

SOJA

De cara a la nueva campaña agrícola 2022/2023



Víctor Enciso

*Facultad de Ciencias Agrarias-Universidad Nacional de
Asunción*

San Lorenzo-Paraguay

Julio-2022

SOJA

De cara a la nueva campaña agrícola 2022/2023

Victor Enciso

Facultad de Ciencias Agrarias-Universidad Nacional de Asunción

Julio-2022

San Lorenzo-Paraguay

Las opiniones que se presentan en este trabajo, así como los análisis e interpretaciones que en él contienen, son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de Facultad de Ciencias Agrarias, la Universidad Nacional de Asunción ni de las instituciones a las cuales se encuentran vinculados

Contenido

I. Introducción.....	3
II. Aspectos agronómicos	3
III. Exportación	5
IV. Precios.....	7
V. Costos.....	7
VI. Perspectivas	9
VII. Clima	10
VIII. Conclusión.....	10
Anexo I: Costos directos de soja zafra 2022/2023 en A. Paraná centro en julio 2022.....	11
Anexo II: Comparación de costos directos de las zafras 2021 y 2022 en A. Paraná Centro	12
Anexo III: Precio de ajuste diario del contrato futuro de soja mayo 2023 en CBOT	13

I. Introducción

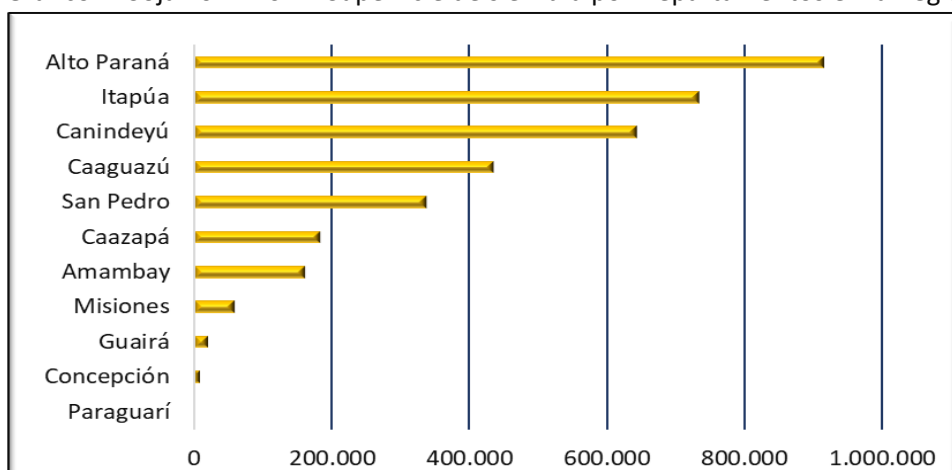
La [soja](#) fue introducida en el Paraguay por Pedro Nicolás Ciancio Sarubbi, a principios de la década de 1920. Su producción tomó impulso a partir de 1968, en paralelo al lanzamiento del Plan Nacional del Trigo. Hoy en día es el principal producto de exportación del país, (el país es el cuarto mayor exportador), y se cultiva en casi todos los Departamentos de la Región Oriental. Atendiendo a la importancia del rubro y la proximidad de una nueva campaña agrícola, este trabajo tiene como objetivo describir aspectos resaltantes de la producción comercial de soja en Paraguay, y su relacionamiento con el contexto regional y global. El documento incluye una descripción de las variables agronómicas y los resultados de la presente zafra¹, la exportación, los costos de producción, los precios, el clima y finalmente un comentario sobre las perspectivas.

II. Aspectos agronómicos

La producción, en el periodo 2016/2020, ha promediado 9,84 Mt con rendimiento de 2,77t/ha y una superficie sembrada de 3,55 MHa. En base a la superficie de siembra, los Departamentos se pueden agrupar en tres estratos. Los mayores son Alto Paraná (26%), Itapúa (21%) y Canindeyú (18%), existe una categoría intermedia compuesta por Caaguazú (12%) y San Pedro (10%). Finalmente, están los demás, que suman el 12% restante, destacándose Caazapá y Amambay con el 5% cada uno.

Además de la Región Oriental, el cultivo de soja se está expandiendo en el Chaco. La última edición de [Síntesis](#)² Estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería da cuenta de una superficie sembrada en la campaña 2020/2021 de 35.000 hectáreas que en base a una productividad de 2.429 kg/ha dio una producción de 85.000 toneladas. Si bien aún no hay cifras oficiales de la campaña 2021/2022, algunos referentes del sector estiman una superficie de 70.000 hectáreas sembradas, frente a una expectativa inicial de [60.000](#) hectáreas.

Gráfico 1: Soja 2021-2022: Superficie de siembra por Departamentos en la Región Oriental (ha)



Fuente: con datos de INBIO

¹ Se refiere al año agrícola iniciado en el 2016 y en el 2020. El año agrícola/zafra/campaña para la soja va del 1 setiembre al 31 agosto.

² Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias

La zafra de soja 2021/2022 fue la peor en términos de rendimiento desde el año agrícola 1996/1997. Según [INBIO](#), el promedio nacional fue de 979 kg/ha, cuando que el de los cinco años anteriores estuvo en 2.769 kg/ha. En términos de producción fue la quinta menor cosecha, con la aclaración de que en los cuatro previos la superficie de siembra promedió 1.150.000 ha y el rendimiento 2.537 kg/ha (Ver Tabla 1).

En el lanzamiento de la campaña de soja en septiembre de 2021, la expectativa de los referentes del sector fue como sigue: producción (10.545.000 t), rendimiento (2.850 kg/ha) y superficie (3.700.000 ha). En mayo 2021, el Departamento de Agricultura de EEUU ([USDA](#)) proyectaba una cosecha de 10.500.000 toneladas, que la mantuvo hasta el informe de noviembre. Desde diciembre empezó a ajustarla mensualmente hasta dejarla en 4.200.000 toneladas desde abril 2022.

Tabla 1: Variables agronómicas de las mejores y menores zafras por producción total

Items	Año	Superficie (Ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Las cinco menores	1996-1997	1.050.000	2.771.000	2,639
	1999-2000	1.200.000	2.911.423	2,426
	1998-1999	1.200.000	2.980.058	2,483
	1997-1998	1.150.000	2.988.201	2,598
	2021-2022	3.492.309	3.418.971	0,979
Las cinco mayores	2019-2020	3.636.511	10.651.341	2,929
	2016-2017	3.388.709	10.335.562	3,050
	2017-2018	3.511.143	10.259.560	2,922
	2020-2021	3.701.631	10.098.049	2,728
	2015-2016	3.324.060	9.383.821	2,823

Fuente: con datos de INBIO

La reducción de la cosecha afectó a los tres principales productores del MERCOSUR a saber, Argentina, Brasil y Paraguay, aunque en diferente magnitud. El mayor daño fue para Paraguay, que vio reducida su cosecha final en 68% respecto a la estimación inicial de los agentes locales, y 60% en la relación a la del [USDA](#). En la Tabla 2 se puede observar las pérdidas para los tres países usando la estimación inicial del USDA, publicada en mayo 2021 y los datos del último informe (julio 2022). La menor producción de los tres países se tradujo en una merma global de 41,0 Mt en la oferta del grano. Por su lado la demanda disminuyó 30,0 Mt llevando a las existencias globales a 88,73 Mt, la menor desde el 2016/2017.

Tabla 2: Comparación de la merma en la producción de soja respecto a la primera proyección y a la zafra previa (Mill t)

Países	Informe julio 2022	Informe mayo 2021	Variación	Zafra 2020-2021	Variación
Argentina	44	52	-15%	46,2	-5%
Brasil	126	144	-13%	139,5	-10%
Paraguay	4,2	10,5	-60%	9,9	-58%
Total	174,2	206,5	-16%	195,6	-11%

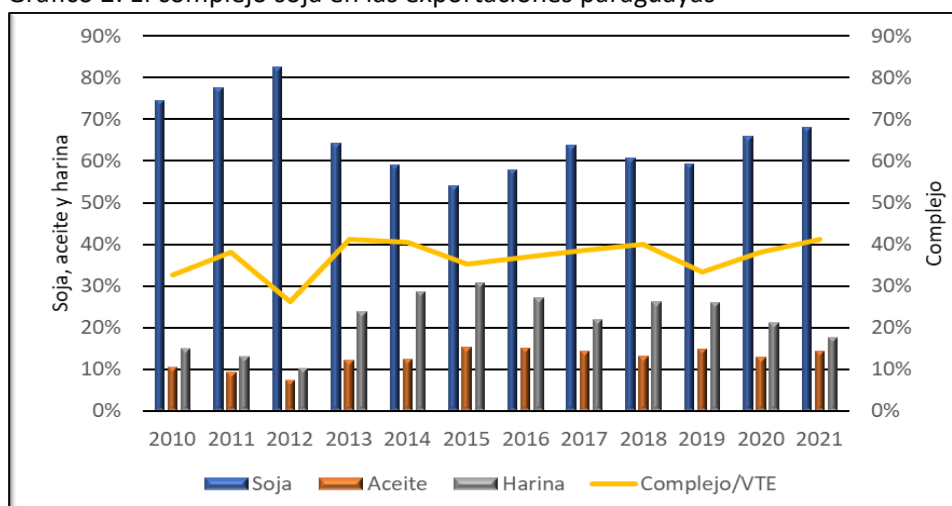
Fuente: con datos de USDA

III. Exportación

Los bienes agroalimentarios (alimentos, bebidas y tabaco)³ son los principales productos de exportación de Paraguay. Representan el 74% del valor total exportado, que asciende a 84% cuando se excluye energía eléctrica. Aproximadamente 40% del valor de los agroalimentos exportados corresponde a soja, y si se le agrega aceite y harina llega a 58%, según [datos](#) del 2020. De hecho, la producción de soja en Paraguay está destinada al mercado externo, sea en forma de granos o como manufactura. Entre el 2016 y el 2020, el 62% de la producción cosechada fue exportada como grano, 34% fue a la industria y 4% a otros usos. Al extender la estimación del promedio a los anteriores 10 años, la variación es tan solo un punto porcentual.

Agrupando el grano de soja, el aceite y la harina bajo el título de complejo soja, se tiene que entre el 2010 y 2021, la participación del complejo en las exportaciones ha pasado de 33% a 41%, lideradas por las ventas de soja, que si bien es marcadamente superior al aceite y la harina ha visto disminuir su participación relativa. En el mismo periodo, el peso relativo de la soja en el valor exportado del complejo disminuyó desde 75% (2010) a 68% (2021), mientras que el aceite aumentó de 10% a 14%, y la harina de 15% a 18%.

Gráfico 2: El complejo soja en las exportaciones paraguayas



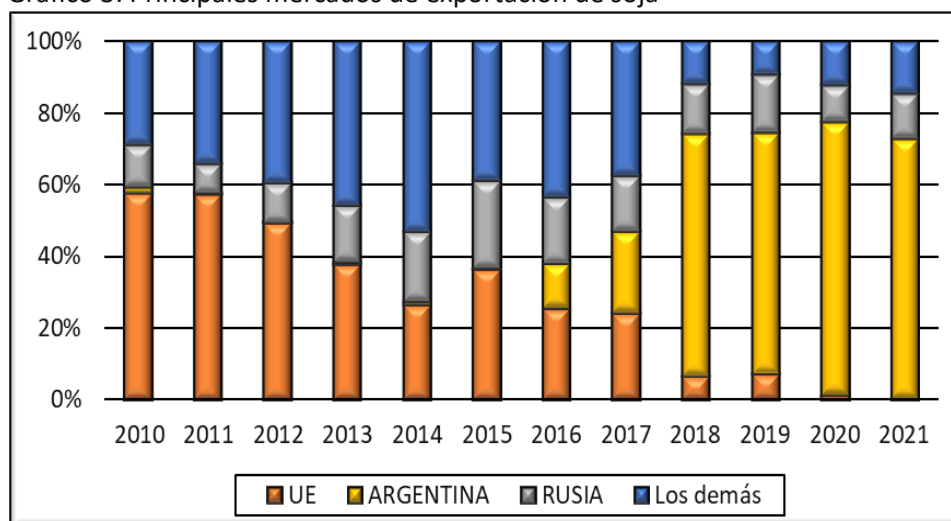
Fuente: con datos de SICEX/BCP

La soja tiene desde el 2018 en Argentina su principal mercado de exportación, coincidente con el quiebre de la producción en dicho país. Entre el 2010 y 2017, Argentina era un mercado marginal para la soja paraguaya, con 121.000 toneladas en promedio. En el 2017 importó 2,0 Mt, en el 2018 aumentó a 4,07 Mt, llegando a una media para el periodo 2018-2021 de 4,25 Mt anuales, igual al 71% de las exportaciones totales del Paraguay. En los años previos, la Unión Europea y Rusia eran los principales destinos de las exportaciones paraguayas. India y Bangladesh son los destinos mayoritarios de las exportaciones de aceite de soja. En los pasados cinco años representaron, respectivamente, el 45% y 16% de las 3.216 Mt vendidas al exterior. La Unión Europea (incluyendo Inglaterra) con el 41% de las exportaciones es el

³ Capítulos 1 al 24 del del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA)

mayor mercado de la harina de soja. Le siguen en importancia Chile (22%) y Perú (10%). En el mismo lapso se exportaron 4,50 Mt.

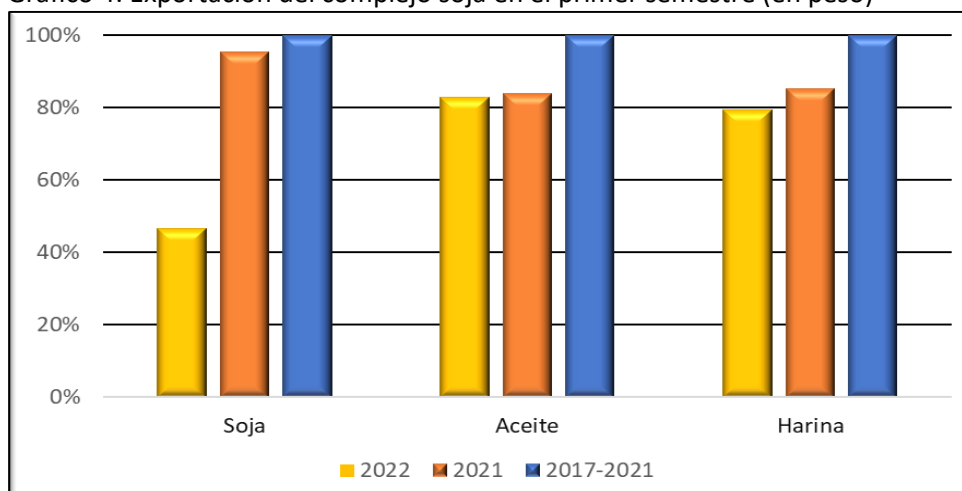
Gráfico 3: Principales mercados de exportación de soja



Fuente: con datos de SICEX/BCP

Las exportaciones de soja en el primer semestre 2022 reflejan la merma en la cantidad cosechada. En dicho periodo, los envíos externos fueron igual a 1,82 Mt, frente a las 3,73 Mt del mismo periodo de la zafra pasada. En términos de valor en los primeros seis meses de este año alcanzó 956 millones de dólares, menor a los 1.658 millones del primer semestre 2021. El aumento en la cotización ha contribuido a que el ingreso por ventas no sea menor. En el semestre, cada tonelada exportada tuvo un valor medio de 526 USD/t, marcadamente superior a los 445 USD/t del 2021 y a los 359 USD/t del periodo 2017/2021. En las manufacturas de la soja la comparación arroja resultados similares, esto es menor cantidad exportada pero mayor ingreso monetario.

Gráfico 4: Exportación del complejo soja en el primer semestre (en peso)

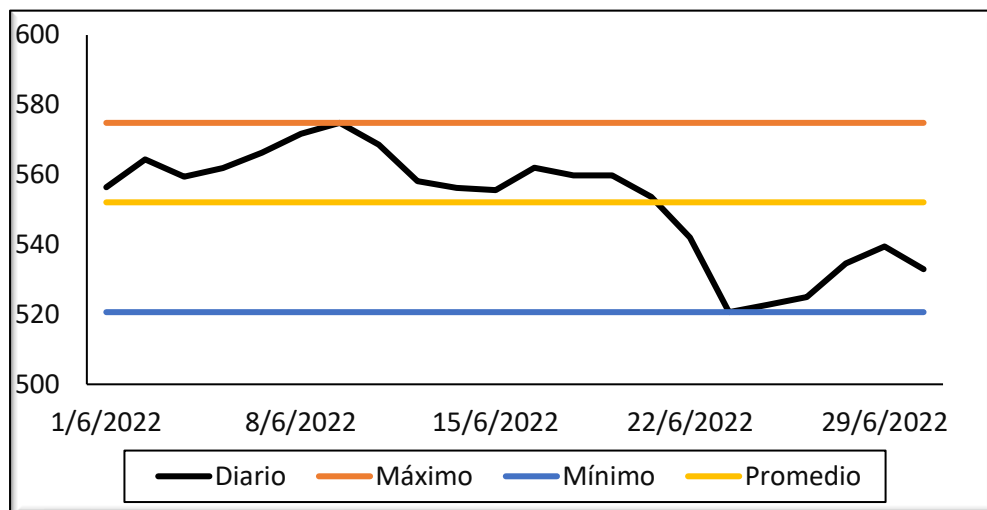


Fuente: con datos de SICEX/BCP

IV. Precios

En el mercado de futuros de [Chicago](#), la cotización de ajuste diario de la soja con vencimiento mayo 2023 durante junio 2022, varió entre 521 USD/t y 575 USD/t, con un promedio en 552 USD/t. La tendencia fue a la baja en gran parte del mes, con una recuperación en los últimos seis días, pero insuficientes para evitar cerrar el mes con pérdidas. En el mercado de futuros de Argentina, [Matba Rofex](#)⁴, el precio medio estuvo en 375 USD/t, con un rango que varió entre 389 USD y 356 USD. El comportamiento y la volatilidad medida por el coeficiente de variación fue similar al del CBOT. La cotización promedio de la soja en el mercado al [contado](#) (Golfo) para el mes de junio 2022 fue de 737 USD/t, cerca de 13 dólares superior a mayo 2022 y 122 dólares al de junio 2021. El precio de [exportación](#) al 30 de junio 2022 en Rosario fue de 615 USD/t, en Paranaguá se cotizó a 636 USD/t, mientras que en el Golfo estuvo en 652 USD/t. En el informe de oferta y demanda de julio, el [USDA](#) proyectó una estimación de precio en finca igual a 529 USD/t, menor a los 540 USD de junio, pero superior al de la zafra 2021/2022 (491 USD/t) y 2020/2021 (397 USD/t).

Gráfico 5: Precio de ajuste diario del futuro de soja mayo 2023 en CBOT/CME (USD/t)



Fuente: con datos de CBOT/CME

V. Costos

La primera estimación (julio 2022) de costos directos para la zafra 2022/2023 en Alto Paraná centro, con la meta de 4.000 kg/ha se presenta con detalles en Anexo I. En base a esta se analizan los costos desde dos perspectivas. La primera es un análisis financiero del costo total. La segunda analiza los costos según las dos tradicionales formas de organizar los egresos, los insumos técnicos (o simplemente insumos) y los insumos físicos (o simplemente maquinarias). En la Tabla 3 se presenta la información usada en el análisis financiero. Los principales puntos que se extraen son:

- Los costos se agrupan en tres categorías y sus totales están entre paréntesis son: (i) preparación de terreno y siembra (627 USD), (ii) insumos y aplicación (292 USD) y (iii)

⁴ Grupo surgido a partir de la fusión de dos mercados de tradición centenaria en la operatoria de futuros y opciones en Argentina: el Mercado a Término de Buenos Aires S.A. y ROFEX S.A.

cosecha (100 USD). Igualmente se puede organizar los costos en insumos 801 USD y maquinarias 218 USD.

- Se estima 1.200 kg/ha en concepto de arrendamiento que a un precio neto de 400 USD/t da un costo de 480 USD.
- El costo total es 1.019 USD sin alquiler, y aumenta a 1.499 USD con alquiler.
- El rendimiento estimado es de 4,0 t/ha y el precio de venta neto en 400 USD/t, lo que da un ingreso bruto de 1.600 USD/ha.
- El ingreso neto en terreno alquilado es de 101 USD/ha y en terreno propio 581 USD/ha.
- El punto de equilibrio en terreno alquilado es de 3,75 t/ha igual al 92% del rendimiento esperado. En terreno propio el indicador es de 2,55 t/ha o 64% de la productividad esperada.
- El retorno sobre el capital invertido en la producción es de 6,47% en terreno alquilado y 57% en tierra propia.

Tabla 3: Análisis del retorno sobre el capital invertido

Items	Con alquiler	Sin alquiler
Costo de siembra (USD/ha)	627	627
Costo de cuidados culturales(USD/ha)	292	292
Costo de la cosecha (USD/ha)	100	100
Costo del alquiler (USD/ha)	480	0
Total total (USD/ha)	1.499	1.019
Rendimiento esperado (t)	4,00	4,00
Precio de venta (USD/t)	400	400
Ingreso bruto (USD/ha)	1.600	1.600
Ingreso neto (USD/t)	101	581
Punto de equilibrio (t)	3,75	2,55
Rentabilidad del capital	6,74%	57,03%

Fuente: Anexo I

En la Tabla 4 se presenta la información organizada en insumos. En ella se puede apreciar que la variación total entre los costos directos de ambas zafras es de 63% igual a 393 USD. Los fertilizantes (+157%) fueron los de mayor variación, seguido de los herbicidas (+93%) y las maquinarias (+27%). Del 63% de variación señalada, los fertilizantes con 157%, herbicidas 93% y maquinarias 27%. Del 63% indicado, los fertilizantes explican 46 puntos porcentuales de los cambios, los herbicidas 8 puntos y las labores de las maquinarias 7 puntos.

Tabla 4: Variación absoluta y relativa de los costos directos por categorías

Items	2021-2022	2022-2023	Variación	
Semilla	69	77	8	12%
Fertilizantes	183	469	286	157%
Herbicidas	53	103	50	93%
Fungicidas	90	90	0	0%
Insecticidas	36	39	2	6%
Otros insumos	23	23	0	0%
Maquinarias	172	218	47	27%
Total	626	1.019	393	63%

Fuente: Anexo II

VI. Perspectivas

Con el fin de la cosecha de soja en Argentina se puede dar por cerrada la campaña 2021/2022 de soja. La mirada ahora está puesta en la zafra 2022/2023, especialmente en Paraguay y Brasil que siembran más temprano que Argentina. Con relación a la nueva temporada, las agencias internacionales proyectan el retorno a la normalidad de la producción en el cono sur de Sudamérica, donde las primeras proyecciones dan cuenta de una cosecha de 212,5 Mt, un aumento interanual de 21%, y 15% mayor a la media de los 5 años previos. En el caso específico de Paraguay, el USDA proyecta una cosecha de 10 Mt, de las cuales 6,5 Mt irán directamente a exportación y 3,25 Mt a la industria. Las importaciones de Argentina serían de 4,8 Mt, superior a las dos campañas previas. El balance del Consejo Mundial de Granos (IGC) para Paraguay da cuenta de una cosecha de 10,0 Mt (+134% respecto a la zafra anterior).

A nivel global, la proyección es de un incremento interanual del 11% en la producción que llegará al récord de 391,40 Mt reflejando el aumento en el MERCOSUR. Desde las importaciones, las compras chinas suben en el 2022/2023 a 98 Mt, superando las 90 Mt (2021/2022), pero no llega a las casi 100 Mt (2020/2021). El stock final se recupera aumentando 12% superando al de la zafra 2021/2022, pero sigue por debajo de la media reciente (Ver Tabla 6).

En tanto, la soja norteamericana, que es la única de la zafra 2022/2023 que está en el campo, llegaría a producir 122,60 Mt según las estimaciones publicadas en julio. Este valor sufrió un ajuste a la baja debido a una menor área de siembra la estimada inicialmente. A pesar de ello, sigue siendo una producción récord. Desde la demanda se proyecta menor exportación y procesamiento, llevando al stock final a 6,27 Mt, por debajo de los 8,43 Mt inicialmente previstos en mayo y la vez es el menor de los últimos siete años comerciales. En otros términos, el stock final en EEUU sigue siendo considerado ajustado, lo que implica que cualquier perturbación en el desarrollo de la soja impactará en los precios llevándolos al alza.

Tabla 5: Balance de oferta y demanda de soja para Paraguay (Millones de toneladas)

Zafra	Stock inicial	Producción	Importación	Procesamiento	Uso interno	Exportación	Stock final
2020/2021	0,33	9,9	0,02	3,3	3,47	6,33	0,45
2021/2022	0,45	4,2	0,04	1,55	1,67	2,9	0,13
2022/2023 (mayo 2022)	0,09	10	0,01	3,25	3,41	6,5	0,19
2022/2023 (junio 2023)	0,09	10	0,01	3,25	3,41	6,5	0,19
2022/2023 (julio 2023)	0,13	10	0,01	3,25	3,41	6,5	0,23

Fuente: con datos del USDA

El comportamiento del mercado de los commodities en general, y de la soja específicamente, está influenciado en distinta magnitud por varios factores que deben ser monitoreados. Algunos de ellos y su efecto son brevemente comentados a continuación.

- El conflicto entre Rusia y Ucrania: Tiene su efecto en la soja directamente por el lado del suministro irregular de fertilizantes que ya tenía problemas logísticos previos, elevando aún más la [cotización](#).
- La economía de EEUU: Existe una incertidumbre sobre la economía norteamericana que experimenta un nivel de inflación no visto en 40 años, la que entre otras acciones eleva la tasa de referencia del Banco Central de ese país.

- La tasa de cambio: Especialmente la del real respecto al dólar, que al ser favorable para las exportaciones brasileras deja fuera del mercado a la de EEUU, repercutiendo negativamente en la cotización de los futuros.
- La política de tolerancia cero de China respecto al COVID-19: Los confinamientos debido a esta política reduce la demanda del principal importador de soja.
- El clima en EEUU: Específicamente el mercado monitorea de cerca los pronósticos para agosto, mes es clave para el llenado de granos.

VII. Clima

El [IRI](#) en su edición del 14 de julio informa que la gran mayoría de los modelos predicen que la temperatura en la superficie del mar (TSM) se mantendrán por debajo de lo normal al nivel de La Niña débil hasta julio-septiembre. La perspectiva es de una continuación del evento de La Niña con una probabilidad moderada (52 % de probabilidad) durante julio-septiembre, continuando hasta el otoño boreal y el invierno con una probabilidad del 51-59 %.

La edición de julio [Boletín](#) de Perspectivas Climáticas, que cubre el trimestre julio-agosto señala que se prevén

- (i) precipitaciones inferiores a la normal durante el trimestre considerado sobre gran parte del país.
- (ii) valores de la temperatura media normales en gran parte del país, a excepción de algunas áreas del extremo norte.
- (iii) valores de la temperatura media máxima superiores a la normal sobre el norte, en tanto que, sobre el resto del país, se esperan condiciones normales.
- (iv) Valores de temperatura media mínima inferiores a la normal sobre el sur de la Región Oriental y el oeste de la Región Occidental, mientras que sobre el resto del país se esperan condiciones normales.

Específicamente para el mes de agosto, [INBIO](#) señala: se prevé una distribución de precipitaciones por debajo de la media normal mensual en algunas zonas del territorio nacional, en tanto que en áreas específicas como en el centro y parte del norte de la Región Oriental como también hacia el Chaco Central y Bajo Chaco presentaría condiciones normales y levemente superiores a la media normal en el periodo considerado.

VIII. Conclusión

Este trabajo ha presentado datos, comentarios y análisis de diversos aspectos de la producción comercial de la soja en Paraguay, entre ellos precios en el mercado de futuros como el físico, costos, perspectivas y clima. De igual modo se abordó el aspecto de comercio exterior y se comentó sobre algunas variables agronómicas. Se publica como una previa al inicio de la nueva temporada.

Anexo I: Costos directos de soja zafra 2022/2023 en A. Paraná centro en julio 2022.

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio (USD/ha)	Total (USD/ha)
desección	1	Ha	30	30,00
Siembra y fertilización	1	Ha	40	40,00
Semilla	40	kg	1,5	60,00
Royalties	1	Bolsa	17	17,00
Fertilizante	4	Bolsa	70	280,00
Fertilizante de cobertura	3	Bolsa	60	180,00
Cloruro de potasio	1	Ha	8	8,00
Tratamiento de semilla				
Insecticida	40	Kg	0,088	3,52
Fungicida	40	Kg	0,03	1,20
Nutrientes	40	Kg	0,193	7,72
Glifosato	6	L	12	72,00
2,4 d	1	L	6	6,00
Insecticida p/ orugas	0,1	L	37	3,70
Insecticida fisiológico	0,06	L	36	2,16
Cletodyn	1	L	13	13,00
Control de enfermedades	0,4	L	80	32,00
Control de enfermedades	0,2	L	134	26,80
Control de enfermedades	0,8	L	38	30,40
Inductor de resistencia	0,5	L	18,6	9,30
Control de chinche	1,4	L	11,5	16,10
Control de helicoverpa	0,2	L	40	8,00
Insecticida fisiológico	0,14	L	36	5,04
Fertilizante foliar	1	Kg	9	9,00
Paraquat	2	L	6	12,00
Coadyuvantes	1	L	6	6,00
Aplicaciones	5	Ha	8	40,00
Cosecha	1	Ha	70	70,00
Flete	4.000	Kg	0,0075	30,00
Total				1.019

Anexo II: Comparación de costos directos de las zafras 2021 y 2022⁵ en A. Paraná Centro

Descripción	Total 2021/22	Total 2022/23	Variación (2022/23-2021/2022)	
	USD/ha	USD/ha	USD/ha	%
Desecación	7	30,00	23	329%
Siembra y fertilización	35	40,00	5	14%
Semilla	50	60,00	10	20%
Royalties	28,88	17,00	-12	-41%
Fertilizante	104	280,00	176	169%
Fertilizante de cobertura	71	180,00	109	154%
Cloruro de potasio	4,5	8,00	4	78%
Tratamiento de semilla				
Insecticida	4,4	3,52	-1	-20%
Fungicida	1,5	1,20	-0	-20%
Nutrientes	9,65	7,72	-2	-20%
Glifosato	22,2	72,00	50	224%
2,4 d	6,9	6,00	-1	-13%
Insecticida p/ orugas	2	3,70	2	85%
Insecticida fisiológico	1,98	2,16	0	9%
Cletodyn	17,71	13,00	-5	-27%
Control de enfermedades	32	32,00	0	0%
Control de enfermedades	26,8	26,80	0	0%
Control de enfermedades	30,4	30,40	0	0%
Inductor de resistencia	9,3	9,30	0	0%
Control de chinche	16,1	16,10	0	0%
Control de helioverpa	8	8,00	0	0%
Insecticida fisiológico	4,62	5,04	0	9%
Fertilizante foliar	7,6	9,00	1	18%
Paraquat	8,8	12,00	3	36%
Coadyuvantes	6	6,00	0	0%
Aplicaciones	35	40,00	5	14%
Cosecha	70	70,00	0	0%
Flete	20	30,00	10	50%
Total	641,34	1018,94	378	59%

⁵ Elaborado en Julio 2022

Anexo III: Precio de ajuste diario del contrato futuro de soja mayo 2023 en CBOT

Fecha	USD/t	G/kg	Centavos/bushel	USD/bolsa
01-jun.-22	556	3.814	1.514	33,39
02-jun.-22	564	3.870	1.536	33,87
03-jun.-22	559	3.824	1.523	33,57
06-jun.-22	562	3.841	1.529	33,72
07-jun.-22	566	3.864	1.541	33,99
08-jun.-22	572	3.916	1.556	34,31
09-jun.-22	575	3.945	1.565	34,50
10-jun.-22	569	3.897	1.548	34,12
13-jun.-22	558	3.839	1.519	33,50
14-jun.-22	556	3.828	1.514	33,38
15-jun.-22	556	3.819	1.512	33,34
16-jun.-22	562	3.858	1.530	33,73
17-jun.-22	560	3.840	1.524	33,59
20-jun.-22	560	3.847	1.524	33,59
21-jun.-22	554	3.810	1.507	33,22
22-jun.-22	542	3.736	1.475	32,53
23-jun.-22	521	3.583	1.417	31,25
24-jun.-22	523	3.590	1.423	31,37
27-jun.-22	525	3.601	1.429	31,50
28-jun.-22	535	3.667	1.455	32,08
29-jun.-22	539	3.698	1.468	32,38
30-jun.-22	533	3.650	1.451	31,98

Promedio	552	3.788	1.503	33,1
Máximo	575	3.945	1.565	34,5
Mínimo	521	3.583	1.417	31,2
CV	2,93%	2,87%	2,93%	2,93%

