

# Cátedra de Política Económica II Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de La Plata



# Brecha cambiaria, producción sojera y restricción de divisas:



Cuerpo docente:

Profesor Titular: Ricardo Bebczuk

Profesor Adjunto: Daniel Berrettoni

Ayudante Diplomado: Máximo Sangiácomo

Ayudante Adscripto: Gastón García Zabaleta

Autor:

Juan Manuel Gonzalez Prates - 93655/9

# Monografía

•	1. Introducción	2
•	2.1 Producción	3
•	2.2 El rol del tipo de cambio y sus respectivas brechas	6
•	2.3 Restricción de divisas	7
•	2.4 Algunas Elasticidades	9
•	3. Efecto Pigmalión	11
•	4. Bibliografía	12

#### 1. Introducción:

La pandemia de COVID-19 tuvo un fuerte impacto en el comercio internacional, principalmente en el aumento extraordinario en el precio de los commodities.

Bajo este contexto la siguiente monografía propone adentrarse específicamente en el mundo de la producción sojera nacional, la rockstar de las oleaginosas (93% de la producción), cuya siembra abarca el 60% de la tierra sembrada en nuestro país.

Sus primeras plantaciones en nuestro territorio comenzaron en los primeros años de la década de los 70', y al día de hoy su producción se caracteriza por ser de las más dinámicas e importantes de nuestra economía. Siendo a su vez, la actividad proveedora neta de divisas por excelencia (25% de las exportaciones en 2018).

La presente monografía busca dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo afecta la brecha cambiaria a la producción de soja? ¿Qué rol cumplen las elasticidades en la producción? ¿Que es la restricción de divisas y que rol cumple el complejo sojero en ella? Expectativas y creencias: ¿Estamos en presencia de un efecto Pigmalion? Sociedad urbana, economía rural: problemas de implementación.

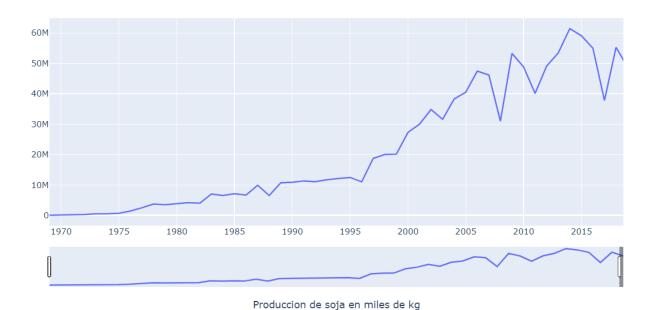
Para responder estas cuestiones, se hará foco especialmente en el análisis exploratorio de datos relacionados a la industria de la soja. Para ello se utilizaron bases de datos provenientes de instituciones como el Banco Central de la República Argentina, las Naciones Unidas y el Ministerio Nacional de Agricultura, Ganadería y Pesca, entre otras.

Palabras clave: Brecha cambiaria, Restricción de divisas, Complejo sojero, Efecto Pigmalión, Exportaciones, Crecimiento.

#### 2.1 Producción:

Desde comienzos de la década de 1990 el complejo sojero experimentó un auge sin precedentes, gracias a la revolución tecnológica aplicada al agro (siembra directa, maquinaria, semillas transgénicas, entre otras). El efecto precio de los commodities y la estabilidad macroeconómica experimentada a lo largo de la década permitieron duplicar la producción en este periodo. La superficie sembrada aumentó un 76% entre los años 1995 y 2000. (CESO, 2013; INTA, 2006).

Este incremento se puede percibir gráficamente analizando la serie histórica de la producción anual en miles de kilogramos:



Elaboración propia; Datos: datos.gob.ar. (1970-2018)

La evolución de la participación del mercado argentino (market-share) en la comercialización mundial de soja, puede verse mediante el siguiente video:

### Participación del mercado mundial de soja por país.

Elaboración propia, fuente: FAO (Naciones Unidas).

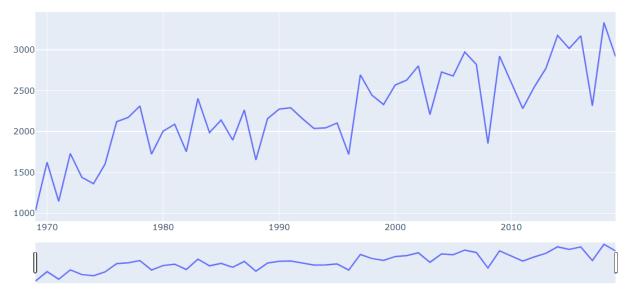
Mientras que la evolución del volumen productivo en miles de kilogramos anuales puede verse mediante el siguiente gráfico:

#### Evolución de la producción mundial de soja, principales 9 productores.

Elaboración propia, fuente: FAO (Naciones Unidas).

La denominada "Revolución verde" estaba comenzando, y con ella nuevas lógicas industriales y productivas. Caracterizadas por el avance del capital intensivo sobre la producción agraria, y acompañadas de insumos biotecnológicos de vanguardia principalmente importados. (Pengue, 2001).

Esto implicó una tendencia alcista sobre el rendimiento de soja en kilogramos por hectárea sembrada, que puede apreciarse a continuación:



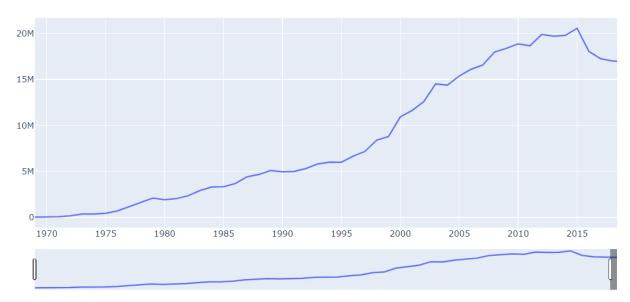
Rendimiento de soja kg/Hectarea

Elaboración propia; Datos: datos.gob.ar. (1970-2018)

Tras la salida de la convertibilidad, a la devaluación del peso le siguió una fuerte alza del precio de las materias primas, donde la producción de soja –y el sector en general- obtuvo una rentabilidad de las más importantes de todas las ramas productivas. (Julia Strada, Ignacio Andrés Vila, 2014)

Estas dos condiciones en conjunto (devaluación y shock positivos de precios de los commodities) establecieron una estructura de precios relativos sumamente favorables para el sector, que campaña tras campaña, experimentaba saltos tanto en la producción como en la superficie sembrada (a costas de cultivos tradicionales).

La evolución de la superficie sembrada de soja entre 1970-2018 puede apreciarse a continuación:



Superficie sembrada de soja en hectareas

Elaboración propia; Datos: datos.gob.ar. (1970-2018)

Esta estructura mencionada implicó una transferencia de asalariados a exportadores vía depresión del salario real. En términos socio-políticos este contexto posibilitó la estabilidad y desarrollo de gobiernos desarrollistas en toda la región. (Katz, 2015; Arceo y Rodríguez 2006).

La tendencia cambió rotundamente luego de la primera década del siglo presente, con un marcado estancamiento en el volumen de la producción final y en la superficie sembrada desde 2012. Esto implica un serio problema para la economía argentina, principalmente por el carácter proveedor de divisas del sector en un contexto de debilidad macroeconómica persistente. La importancia del sector sojero es fundamental en este aspecto ya que su capacidad mide el límite de expansión del ingreso nacional en términos de la restricción externa, aspecto que será desarrollado a continuación.

Por ende, analizar los incentivos y la forma de estimular las actividades exportadoras equivale a pensar en un sendero de crecimiento sostenido.

La merma en la producción tiene explicación por el efecto precio (tendió a la baja luego de 2010), al efecto climático (secuencia de sequías); y también por políticas adquiridas por los gobiernos de turno que impactaron e impactan directamente en el sector, entre ellas, los múltiples tipos de cambio.

Esta estructura de diversos tipos de cambio genera sin dudas severos sesgos anti-exportadores, acortando el horizonte temporal de las inversiones y generando climas de expectativas devaluatorias. Simultáneamente a partir del año 2008, se inició un proceso tendencial de apreciación del tipo de cambio real vinculado mayormente a una suba del nivel general de precios internos, más que proporcional al incremento de los precios externos. Se indaga sobre ello en la siguiente sección.

## 2.2 El rol del tipo de cambio y sus respectivas brechas:

El tipo de cambio en sus diferentes formas y versiones, tiene un rol sumamente significativo tanto en la producción como en el crecimiento general de las economías. (Di Mauro, 2007; Krueger, 1983)

Definiendo al tipo de cambio real como:

$$TCR = \frac{TCN * p}{IPC}$$

donde el tipo de cambio real equivale al tipo de cambio nominal multiplicado al nivel de los precios internacionales, sobre el índice de precios nacionales.

Autores como Frenkel (2008) y Chang (1993) han dedicado sus estudios a los resultados y canales por los cuales el tipo de cambio real competitivo y estable afecta a los niveles de desarrollo y crecimiento. Dentro de ellos, se pueden destacar los incentivos para la producción de bienes transables (comerciables en el ámbito internacional), también se menciona el papel preventivo de este en las crisis externas por su efecto en la balanza de pagos (se acumulan mas reservas de este modo), y por último, pero no menos importante sus efectos sobre la reducción en la vulnerabilidad de la economía frente a shocks de naturaleza externa (caída en los precios internacionales, pandemias, entre otros posibles).

Periodos en los que el tipo de cambio real se mantuvo elevado, estuvieron recientemente asociados a periodos de aumento considerable de las exportaciones en Argentina.

La coyuntura actual y el régimen del tipo de cambio impuestas por el gobierno de Alberto Fernandez nos obligan a repensar los aportes teóricos sobre políticas de tipo de cambio real competitivos y estables.

La manera en la que se interviene en el mercado cambiario, generando brechas que distorsionan la estructura de precios relativos, limita la movilidad de divisas y, a su vez, reduce el margen de rentabilidad generando fuertes desincentivos sobre la producción de bienes transables.

Otros problemas asociados, entre otros, son el aumento del contrabando para evitar estas restricciones y la postergación de liquidaciones por parte del sector, esperando una corrección del tipo de cambio.

Mientras que los ingresos productivos del sector sojero provienen del tipo de cambio oficial neto de impuestos y retenciones, muchos de los insumos se indexan a otros tipos de cambio como el "Blue" donde la brecha alcanza actualmente el 340% entre ambas cotizaciones. Por ejemplo, el precio de los bienes raíces.

Allí radica una de las principales causas del estancamiento del sector.

#### 2.3 Restricción de divisas:

La restricción externa, entendida como el límite al crecimiento económico generado por escasez de divisas, ha ocupado un lugar central en el debate económico argentino y de otras regiones que enfrentan una problemática similar.

En el último tiempo, muchos economistas sostuvieron la necesidad de que el tipo de cambio real alto se mantenga estable en el largo plazo, para tener un impacto positivo sobre el balance comercial (Frenkel, 2006; Frenkel y Ros, 2006). Estas argumentaciones surgen de la hipótesis Balassa y Samuelson, según la cual la productividad de los sectores transables crece en forma más veloz que la de los no transables (Balassa, 1964; Samuelson, 1964). De este modo, generar una estructura de precios relativos favorables para los sectores con desempeño en el mercado internacional, estimula inversiones y por ende, incrementa la capacidad económica de estos sectores con alta productividad.

La experiencia argentina (2003-2007) con superávit externo, y un alto tipo de cambio real juega a favor de las hipótesis mencionadas. Esto se puede observar en la serie histórica del Índice de tipo de cambio real:



Elaboración propia, fuente: BCRA. (1997-2021)

En contraparte, para estos autores existen presiones para mantener el tipo de cambio real alto. Principalmente por el afán redistribucionista de gobiernos populares, presiones

sindicales y actualización de salarios constante por alta inflación (elevado pass-through). En conjunto dificultan mantener el sendero de crecimiento elevado con un tipo de cambio real alto.

#### 2.4 Algunas Elasticidades:

La elasticidad precio de la oferta revela cuánto varía la cantidad ofrecida de un bien o servicio frente a los cambios ocurridos en su precio. Resulta interesante este cálculo a la hora de evaluar posibilidades de crecimiento de la producción: que tan sensible es la producción al precio internacional del bien, para nuestro caso, la soja.

Elasticidad Precio de la oferta de soja 
$$=\frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

En qué medida reducir la brecha entre el dólar "Blue" y el dólar que reciben productores de soja, denominado "dólar soja" que ronda actualmente el 300%, podría incrementar la producción, y por ende aumentar las exportaciones relajando la restricción de divisas.

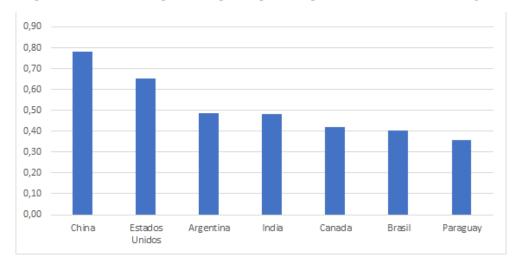
Para ello se utilizó un mecanismo donde se calcularon las elasticidades precio de la oferta de los principales siete productores mundiales de soja, desde 1992 hasta 2018. Con la información de FAO (Naciones Unidas) que expone el valor de la producción anual para cada país (en miles de kilogramos) y, la base de precio promedio de la soja por año de Macro Trends, se calculó la elasticidad y se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro N 1: Precio Internacional de la soja y cantidades producidas por los principales siete productores mundiales (1992-2018). Valores elasticidades.

País	Elasticidad precio de la oferta	Cantidad Promedio (1000kg)
Argentina	0.48	7455292
Brasil	0.40	16986420
Canada	0.42	1198806
China	0.78	6883858
India	0.48	2630515
Paraguay	0.35	1528947
Estados Unidos	0.65	24912550

Nota: Autores como Calvo y Visintini (2000) incluyen para un análisis similar variables relevantes como los costos de producción, capacidad, ingreso mundial y exportaciones del periodo anterior, entre otras. Puede que estos resultados resulten sesgados por esa vía, pero exceden los objetivos de esta monografía.

Elasticidad precio de la oferta para los principales 7 productores mundiales gráficamente:



Elaboración propia, fuente: FAO. (1992-2018)

Argentina se ubica en el tercer lugar del ranking de elasticidades para el periodo calculado, resulta una elasticidad interesante y permite repensar el panorama: ¿Cómo afectaría una disminución de la brecha de los diferentes tipos de cambio al sector sojero? ¿Hay margen para reducir la brecha teniendo en cuenta los efectos redistributivos?

#### 3. Efecto Pigmalión:

Robert Rosenthal (1965) acuñó el término de efecto Pigmalión luego de realizar estudios psico-sociales, haciendo referencia al proceso en el cual las creencias y las expectativas de una persona influyen sobre el comportamiento y/o rendimiento de esa misma. El nombre Pigmalión por su parte, proviene de la alegoría griega creada por Ovidio, donde un escultor griego se enamora de su propia creación: la estatua de Galatea.

La alegoría sirve de ejemplo para nuestro caso a la hora de analizar políticas públicas, como ellas afectan a determinado sector, y como sus resultados reafirman las creencias de quienes impusieron las políticas.

Las creencias sobre las políticas de tipo de cambio y sus efectos en la producción de bienes transables, dan espacio a implementaciones de medidas que perjudican a los sectores exportadores, lo que agudiza el contexto macroeconómico e influye considerablemente sobre la restricción de divisas. Al enfrentarnos a una restricción de divisas creciente, se refuerzan estás políticas (cepo, brechas cambiarias, etc) con resultados negativos, que a su vez refuerzan las creencias de quienes impusieron las políticas.

En nuestro caso es interesante pensar cómo la estructura vigente de diversos tipos de cambio influye en el estancamiento de la producción nacional del complejo sojero y como esto agudiza la restricción de divisas.



# 4. Bibliografia:

- CESO, 2013, INFORME ECONÓMICO ESPECIAL | NRO. II
- G. Ybran, Lacelli. Informe estadístico mercado de la soja, INTA.
- Pengue, Walter, Cultivos transgénicos ¿Hacia dónde vamos?, Buenos Aires, Lugar Editorial, 2000.
- Strada Julia, Vila Ignacio Andrés . La producción de soja en Argentina: causas e impactos de su expansión.
- Katz, Isaac, 2015. ¿Qué es el neo-desarrollismo?: Una visión crítica
- Rodríguez Javier y Arceo Nicolás. Renta agraria y ganancias y ganancias extraordinarias en la Argentina 1990-2003 Investigación.
- FARES, ZACK, PALAZZO. Las elasticidades del comercio exterior de la Argentina: una desagregación por contenido tecnológico. 2019.
- Wainer, Andrés. 2017. Sector externo y ciclos económicos. Un análisis comparativo de la industrialización por sustitución de importaciones y la posconvertibilidad.
- Gallo Marcos Esteban . La restricción externa como condicionante de la estructura salarial en la economía argentina.
- Asiain Andrés y Gaite Pedro. An interpretation of the different views on external restraint. 2018.

- Rosenthal, R., Jacobson, L. Pygmalion in the classroom. *Urban Rev* 3, 16–20 (1968)
- Lanteri. Tipo de cambio real efectivo y exportaciones de manufacturas no tradicionales. Evidencia para Argentina. 2014.
- Bernardo. 2018. La rentabilidad de la producción de soja en Argentina. Un aporte empírico al debate teórico.
- Bolsa de Comercio de Santa Fe, 2015. Situación de la campana de soja 2014/2015 centro-norte de la provincia de Santa Fe.
- Vargas, 2015. El efecto Pigmalión y su efecto transformador a través de las expectativas.
- Schorr y Wainer. Restricción externa en la Argentina: una mirada estructural de la posconvertibilidad.