



Indicador de Proteínas y Cobertura de Necesidades Alimentarias

Febrero 2013 – Principales resultados

Indicador de Proteínas

- El Indicador de Proteínas del mes de febrero, elaborado por Foro P.A.I.S., fue de 52.29 puntos, mostrando una baja intermensual del 29.02% y una variación interanual negativa (febrero 2013 vs. febrero 2012) del 46.82%.
- El valor del Indicador fue el más bajo de los últimos 26 meses. Esto se debe a que, tal como fue señalado en el informe anterior, las consecuencias de la sequía se seguirán profundizando hasta no disponer de la nueva campaña, con el respectivo aumento de la capacidad ociosa de la industria.

Cobertura de Necesidades Alimentarias

- Durante el mes de febrero, las proteínas cárnicas provenientes de animales alimentados a base de la harina de soja, podrían cubrir los requerimientos proteicos de:
 - 9.196.031 familias (compuestas por 2 adultos y 2 niños de 4 a 10 años)
 - 74.016.838 niños (de 6 meses a 10 años)
 - 32.147.144 mujeres
 - 26.342.798 hombres
 - ó 0,86 veces la población argentina

Datos de molienda

- La producción total de harina de soja correspondiente al mes de febrero 2013 fue de 965 mil toneladas¹, unas 395 mil menos que el mes anterior y 850 mil menos que en febrero del 2012. Es la más baja desde el mes de Marzo de 2008, cuando se registró una producción total de harina de soja de 946 mil toneladas².
- Según cálculos de Foro PAIS, la producción de harina de soja de febrero alcanzaría para alimentar a más de 300 millones de pollos (300.880.753) o a más de 26 millones de cerdos (26.662.282). Unos 123 millones de pollos y 10.9 millones de cerdos menos que en enero 2013.
- En febrero Córdoba aumentó su molienda de harina de soja en un 231,73% con respecto a enero 2013. Su participación a nivel nacional fue del 6.04%.
- En las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos hubo una disminución en el volumen producido de harina de soja del 22.83%, 32.92% y 89.57% respectivamente. Asimismo, sus producciones representaron el 12.11%, el 80,61% y el 0.13% del total del país. El resto de las provincias también disminuyeron su producción de harina de soja en un 44.46%, obteniendo una participación nacional del 1,1%.

¹ Cálculo de Foro PAIS a partir de la información brindada por la Dirección de Mercados Agrícolas, dependiente del Ministerio de Agricultura al 05/04/2012.

² Cálculo de Foro PAIS a partir de la Dirección de Mercados Agrícolas, dependiente del Ministerio de Agricultura. Molienda de Granos oleaginosos, producción de aceite, pellets y expellers en tons. Año 2008.



Introducción

La Argentina se posiciona como el principal exportador mundial de harina de soja, con 26.7 millones de toneladas producidas en 2012. Resulta de gran interés cuantificar la contribución que realiza la cadena agroindustrial de la soja en términos de aporte alimentario a la población.

Al ser las proteínas uno de los componentes principales de la harina de soja y, a su vez, parte indispensable de la alimentación, Foro PAIS ha elaborado el Indicador de Proteínas y Cobertura de Necesidades Alimentarias con el objetivo de mostrar la enorme capacidad que tiene la industria para cubrir dichas necesidades.

Para la elaboración del Indicador, la información de las toneladas de molienda se obtiene mensualmente de la Dirección de Mercados Agrícolas, dependiente del Ministerio de Agricultura.

El Indicador tiene como objetivo medir mensualmente el aporte de la producción de la harina de soja de manera indirecta a la alimentación de las personas. Para ello se elabora el cálculo de las proteínas de origen vegetal que se obtienen de la producción y su posterior conversión a proteínas de origen animal, aportadas por aves y porcinos alimentados a base de harina de soja. Esto permite realizar una aproximación de la cantidad de personas cuyos requerimientos proteicos podrían ser cubiertos si los animales y sus subproductos se destinaran por completo a consumo humano.



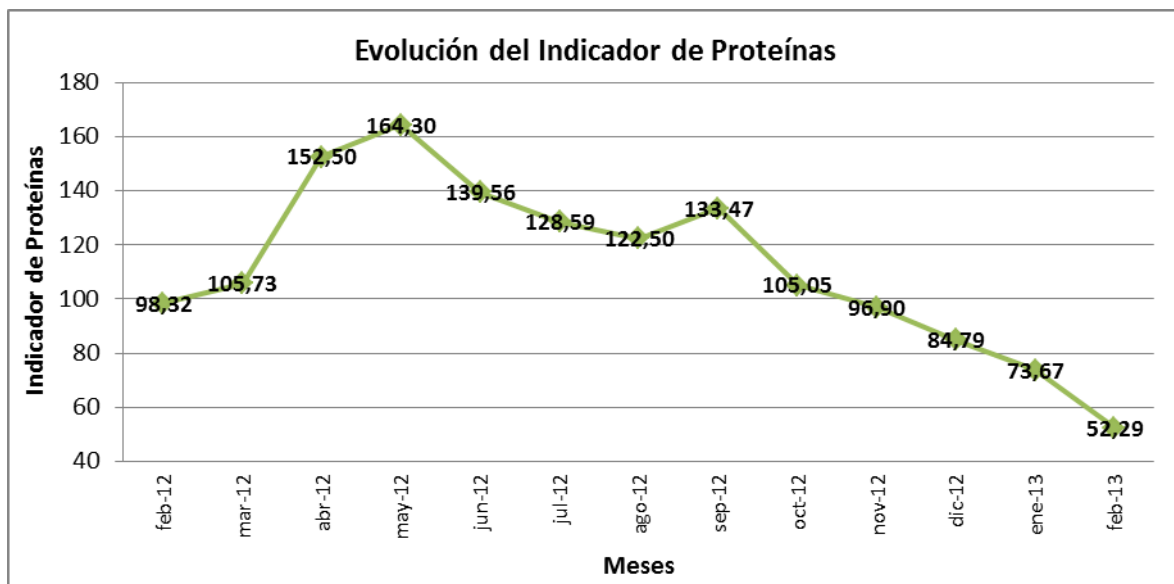


Indicador de Proteínas

Elaboración: Foro P.A.I.S (Productores Agroindustriales de Soja). 10/04/2013.

El Indicador de Proteínas posee una relación directa con el aumento o descenso de la molienda de harina de soja. Esto se debe a que es calculado a partir de las proteínas animales que se obtienen de alimentar al ganado porcino y avícola con pellets a base de dicha harina. Un aumento o disminución del mismo significa, en última instancia, un aumento o disminución de la posibilidad que posee la industria de proveer proteínas a la población para suplir sus requerimientos diarios.

Año	Mes	Índice	Variación mensual (%)
2012	Febrero	98,32	-12,08%
	Marzo	105,73	7,53%
	Abril	152,50	44,24%
	Mayo	164,30	7,74%
	Junio	139,56	-15,05%
	Julio	128,59	-7,87%
	Agosto	122,50	-4,74%
	Septiembre	133,47	8,96%
	Octubre	105,05	-21,30%
	Noviembre	96,90	-7,76%
	Diciembre	84,79	-12,49%
2013	Enero	73,67	-13,12%
	Febrero	52,29	-29,02%



El Indicador de Proteínas para el mes de febrero, con 52.29 puntos, fue el más bajo calculado de los últimos 26 meses. Mostró una baja intermensual del 29.02% y una baja interanual del 46.82%. La tendencia a la baja del indicador continúa desde Septiembre 2012. Los picos máximos de Abril (152.5) y Mayo (164.3) se debieron a la cosecha a término de soja de primera y de segunda. Sin embargo, el stock no fue suficiente como para abastecer a la industria oleaginosa hasta principios del 2013. Se prevé que la tendencia a la baja continúe hasta el final de la cosecha de primera.



Cobertura de Necesidades Alimentarias. Nacional y provincial.

Con la cantidad de proteínas animales obtenida a nivel nacional, se procede al cálculo de la cobertura de los requerimientos proteicos de los siguientes grupos³:

Cobertura de Necesidades Alimentarias a nivel nacional					
Año	Mes	Familias*	Niños**	Mujeres	Hombres
2012	Febrero	17.291.598	139.176.274	60.447.323	49.533.223
	Marzo	18.593.545	149.655.365	64.998.623	53.262.760
	Abril	26.818.828	215.858.860	93.752.259	76.824.768
	Mayo	28.894.520	232.565.651	101.008.386	82.770.761
	Junio	24.544.510	197.553.370	85.801.781	70.309.793
	Julio	22.614.025	182.015.323	79.053.265	64.779.759
	Agosto	21.542.607	173.391.718	75.307.844	61.710.594
	Septiembre	23.473.328	188.931.665	82.057.185	67.241.304
	Octubre	18.473.798	148.691.547	64.580.015	52.919.735
	Noviembre	17.040.938	137.158.773	59.571.077	48.815.188
	Diciembre	14.912.208	120.025.091	52.129.541	42.717.263
	2013	Enero	12.956.248	104.281.996	45.291.969
Febrero		9.196.031	74.016.838	32.147.144	26.342.798
Total Acumulado		256.352.186	2.063.322.472	896.146.413	734.342.199

* Familia de 4 Integrantes: 2 adultos y 2 niños de 4 a 10 años.

** Niños de 6 meses a 10 años (A los 6 meses se puede comenzar la alimentación complementaria a la lactancia materna con carne.)

Como consecuencia de la disminución de la oferta proteica, en febrero 2013 se cubrirían los requerimientos de los niños, mujeres y hombres en un 47% menos que en febrero del 2012.

En febrero 2013 se podrían cubrir 0.86 veces los requerimientos proteicos de toda la población argentina. En promedio, durante los últimos 12 meses este valor aumenta a 1,7 veces.

Para obtener la cobertura de cada provincia, se realizó el cálculo en base a la producción de harina de soja y la oferta proteica de cada una por separado:

Cobertura de Necesidades Alimentarias por provincia en febrero 2013				
feb-13	Familias *	Niños **	Mujeres	Hombres
Buenos Aires	1.114.052	8.966.762	3.894.462	3.191.295
Santa Fe	7.413.329	59.668.255	25.915.238	21.236.098
Córdoba	555.827	4.473.726	1.943.038	1.592.212
Entre Ríos	11.531	92.808	40.309	33.031

* Familia de 4 Integrantes: 2 adultos y 2 niños de 4 a 10 años.

** Niños de 6 meses a 10 años (A los 6 meses se puede comenzar la alimentación complementaria a la lactancia materna con carne.)

³ La cobertura de cada grupo es excluyente a la de los demás.



Datos generales de molienda y alimentación potencial de aves y cerdos. Nacional y provincial.

Como datos adicionales a continuación se adjuntan los totales de harina de soja producida en cada mes y la cantidad de pollos y cerdos⁴ que se podrían alimentar con la misma en el caso de que se utilizara exclusivamente para la alimentación animal:

Año	Meses	Harina de Soja (tn)	Cant. de pollos alimentados (u)	Cant. de cerdos alimentados (u)
2012	Febrero	1.816.334	565.755.889	50.988.817
	Marzo	1.953.092	608.353.719	45.259.889
	Abril	2.817.087	877.472.989	60.816.293
	Mayo	3.035.121	945.386.611	82.760.555
	Junio	2.578.190	803.060.599	88.889.311
	Julio	2.375.409	739.897.956	72.702.395
	Agosto	2.262.866	704.842.733	71.405.886
	Septiembre	2.465.671	768.013.102	66.629.505
	Octubre	1.940.514	604.435.769	82.491.847
	Noviembre	1.790.004	557.554.683	73.284.129
	Diciembre	1.566.399	487.905.730	66.416.089
	2013	Enero	1.360.942	423.909.560
Febrero		965.964	300.880.753	26.662.282
Total Acumulado		26.927.592	8.387.470.094	825.871.368

En febrero se pudieron haber alimentado a 300.880.753 pollos o a 26.662.282 cerdos; aproximadamente 123 millones de pollos y 10.9 millones de cerdos menos que en el mes de enero. En total, durante los últimos 12 meses se hubiesen podido alimentar a 7.822 millones de pollos o a 775 millones de cerdos. Teniendo en cuenta estos cálculos, y el consumo anual per cápita de carne porcina en Argentina de 8,55kg⁵, la demanda interna anual podría cubrirse 140 veces. Por otro lado, siendo el consumo anual per cápita de carne aviar 38.87kg⁶, el mismo podría cubrirse 13 veces.

feb-13	Prod. harina de soja (tn)	Participación nacional	Variación Intermensual	Cant. de pollos alimentados (u)	Cant. de cerdos alimentados (u)
Buenos Aires	117.022	10,05%	-22,83%	36.450.165	3.229.999
Santa Fe	778.706	78,55%	-32,92%	242.553.313	21.493.647
Córdoba	58.385	9,23%	231,73%	18.185.836	1.611.522
Entre Ríos	1.211	0,35%	-89,57%	377.267	33.431

⁴ Cabe aclarar que en los cálculos de cada caso (pollos y cerdos) el total de la harina se destina a un solo grupo de animales. De esta manera se podrá conocer el total de proteínas animales disponibles de manera excluyente.

⁵ Según el "Informe Mensual de Faena, Producción y Consumo" de Enero 2012 del MAGyP - Área Porcinos.

⁶ Promedio Ene-Dic 2012. Fuente: Elaborado por Area Avícola-DAMyGRA, con datos de Senasa.



Aspectos metodológicos

Cálculo de la harina de soja

La producción de harina de soja se calcula, en promedio, como un 80% de la molienda total. Finalmente, tomando como base Enero 2011, se calcula su variación en cada período.

Metodología para el cálculo del Indicador de Proteínas

Se debe realizar la transformación de las proteínas vegetales de la harina de soja a proteínas animales, presentes en el tejido muscular de las aves y los cerdos.

Primero deben conocerse las toneladas de la molienda de harina de soja. Luego, conociendo el porcentaje de la misma en la alimentación de los animales, se calcula a cuántas aves y cerdos se podrían alimentar. Cada animal posee una cantidad de proteínas en su tejido muscular. A partir de multiplicar esta cantidad por el número de animales que se podrían alimentar, obtenemos como resultado el total estimado de proteínas animales.

Ponderando⁷ la producción y el consumo relativo de ambos grupos de animales, se obtiene una cantidad mensual de proteínas cárnicas, y a partir de ellas se elabora el Indicador de Proteínas.

Metodología para el cálculo de la Cobertura de Necesidades Alimentarias

Se calculó en base a la cantidad ponderada de gramos de proteínas animales obtenida en el mes, la cantidad de personas de diferentes sexos y edades cuyos requerimientos proteicos podrían ser cubiertos, como así también el de las familias. Para ello se utilizaron como referencia las tablas de requerimientos diarios de proteínas creadas por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

Siguiendo la metodología anterior y con los datos de la producción de harina de soja discriminada por provincia, se realiza el cálculo de los animales alimentados y la cobertura por grupos de las cuatro principales (Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos).

⁷ Se considera la participación relativa de las toneladas producidas de pollos y cerdos.



Conceptos Importantes

Aporte directo: Es el aporte de proteínas de origen vegetal a la dieta, realizado a través del consumo de productos derivados de la harina de soja.

Aporte indirecto: Es el aporte de proteínas de origen animal a la dieta, realizado a través del consumo de productos de origen animal. Dichos animales deben estar alimentados a base de pellets compuestos por harina de soja.

Proteína: Elemento indispensable de función estructural única e irremplazable para la formación de las células del organismo. (Ej: hormonas, enzimas, anticuerpos, etc.) De ellas dependen infinidad de procesos bioquímicos. (Ej: digestión, crecimiento, etc.)

Requerimientos Proteicos: Es la estimación de la ingesta necesaria de proteínas para una persona, acorde a su edad y estadio biológico, para mantener el equilibrio fisiológico del organismo. Se representa en “gramos de proteína por kilogramo de peso corporal” (g. prot/kg). Es calculado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).