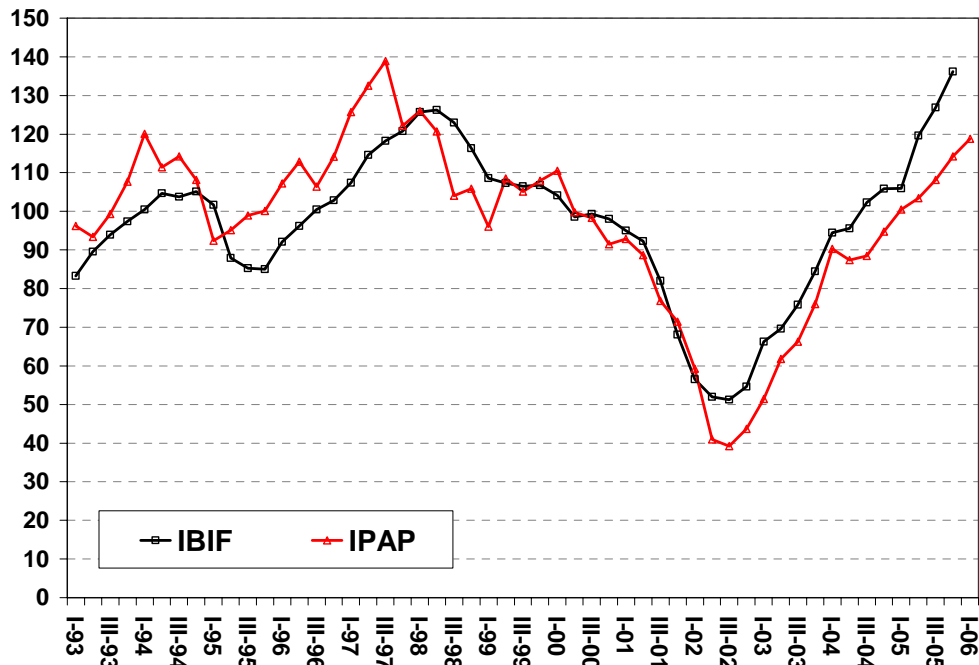


INDICE DE PRECIOS DE LOS ACTIVOS PRODUCTIVOS (IPAP)
IAE - Universidad Austral - Área de Economía
Juan J. Llach y Eric A. Ritondale
Mayo de 2006

El **Indice de Precios de los Activos Productivos (IPAP)** -elaborado por el Área de Economía del IAE-Universidad Austral y que es publicado trimestralmente- muestra el valor de los activos productivos en dólares constantes del año 2000. El IPAP tiene mucha importancia para la evaluación de la marcha de la economía porque anticipa entre uno y dos trimestres qué es lo que pasará con la inversión real (es decir, con la inversión bruta interna fija o IBIF). Esta será la variable más relevante en 2006 y 2007 para determinar hasta qué punto la economía argentina puede transformar su rápida recuperación en un proceso de crecimiento sostenido.

Ultimo Resultado del IPAP. En el Gráfico I se muestra la evolución del IPAP (junto a la IBIF desestacionalizada) desde el I TR de 1993 hasta el último dato disponible, el I TR de 2006, el cual indica un aumento de 4% y 18% respecto al IV y I de 2005, respectivamente.

Gráfico I. La Evolución del IPAP y la IBIF (2000=100)



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, UADE, BOLSAR y otras.

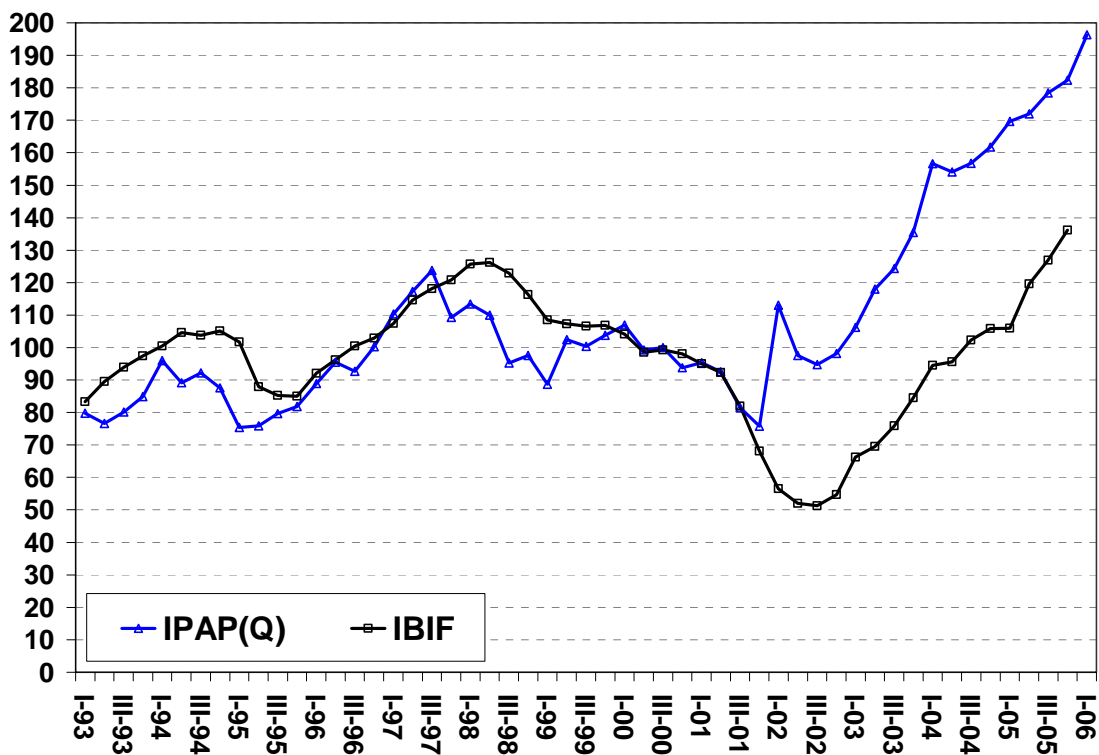
Como puede verse, el IPAP comienza a crecer desde el II TR de 1993 hasta 1994. Luego disminuye por el "efecto tequila", para recuperarse hasta el III TR de 1997, cuando alcanza su máximo valor. A fines de 1997 es fuertemente afectado por la crisis asiática y luego por las de Rusia y Brasil. Hay una breve recuperación en 1999, para estancarse luego e iniciar una fuerte y sostenida caída a comienzos de 2000, anticipando la crisis argentina de diciembre de 2001. En el II TR de 2002 los precios de los activos dan señales de recuperación, anticipando así el buen

desempeño de la economía y la inversión que se manifestaría poco después. Como puede observarse, en la mayoría de los casos el IPAP anticipa, al menos un trimestre antes, el cambio de tendencia en la IBIF.

El IPAP y la Inversión en 2004 y 2005. Los precios de los activos crecieron de manera importante durante 2003 y 2004. A modo de ejemplo, durante 2004 el precio promedio de la tierra en dólares corrientes se incrementó un 15% (un 76% durante 2003 y 2004), el de los departamentos aumentó un 31% y el índice Merval registró una suba del 22%. Estos resultados dan una idea clara del carácter procíclico de nuestro indicador, que anticipó el crecimiento de la IBIF y el PBI durante los últimos dos años. Nuestra última proyección del IPAP indica que la IBIF debería continuar con la tendencia alcista que ha venido registrando desde la recuperación de la actividad económica, aunque muy probablemente a tasas menores.

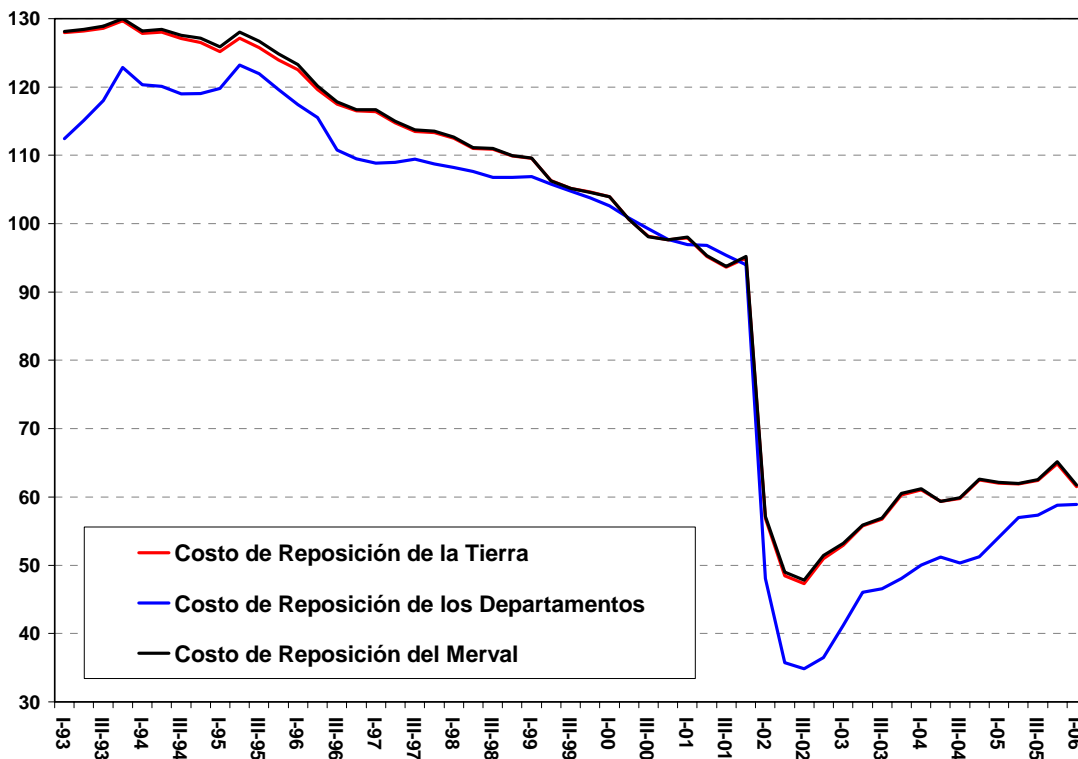
El IPAP(Q) = IPAP Deflacionado por Indices del Costo de Reposición de los Activos. Este índice es un cociente entre el IPAP e indicadores del costo de reposición de los activos. Se aproxima así a la célebre Q de James Tobin. Los resultados se muestran en el Gráfico II. Hasta la devaluación, el IPAP(Q) tiene un comportamiento similar al IPAP, aunque más atenuado. Esto ocurrió porque, como se ve en el Gráfico III, los costos de reponer los activos decrecieron suavemente en ese período. A partir de la devaluación, los costos de reposición en dólares cayeron fuertemente y, por esta razón, el IPAP(Q) muestra una caída inicial mucho más atenuada y luego una recuperación muy fuerte, superando a la década anterior.

Gráfico II. La Evolución del IPAP(Q) y la IBIF (2000=100)



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, UADE, BOLSAR y otras.

Gráfico III. Evolución de los Costos de Reposición en Dólares (2000=100)



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, UADE, BOLSAR y otras.

¿Cuál es la relación entre el IPAP(Q) y la IBIF? Cuando aumenta el cociente “precio / costo de reposición” de un activo, mayor es el incentivo para producir ese activo y cuanto menor es el cociente mayor es el incentivo para adquirirlo en el mercado en lugar de producirlo (para una descripción más detallada, véase la metodología). Es de esperar entonces una relación positiva entre el IPAP(Q) y la IBIF, tal como la que se observa en el Gráfico II.

Perspectivas para 2006 y 2007. A diferencia de lo ocurrido en la década pasada, el IPAP(Q) se ha “despegado” de la inversión. De haberse mantenido las mismas condiciones de entonces la inversión en 2004 tendría que haber sido de 22,5% del PIB en lugar del 18% estimado. ¿Cuáles son los factores que pueden estar determinando este comportamiento? Hecha esta salvedad, puede pensarse, en primer lugar, que hoy existe una menor confianza para invertir o, en otras palabras, que los inversores exigen hoy mayores precios de sus activos en el mercado para invertir la misma cantidad que antes. La hipótesis no es descartable, a pesar de que hay que tener en cuenta que esa menor confianza debería reflejarse en los propios precios de los activos. Otra posible explicación es que la inversión, que está quedando rezagada, es aquella vinculada a los servicios públicos. Como se sabe, estos tienen una alta intensidad de capital, por lo que su ponderación “normal” en la inversión es mayor que la que tienen en los índices de precios de los activos. La buena noticia es que, si estos factores llegan a corregirse, el recorrido alcista de la inversión puede ser importante, aunque, en el caso de los activos agropecuarios, esta recuperación estaría limitada por una eventual disminución en los precios internacionales de los granos.

En este sentido, vale la pena destacar que el IPAP(Q) durante el I TR de 2005 registró un incremento de 8,34% y 4,89% respecto al I y IV TR de 2004 respectivamente, anticipando así correctamente el crecimiento de la IBIF durante el segundo trimestre de 2005, que fue del 24,57% y 12,95% respecto al II TR de 2004 y I TR de 2005 respectivamente (datos oficiales sin estacionalidad). Durante los trimestres posteriores este indicador también anticipó correctamente la continuidad del proceso de inversión. De este modo, habrá que ver lo que suceda durante el I y II TR de 2006, períodos para los cuales el IPAP(Q) anticipa el sostenimiento del actual proceso de crecimiento de la inversión, aunque muy probablemente a tasas algo menores, dado que este indicador, para el IV TR de 2005, exhibe un aumento de 13% y 2% respecto al IV TR de 2004 y III TR de 2005, respectivamente, y para el I TR de 2006, muestra un aumento de 16% y 8% respecto al I TR de 2005 y IV TR de 2005, respectivamente. En el siguiente cuadro se pueden comparar las tasas de crecimiento del IPAP, IPAP(Q) y la IBIF.

Cuadro I. La Evolución del IPAP, IPAP(Q) e IBIF

Tasas de Variación %	IPAP	IPAP(Q)	IBIF*
II TR 06 / II TR 05			?
II TR 06 / I TR 06			?
I TR 06 / I TR 05	18%	16%	?
I TR 06 / IV TR 05	4%	8%	?
IV TR 05 / IV TR 04	20%	13%	29%
IV TR 05 / III TR 05	6%	2%	7%
III TR 05 / III TR 04	22%	14%	24%
III TR 05 / II TR 05	5%	4%	6%
II TR 05 / II TR 04	18%	12%	25%
II TR 05 / I TR 05	3%	1%	13%
I TR 05 / I TR 04	11%	8%	12%
I TR 05 / IV TR 04	6%	5%	0%
IV TR 04 / IV TR 03	25%	19%	25%
IV TR 04 / III TR 04	7%	3%	4%

* Desestacionalizada

Metodología. El marco teórico para la construcción del IPAP es la conocida “Q de Tobin”, así nombrada por haber sido desarrollada inicialmente por el premio Nobel de Economía James Tobin. La Q de Tobin es el cociente entre el precio de un activo en el mercado -por ejemplo, el de las acciones de una compañía o el de los inmuebles en el mercado secundario- y su costo de reposición.

El precio de un activo refleja el flujo futuro de beneficios que de él se deriva, descontado por la tasa de interés; el costo de reposición es el precio de reponer ese activo. En equilibrio puro, $Q=1$, lo que rara vez ocurre. Cuando $Q>1$ es conveniente reponer el activo invirtiendo, por ejemplo, construyendo fábricas o departamentos. En cambio, cuando $Q<1$ conviene adquirirlo en el mercado, por ejemplo, comprando las acciones de la compañía o el departamento usado. Es por estas razones que un mayor valor del cociente anticipa una mayor inversión.

Aquí no se ha podido replicar el cociente de Tobin con exactitud, porque no es posible trabajar con indicadores del nivel absoluto del precio de los activos y de su costo de reposición, sino con números índices referidos a un año base.

El objetivo del cálculo del IPAP es actuar como indicador anticipado de la evolución de la Inversión Bruta Interna Fija (IBIF) desestacionalizada. Se utilizaron dos índices, el IPAP y el IPAP(Q). El primero de ellos es un índice ponderado de precios de activos. El segundo es un índice ponderado de la relación entre dichos precios de activos y sus costos de reposición.

Los precios de los activos se han medido en dólares, porque dado el grado de dolarización todavía subsistente en la economía argentina, tal es la unidad de cuenta que utiliza la mayor parte de los inversores. La mayoría de quienes toman decisiones de inversión en la Argentina siguen midiendo su riqueza en dólares y no en pesos.

Composición del IPAP. Como se muestra a continuación, el IPAP es un promedio ponderado de tres índices representativos de activos físicos: Precios de Departamentos, Precios de la Tierra e Índice Merval.

Aunque la tierra no es, por cierto, un activo construido sino natural, se lo ha incluido por considerar que es el que mejor representa el valor de los activos del sector agropecuario. Por su parte, los precios de los departamentos representan a los activos de la construcción residencial –que es el componente singular más importante de la inversión- y al Índice Merval se lo ha considerado como el mejor indicador disponible del valor de los activos productivos (distintos de los anteriores).

Cada uno de estos precios es transformado en un número índice con base 2000=100 y ponderado por la participación que el activo representa en lo que se denomina **valor de la riqueza total** en Argentina. La riqueza total es la suma del stock de capital (obtenido de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales) y del valor de la tierra (estimación propia) menos la construcción pública (DNCN).

Índices	Cálculo	Periodicidad	Fuente
Precios de los Departamentos	Hasta 2002 media móvil 3 meses de precios en dólares de departamentos de zona norte (UADE) y luego precio del suelo en dólares en toda la Ciudad de Buenos Aires (dgSIG-gobBsAs)	Mensual y Trimestral (series empalmadas)	UADE y dgSIG-gobBsAs
Precio de la Tierra	Promedio ponderado de precios de tierras agrícolas, ganaderas y mixtas	Mensual (se trimestraliza)	Compañía Arg. de Tierras
Índice Merval	Promedio simple de las tres cotizaciones promedio mensual	Mensual (se trimestraliza)	Bolsar

Composición del IPAP(Q). El IPAP(Q) tiene las mismas ponderaciones del IPAP y se divide luego por sus respectivos costos de reposición (base 2000=100). En el caso de la tierra, lo que se mide no es -lógicamente- su costo de reposición sino el del capital complementario a ella para la producción agropecuaria.

Índices	Cálculo	Periodicidad	Fuente
Costo de reposición para Índice Merval	Promedio ponderado del Índice de Precios Implícitos de la IBIF (Equipo Durable) y del Índice del Costo de la Construcción (ICC)	Trimestral y Mensual (se trimestraliza)	Dirección Nacional de Cuentas Nacionales
Costo de reposición relevante para Inversión Agropecuaria	Promedio ponderado del Índice de Precios Implícitos de la IBIF (Equipo Durable), del Índice del Costo de la Construcción (ICC) y de las Construcciones Agropecuarias (CA)	Anual, Trimestral y Mensual (se trimestraliza)	Dirección Nacional de Cuentas Nacionales
Costo de reposición para Departamentos	Índice del Costo de la Construcción (ICC)	Mensual (se trimestraliza)	INDEC

Las Series del IPAP, IPAP(Q) e IBIF

Trimestre	IPAP	IPAP(Q)	IBIF
I-93	96,2	79,7	83,3
II-93	93,4	76,6	89,6
III-93	99,3	80,2	94,0
IV-93	107,7	84,8	97,4
I-94	120,0	96,0	100,4
II-94	111,4	89,2	104,7
III-94	114,3	92,2	103,7
IV-94	108,1	87,6	105,1
I-95	92,4	75,3	101,7
II-95	95,2	75,8	87,9
III-95	98,9	79,6	85,2
IV-95	100,1	81,9	85,0
I-96	107,2	88,9	92,1
II-96	112,9	95,5	96,2
III-96	106,4	92,7	100,5
IV-96	114,2	100,3	102,9
I-97	125,7	110,3	107,4
II-97	132,5	117,3	114,6
III-97	138,9	123,8	118,2
IV-97	122,2	109,3	120,8
I-98	126,0	113,4	125,7
II-98	120,7	109,9	126,2
III-98	104,0	95,3	122,9
IV-98	105,9	97,5	116,3

Trimestre	IPAP	IPAP(Q)	IBIF
I-99	96,0	88,7	108,6
II-99	108,5	102,4	107,3
III-99	105,2	100,3	106,5
IV-99	108,0	103,7	106,8
I-00	110,5	107,0	104,1
II-00	99,8	99,3	98,6
III-00	98,3	99,9	99,3
IV-00	91,4	93,8	98,1
I-01	92,9	95,3	95,0
II-01	88,6	92,6	92,3
III-01	76,8	81,5	82,0
IV-01	71,5	75,7	68,0
I-02	59,3	113,0	56,5
II-02	41,0	97,6	52,0
III-02	39,2	94,8	51,3
IV-02	43,6	98,2	54,7
I-03	51,4	106,2	66,3
II-03	61,8	118,1	69,6
III-03	66,3	124,3	75,9
IV-03	76,0	135,5	84,5
I-04	90,3	156,7	94,5
II-04	87,3	154,1	95,6
III-04	88,5	156,8	102,3
IV-04	94,8	161,8	105,9
I-05	100,5	169,7	106,0
II-05	103,4	171,9	119,6
III-05	108,1	178,4	126,9
IV-05	114,2	182,4	136,1
I-06	118,8	196,4	-