



Junio 2025

Metodología **Índice Granos** **Agrotoken**

v5

Índice

I. Introducción	3
II. Método de Cálculo	3
4. Inputs para Soja	3
5. Inputs para Maíz	4
6. Inputs para Trigo	5
7. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Soja	6
8. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Maíz	6
9. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Trigo	7
III. Ejemplo de Cálculo (Soja en Pesos)	7
VI. Registro de Cambios Metodológicos	9

I. Introducción

1. La familia de Índices Agrotoken de Granos comprende tres indicadores financieros diseñados para reflejar la evolución del precio disponible de la soja y el maíz para realizar micro-fijaciones de precio los 7 días de la semana, las 24hs del día:
 - 1.1. Índice Agrotoken de Soja: I.AGTKSOYA
 - 1.2. Índice Agrotoken de Maíz: I.AGTKCORA
 - 1.3. Índice Agrotoken de Trigo: I.AGTKWHEA
2. La metodología de cálculo de los Índices se ha diseñado con el objetivo de reflejar las condiciones del mercado FAS Rosario, para ello se combina el precio de los futuros A3 Mercados, representado por los Índices Continuos de Precios Matba Rofex y los valores de los granos según Condición Cámara, reflejados por la Pizarra de la Bolsa de Comercio de Rosario.
3. Los Índices se calculan en tiempo real durante la rueda de negociación Agro de A3 Mercados y en los horarios fuera de rueda, se aplica el valor de cierre del día por un factor de ajuste que corrige este precio para reflejar cambios en las condiciones de mercado durante la rueda nocturna del Mercado de Chicago.

II. Método de Cálculo

4. Inputs para Soja

Variable	Definición
I.SOJA _{hr}	Valor del Índice Soja Matba Rofex en la hora “hr” durante la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses.
I.SOJA _{cp,t-1}	Valor del Índice Soja Matba Rofex al cierre de la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses, correspondiente al día hábil previo.

Variable	Definición
D.SR	Precio Pizarra o Precio Estimativo para la soja calculado por la Cámara Arbitral de la Bolsa de Comercio de Rosario, expresado en dólares estadounidenses, publicado antes del inicio de la rueda de A3 Mercados, referido a las operaciones del mercado disponible del día hábil anterior.
DLR	Última cotización disponible del dólar divisa Banco Nación para la compra, correspondiente al día “t-1”. Si la diferencia porcentual, en términos absolutos, respecto del último valor disponible del dólar CAM1 _t durante la rueda de cambios del dólar mayorista fuera superior al 1,5%, se tomará el valor de este último.
B	Base Pizarra Rosario actualizada al comienzo de la rueda de A3 Mercados en dólares estadounidenses, calculada en base a la siguiente fórmula: $B = D.SR - I.SOJA_{cp,t-1}$
Sc1 _{cp}	Precio de cierre de la posición de referencia de Soja Chicago para el día “t” al cierre de la rueda de A3 Mercados.
Sc1 _{hf}	Último precio operado en la posición de referencia de Soja Chicago para el día “t” en la hora “hf” fuera de rueda de A3 Mercados.

5. Inputs para Maíz

Variable	Definición
I.MAIZ _{hr}	Valor del Índice Maíz Matba Rofex en la hora “hr” durante la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses.
I.MAIZ _{cp,t-1}	Valor del Índice Maíz Matba Rofex, al cierre de la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses, correspondiente al día hábil previo.
D.MR	Precio Pizarra o Precio Estimativo para el maíz calculado por la Cámara Arbitral de la Bolsa de Comercio de Rosario, expresado en dólares estadounidenses, publicado del inicio de la rueda de A3 Mercados, referido a las operaciones del mercado disponible del día hábil anterior.

Variable	Definición
DLR	Última cotización disponible del dólar divisa Banco Nación para la compra, correspondiente al día “t-1”. Si la diferencia porcentual, en términos absolutos, respecto del último valor disponible del dólar CAM1 _t durante la rueda de cambios del dólar mayorista fuera superior al 1,5%, se tomará el valor de este último.
B	Base Pizarra Rosario actualizada actualizada al comienzo de la rueda de A3 Mercados, calculada en base a la siguiente fórmula: $B = D.MR - I.MAIZ_{cp,t-1}$
Cc1 _{cp}	Precio de cierre diario de la posición de referencia de Maíz Chicago.
Cc1 _{hf}	Último precio operado en la posición de referencia de Maíz Chicago en la hora “hf” fuera de rueda de A3 Mercados.

6. Inputs para Trigo

Variable	Definición
I.TRIGO _{hr}	Valor del Índice Trigo Matba Rofex en la hora “hr” durante la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses.
I.TRIGO _{cp,t-1}	Valor del Índice Trigo Matba Rofex, al cierre de la rueda de negociación de A3 Mercados, expresado en dólares estadounidenses, correspondiente al día hábil previo.
D.TR	Precio Pizarra o Precio Estimativo para el trigo calculado por la Cámara Arbitral de la Bolsa de Comercio de Rosario, expresado en dólares estadounidenses, publicado del inicio de la rueda de A3 Mercados, referido a las operaciones del mercado disponible del día hábil anterior.
DLR	Última cotización disponible del dólar divisa Banco Nación para la compra, correspondiente al día “t-1”. Si la diferencia porcentual, en términos absolutos, respecto del último valor disponible del dólar CAM1 _t durante la rueda de cambios del dólar mayorista fuera superior al 1,5%, se tomará el valor de este último.

Variable	Definición
B	Base Pizarra Rosario actualizada actualizada al comienzo de la rueda de A3 Mercados, calculada en base a la siguiente fórmula: $B = D.TR - I.TRIGO_{cp,t-1}$
Wc1 _{cp}	Precio de cierre diario de la posición de referencia de Trigo Chicago.
Wc1 _{hf}	Último precio operado en la posición de referencia de Trigo Chicago en la hora "hf" fuera de rueda de A3 Mercados.

7. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Soja

Variable	Definición
I.AGTKSOYA _{hr}	Índice Soja Agrotoken en la hora "hr" de la rueda de A3 Mercados, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKSOYA_{hr} = (I.SOJA_{hr} + B) * DLR$
I.AGTKSOYA _{cp}	Valor al cierre de la rueda A3 Mercados para el Índice Soja Agrotoken, expresado en pesos argentinos.
I.AGTKSOYA _{hf}	Índice Soja Agrotoken en en la hora "hf" fuera de rueda de Matba Rofex, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKSOYA_{hf} = \text{Min}\{I.AGTKSOYA_{cp}; Sc1_{hf}/Sc1_{cp} * I.AGTKSOYA_{cp}\}$

8. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Maíz

Variable	Definición
I.AGTKCORA _{hr}	Índice Maíz Agrotoken en la hora "hr" de la rueda de A3 Mercados, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKCORA_{hr} = (I.MAIZ_{hr} + B) * DLR$

Variable	Definición
I.AGTKCORA _{cp}	Valor al cierre de la rueda A3 Mercados para el Índice Maíz Agrotoken, expresado en pesos argentinos.
I.AGTKCORA _{hf}	Índice Maíz Agrotoken en la hora “hf” fuera de rueda de A3 Mercados, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKCORA_{hf} = \text{Min}\{I.AGTKCORA_{cp}; Cc1_{hf}/Cc1_{cp} * I.AGTKCORA_{cp}\}$

9. Determinación del Valor del Índice Agrotoken para Trigo

Variable	Definición
I.AGTKWHEA _{hr}	Índice Trigo Agrotoken en la hora “hr” de la rueda de A3 Mercados, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKWHEA_{hr} = (I.TRIGO_{hr} + B) * DLR$
I.AGTKWHEA _{cp}	Valor al cierre de la rueda A3 Mercados para el Índice Trigo Agrotoken, expresado en pesos argentinos.
I.AGTKWHEA _{hf}	Índice Trigo Agrotoken en la hora “hf” fuera de rueda de A3 Mercados, calculado en base a la siguiente fórmula: $I.AGTKWHEA_{hf} = \text{Min}\{I.AGTKWHEA_{cp}; Wc1_{hf}/Wc1_{cp} * I.AGTKWHEA_{cp}\}$

III. Ejemplo de Cálculo (Soja en Pesos)

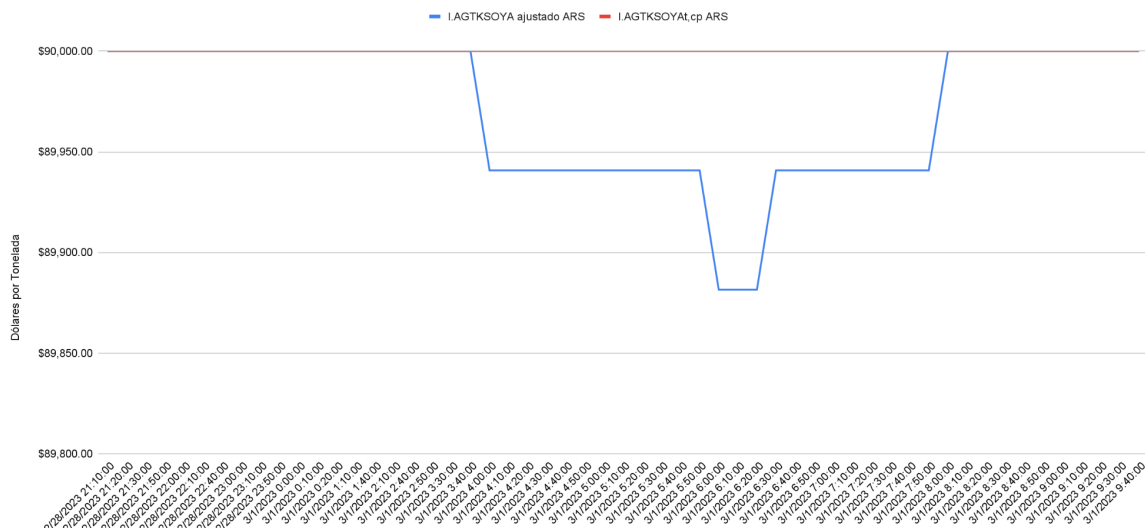
10. A modo de ejemplo, se realizó una simulación para el precio de cierre de la rueda de A3 del día 09/03/23, el valor de cierre del Índice de Soja Agrotoken y el ajuste de la primera posición de Soja Chicago. Obteniendo los siguientes valores:

Día	I.AGTKSOYA Dt,cp	Sc1t,cp	Tipo de cambio
t=09/03/2023	\$90,000.00	\$1,520.00	\$200.00

11. De acuerdo a la fórmula definida previamente para calcular los valores del Índice Soja Agrotoken en el horario fuera de rueda de A3 Mercados ($I.AGTKSOYA_{t,hf}$), si el valor de la primera posición de Soja Chicago durante la rueda nocturna de Chicago se mantiene igual o por encima del valor de ajuste del día (\$304.000 por tonelada), el valor del Índice Soja Agrotoken será igual al valor de cierre del día (\$90.000), caso contrario el valor del índice será igual al valor que resulte de multiplicar $\$90.000 \times \text{Último valor negociado Primera posición Soja Chicago} \times 200 / \304.000 .
12. El gráfico siguiente muestra los valores del Índice Soja Agrotoken para el horario fuera de rueda de A3 Mercados en simultáneo con la rueda nocturna de Chicago. La línea azul muestra la corrección en el Índice Soja Agrotoken cuando la primera posición de Soja Chicago se negocia por debajo del precio de ajuste del día 09/03. Como se observa en el gráfico eso ocurrió en algunos intervalos de tiempo entre las 4 am del día 10/03 y las 8 am (línea azul). A partir de las 8 am hasta las 10.45 am, la primera posición de Soja Chicago se negoció siempre por encima de los \$304.000, con lo cual el valor del Índice Soja Agrotoken se ubicó en \$90.000 (línea roja).

I.AGTKSOYA fuera de rueda MtR ajustado por Chicago Nocturno

Periodo comprendido entre las 22 p.m. del 09/3/23 y las 10.45 a.m. del 10/3/23, hora local



Nota: datos a modo de ejemplo

VI. Registro de Cambios Metodológicos

Versión	Fecha de Entrada en Vigencia	Descripción
01		Versión Inicial
02	13/3/2023	I.AGTKSOYA cambia metodología de dólares a pesos
03	2/8/2023	I.AGTKCORA cambia metodología de dólares a pesos
04	20/10/2023	Se agrega una comparación entre el dólar Banco Nación y el dólar CAM1 en la variable DLR_t
05	09/11/2023	I.AGTKWHEA cambia metodología de dólares a pesos