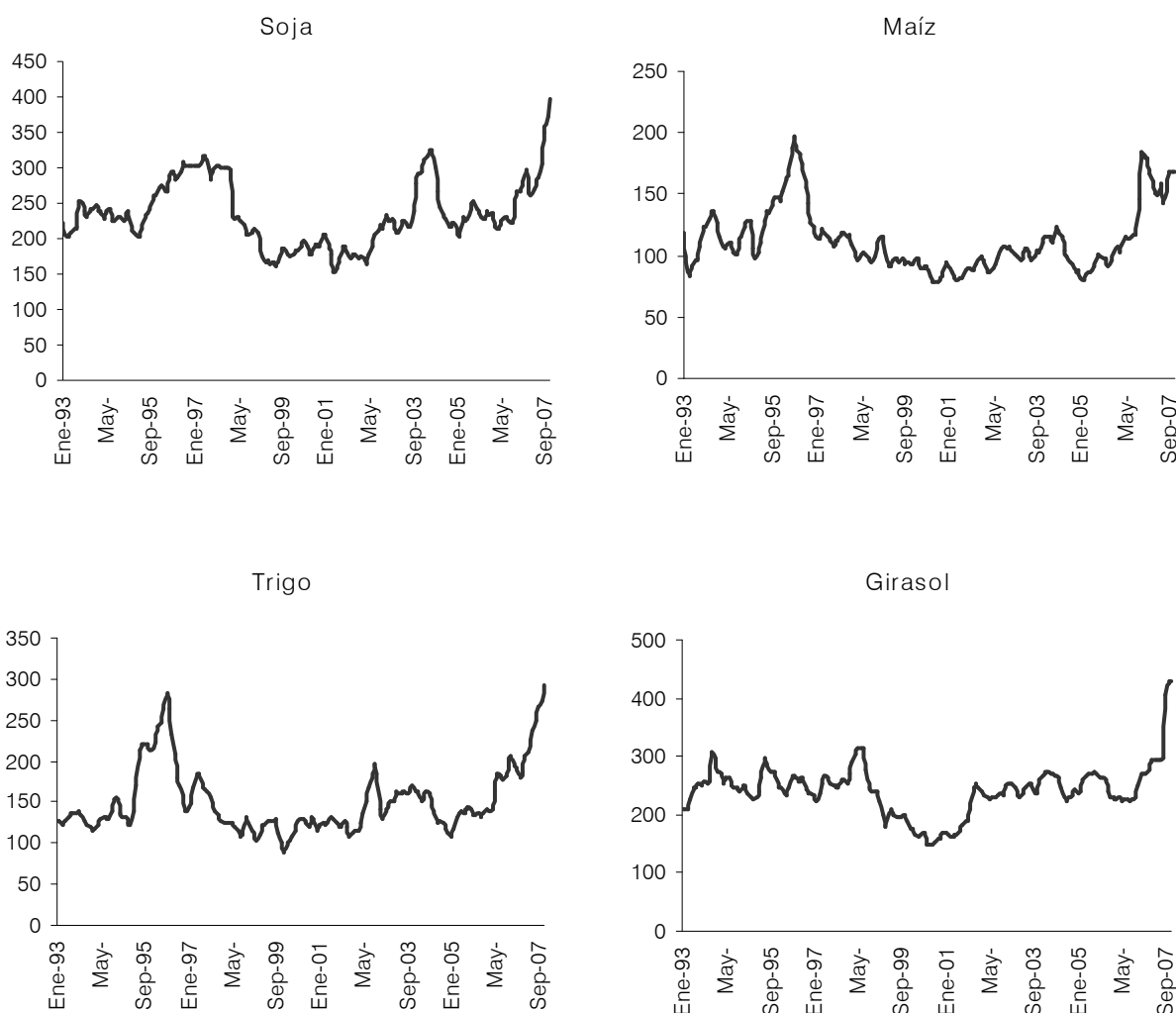
Los valores FOB para los productos agrícolas se encuentran en estos momentos en valores históricamente elevados. La soja, en la actualidad supera las cotizaciones record alcanzadas en 1997 y 2004. En el mismo sentido, el trigo excede los valores del año 1996 donde había alcanzado en mayo de ese año un precio destacado. El girasol es el producto que mayor incremento ha verificado en la actualidad, la cotización refleja una suba del 85% respecto del promedio del año pasado.

Los precios de los granos han aumentado significativamente en los últimos meses e incluso han alcanzado máximos históricos, como en el caso de la soja, el trigo y el girasol. Esto se debe a factores estacionales en países productores, pero también a cambios estructurales asociados en gran parte al fenómeno de los biocombustibles. Estos últimos son los que más importan, ya que proyectan a futuro precios más elevados de los commodities agrícolas.

Tanto la FAO como el USDA coinciden en que se mantendrán los precios de las commodities en la próxima década en torno a los valores actuales y que hasta incluso aumentarán en algunos casos, en donde la oferta encuentra mayores restricciones tecnológicas, de costos y de disponibilidad de tierras, para proveer mayores cantidades a precios estables. En el mediano plazo, los precios que regirán para el maíz y los aceites vegetales serán 50% más altos que los que en promedio se dieron en la década de 1996-2006. El hecho de que se esperen precios altos ha generado, por un lado, una fuerte mejora en las perspectivas de los países agroindustriales exportadores y, por el otro, una gran preocupación en países menos desarrollados e importadores de alimentos, que deberán asignar, de cumplirse estas proyecciones, mayores recursos para hacerse de estos bienes primarios. En relación a los productos agrícolas se espera mayor volatilidad en sus cotizaciones, ya que pasan a depender,

## VALOR FOB PROMEDIO MENSUAL

En u\$/tn - Serie 1993-2007



Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación

además de las condiciones de demanda y producción propias de cada mercado, de las oscilaciones de los mercados energéticos (precio del petróleo) y de las políticas públicas que se definan en relación a los biocombustibles. En relación al mercado de combustibles de origen vegetal, es importante mencionar que su inicio es de carácter regulatorio, por lo que le adiciona un elemento de mayor volatilidad, ante posibles modificaciones en las regulaciones que lo originaron. No obstante esto, la tendencia en las cotizaciones es creciente.

## Comercio internacional

El comercio internacional de trigo ronda las 100 millones de toneladas. La Argentina tiene una participación cercana al 10% en ese mercado. Estimaciones del USDA anticipan que se estabilizará en ese valor, aunque en términos absolutos crecerá significativamente en la próxima década. En el caso del maíz el comercio es cercano a las 80 millones de toneladas. En este

caso la producción local participa con un 15%, y se estima que aumente a un 20% en los próximos 10 años. Distinto es el caso de la soja donde se predice una importante caída en la participación local, producto del incremento en la industrialización de esta oleaginosa. En este caso el comercio es cercano a las 70 millones de toneladas y la participación local, que actualmente es del 12%, caería al 5% aproximadamente. En compensación a esta pérdida se incrementaría la participación en el comercio internacional de los derivados de la soja, en donde la intervención actualmente es muy significativa.

América ocupa el segundo lugar en la provisión de productos agrícolas para el mundo, con el 27% de participación, detrás de la Unión Europea (UE-25), y ocupa el tercer lugar en las importaciones.

Dentro del continente, es importante el incremento de las exportaciones de la región Sur. El avance de la región a la que pertenece la Argentina está liderado por Brasil, país que se convirtió en el quinto mayor exportador del mundo de productos agrícolas. Según el IICA<sup>3</sup>, la región Sur es la que más creció en el continente en sus exportaciones agrícolas entre 2000 y 2005, con un incremento anual de 14%. Esto convierte a la región Sur en la única del continente que creció por encima de la media del comercio mundial. Según el balance, los países del norte incrementaron sus importaciones de productos agrícolas y generaron una balanza comercial negativa para el rubro, mientras que el Sur vivió la tendencia contraria, con un destacado desempeño de Brasil.

La producción, respondiendo a un creciente flujo de inversiones en infraestructura y tecnología, continuará su tendencia a concentrarse principalmente en regiones menos desarrolladas pero con mayores ventajas comparativas, desplazando a regiones tradicionalmente agrícolas como la Unión Europea y América del Norte.

<sup>3</sup> Instituto  
Interamericano de  
Cooperación para la  
Agricultura.

## Relación stock / consumo

El stock disponible de productos agrícolas a nivel mundial es uno de los factores más importantes para determinar la evolución futura de las cotizaciones en el mercado agrícola. Actualmente los bajos niveles, proyectan un escenario alcista en el valor de los productos primarios. Cualquier caída en la producción, provocaría un contexto riesgoso en términos de abastecimiento de la demanda.

Actualmente los niveles de stocks/consumo en trigo y maíz se encuentran en los valores más bajos en términos históricos. En el caso de la soja, si bien no se encuentra en valores bajos, en la presente campaña ha comenzado a descender. A partir de lo mencionado anteriormente, se puede interpretar la firmeza en las posiciones futuras de precios, descontando una relación muy ajustada de stock/consumo para los próximos años.

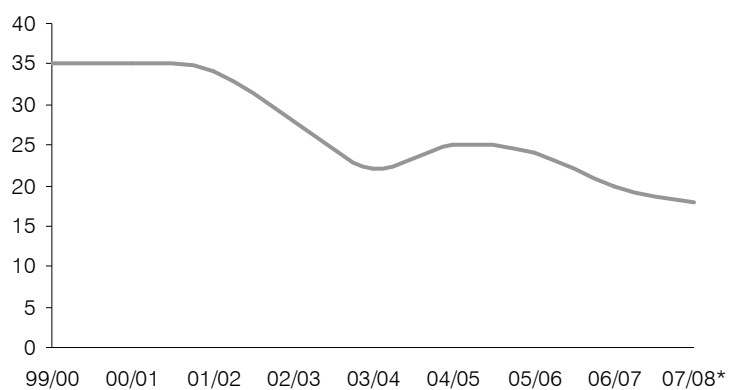
## Comentarios finales

Las tendencias positivas para el consumo mundial de los productos agropecuarios dentro del período 2007-2016, anticipan un escenario alentador para los países agroindustriales. Aunque el horizonte no está completamente despejado. Existen algunos factores de incertidumbre que no pueden preverse. A los tradicionales, vinculados con el clima, las enfermedades, los cambios en las barreras arancelarias y para arancelarias, entre otros, se le suma la incertidumbre que rodea al mercado energético a nivel mundial. La evolución del mercado de biocombustibles irá

## RELACION STOCKS-CONSUMO

En %

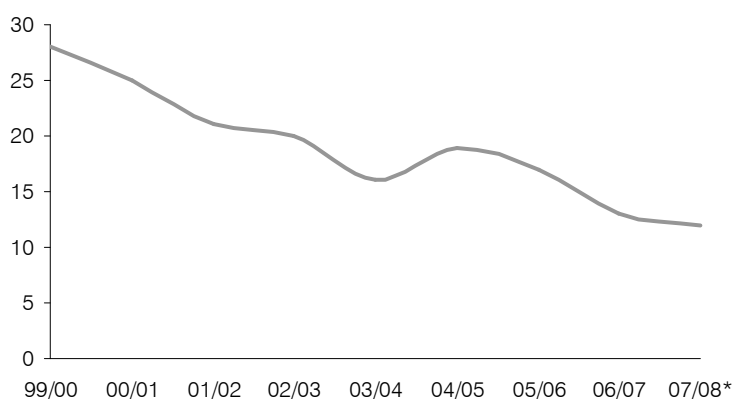
## Trigo



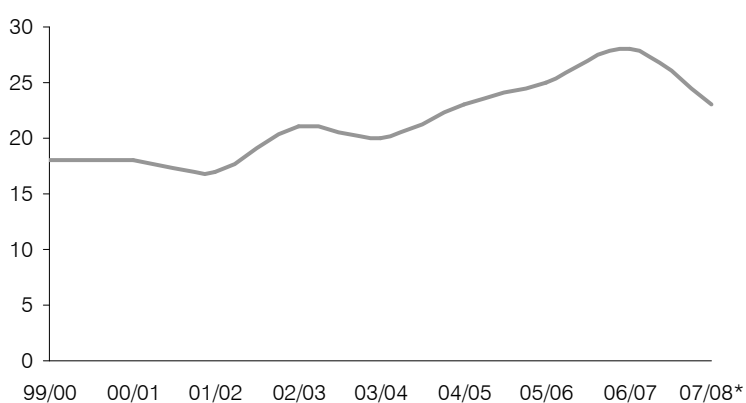
\*Estimaciones  
provisorias

Fuente: Elaboración  
propia a partir de datos  
del USDA.

## Maíz



## Soja



evidentemente de la mano con el precio del petróleo y las decisiones políticas que rodean el sector. De producirse algunas de estas cosas, los precios de ciertos productos analizados en este informe seguirían senderos diferentes a los proyectados.

El dato más relevante para un país agro exportador es saber que se espera para la demanda de commodities agropecuarios. Las expectativas acerca del tamaño que tendrá el mercado en los próximos años son determinantes de muchas de las decisiones que en el presente deben tomarse, entre ellas, las decisiones de inversión por parte de empresas y también del sector público, en cuanto a infraestructura..

Los precios de los granos han aumentado significativamente en los últimos años e incluso están en niveles superiores a los máximos históricos. Tanto la OCDE/FAO como el USDA, sostienen que se están produciendo cambios estructurales en los mercados de commodities agrícolas que mantendrán los precios de estos productos en niveles relativamente elevados. De hecho, estas instituciones están proyectando para la próxima década precios de commodities en niveles como los actuales e incluso aumentando en algunos de ellos, como consecuencia de una demanda que continuará en alza y de una oferta que si bien va a responder, lo hará a costos más altos que antes, debido a restricciones tecnológicas, de dotación de tierras y de mayores costos de ciertos insumos.

Estos cambios estructurales que se mencionan están relacionados con los biocombustibles y el aumento en el precio del petróleo. El incremento en el precio del principal combustible líquido utilizado en el mundo ha hecho, por un lado, aumentar costos de producción en todas las actividades económicas que utilizan a este insumo, y por el otro, generar una mayor demanda de granos y derivados al empezar a utilizarse los commodities como fuentes generadoras de energía.

Las perspectivas para los próximos años en materia de demanda y precios para el sector agropecuario a nivel mundial, son excelentes. El continuo crecimiento de los ingresos y el actual fenómeno de los biocombustibles dan lugar a pensar que los precios de los productos agrícolas de nuestro país y sus subproductos se mantengan cercanos a los máximos históricos.

El interrogante se plantea cuando se incorporan en el análisis las políticas aplicadas a nivel nacional. A pesar que en el presente análisis, no se tiene en cuenta este factor, es importante mencionar que el favorable escenario internacional, no está siendo captado totalmente por el sector privado, sino que está siendo transferido al sector público, producto de las distorsiones de precios generadas por la política económica implementada desde la salida de la convertibilidad. ■



## PUERTO DE BAHIA BLANCA

AV. DR. MARIO M. GUIDO S/N - (8103) INGENIERO WHITE - BAHIA BLANCA - ARGENTINA

TEL/FAX: (0291) 457-3213 / 457-3215 / 457-3246 / 457-3247 - e-mail: cgpb@bblanca.com.ar



de una empresa  
*diferente*



*La empresa social de los propios consumidores*



## CAMARA DE COMERCIO DEL SUR

Av. Colón 2 Bahía Blanca - Tel: (0291) 459-6100

# CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS ECONOMICOS BAHIA BLANCA-ARGENTINA



## IAE DIGITAL

En la web, síntesis de los estudios especiales, informes de coyuntura y series estadísticas publicados bimestralmente en Indicadores de Actividad Económica.



## REPORTES IPC Y EMI

Seguimiento del costo de vida y de la producción industrial en Bahía Blanca, a través de los indicadores Índice de Precios al Consumidor, Costo de la Canasta Familiar y Estimador Mensual Industrial, presentados en informes de difusión mensual.



## BANCO DE DATOS

Modernos sistema de registro, almacenamiento, rastreo y recuperación de datos útiles para el análisis económico. Diseño de bases. Series estadísticas completas a disposición del público.



## CREEBBA ON LINE

Servicio gratuito de información vía e-mail: una forma fácil de acceder a las novedades sobre trabajos de investigación, actualizaciones del website, publicaciones y eventos de interés.



## INFORMES DE COYUNTURA

Monitoreo permanente de la industria, el comercio, el sector servicios y el mercado inmobiliario y de la construcción en Bahía Blanca, presentado en boletines de difusión periódica.



## SOPORTE INFORMATICO

Desarrollo de softwares de asistencia específicos para el óptimo manejo de información y el cálculo de indicadores de actividad.



## ASESORAMIENTO PROFESIONAL

Agil servicio de orientación y suministro de material específico al público interesado. Atención de dudas y consultas en forma personal o vía correo electrónico.



## ACTUALIDAD EN SINTESIS

Servicio de noticias vía e-mail, sobre temas económicos de interés local.



## JORNADAS DE DIFUSION

Ciclos de conferencias, encuentros, seminarios y cursos de actualización sobre temas económicos y trabajos de investigación desarrollados por el Centro.



Una gama de  
servicios  
permanente  
para la mejor  
comprensión de  
la economía de  
Bahía Blanca y su  
región

Acérquese al CREEBBA,  
Alvarado 280 (8000) Bahía Blanca  
Telefax: (0291) 455-1870 líneas rot.  
e-mail: [info@creebba.org.ar](mailto:info@creebba.org.ar)  
website: [www.creebba.org.ar](http://www.creebba.org.ar)



# Análisis de coyuntura

## Índice de Precios al Consumidor

Un nuevo impulso registró el índice minorista local, repitiendo la variación ocurrida en el mes de julio, cuando se produjo el incremento más importante en el año. Concretamente, durante septiembre, la variación general de los precios al consumidor fue del 1,6%, impulsada por el aumento de los alimentos y, en particular, de las verduras, que en el año acumularon una suba promedio del orden del 160%. En octubre, en tanto, se registró una desaceleración en la tendencia alcista del índice de precios. Concretamente, al alza general con respecto al mes de septiembre fue del 1,3%. La principal causa de la mencionada moderación en el ritmo inflacionario fue el menor aumento verificado en alimentos y bebidas. Si bien durante octubre los alimentos volvieron a liderar las alzas, en esta oportunidad tuvieron un ajuste inferior al 2%, el más bajo registrado en los últimos doce meses. A su vez, la menor incidencia de los alimentos obedeció fundamentalmente al cambio de tendencia en verduras frescas, tras la relativa normalización de precios en algunas variedades críticas. Tras exhibir subas exorbitantes durante varios meses, en especial en forma más reciente

como consecuencia de la disparada en productos tales como el tomate y la papa, las verduras descendieron en promedio en virtud del retroceso de éstas y otras variedades del rubro.

Con respecto a octubre 2006, se calcula un incremento general del 17,6% en los precios minoristas. A su vez, la inflación acumulada transcurridos diez meses del año asciende a 14,1%. La proyección simple de variaciones a diciembre próximo indica una inflación anual esperada algo menor al 17%. Con relación al año entrante, todavía es prematuro realizar pronósticos, teniendo en cuenta que resta definir la liberación de tarifas, la política de retenciones, la finalización o renovación de acuerdos de precios, la recomposición salarial de diversos sectores y su consecuente traslado a precios y los lineamientos de política monetaria y fiscal del gobierno electo, entre otros factores.

El análisis desagregado correspondiente a octubre revela una suba del 1,8% en el capítulo "Alimentos y Bebidas". Las variaciones más destacadas por rubros tuvieron lugar en: frutas (9,6%), alimentos consumidos fuera del hogar (4%), infusiones (3,2%), cereales (3,15%), bebidas sin alcohol (2,2%), azúcar, dulces y cacao (1,7%), bebidas alcohólicas (1,6%), carnes

(1,2%) y condimentos (0,8%). En tanto, las bajas fueron muy puntuales a nivel productos, mientras que a nivel rubros sobresalió la registrada en verduras frescas, que cayeron un casi un 2%, tras el retroceso observado en las variedades que se habían disparado durante el mes previo.

"Vivienda" arrojó un alza del 1,4%, impulsada por aumentos en todos los rubros que componen el capítulo. Los alquileres fueron los de mayor incidencia durante octubre, con un incremento superior al 6%. También avanzaron los materiales de construcción en un 0,4% y los servicios en un 0,2%. En particular, genera especial inquietud la modalidad de ajuste periódico de los valores locativos, en forma paralela a la tendencia general de los precios, aun contrariando lo establecido en la ley de alquileres.

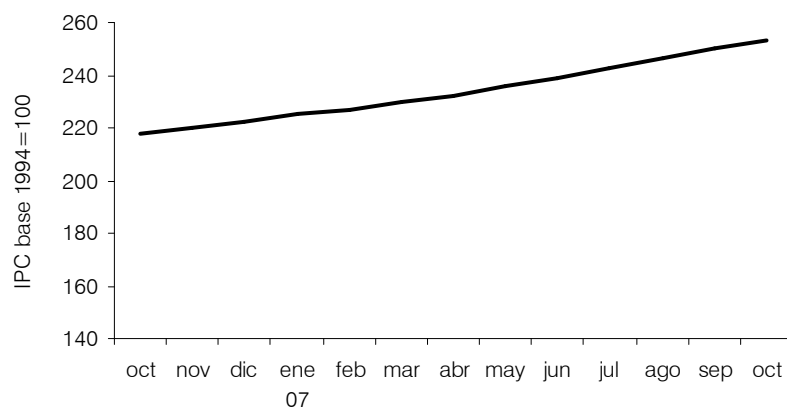
"Indumentaria" cerró octubre con una variación del 1,4%, en virtud de las nuevas actualizaciones en artículos de temporada estival. Concretamente, la ropa exterior subió un 2,5%, el calzado y los artículos de marroquinería un 1,7% y las telas un 0,8%.

"Transporte y Comunicaciones" registró una suba del 1,2%, en virtud del aumento en seguro y estacionamiento (3%), cubiertas y repuestos (1,6%), automóviles (1,6%) y combustibles (0,5%). Las comunicaciones, por su parte, no sufrieron modificaciones.

"Equipamiento del hogar" aportó una incidencia del 1% al índice general. A nivel rubros, hubo alzas en menaje (2,9%), artículos de ferretería (1,7%), productos de limpieza (1,6%), servicios para el hogar (1,1%), muebles (0,8%) y artefactos domésticos (0,7%). En tanto, los textiles y accesorios para decoración moderaron la suba final del capítulo, al descender un 1,5% durante octubre.

"Salud" verificó un incremento del 0,8% con respecto a septiembre. Específicamente, se observaron subas del 3,5% en elementos de primeros auxilios y del 1,1% en medicamentos. Si bien en esta oportunidad los servicios médicos y las

Evolución IPC local



coberturas de medicina prepaga permanecieron sin cambios, hay expectativa por los inminentes ajustes en estas últimas, que anticipan actualizaciones de entre el 20% y el 24%, a partir de diciembre o enero próximos.

"Esparcimiento" aumentó un 0,7% durante el período, variación leve acorde a la temporada baja que aún rige en materia turística. La actualización en el índice del capítulo respondió a las subas del 1,4% en juguetes y rodados, 0,75% en turismo -hotelería y excursiones-, 0,7% en libros, diarios y revistas y 0,5% en servicios de esparcimiento -cines y teatros-.

"Educación" finalizó octubre con una suba promedio del 0,3%, determinada por el aumento del 1,7% en servicios educativos complementarios, tales como cursos de idioma y computación, y del 0,8% en textos y útiles escolares. Los colegios privados que reciben subsidios del gobierno están solicitando autorización para nuevos

ajustes en sus cuotas, que les permitan absorber los incrementos salariales a docentes. Si se diera curso a esta solicitud próximamente, habría repercusiones inmediatas sobre el índice de precios minoristas, más allá de las que se desprenden de los aumentos que eventualmente apliquen los establecimientos no subvencionados.

"Bienes y servicios varios" fue el único capítulo con resultado levemente negativo (-0,01%). Las caídas a nivel rubros tuvieron lugar en artículos descartables (-0,6%) y productos de tocador (-0,1%). En contrapartida, los servicios para el cuidado personal aumentaron 1,9%, prácticamente equilibrando las bajas producidas.

## Costo de vida

La canasta completa de alimentos referencial, acorde a los requerimientos de una familia de clase media compuesta por

cinco integrantes, pasó a costar en octubre 1.100 pesos, un 2,3% más que en septiembre y un 49% por encima del valor de igual mes del año pasado. En tanto, el listado de alimentos básicos monitoreado por el CREEBBA, alcanzó los 91,1 pesos, que superan casi en un 3% al resultado obtenido en septiembre. El té, la papa, el tomate y la harina de trigo fueron las variedades con mayores subas durante el período de referencia.

## Comercio, industria y servicios

La actividad económica en el bimestre septiembre -octubre se caracterizó por la incertidumbre propia de períodos preelectorales.

La actividad industrial mejoró con respecto al bimestre anterior gracias a la normalización del abastecimiento de energía. Según el INDEC, el uso de la capacidad instalada aumentó en septiembre y llegó al 78,7% elevando así la producción a 8,8% respecto del mismo mes del año anterior. Este aumento productivo no es mas que una respuesta a la presión que la demanda, impulsada por el consumo y el aumento de las exportaciones, ejerce sobre una oferta que ha alcanzado sus niveles máximos, y el resultado inmediato es un aumento generalizado de precios, es decir, inflación.

El indicador de situación general refleja una leve mejora dentro de los parámetros normales. La mayoría de los encuestados coincide en que en los últimos días de octubre la actividad se paralizó a raíz de la expectativa que generan las elecciones presidenciales. En general, los empresarios notan aumentos en sus costos operativos, tanto fijos como variables. Las subas en combustibles, insumos, sueldos, cargas sociales e impuestos afectan notoriamente sus costos. La presión de la competencia frena la intención de trasladar estos mayores costos a precios y por lo tanto, se percibe un deterioro en los márgenes de rentabilidad. Comparado con el mismo

### Evolución precios de alimentos básicos

precios correspondientes a la última semana de cada mes

	sep 07	oct 07	var
Pan (1 kg)	\$ 3,74	\$ 3,77	1%
Arroz (1kg)	\$ 4,06	\$ 4,10	1%
Harina común de trigo (1 kg)	\$ 1,47	\$ 1,63	11%
Harina de maíz (1 kg)	\$ 1,89	\$ 1,90	1%
Fideos secos (500 gr)	\$ 2,28	\$ 2,45	7%
Carne vacuna (1 kg)	\$ 9,58	\$ 9,69	1%
Pollo (1kg)	\$ 6,01	\$ 5,93	-1%
Papa (1kg)	\$ 3,69	\$ 4,21	14%
Tomate ( 1 kg)	\$ 7,66	\$ 8,44	10%
Manzana (1 kg.)	\$ 3,87	\$ 3,94	2%
Naranja (1 kg)	\$ 1,79	\$ 1,89	6%
Leche fresca (1 litro)	\$ 1,68	\$ 1,68	0%
Leche en polvo (800 gr)	\$ 14,99	\$ 14,81	-1%
Aceite de maíz (1 litro)	\$ 5,79	\$ 5,92	2%
Manteca (200 gr)	\$ 2,98	\$ 2,98	0%
Azúcar (1 kg)	\$ 1,54	\$ 1,52	-1%
Café (500 gr)	\$ 8,33	\$ 8,56	3%
Yerba ( 500 gr)	\$ 3,06	\$ 3,10	1%
Té (50 saquitos)	\$ 2,30	\$ 2,71	18%
Agua mineral ( 1.5 litros)	\$ 1,86	\$ 1,87	0%
<b>COSTO TOTAL ARTICULOS</b>	<b>\$ 88,55</b>	<b>\$ 91,07</b>	<b>2,9%</b>

<b>SITUACION GENERAL</b>	<b>Buena</b> 31%	<b>Normal</b> 66%	<b>Mala</b> 3%
<b>TENDENCIA DE VENTAS<sup>1</sup></b>	<b>Mejor</b> 20%	<b>Igual</b> 75%	<b>Peor</b> 5%
<b>SITUACION GENERAL<sup>2</sup></b>	<b>Mejor</b> 21%	<b>Igual</b> 72%	<b>Peor</b> 7%
<b>EXPECTATIVAS SECTORIALES</b>	<b>Alentadoras</b> 15%	<b>Normales</b> 81%	<b>Desalent.</b> 4%
<b>EXPECTATIVAS GENERALES</b>	<b>Alentadoras</b> 9%	<b>Normales</b> 84%	<b>Desalent.</b> 7%
<b>PLANTEL DE PERSONAL<sup>1</sup></b>	<b>Mayor</b> 19%	<b>Igual</b> 77%	<b>Menor</b> 4%

<sup>1</sup> En relación al bimestre julio-agosto    <sup>2</sup> Con respecto a igual bimestre de 2006

período del año anterior, los empresarios encuentran niveles de facturación mas elevados, sin embargo, en algunos casos puntuales como la indumentaria, acusan menores niveles de rentabilidad.

Las ventas respecto al bimestre anterior han mejorado. Los aumentos de ventas de automóviles, los récords de ventas en supermercados y la respuesta mas que satisfactoria que obtuvieron las casa de electrodomésticos e indumentaria el día de la madre, son prueba de este incremento. El saldo es normal, pero ha subido notablemente con respecto al bimestre anterior.

Los planteles de personal, acompañando este incremento de la actividad, han evolucionado positivamente con un saldo de respuesta positivo que pasó del 4 al 15%.

Las mejores performances del bimestre correspondieron a Vehículos, Agencias de Viaje, Textiles, Repuestos y Alimentos y Bebidas.

Las expectativas sectoriales han mejorado levemente y las generales han cambiado su tendencia pasando a ser alentadoras. Esto se explica a que durante el relevamiento fueron las elecciones

presidenciales y el triunfo de la candidata oficialista le dio cierta tranquilidad a algunos empresarios locales que habían tomado crédito o a aquellos apostaron a cuantiosas inversiones de mediano plazo.

En resumen, los resultados del bimestre indican que la situación general sigue estancada dentro de un panorama estable. El indicador correspondiente se considera bueno, sostenido por el ritmo alentador de ventas. Se observa una creciente preocupación por el deterioro de los márgenes a partir de costos que siguen creciendo al ritmo de la inflación, y la fuerte presión impositiva. El aumento de las tasas de interés ha acentuado las dificultades de acceso al crédito para empresas pymes.

## Comentarios sectoriales

### Sector comercial

Alimentos. Aunque el rubro Alimentos y bebidas ha sido el que mayor aumento de precios ha registrado en lo que va del año 2007, los consumidores no han disminuido su demanda en la proporción correspondiente. Esto se debe en primera instancia a que los alimentos se consideran bienes de primera necesidad y por lo tanto su demanda varía poco ante variaciones

de precio. Pero el motivo más importante, en el contexto económico actual del país, es la especulación que genera la inflación y que lleva a la gente a comprar lo que necesita (y aún más) en el momento que dispone de efectivo, por temor a que los precios aumenten en días posteriores. Un signo distintivo de esta situación es que la mayoría de las compras, aún en montos menores a 20 pesos, se realiza con tarjeta de crédito. Y esto es porque la gente prefiere mantener efectivo en sus manos y pagar en cuotas fijas, sin interés y así evitar el índice de inflación. Esta elección es consistente con la percepción generalizada entre los consumidores de que la inflación se mantendrá en niveles elevados en los próximos meses y dada la dificultad de preservar el valor real de sus ahorros, optan por gastar en bienes de consumo durable.

**Combustibles y Lubricantes.** Los propietarios de Estaciones de Servicios notan aumentos de precios en los combustibles. También advierten escasez en Buenos Aires, Entre Ríos, Córdoba, Chaco, Formosa, Tucumán, Santiago del Estero y Corrientes.

**Artículos para el hogar.** Este rubro se benefició por las ventas del día de la madre. El resto del período fue similar al bimestre anterior. Los precios de los productos siguen aumentando, en septiembre - octubre la suba fue de 4 a 7% aproximadamente.

**Construcción.** Las empresas remarcan reciben continuamente listas con aumentos de precios. Según el último informe de coyuntura del Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC), el Índice del Costo de la Construcción (ICC-INDEC) marcó en Septiembre, y por sexto período consecutivo, un alza mensual superior al 1%. El incremento acumulado desde Diciembre ascendió al 17%, más de un punto porcentual por encima del registro correspondiente a los primeros nueve meses del año pasado. El aumento relevado en septiembre estuvo nuevamente liderado por el rubro

Materiales, que por octava vez en el año mostró una suba igual o superior al 1,5% mensual, alcanzando además su máxima variación interanual (17,8%) desde Abril del 2003.

Por otro lado, el rubro Materiales acumuló un alza del 15,7% en los primeros 9 meses del año superando hasta septiembre el aumento registrado a lo largo de todo el 2006.

**Vehículos.** Las concesionarias siguen aumentando la venta de unidades mes a mes. El excelente comportamiento del sector se explica por incrementos en la demanda del mercado interno y de las exportaciones, especialmente al mercado brasileño, que está absorbe el 60% de esas ventas. Esto impulsa a que la producción de autos en la Argentina aumente continuamente. En octubre salieron de las fábricas 55.280 vehículos, cifra que lo transformó en el récord histórico para la producción automotriz en un mes. La cifra representa una mejora del 10,8% respecto de septiembre y del 30,5% respecto de octubre de 2006, según informó la Asociación de Fábricas de Automotores (Adefa). La producción acumulada en lo que va del año ya alcanza los 434.535 autos, y en el sector calculan que 2007 terminará con más de 520.000 unidades fabricadas en el país. De hecho, se estima que durante la primera quincena del actual la industria automotriz podría superar la marca histórica de 457.956 unidades ensambladas durante 1998.

**Indumentaria.** Hay que destacar que en octubre los comercios dedicados a la venta de ropa y calzado de mujer, aumentaron sus ventas. El movimiento comercial por el día de la madre tuvo una dinámica mayor a la esperada y las ventas registraron un aumento del 11% en las cantidades transadas respecto a 2006 mientras la facturación creció 24%, según un sondeo de la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME). Por otra parte, los comercios que tienen su venta dirigida al sexo masculino, vieron disminuidas notablemente sus ventas enfrentando una baja de rentabilidad importante. Más del 50% de las

transacciones sigue siendo por con tarjeta de crédito. El aumento de precios registrado en este bimestre ronda el 5% en promedio. Siguen los aumentos de costos de mano de obra y servicios y los altos costos impositivos.

**Farmacias.** El rubro sigue manteniendo su nivel de ventas, a la vez que continúa verificando aumentos precios en los medicamentos y afrontando aumentos de costos por incremento de sueldos a empleados (3% hasta fin de año todos los meses).

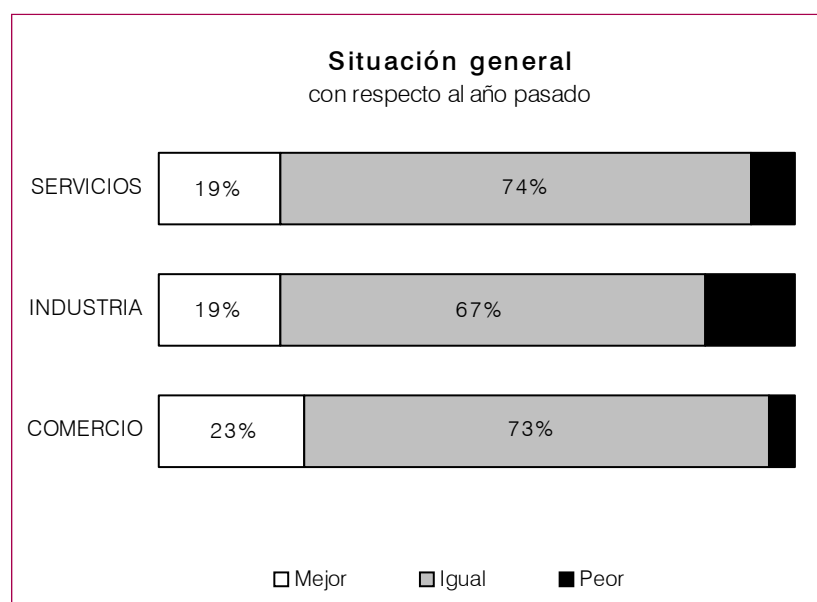
**Papelería.** Se notan aumento de precios en ultimo bimestre del 10% y tienen problemas de entrega de mercaderías por faltante.

### Sector industrial

**Alimentos.** Las industrias alimenticias vieron aumentar sus costos productivos por costos de materias primas. Además el aumento del precio internacional del trigo y petróleo influye en los costos de insumos. Hay problema de abastecimiento de frascos de vidrio y plásticos en general. Sobre final de octubre se freno la actividad por elecciones.

**Constructoras.** Disminuyó la actividad de la construcción de obra privada. Según

el INDEC, en Septiembre se evidenció una caída en la solicitud de libretas, de 2% en relación a igual mes del año anterior. Así, por quinto mes consecutivo, la superficie autorizada para construir cayó un 18,7% respecto de un año atrás, según los registros de 42 municipios. Las causas que encuentran los empresarios son: las cuantiosas precipitaciones que hubo en el bimestre, los aumentos de costos por aumentos de sueldos y de insumos y especialmente la falta de dinero para invertir que hay en este momento. Debe tenerse en cuenta que la construcción fue durante estos últimos 5 años una alternativa preferente de inversión de capitales,. Con los aumentos de precios, los niveles de ahorro son inferiores y para completar el panorama las sequías registradas en el invierno en casi todo el país, afectaron cosechas y ganado, bajando los márgenes de los productores agropecuarios que son los principales impulsores de este sector. En contraposición, la obra pública registró un aumento por ser período pre electoral. El problema para las empresas constructoras será cobrar dicha obra porque los municipios contarán con un financiamiento ajustado hasta que lleguen partidas del gobierno de la provincia. Al respecto, de acuerdo a información periodística, cinco días después de las elecciones, el gobierno volvió a modificar el presupuesto a través de los llamados superpoderes y reasignó 140 millones de



pesos a diversos municipios de la provincia de Buenos Aires para financiar “gastos de capital” en los municipios. Un problema típico que tienen todas las empresas del rubro es que al momento de cotizar, pasan un presupuesto que deberán respetar, y luego de ganada la licitación, los precios de sus insumos aumentaron, con lo cuál, su rentabilidad es muy inferior a la que esperaban. Además deben afrontar aumentos de sueldos que los sindicatos negocian con el gobierno y que son retroactivos, así que pagan los aumentos actuales y los pasados.

### Sector servicios

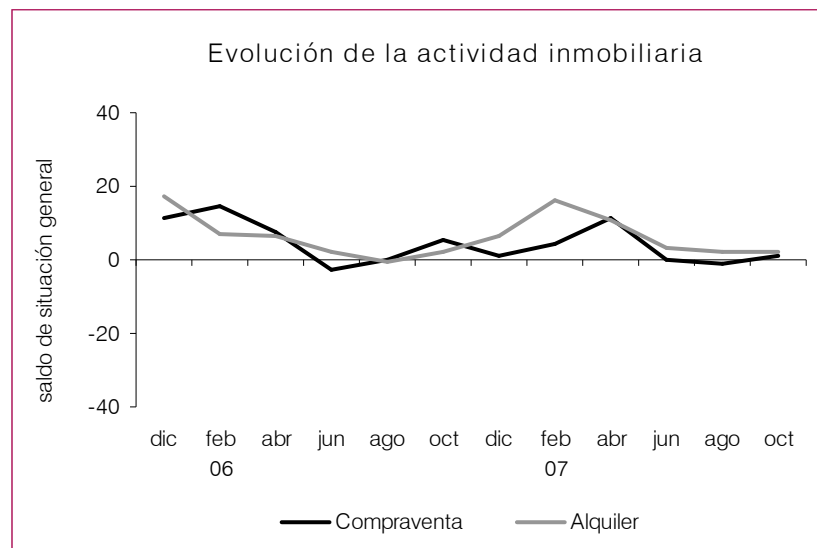
**Esparcimiento.** Mejoró la demanda respecto al bimestre pasado. Una mayor disposición al consumo y el clima favorable insta a los consumidores salir y a hacer mayor actividad física.

**Transportes.** El sector sufre aumentos de combustibles, de repuestos y neumáticos que se traduce en aumento de precios de los servicios que ellos prestan.

### Mercado inmobiliario

El bimestre septiembre-octubre se caracterizó por un cuadro de estabilidad general en lo referido a operaciones inmobiliarias, tanto de compraventa como de alquiler, y el indicador de demanda se mantuvo en niveles normales en ambos segmentos del mercado.

Si bien durante el período hubo una leve recuperación en las transacciones de compraventa en tanto que las locaciones experimentaron un pequeño retroceso, la mejor performance corresponde a estas últimas, pues exhiben una demanda superior y mayor dinámica en el ritmo de operaciones. Son varios los factores que intervienen en la desaceleración de ventas de bienes raíces y que favorecen en cierta medida a los alquileres: aumento sostenido de precios, incertidumbre con respecto al



desenvolvimiento de la economía durante el próximo año, mayores restricciones al otorgamiento de créditos hipotecarios, aumentos en la tasa de interés y mayor selectividad ante la abundante oferta, entre otros. Si bien es cierto que los valores locativos también evidencian una tendencia ascendente en virtud de la revisión periódica de los contratos de alquiler, comienza a ampliarse la brecha entre lo que cuesta pagar la cuota de un préstamo y alquilar, además de los elevados requisitos de ingresos familiares mínimos para acceder a una línea hipotecaria, lo cual finalmente inclina la balanza a favor de la demanda de alquileres y esto es lo que se refleja en los indicadores sectoriales.

Las expectativas con respecto al desenvolvimiento de la plaza inmobiliaria en los próximos meses están relacionadas con las perspectivas sobre la marcha general de la economía, especialmente ante el escenario político-económico planteado tras las últimas elecciones. Las mismas no reflejan una opinión predominante sino una dispersión de impresiones, lo que en definitiva indica un cuadro general de incertidumbre. Al consultar a los agentes inmobiliarios locales acerca de sus previsiones sobre la situación económica general para los meses venideros, un 57% respondió que espera estabilidad, en tanto que un 29% considera que las condiciones empeorarán y el 14% restante cree que mejorarán. En definitiva,

se observa un predominio de las respuestas negativas por sobre las perspectivas optimistas, en un contexto de considerable incertidumbre.

El segmento de compraventa mantuvo durante septiembre-octubre la performance normal exhibida en el bimestre anterior, aunque con un volumen algo superior de operaciones. A su vez, todos los rubros inmobiliarios presentaron un saldo de demanda normal, repitiendo el desempeño de los dos meses previos. Sin embargo, se verificaron diferencias cuantitativas sobre el nivel de operaciones concertadas. Concretamente, las cocheras, depósitos y lotes para casas y horizontales-locales registraron más ventas, en tanto que los pisos, departamentos de un dormitorio-funcionales y locales retrocedieron levemente con respecto a julio-agosto. Por su parte, los rubros chalets y casas y departamentos de dos dormitorios mantuvieron el nivel de transacciones alcanzadas durante el período anterior.

La comparación interanual de performance en el mercado de compraventa indica que todos los rubros inmobiliarios alcanzaron niveles similares de operaciones, excepto chalets y casas y pisos, que declinaron su demanda con respecto a septiembre-octubre de 2006. Las cotizaciones, en cambio, sufrieron incrementos considerables en todas las categorías sin excepción.

Las perspectivas de los agentes con respecto a la marcha del mercado de compraventa en los próximos meses son mayormente cautelosas: casi un 60% de los informantes supone que la situación no cambiará. Sin embargo, un 25% reveló optimismo, mientras que el 15% restante respondió esperar un deterioro de las condiciones generales del segmento inmobiliario de compraventa. Nuevamente, la dispersión de respuestas indica cierto grado de incertidumbre e impide contar con un cuadro claro de posturas referidas al mediano plazo.

El mercado locativo también conservó un saldo de demanda normal durante el último bimestre, a pesar de un muy leve retroceso en la cantidad de contratos cerrados. Esta

caída se atribuye a los pisos y departamentos de más de tres dormitorios y a los locales que, no obstante, continuaron con una tendencia normal de demanda. En tanto, los departamentos de un dormitorio-funcionales y las cocheras lograron un significativo repunte con respecto al bimestre anterior, siempre dentro de la franja normal de actividad, y las casas y los depósitos mantuvieron el nivel de locaciones alcanzado durante julio-agosto. En resumen, todas las categorías concluyeron con un saldo de demanda normal, repitiendo el desempeño del período anterior, aunque con algunas diferencias en cuanto al número de contratos celebrados.

Con respecto a septiembre-octubre del año

pasado, se constata un volumen similar de locaciones en todos los rubros y, al mismo tiempo, un aumento generalizado en los valores locativos. Vale decir que, pese a la estabilidad de la demanda, el valor de los alquileres siguió una tendencia ascendente, acompañando el ritmo general de inflación.

Las expectativas sobre el mercado de alquileres se diferencian de las referidas al segmento de compraventa y de las concernientes a la economía en general. En efecto, los agentes revelan mayor grado de optimismo al referirse a la dinámica esperada para la demanda locativa: el 30% de los consultados espera una mejora en la situación, mientras que el 70% supone una continuidad de las condiciones generales. ■

# VISITE

[www.creebba.org.ar](http://www.creebba.org.ar)

## el sitio del CREEBBA

Análisis sectoriales - Estudios especiales

Informes de coyuntura - Estadísticas

Actualidad económica - Links a sitios de interés

Novedades - Accesos para consultas *on line*

Motor de búsqueda

Una forma ágil de acceder a la más completa y actualizada información sobre la economía de Bahía Blanca y su región



# Beneficiése

con las Oportunidades que  
brinda el Mercado de Capitales



## Asesoramiento profesional para invertir en forma más rentable sus ahorros... para financiar mejor sus proyectos...

- Compra y venta de títulos públicos y privados
- Cauciones bursátiles, colocación y/o tomador
- Fideicomisos financieros como inversión o financiamiento
- Negociación cheque pago diferido
- Compra y venta de certificados Cedear's
- Índice Merval o Índice Indol
- Compra y venta de certificados Ceva-Macc



**Bahía Blanca  
Sociedad de Bolsa S.A.**

■ Bahía Blanca - Avda. Colón 2  
0291-4596100 (B8000FTN)

■ Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
25 de Mayo 267 - Piso 4  
Telfax: 011-4342-0629/4965  
(C1002ABE)

■ [www.bolsacombblanca.com.ar](http://www.bolsacombblanca.com.ar)  
■ [info@bolsacombblanca.com.ar](mailto:info@bolsacombblanca.com.ar)