



# INFORME MICROECONÓMICO



lunes 26 de febrero de 2018

Nº 56

Con el apoyo de



## RESULTADOS PROYECTADOS: Impacto del clima sobre rendimiento, mercado y precio de indiferencia 2

*En el marco de una situación climática adversa en gran parte de las regiones productivas de Argentina, a continuación se analiza la evolución de los precios de soja y maíz durante el último mes y el efecto de las posibles mermas de rendimiento sobre el Precio de Indiferencia (PI).*

## LECHERÍA: Indicadores de rentabilidad del sector lechero 8

*El seguimiento de indicadores tales como índices de costo y de precio, es un ejercicio que permite monitorear la actualidad del negocio. Conocer el peso de cada uno de sus componentes y cuál es su impacto, es un input que permitirá a los productores ajustar sus sistemas de producción frente a la variabilidad de costos y precios.*

**Informe Microeconómico**  
Publicación de distribución mensual, destinada al Movimiento CREA.

**Coordinación del informe**  
Esteban Barelli

**Técnicos a Cargo**  
Daniel Almazan Sendino  
Santiago Tiscornia  
Santiago Moro  
Matias Bodini

Visite nuestra página Web  
[www.crea.org.ar](http://www.crea.org.ar)

También puede leer nuestro  
[Informe Macroeconómico.](#)

Elaborado por AACREA “Área de Economía” sobre la base de datos e informes publicados por MINAGRO, MATBA, CME, Bolsa de Cereales de Bs. As., USDA, ONCCA, SENASA, IPCVA, INTA y otras fuentes oficiales y no oficiales.  
[economia@crea.org.ar](mailto:economia@crea.org.ar)

**INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO - AACREA**  
Sarmiento 1236 5to. piso (C1041AAZ)  
Buenos Aires - Argentina.  
Tel. (54-11) 4382-2076/79

Acceda a nuestro nuevo servicio gratuito de Base de datos on-line, en [www.crea.org.ar](http://www.crea.org.ar).

**AGROSERIES ONLINE**

### Acerca de AACREA

Es una Asociación civil sin fines de lucro originada por el Arq. Pablo Hary en 1957 y fundada en 1960. Integrada y dirigida por productores agropecuarios, su objetivo es promover el desarrollo integral del empresario agropecuario para lograr empresas económicamente rentables y sustentables en el tiempo, probando tecnología y transfiriéndola al medio para contribuir con el sector y el país.



# RESULTADOS PROYECTADOS: Impacto del clima sobre rendimiento, mercado y precio de indiferencia

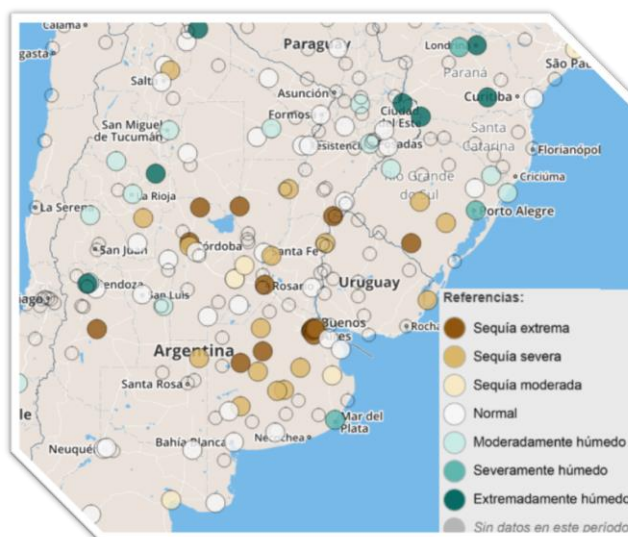
En el marco de una situación climática adversa en gran parte de las regiones productivas de Argentina, a continuación se analiza la evolución de los precios de soja y maíz durante el último mes y el efecto de las posibles mermas de rendimiento sobre el Precio de Indiferencia <sup>1</sup>(PI).

El área agrícola argentina durante los últimos meses está afectada por la combinación de altas temperaturas y bajas precipitaciones. Dicha situación toma relevancia debido a que son momentos determinantes para la definición del rendimiento de los principales cultivos de gruesa que conforman el porfolio agrícola. En consecuencia, en las principales zonas productoras se presentan situaciones de sequía severa y extrema que repercuten directamente en la proyección de rendimientos para la campaña de gruesa 2017/18.

La sequía, al ser una situación generalizada, tiene un alto impacto sobre la producción de grano total a nivel local y sobre la oferta regional.

A través de la herramienta Radar Agrícola, desde el Movimiento CREA se proyecta mensualmente

SPI-3 correspondiente a Enero 2018



Fuente: Regional del Clima para el Sur de América del Sur.

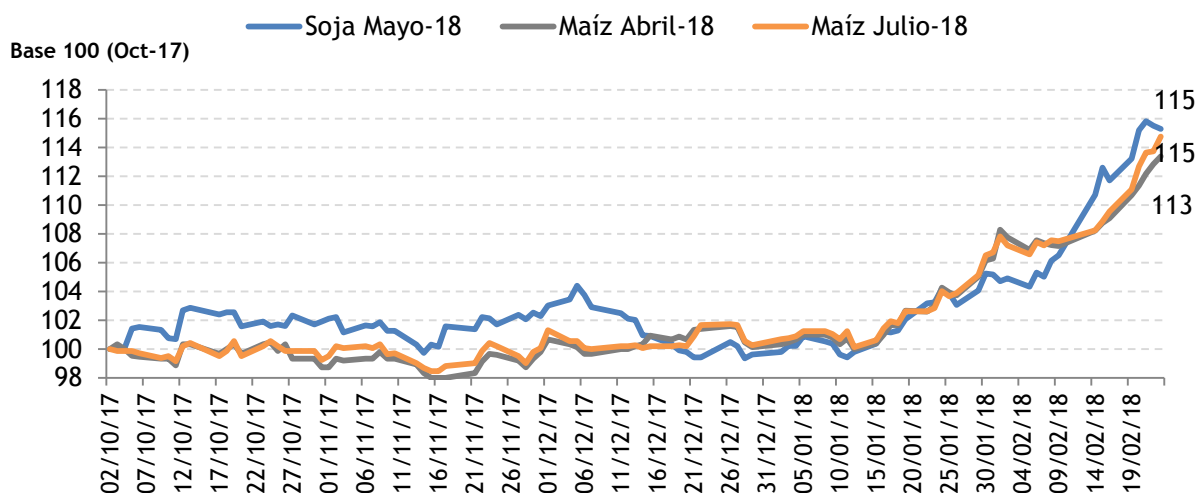
<sup>1</sup> Para calcular los precios de indiferencia, se consideraron planteos técnicos por región de referencia del Movimiento CREA. Para cada planteo, se calculó los costos (directos e indirectos, con calendario de compra/adquisición de insumos y servicios) incluido el arrendamiento según zona y se le asignó un rinde obtenido de acuerdo al promedio. Este procedimiento se replicó para cada región y luego, para obtener un valor promedio global, se ponderó en función de la participación en la superficie nacional.



la producción para los principales cultivos agrícolas del país. Relevamientos periódicos a los miembros CREA y el software ProRindes<sup>2</sup> son los inputs principales de las proyecciones. Si comparamos desde inicio de campaña, el potencial de afectación de la producción global de soja y maíz podría ser entre -10% y -30%, dependiendo de cómo evolucione el clima en los próximos días y el efecto que tuvieron (y tienen) las napas en sostener los rindes ante la insuficiente precipitación registrada en determinadas zonas y ambientes.

La expectativa de disminución de oferta de granos generó un alza en los niveles de precios en relación a los meses previos a la confirmación de la actual situación hídrica. Se puede observar que el precio de la posición soja mayo-2018 del MATba, que al 2 de enero era de 260,5 USD/t, al cierre de la 3er semana de febrero alcanzó 300,9 USD/t., valor 15% superior a la cotización al inicio de la campaña (octubre 2017).

### Evolución de posiciones futuras para soja y maíz



Fuente: Movimiento CREA en base Matba.

En el caso de la posición maíz abril-2018 del Matba, el precio pasó de 150 USD/t a comienzos de enero a 169,5 USD/t el 17 de febrero, aumentando 13 % en relación a octubre. Para el maíz tardío, la posición del Matba maíz julio-2018 al 2 de enero fue de 145,2 USD/t, en tanto en febrero es de 165,5 USD/t. Una variación respecto a octubre de 15%.

<sup>2</sup> ProRindes (Pronóstico de Rindes simulados): es una herramienta para anticipar el rendimiento de soja, maíz y trigo en varias localidades de la región pampeana argentina, y a lo largo de toda una campaña agrícola.



De esta forma, para las situaciones de sequía, surge la pregunta: ¿Cuál es el nivel de compensación que puede lograrse por precio ante mermas de rendimiento?

En este sentido, se calculó la variación del Precio de Indiferencia (PI) en campo arrendado en función de posibles mermas de rendimiento para las distintas zonas del Movimiento CREA y el ponderado por superficie nacional. Luego, se comparó con las posiciones futuras del promedio de la 4ta semana de febrero para poder proyectar cuál es la merma de rendimiento tolerada con los precios actuales. En el caso del cultivo de maíz, se tomó el valor ponderado por participación de maíces tempranos y tardíos.

### Variación del Precio de Indiferencia de Soja en función de mermas sobre el rinde promedio

*Celdas verdes indican PI menores a las cotizaciones de las posiciones futuras. Celdas coloradas indican PI superiores a las cotizaciones de las posiciones futuras.*

Posición Soja Mayo MATba 298	Región	Norte de Santa Fe	Santa Fe Centro	Litoral Sur	Norte de Buenos Aires	Oeste	Mar y Sierras	Semiárida	Sudoeste	NOA
Rinde promedio (t/ha)		2,4	3,2	2,6	4,0	3,2	2,4	2,5	2,4	2,0
-60%		483	374	447	342	383	425	377	396	663
-55%		442	345	409	320	355	388	347	363	603
-50%		409	324	379	302	334	358	324	337	555
-45%		382	305	354	288	315	333	306	316	517
-40%		359	289	334	277	300	314	290	299	483
-35%		340	277	316	268	288	297	276	283	455
-30%		324	267	301	261	280	282	264	270	432
-25%		310	259	288	254	269	269	255	259	411
-20%		298	253	278	249	262	258	246	249	393
-15%		288	248	269	244	256	248	239	241	377
-10%		280	245	261	239	251	240	232	233	363
-5%		273	241	255	235	247	232	228	227	350
0%		266	237	251	230	242	226	223	221	340
Variación de rendimiento	Región	Oeste Arenoso	Centro	Córdoba Norte	Litoral Norte	Sudeste	Este	Chaco Santiagueño	Sur de Santa Fe	Nacional
	Rinde promedio (t/ha)	3,1	2,9	3,1	1,7	3,0	3,4	2,1	3,7	3,0
	-60%	377	394	432	534	400	349	517	374	414
	-55%	348	365	398	486	370	325	474	348	382
	-50%	326	340	372	450	345	305	438	327	356
	-45%	308	321	349	419	325	289	410	310	335
	-40%	292	304	331	393	308	276	385	296	318
	-35%	281	291	316	372	294	266	365	284	303
	-30%	270	279	303	354	283	257	348	275	291
	-25%	262	269	292	338	273	251	332	266	281
	-20%	256	261	284	324	266	246	319	259	272
	-15%	250	255	276	311	261	241	308	253	264
	-10%	244	249	269	300	256	237	298	247	258
	-5%	240	244	264	290	252	234	289	241	252
0%	237	240	259	282	249	230	281	237	247	

Fuente: Radar Agrícola del Movimiento CREA.



De los resultados surge que, para el cultivo de soja, en el ponderado nacional (Rto promedio de 3 t/ha), con los precios actuales, se podría tolerar una pérdida de rendimiento del hasta el 30%. Las regiones Litoral Norte y Chaco Santiagueño se encontrarían en situaciones muy delicadas, dado que no toleran pérdidas mayores a 5% y 10% de rendimiento, mientras que en el caso de la región de NOA, aun manteniendo los rindes promedios el precio actual no alcanzaría para cubrir los costos. Las regiones que tolerarían mayores mermas de rendimiento son Norte de Buenos Aires y Este.

### Variación del Precio de Indiferencia de Maíz en función de mermas sobre el rinde promedio

*Celdas verdes indican PI menores a las posiciones futuras para el ponderado de precios de maíces tempranos y tardíos. Celdas coloradas indican PI superiores a las posiciones futuras para maíces tardíos.*

Maíz Prom. Abr y Jul MATba	164	Región	Norte de Santa Fe	Santa Fe Centro	Litoral Sur	Norte de Buenos Aires	Oeste	Mar y Sierras	Semiárida	Sudoeste	NOA
			Rinde promedio (t/ha)	5,6	8,4	7,0	9,4	8,5	7,2	5,4	5,7
Variación de rendimiento	-60%	283	229	245	233	219	250	254	268	294	
	-55%	259	211	225	216	204	229	234	245	271	
	-50%	240	198	209	202	191	211	218	228	252	
	-45%	226	186	196	191	181	197	205	213	237	
	-40%	213	176	185	183	173	185	194	201	225	
	-35%	202	168	176	176	166	175	185	191	214	
	-30%	193	162	168	170	161	167	178	182	205	
	-25%	185	156	161	164	155	159	171	175	197	
	-20%	178	152	155	160	151	153	165	168	191	
	-15%	172	148	151	156	147	147	160	162	184	
	-10%	167	145	146	152	144	142	156	157	179	
	-5%	162	142	143	148	141	137	152	153	174	
	0%	158	139	140	145	138	134	149	149	170	
	Región	Oeste Arenoso	Centro	Córdoba Norte	Litoral Norte	Sudeste	Este	Chaco Santiagueño	Sur de Santa Fe	Nacional	
	Rinde promedio (t/ha)	6,6	7,0	7,7	4,4	7,7	8,1	6,3	9,4	7,2	
	-60%	258	255	253	424	249	230	256	221	253	
	-55%	238	236	233	386	229	212	237	205	233	
	-50%	222	221	218	356	213	199	221	192	218	
	-45%	209	207	205	331	200	187	208	182	205	
-40%	199	197	195	310	190	178	197	173	194		
-35%	190	188	186	293	180	170	188	166	186		
-30%	182	180	179	278	173	163	180	160	178		
-25%	176	173	173	265	166	158	174	154	172		
-20%	171	168	168	254	161	154	168	150	166		
-15%	166	163	163	244	157	150	162	146	161		
-10%	162	159	159	236	153	146	158	142	157		
-5%	159	156	155	228	149	143	154	138	153		
0%	156	152	152	222	146	140	151	135	150		

Fuente: Radar Agrícola del Movimiento CREA.

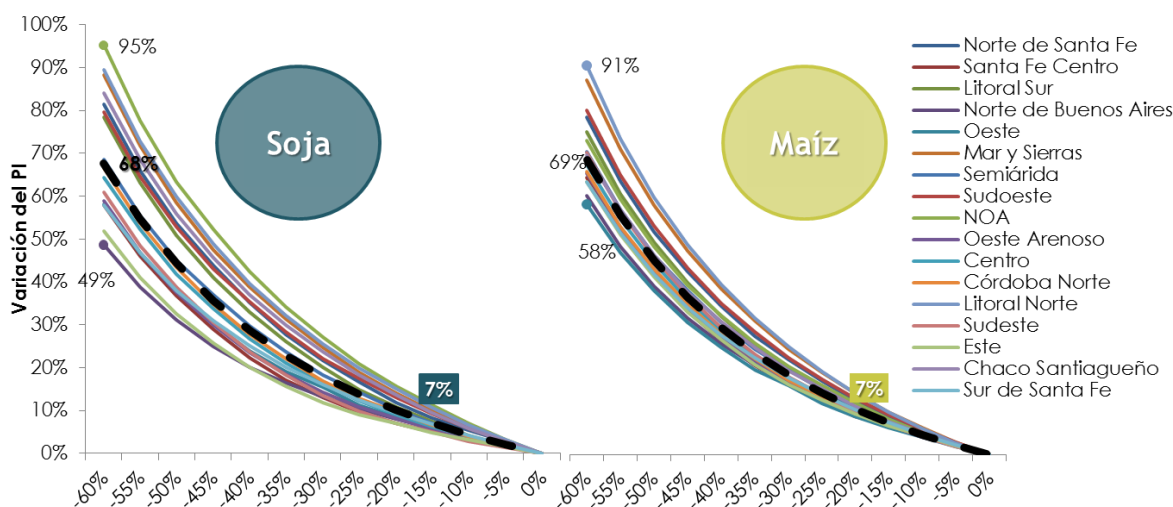
En el caso del cultivo de maíz la situación presenta mayor inconveniente para el productor, ya que, en el ponderado nacional, la merma máxima tolerable de rendimiento



es de apenas 15%. Esta situación más delicada, se podría explicar por el bajo nivel de precios en los inicios de la campaña.

Al igual que para el cultivo de soja, a rendimientos medios, la región de NOA los valores actuales no alcanzan a cubrir el PI. A esta región se suma la región Litoral Norte mientras que la región Norte de Santa Fe tolera apenas 5% de merma. En el extremo de las regiones con mayor tolerancia a mermas de rendimiento se ubican Sur de Santa Fe, Santa Fe Centro y Oeste. Con tolerancias de mermas de hasta 30%.

### Sensibilidad del PI de Soja a mermas en el rendimiento para las regiones del Movimiento CREA



Fuente: Radar Agrícola del Movimiento CREA.

En relación a la sensibilidad del PI ante mermas de rendimiento, se evaluó la variación de PI en función del porcentaje de mermas. En este caso, entre cultivos, la sensibilidad es muy similar. Aumentando, para el ponderado nacional, ante mermas de rendimiento del 15%, un 7 % el PI tanto para soja como para maíz. La principal diferencia en la respuesta se observa entre regiones. Explicado principalmente por sus diferentes rendimientos medios y en parte por las estructuras de costos.

En el caso del cultivo de soja, para la región NOA mermas del 60% aumentan el PI un 95% mientras que para Norte de Buenos Aires ante la misma merma de rendimiento el aumento en el PI es de 49%.

En tanto en el cultivo maíz, para la región Litoral Norte ante mermas de 60% de



rendimiento el PI aumenta 91% mientras que en la región Oeste aumenta 58%.

En conclusión, el potencial de pérdida global por el efecto clima es hoy difícil de cuantificar por lo sistémico de la situación, y porque dependerá de la evolución climática y el aporte de las napas que a su vez es heterogéneo. A nivel macro, los escenarios de merma de producción se proyectan en rangos de -10% y -30%, y su impacto en la economía nacional podría ser cuantioso respecto a nivel de actividad y generación de divisas (próximo Informe Macroeconómico del Movimiento CREA versará sobre esta temática) con su respectivo efecto en la microeconomía.

A la fecha, la variación del PI debido a mermas de rendimiento provocadas por la actual situación de sequía dependerá de la estructura de costos de cada productor y del rendimiento medio de cada lote. En este sentido, en momentos tal la situación actual, en donde los rindes esperados a comienzo de campaña no vislumbran posibilidades de concretarse, es relevante recalcular indicadores para definir nuevos precios objetivo de venta. De este modo, se podrá tener un mejor panorama a la hora de definir la estrategia comercial, de manera tal de poder aprovechar posibilidades de captar precios para establecer pisos de coberturas.

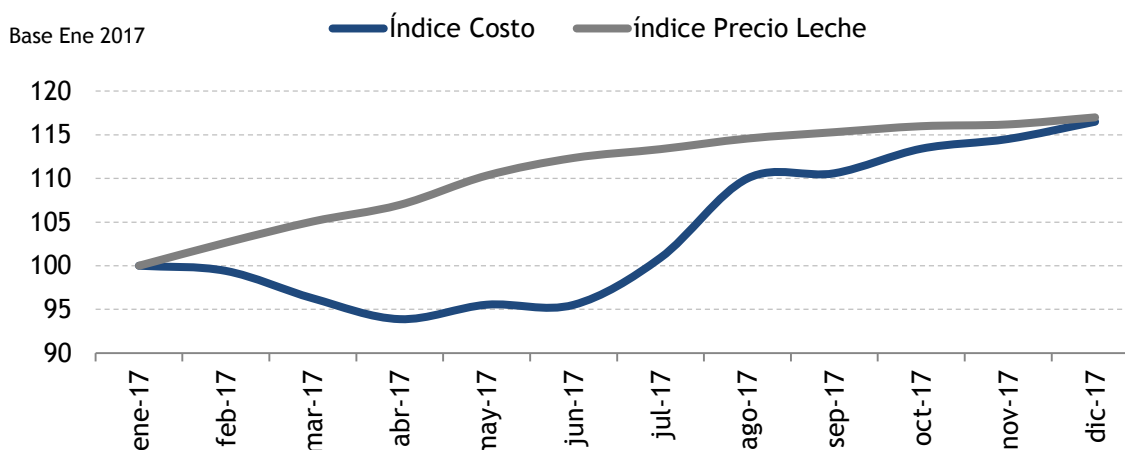


# LECHERÍA: Indicadores de rentabilidad del sector lechero

El seguimiento de indicadores tales como índices de costo y de precio, es un ejercicio que permite monitorear la actualidad del negocio. Conocer el peso de cada uno de sus componentes y cuál es su impacto, es un input que permitirá a los productores ajustar sus sistemas de producción frente a la variabilidad de costos y precios.

El 2017 fue un año, que a pesar de no ser óptimo, fue más estable para las empresas tamberas argentinas en relación al 2016. De esta manera, le permitió a los empresarios ajustar sus planteos productivos. En ese sentido, conocer los costos de producción y saber cuál es la variación de cada uno de ellos, permitirá tomar medidas de mediano y largo plazo para mejorar los márgenes de sus empresas.

En este informe se presenta un análisis del índice de costo y precio de una explotación  
**Evolución índices de costo y precio de la leche**



Fuente: Movimiento CREA.

tambora durante los meses de 2017. Los indicadores se calcularon en base a un modelo teórico generado por el área de lechería del Movimiento CREA. El índice de costo (IC) se construye a partir de 74 modelos distribuidos en 21 cuencas de Argentina. De acuerdo a los modos de producción representativos de cada zona se realizaron entre 3 y 4 modelos por cuenca.





En una primera aproximación, se observa que la tasa de variación mensual del índice de precio (IP) fue 1,32%. Dicho índice es calculado en base a las variaciones resultantes del precio del litro de leche publicado por el Ministerio de Agroindustria de la Nación (MinAgro). Por otro lado, del IC se puede observar un comportamiento de mayor volatilidad a lo largo del año. Si tomamos enero 2017 en comparación a diciembre del mismo año, su variación fue positiva, reflejando una tasa de variación mensual promedio de 1,28%.

Para entender como fue la evolución del IC a lo largo del año, se separó el ciclo en dos periodos. Así, mientras en el primer semestre del 2017 el IC registró una caída del 4,5%, para el segundo semestre aumentó 15,5%.

Este comportamiento se explica en parte por la composición de la estructura del IC. El 51% de los gastos totales de la actividad tambo (Tambo+Recría+Guachera) corresponde al rubro alimentación. A su vez, al menos el 60% de los insumos que componen estos rubros están ligados a la variación del dólar.

Durante el primer semestre se observaron variaciones negativas en los rubros de mayor impacto en el modelo costos, tales como maíz, pellet de soja y afrechillo de trigo entre otros. Ahora bien, cuando analizamos el segundo semestre se registra que esos mismos insumos muestran un aumento del 6,8%, 8,4% y 16,7% respectivamente.

#### Variación de los costos de producción

Variación	1° Semestres	2° Semestre
Maíz	● -15,5%	● 6,8%
Pellet de Soja	● -10,8%	● 8,4%
Afrechillo de trigo	● -6,7%	● 16,7%
Semillas	● 1,4%	● 2,8%
Fertilizantes	● 1,4%	● 16,5%
Herbicidas	● 6,0%	● 3,0%
UTA	● 4,6%	● 3,0%
Personal	● 0,0%	● 22,0%
Sanidad	● 10,3%	● -23,6%

Fuente: Movimiento CREA.

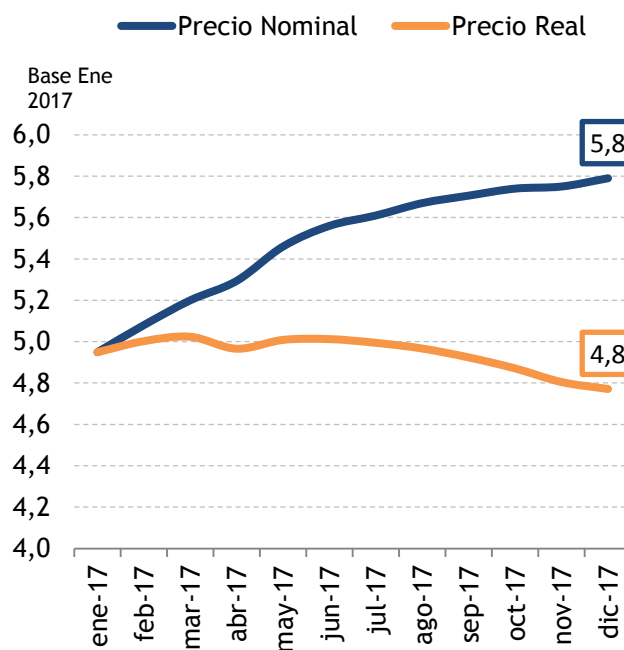
A su vez, como se mencionó anteriormente, el mayor porcentaje de los costos en tambo está relacionado a la variación de dólar. Repasando su evolución a lo largo de 2017, se observa entre los meses de enero y julio el tipo de cambio pasó de 15,9 ARS/USD a 16,1 ARS/USD, mostrando una variación de 1,4%. Tuvo su pico mínimo en el mes de abril cuando su cotización se ubicó ARS 15,4. En el segundo semestre se puede observar un aumento en el precio del dólar, finalizando en diciembre del 2017 en un precio promedio mensual de 17,7 \$/USD. Cabe mencionar que durante el mes de enero de 2018 el dólar experimento una apreciación de 7,4%, impactando aún más en la rentabilidad de las empresas tamberas.



En cuanto al Índice de Precio de la leche, durante los últimos 6 meses del año, a pesar de que se observa un aumento del mismo en términos nominales (3,2%), cuando se ajusta por inflación, para el mismo período, decreció 4,5%.

Se espera para los próximos meses dicho índice continúe en un aumento. Esto se podría explicar en parte por un aumento en la demanda, tanto interna, impulsada por el aumento de la masa salarial, como externa, debido a los buenos precios internacionales. Recordemos que aproximadamente entre 15% y 20% de las exportaciones argentinas tienen como destino el mercado externo.

### Precio litro de leche (ARS/l)



Fuente: Movimiento CREA en base a datos de MinAgro.

Relacionando el IP con el IC se puede obtener un indicador asociado a la evolución de la rentabilidad. En los últimos 5 años esta relación se encontró más tiempo por debajo de 1 que por encima. Para el mes de diciembre de 2017, mencionada relación se ubicó en 0,93, decreciendo en los últimos meses como consecuencia del aumento del IC y la menor variación en el índice de precio.

Cabe aclarar que estos indicadores reflejan solamente la evolución de los precios de los insumos y productos en cuestión, por lo cual los efectos climáticos o estacionales sobre la producción, el ingreso (que incluye las cantidades producidas) y las erogaciones efectivamente realizadas no tienen impacto directo sobre los mismos.

Por otro lado, estos índices son cálculos ex-post, el seguimiento de los mismos permite poner en perspectiva la situación actual del negocio.