

MOVIMIENTO DEL SISTEMA PORTUARIO BAHÍA BLANCA - CORONEL ROSALES

Los puertos de Bahía Blanca y Coronel Rosales se destacan como el tercer sistema portuario más importante del país en la comercialización de productos no containerizados y el séptimo en el movimiento de contenedores. Dado el posicionamiento de ambos puertos y sus contribuciones locales y regionales, el CREEBBA comenzará a realizar un análisis sistemático sobre los movimientos y los precios de las mercaderías a través de dos indicadores: índice de cantidades e índice de precios.

Una de las características típicas de la región es la disponibilidad de un completo sistema portuario compuesto por 14 terminales portuarias entre Bahía Blanca y Coronel Rosales. Por este sistema circulan más de 900 buques con más de 23 millones de toneladas de mercadería al año, tanto para los movimientos de exportación como de importación o removido de mercadería (movimiento de mercadería dentro de los límites argentinos).

El sistema portuario concentra su movimiento en la exportación de granos (maíz, trigo, soja, etc.), principalmente a través de las terminales bahienses, y en el removido de combustibles líquidos, en su mayoría petróleo proveniente de las cuencas petrolíferas del sur, canalizado por las monoboyas de Coronel Rosales. Esta estructura de movimientos no containerizados lo ubican como el tercer sistema portuario más importante de nuestro país, detrás continúan los complejos de San Lorenzo-San Martín y de Rosario.

Por su parte, y en menor medida, el puerto también cuenta con una *terminal multipropósito* que permite la movilización de contenedores. En este caso, durante el 2017 se cargaron y descargaron (exportación e importación) algo más de 28.000 TEUs¹ por el puerto bahiense, situándolo en séptimo lugar a nivel nacional por detrás de Buenos Aires, Dock Sud y Zárate, entre otros.

Dependiendo del tipo de operación, según datos del Ministerio de Transporte de la Nación, los puertos argentinos movilizaron el 54% de sus mercancías no containerizadas con destinos extranjeros (exportación), el 27% de cabotaje marítimo (removido entre puerto locales) y el 12% de productos procedentes del exterior (importación). Por el contrario, el complejo Bahía Blanca - Coronel Rosales se caracterizó por movilizar en 2017 el 50% en concepto de removido, 41% en exportación y el 9% en importación, lo que demuestra la mayor importancia relativa del cabotaje marítimo (removido de entrada y de salida) en el funcionamiento del complejo.

Dada la importancia regional y nacional que posee el complejo portuario Bahía Blanca - Coronel Rosales, desde el CREEBBA se comenzará a realizar un análisis sistemático sobre el movimiento y los precios de las mercaderías que circulan por los puertos.

Basados en información que recopila y sistematiza la *Cámara Portuaria y Marítima de Bahía Blanca* (CPM-BB) y la información de comercio exterior publicada por el INDEC, se confeccionan el **índice de cantidades e índice de precios de los puertos mencionados**. Estas mediciones permiten evaluar el movimiento físico de mercadería de diferentes ítems, así como el tipo de movimiento (exportación, importación) de producto o de puerto.

Se presenta a continuación la metodología de cálculo del Índice, y posteriormente un análisis de su evolución desde el año 2017.

¹ TEU representa una unidad de medida de capacidad del transporte marítimo de contenedores. Una TEU es la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies.

Metodología

En los estudios de series de tiempo, la comparación de los datos de distintos períodos debe hacerse de forma cuidadosa, dado que las condiciones económicas o coyunturales pueden cambiar, afectando la interpretación de los resultados y consecuentemente la toma de decisiones. Es por ello que la confección de números índices proporciona un panorama más preciso a la hora de evaluar indicadores en extensiones temporales. Específicamente, los números índices son un cálculo matemático que relaciona el valor de una variable en un período de tiempo, denominado período base, con respecto al valor de otro período, o período de referencia.

Para el estudio actual se confeccionaron dos números índices, uno destinado a evaluar la cantidad de mercadería movilizada (índice de cantidad), y otro sobre los precios medios de las mismas (índice de precios). Para ambos cálculos, se toma como período base el movimiento físico o el precio registrado en promedio mensual a lo largo de todo el año 2017.

Índice de cantidad

Se realiza a través de la confección de un índice de cantidades del tipo *Paasche*, el cual compara el volumen movilizad con los precios del período actual con relación al volumen movilizad en el período base, pero a los mismos precios actuales de la mercancía.

$$\text{Índice cantidad} = IQ_p = \frac{\sum p_t^i * q_t^i}{\sum p_t^i * q_o^i}$$

donde:

p_t es el precio promedio mensual en el período actual;

q_t es la cantidad (ton) movilizad en el período actual;

p_o es el precio promedio mensual en el período base (promedio mensual año 2017);

q_o es la cantidad (ton) movilizad en el período base.

Índice de precio

Se realiza a través de la confección de un índice de precios del tipo *Laspeyres*, que compara los precios actuales en relación con los observados en un período base, teniendo como referencia o ponderando por las cantidades movilizadas en el período base. Es decir:

$$\text{Índice precios} = IP_L = \frac{\sum p_t^i * q_t^i}{\sum p_t^i * q_o^i}$$

Además, la construcción de estos índices permite descomponer sus resultados para evaluar el desempeño de distintos ítems. La información de movimientos portuarios (tabla 1) se discrimina por:

- Tipos de movimiento,
- Tipo de mercadería,
- Tipo de puerto.

Categoría	Tipología	Descripción
Tipo de movimiento	Exportación	Extracción de cualquier mercadería de un territorio aduanero.
	Importación	Introducción de cualquier mercadería a un territorio aduanero.
	Removido	Movimiento de mercadería entre aduanas sin que durante el trayecto atraviese o haga escala en un ámbito terrestre no sometido a la soberanía nacional.
Tipo de mercadería	Granos, aceites y subproductos	Incluye productos agropecuarios (soja, trigo, maíz, cebada, etc.) y sus derivados (aceites, pellets, harina, malta).
	Inflamables y petroquímicos	Incluye productos inflamables como combustibles líquidos y gaseosos y productos petroquímicos (amoníaco, PVC, polietileno y soda cáustica).
	Varios	Comprende el resto de la mercadería transportada por el sistema portuario, dentro de los cuales se incluyen arenas, fertilizantes, frutas y otros.
Puerto	Bahía Blanca	Incluye las terminales de Puerto Galván, Terminal BB, AMD, Cargill, Dreyfus (LDC), Mega, Moreno, Terminal Multipropósito, Posta inflamable (Posta 1, 2 y 3), Profertil y Terminal Piedrabuena.
	Coronel Rosales	Abarca las monoboyas de Punta Ancla, Punta Cigüeña y la B.N. Puerto Belgrano.

Estructura del movimiento en el año base 2017

Previo al análisis de la evolución de los índices portuarios resulta de utilidad caracterizar el movimiento registrado en el año base, en este caso, el año 2017.

Durante todo ese año circularon por los puertos regionales un total de 919 buques, de los cuales el 53% tenía como destino la exportación, el 8% la importación y el 39% el movimiento interno de mercadería (removido). Mayoritariamente los buques se amarraron en el Puerto de Bahía Blanca (718) y, en menor medida, en el Puerto de General Rosales (201).

En términos de cantidades físicas, circularon durante todo el año 2017 un total de 24,5 millones de toneladas:

- 41% correspondientes a exportaciones, 9% a importaciones y 50% a removido.

- 36% pertenecientes a granos, aceites y subproductos, 59% a inflamables y petroquímicos y 5% a otros productos.

- el 56% circuló por las terminales bahienses, y el 44% a través de Coronel Rosales.

Tomando en cuenta el precio promedio de comercio exterior declarado por el INDEC, se estimó un precio promedio de u\$s 331 por tonelada movilizada. Dicho valor puede discriminarse en distintos tipos, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Precios promedios de comercio exterior

u\$s por tonelada – Año 2017

Categoría	Tipología	U\$s/ton
Tipo de movimiento	Exportación	266
	Importación	190
	Removido	408
Tipo de mercadería	Granos, aceites y subproductos	236
	Inflamables y petroquímicos	381
	Varios	435
Puerto	Bahía Blanca	267
	Coronel Rosales	412

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC

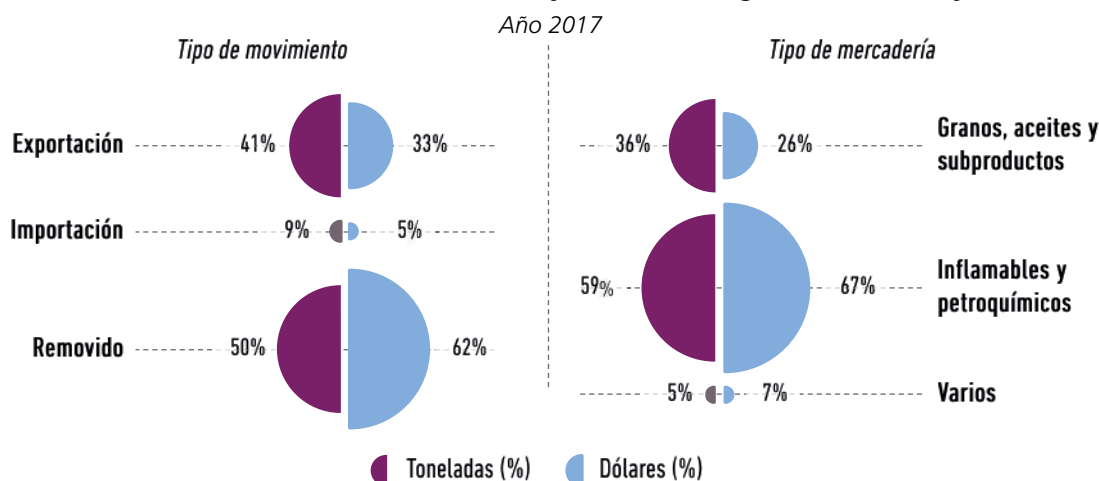
Por consiguiente, durante todo el año 2017, según cálculos realizadas por el CREEBBA, se estima que las transacciones superaron los u\$s 8 mil millones en ambos puertos. La estimación resulta de discriminar los movimientos portuarios en 50 productos diferentes según el Nomenclador Común del Mercosur -NCM-. El valor se obtiene multiplicando la cantidad movilizada en toneladas por el precio promedio mensual de comercio exterior. Se toman precios FOB para exportación y removido y CIF para importación. De este movimiento surge que:

- el 33% corresponde a exportaciones, el 5% a importaciones y el 62% a removido.

- el 26% pertenece a granos, aceites y subproductos, el 67% a inflamables y petroquímicos y el 7% a otros productos.

- Bahía Blanca participó en el 45% del valor movilizado y el Puerto de Coronel Rosales en el 55% restante.

Gráfico 1: Distribución del movimiento físico y valorizado según movimiento y mercadería



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC

El movimiento de cantidades

Analizando los datos que surgen del índice de cantidad visibles en el gráfico 2, el 2018 presenta una caída en los movimientos físicos de mercadería, evidenciando valores por debajo del promedio del año 2017 (índice menor a 100).

La caída comenzó en el bimestre octubre-noviembre de 2017, que mostró una notable contracción de las cantidades movilizadas, situación que no logró recuperarse durante todo el transcurso del 2018. Los productos que dieron inicio a esta baja fueron los granos, principalmente maíz y soja, y los inflamables, donde se destaca la menor participación de gas metano. Más específicamente, analizando las cantidades físicas se observa cómo en el acumulado del año 2018 (comparación interanual respecto del mismo período del año 2017) se contrajo notablemente el movimiento de productos agrícolas e inflamables. En los productos agrícolas se advierte una contracción del 50% en la exportación de aceites vegetales, del 30% en pellet de girasol, 76% en poroto de soja y 24% en trigo, causado por la mala campaña agrícola 2017/18 que disminuyó considerablemente la producción de granos, y con ello la elaboración de subproductos. En los inflamables se importó un 20% menos de gas por mejoras en la producción interna (aumentó la producción argentina de gas convencional y los primeros pasos en la producción de *shale* gas contribuyeron a la baja) y transitó por Coronel Rosales un 15% menos de petróleo crudo (removido).

Discriminando por tipo de movimiento (gráfico 3), la exportación muestra un comportamiento más estable hasta abril de 2018, movimiento donde se evidencia un período de baja. Si bien, como se mencionó, existe una reducción en el movimiento de granos y derivados, esta caída se compensó con una mayor exportación de productos industrializados (de mayor precio FOB) como algunos combustibles líquidos, urea y PVC que tienden a compensar el índice de cantidades de exportación (se recuerda que productos de mayor valor tienen una ponderación más grande en el índice).

Gráfico 2: Índice de cantidades total

Índice – base año 2017 = 100

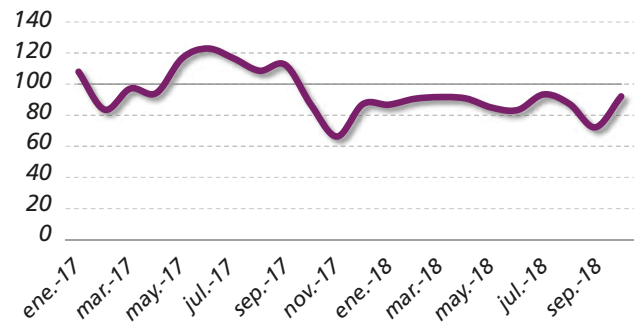


Gráfico 3: Índice de cantidades según movimiento

Índice – base año 2017 = 100

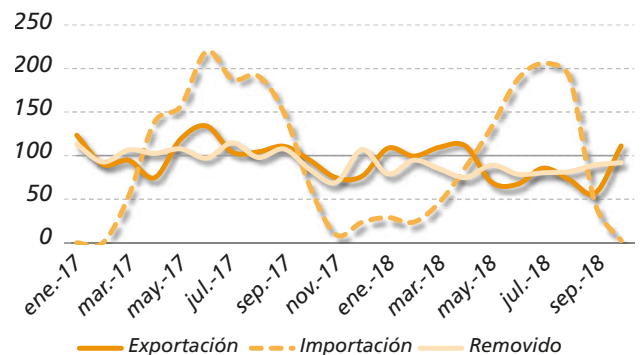


Gráfico 4: Índice de cantidades según mercadería

Índice – base año 2017 = 100.

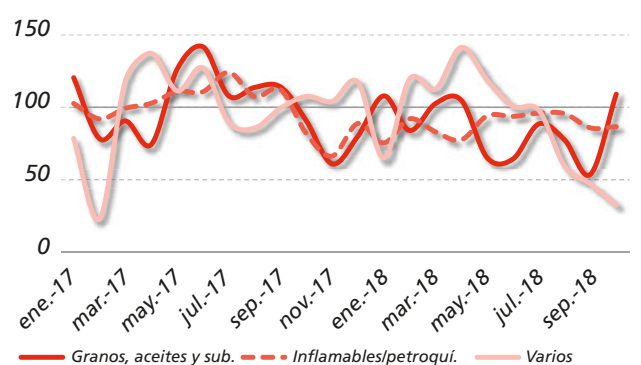
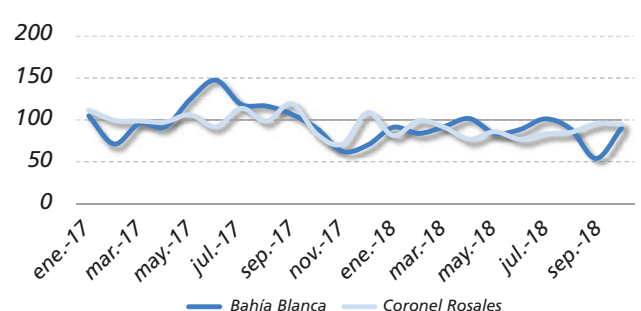


Gráfico 5: Índice de cantidades según puerto

Índice – base año 2017 = 100.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC

Los bienes removidos mostraron una baja generalizada durante todo 2018, explicada por la menor circulación de petróleo (se movilizaron 1 millón de toneladas menos que durante 2017), de *fuel oil* con destino a la terminal Piedra Buena (Bahía Blanca) y con una contracción del 50% en el removido de urea con destino interno (Profertil). Los bienes importados muestran un comportamiento mucho más errático, como consecuencia del menor movimiento relativo y la estacionalidad de sus productos. Los picos positivos (gráfico 3) se explican en gran medida por la mayor entrada de gas en la época invernal, además del ingreso de aerogeneradores, los cuales tienen un gran valor (precio CIF).

En cuanto al tipo de producto, gráfico 4, los granos, aceites y subproductos tienen una tendencia decreciente durante el 2018 (producto de la menor cosecha). Por el contrario, inflamables y petroquímicos registran un sendero más estable, dado que la caída del petróleo y *fuel oil* en removidos tienden a compensarse con la mayor importación de gas en épocas invernales. Por último, los productos varios muestran una caída a partir del mes de junio de 2018 con una menor participación de arenas en el movimiento portuario.

En resumen, transcurridos 10 meses del año 2018, el movimiento en cantidades del sistema portuario ha sufrido una notable contracción debido a la menor exportación de granos y derivados y de combustibles líquidos como el petróleo. Entre enero y octubre de 2017, circularon por los puertos de Bahía Blanca y Coronel Rosales un total de 800 buques y aproximadamente 21 millones de toneladas, mientras que en el mismo período de 2018 se movilizaron 660 buques (17% menos) y 18 millones de tn (14% menos).

Precios de la mercadería

Contrariamente a lo ocurrido con la cantidad, el precio de los bienes movilizados por los puertos estudiados mostró una tendencia creciente. Este hecho ayudó a compensar la caída en los volúmenes en movimiento observados en la sección anterior.

Existió durante todo el año 2018 un crecimiento de precios en los principales productos movilizados. Trigo, soja y maíz (granos), harinas de trigo y de soja (subproductos), gasolina (combustibles) y polietileno (petroquímicos) son los productos que lideran el crecimiento de precios exportados en 2018. Específicamente, los meses de mayo y junio del corriente año mostraron altos precios para la soja (u\$s 405 por tn) y para trigo (u\$s 235 por tn), productos que, si bien sufrieron importantes contracciones en la cantidad movilizada, continúan siendo de gran importancia en el movimiento portuario en general.

El aumento en el precio de los combustibles fósiles hasta octubre del 2018² (petróleo crudo, gasolina, etc.) sustenta la tendencia positiva del precio de los removidos que se observa en el gráfico 7. El pronunciado pico del valor monetario de los importados se explica por el importante ingreso de aerogeneradores, productos con un elevado valor por tonelada, que distorsionan la serie.

Discriminando por tipo de puerto (gráfico 9), los productos movilizados en Coronel Rosales tienen una senda de precios positiva y estable dado el aumento sostenido de los inflamables (petróleo y gasolina). En cambio, la mayor disparidad de productos transitados por Bahía Blanca genera una curva de precios más volátil, aunque con una tendencia positiva por los puntos ya mencionados (granos, subproductos, aerogeneradores, etc.).

La valorización del movimiento portuario

El cálculo de los índices ponderados de precios y cantidades (Paasche y Laspeyres) permite, a través de una operación matemática, obtener el *índice de valor*. En resumen, este índice refleja la valorización de la mercancía movilizada en el período de referencia con respecto al valor movilizado en el período base.

$$\text{Índice cantidad} = (IQ_p * IP_v) / 100$$

² Siguiendo la tendencia diaria del precio de barril de petróleo se observa que, al momento en el que se publica el IAE, los precios se encuentran en baja. Sin embargo, los índices aquí presentados se evalúan hasta octubre de 2018.

Si bien en los últimos meses las cantidades de mercancías movilizadas por el puerto se encuentran en caída, las subas internacionales de los precios permiten compensar las bajas manteniendo un valor medianamente estable. Salvo las bajas registradas en los meses de enero, febrero y septiembre, el resto del año 2018 mostró un valor total movilizado (precio * cantidad) mayor que en 2017.

Resumen

Durante los primeros 10 meses del corriente año, se registró una caída significativa en las cantidades movilizadas de los puertos de Bahía Blanca y Coronel Rosales respecto al 2017. Sin embargo, los precios internacionales fueron en sentido contrario, lo que mantuvo la valorización relativamente estable. Gran parte de la caída registrada en las cantidades tiene su correlato en la baja comercialización de productos agrícolas (granos, aceites y subproductos), causada por una mala cosecha. Empero, la campaña actual (2018/19) prevé mejores expectativas en cuanto a rindes y producción agrícola, lo que tendería a mejorar la comercialización de graneles sólidos, principalmente canalizados a través del puerto de Bahía Blanca. Por lo tanto, es de esperar que en el año entrante se mejoren las cantidades movilizadas del sector agrícola, recuperando las pérdidas sufridas en el año actual.

Respecto al movimiento de combustibles se observa una leve recuperación en los últimos meses del año. Los precios han acompañado esta tendencia hasta el mes de octubre del corriente. No obstante, desde la baja evidenciada en el precio internacional del petróleo, la valorización del movimiento podrá bajar, siempre y cuando no aumenten las cantidades movilizadas.

En este mismo sentido, con la partida del buque regasificador, el movimiento de combustible gaseoso caería notablemente, porque ha finalizado el proceso de importación de gas metano. Sin embargo, no significa que finalice el movimiento del inflamable, dado que se estima que la producción gasífera argentina avance hacia una senda de crecimiento, permitiendo la exportación de dicho gas a través de la licuefacción en el puerto de Bahía Blanca.

Gráfico 6: Índice de precios total

Índice – base año 2017 = 100

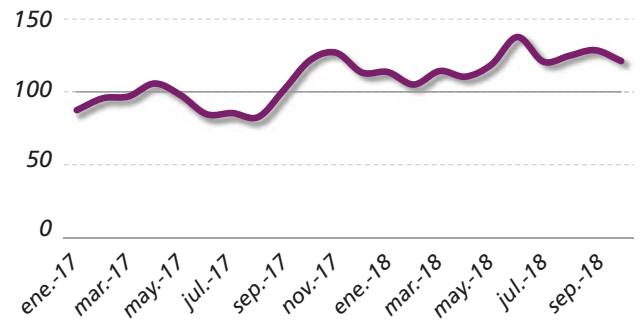


Gráfico 7: Índice de precios según movimiento

Índice – base año 2017 = 100

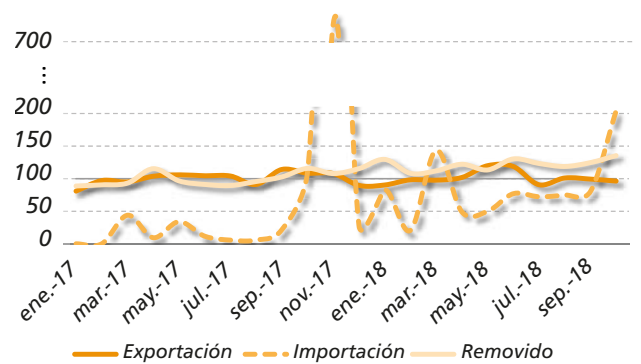


Gráfico 8: Índice de precios según mercadería

Índice – base año 2017 = 100.

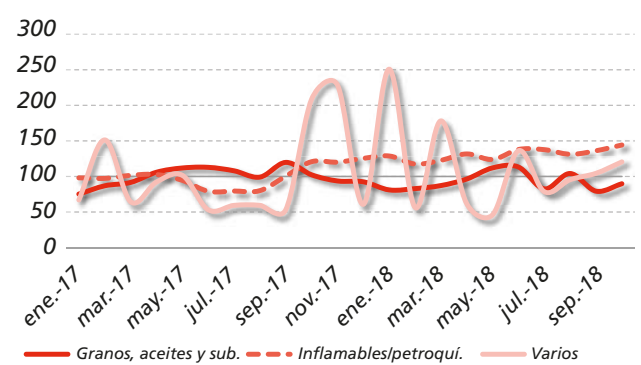
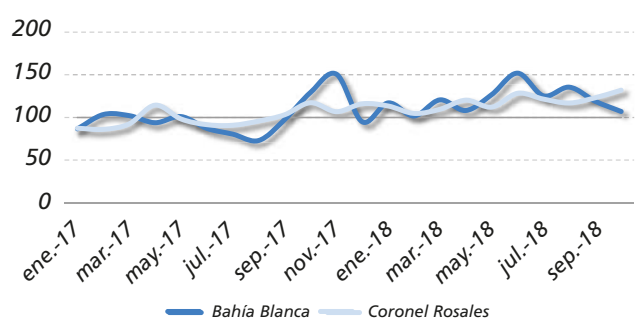


Gráfico 9: Índice de precios según puerto

Índice – base año 2017 = 100.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC

Asimismo, es de esperar que la mayor producción del yacimiento de Vaca Muerta y la correspondiente construcción del tren a Añelo, mantengan un volumen

considerable de importación de insumos, principalmente arena y maquinarias (material proyecto).

Tabla 3: Serie índice de cantidades (base año 2017 = 100)

	Tipo de movimiento			Tipo de producto			Puerto		Total
	Expor- tación	Impor- tación	Removido	Granos, aceites y sub.	Inflamables / petroquímicos	Varios	Bahía Blanca	Coronel Rosales	
ene-17	123,3	-	112,9	120,6	102,7	78,5	105,0	111,8	108,0
feb-17	90,0	-	92,7	78,4	92,1	23,1	71,2	99,4	83,6
mar-17	94,6	53,9	106,7	90,6	99,3	118,5	96,0	98,6	97,1
abr-17	74,7	138,7	102,5	74,4	102,8	137,3	91,6	97,5	94,2
may-17	118,9	156,5	107,8	126,3	111,0	111,4	124,7	106,3	116,6
jun-17	134,0	219,6	97,2	141,8	110,8	127,2	147,5	91,6	122,9
jul-17	104,0	187,6	114,7	107,9	124,3	89,7	118,7	113,9	116,6
ago-17	104,4	191,2	97,9	113,8	107,3	85,7	116,6	98,5	108,6
sep-17	110,7	148,6	107,6	114,2	112,4	99,4	106,8	119,5	112,4
oct-17	94,5	64,0	83,9	90,8	82,0	107,6	89,5	82,7	86,5
nov-17	74,7	9,3	69,3	61,0	66,4	104,2	62,4	71,3	66,3
dic-17	76,4	23,5	106,9	80,2	88,9	117,4	70,0	108,9	87,1
ene-18	108,5	29,0	78,9	107,9	75,5	65,0	91,2	81,2	86,8
feb-18	99,4	23,8	94,8	84,1	92,1	119,6	83,8	99,1	90,6
mar-18	109,7	46,8	84,6	102,6	83,1	112,6	91,9	91,4	91,7
abr-18	110,9	86,7	74,9	105,0	77,5	141,4	101,6	76,9	90,7
may-18	69,6	132,9	89,1	65,3	94,1	119,0	84,0	86,0	84,9
jun-18	67,2	187,2	78,8	64,3	93,7	100,8	88,5	76,9	83,4
jul-18	85,7	205,8	80,4	88,5	96,0	98,1	101,3	83,3	93,4
ago-18	72,4	190,2	81,7	77,6	95,7	59,6	89,0	85,1	87,3
sep-18	57,1	44,7	89,4	53,8	85,9	47,0	53,9	95,6	72,2
oct-18	111,1	24,9	92,0	109,1	86,7	70,8	93,4	94,8	94,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC

Tabla 4: Serie índice de precios (base año 2017 = 100)

	Tipo de movimiento			Tipo de producto			Puerto		Total
	Expor- tación	Impor- tación	Removido	Granos, aceites y sub.	Inflamables / petroquímicos	Varios	Bahía Blanca	Coronel Rosales	
ene-17	83,5	-	88,7	79,0	98,2	67,0	89,0	87,4	88,5
feb-17	95,4	-	90,5	84,8	97,5	151,3	102,3	86,1	95,2
mar-17	92,1	43,7	93,2	88,0	101,7	64,5	100,3	92,5	96,1
abr-17	103,1	9,2	115,3	105,5	102,8	92,2	93,6	114,4	105,7
may-17	105,3	33,8	96,3	111,4	94,4	101,7	100,7	98,2	97,6
jun-17	103,9	11,6	91,1	112,3	79,4	53,1	87,1	91,5	84,7
jul-17	102,2	5,5	89,1	105,9	79,3	59,4	79,1	90,9	84,8
ago-17	91,0	5,6	95,4	99,2	80,1	59,5	73,0	95,8	82,8
sep-17	116,6	21,5	102,4	123,2	100,4	53,2	99,4	103,1	102,5
oct-17	108,4	110,2	115,4	102,7	120,7	208,6	129,2	117,3	121,7
nov-17	108,4	730,6	107,4	95,0	119,9	228,6	150,9	106,8	127,0
dic-17	90,1	28,3	115,4	93,2	125,6	60,9	95,4	116,0	113,5
ene-18	93,3	89,7	140,2	85,3	139,7	250,7	119,4	126,4	121,3
feb-18	98,1	20,4	131,0	83,2	139,0	56,5	101,9	129,5	119,7
mar-18	97,0	152,0	129,4	86,7	139,7	182,3	121,1	128,7	124,9
abr-18	102,7	48,9	129,4	98,1	138,1	61,7	108,7	128,7	114,6
may-18	126,3	49,7	126,1	121,2	135,1	46,1	129,7	128,0	128,8
jun-18	134,1	77,9	129,3	134,2	137,4	142,1	160,6	128,0	141,7
jul-18	100,4	72,1	131,3	94,9	144,0	78,6	131,0	130,7	128,0
ago-18	111,0	74,6	129,3	116,4	139,6	95,3	141,0	128,7	133,6
sep-18	112,0	80,0	129,8	97,4	141,2	104,3	128,5	128,7	135,9
oct-18	110,8	665,2	131,8	109,1	141,0	671,2	183,2	128,9	153,5

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CPMBB e INDEC