



BCU

Barreras a la importación de frutas y verduras, impacto en el nivel de precios y volatilidad del IPC

CPA Ferrere

Este documento fue elaborado por empresas externas y no representan necesariamente la opinión del Banco Central del Uruguay.

Barreras a la importación de frutas y verduras, impacto en el nivel de precios y volatilidad del IPC

Elaborado por CPA Ferrere.

Diciembre 2023

Resumen Ejecutivo.

El análisis de los precios en la economía uruguaya se ha centrado mayormente en aspectos macroeconómicos, motivado por un prolongado historial de inflación elevada desde mediados del siglo pasado. Sin embargo, el debate en torno a los precios en Uruguay no gira únicamente en torno a la tasa de variación (inflación), sino también al nivel de precios. En este sentido, existe cierto consenso en que Uruguay es un país caro en relación a economías comparables. En este sentido, explorar las regulaciones y los aspectos microeconómicos que influyen en la fijación de precios en la economía uruguaya es relevante para mejorar el bienestar de la población.

Este informe analiza las barreras a la importación de frutas y verduras y cuantifica su impacto sobre el nivel de precios. En particular, se centra en el análisis de seis productos: papas, manzanas, tomates, cebollas, morrones y zanahorias, elegidos por su importancia en el IPC, la volatilidad de sus precios y por la existencia de barreras a la importación.

El análisis de precios llevado a cabo permite afirmar que, en general, **los precios mayoristas de frutas y verduras son mayores en Uruguay que en Brasil.** Sin embargo, los mecanismos de protección a productores locales hacen que las importaciones de estos productos sean puntuales y en los períodos en que se registran problemas de oferta. Cuando se concretan, estas provienen fundamentalmente de Brasil y Argentina, y en menor medida de mercados como Chile y la Unión Europea.

Para estimar cual sería el efecto de permitir la libre importación de papas, cebollas, zanahorias, tomates y manzanas desde Brasil se construyó un Índice de Precios al Consumo (IPC) simulado, en el cual, cuando los precios son menores en Brasil se activa el canal teórico de importaciones y se utiliza el precio de referencia de ese país y en caso contrario se mantiene el de Uruguay. **Eliminar las barreras para la importación de estos productos podría implicar una reducción promedio de 0,6% en el Índice de Precios al Consumo y de 2,4% en el índice de Alimentos y Bebidas.**

La apertura de importaciones para estos productos generaría una mejora en el bienestar de los consumidores. Naturalmente, dado todo lo demás constante, los productores y los trabajadores de la

producción de frutas y verduras en Uruguay, se verían perjudicados. Este sector en su conjunto emplea a aproximadamente 20.000 personas de forma directa, de las cuales una parte significativa trabaja en explotaciones familiares. Al respecto, en el presente documento no se realiza un análisis desde la óptica del bienestar general, si no que se lleva a cabo un análisis parcial enfocado en precios. De este modo, no se analiza cuantitativamente en qué medida el equilibrio actual constituye un óptimo social.

Asimismo, cabe destacar que el impacto estimado en el nivel de precios podría constituir una cota inferior, la cual podría ser mayor si se consideraran **efectos en otras categorías de productos** (ej. alimentos elaborados que utilizan como insumo alguno de los analizados). Tampoco se analizan **efectos de segunda ronda**, generados por el riesgo de que un *shock* de precios de frutas y verduras se puedan afectar la inflación de corto plazo vía correctivos salariales y contribuir así a una mayor inercia inflacionaria. Finalmente, incluir **otros países de origen para las importantes** (además de Brasil) podría arrojar un impacto superior en el nivel de precios.

Limitantes y otras líneas de trabajo. La metodología utilizada permite superar la escasez de información y calcular un IPC contrafáctico que se asemeje a aquel que regiría con libre importación de un conjunto de frutas y verduras desde Brasil. Sin embargo, el presente informe no cuenta con un análisis detallado de los costos de transacción involucrados en el proceso de importación y las referencias de precios no son ajustadas por calidad del producto, algo que eventualmente podría hacer variar las brechas de precios calculadas. El análisis de estos aspectos, así como la cuantificación de los impactos en términos de bienestar social trascienden largamente los objetivos de este trabajo, pero podrían ser objeto de trabajos a futuro.

Contenido

1.	Introducción.....	3
1.1.	Objetivo y alcance del documento.....	3
1.2.	Contexto y motivación.....	3
2.	Caracterización de los productores.....	4
2.1.	Características socioeconómicas.....	4
3.	Producción nacional, flujo de importaciones y shocks de oferta.....	6
3.1.	Caracterización de la oferta.....	6
3.1.1.	<i>Papa</i>	6
3.1.2.	<i>Manzana</i>	7
3.1.3.	<i>Tomate</i>	8
3.1.4.	<i>Zanahoria</i>	9
3.1.5.	<i>Cebolla</i>	10
3.1.6.	<i>Morrón</i>	11
3.2.	El régimen AFIDI.....	12
3.3.	Importaciones de frutas y verduras.....	13
4.	Nivel de precios.....	16
4.1.	Comparación de precios mayoristas.....	17
4.2.	Comparación precios mayoristas y precios importación.....	18
4.3.	IPC contrafáctico.....	20
4.3.1.	<i>Metodología</i>	20
4.3.2.	<i>Resultados</i>	21
4.3.3.	<i>Limitantes y otras líneas de análisis</i>	23
5.	Bibliografía.....	25

1. Introducción.

1.1. Objetivo y alcance del documento.

Este documento fue elaborado por CPA Ferrere a pedido del Banco Central del Uruguay en el marco de la LICITACIÓN ABREVIADA 2023-LA-PC-00004, que busca identificar factores que generen diferencias significativas en el nivel de precios de la economía uruguaya en comparación con otros países. En este marco, el objetivo del presente informe es cuantificar el impacto de las barreras a la importación de frutas y verduras sobre el nivel de precios. En particular, se estructura en torno a la verificación de la ley de un solo precio para las siguientes frutas y verduras que representan el 1,5% del IPC¹: papas (0,43% del IPC), manzana (0,32%), tomates (0,29%), cebollas (0,20%), morrones (0,15%) y zanahoria (0,12%).

Este documento constituye el Informe Entregable Final. En el resto del documento se presenta una breve caracterización de la producción y comercialización de frutas y verduras a nivel nacional. Luego, se explicita el funcionamiento de solicitudes de Autorización Fitosanitaria de Ingreso (AFIDI), el cual funciona en la práctica como un mecanismo de protección a los productores de frutas y verduras. Se identifican shocks de oferta que afectaron la producción local y se analizan los flujos de importación, así como principales países de origen. Asimismo, se calcula la brecha de precios mayoristas para cada uno de los productos entre Uruguay y Brasil. Por último, se realiza un ejercicio contrafáctico para calcular en qué medida el régimen actual impacta en el nivel de precios, junto con la mención de posibles efectos de segunda ronda.

1.2. Contexto y motivación.

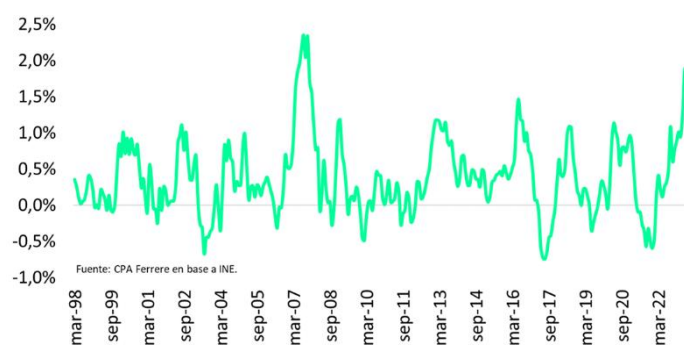
Dos conceptos fundamentales que a menudo se confunden pero que tienen implicancias significativamente distintas son el nivel de precios y la inflación. Podemos aproximarnos al primero como el valor de una canasta de bienes y servicios en un momento dado. En este sentido, el nivel de precios de una economía es el resultado de numerosas fuerzas económicas, como la tecnología disponible, los costos de producción, el marco regulatorio y de competencia. Ante la percepción de que un país es “caro”, las explicaciones deberían ser buscadas en los factores estructurales previamente mencionados. Por el contrario, la inflación refiere al aumento generalizado de los precios a lo largo del tiempo. En el largo plazo, este es un fenómeno monetario, por lo que la política monetaria es el ancla principal de la variación de los precios y las expectativas.

En este marco, un país puede ser percibido como caro y tener una inflación baja y estable, o, por el contrario, un país puede ser barato en comparación con otros de similar ingreso y tener una elevada inflación e inestabilidad nominal. El presente informe se enfoca en el estudio del nivel de precios de algunos productos. La **hipótesis** inicial consiste en que la regulación sobre importación y las competitivas del mercado de frutas y verduras, limitan el arbitraje de precios con sus referencias internacionales. En este marco, las políticas públicas han desplegado distintos mecanismos de protección efectiva al sector granjero que operan en los hechos como barreras a las importaciones. En el caso de las frutas y verduras, las autorizaciones fitosanitarias a la importación operan en la práctica como barreras que constituyen un mecanismo de protección al excedente del productor.

¹ Base Octubre 2022.

Por su parte, los precios de las frutas y las verduras presentan una alta volatilidad en comparación con otras categorías de bienes y servicios. Si bien esto es un fenómeno que se observa a nivel global, algunos países de la región como Chile, México y Paraguay registran una menor volatilidad en los precios de estos productos. Asimismo, la incidencia de frutas y verduras ha llegado a representar más del 30% de la tasa de inflación interanual en algunos períodos en Uruguay, lo que subraya la importancia del estudio detallado de la formación de precios en esta categoría.

Figura 1. Incidencia de frutas y verduras en la variación interanual del IPC (puntos porcentuales).



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE.

2. Caracterización de los productores.

Según INDA y otros (2022)², en Uruguay existen aproximadamente 5.000 establecimientos que producen frutas y verduras. Estos ocupan un área de casi 45 mil hectáreas (2,5% de la superficie del país) y se encuentran principalmente en la región sur (Montevideo, Canelones y San José) y litoral norte (Salto, Paysandú, Artigas) del país. Asimismo, casi la totalidad de lo producido se consume internamente, mientras que 5% es destinado a la industria y 1% se exporta. Por su parte, la mayoría de las explotaciones de frutas y verduras son familiares. En particular, existen 4.033 unidades de producción familiar vinculadas a la producción hortícola, 526 a la producción frutícola y 243 a la producción vitícola. Estas, involucran a aproximadamente 12.700 personas. Tal como se verá más adelante, la cantidad de ocupados en el sector es mayor, en tanto dicha cifra refiere únicamente a los establecimientos de producción familiar.

Por su parte, de la Matriz Insumo Producto publicada por el Banco Central del Uruguay, puede extraerse información valiosa de la relevancia e impacto del sector. Para esto, se toman las categorías “Cultivo de hortalizas de hojas y o que dan frutos raíces y tubérculos propagación de plantas” y “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”. En su conjunto, estas actividades concentran el 0,5% del Valor Bruto de Producción (VBP) y el 0,6% del Valor Agregado Bruto (VAB).

2.1. Características socioeconómicas

La Encuesta Continua de Hogares reúne indicadores económicos y sociales, de los cuales se puede extraer información relevante que permita caracterizar a los productores de frutas y verduras. Para el

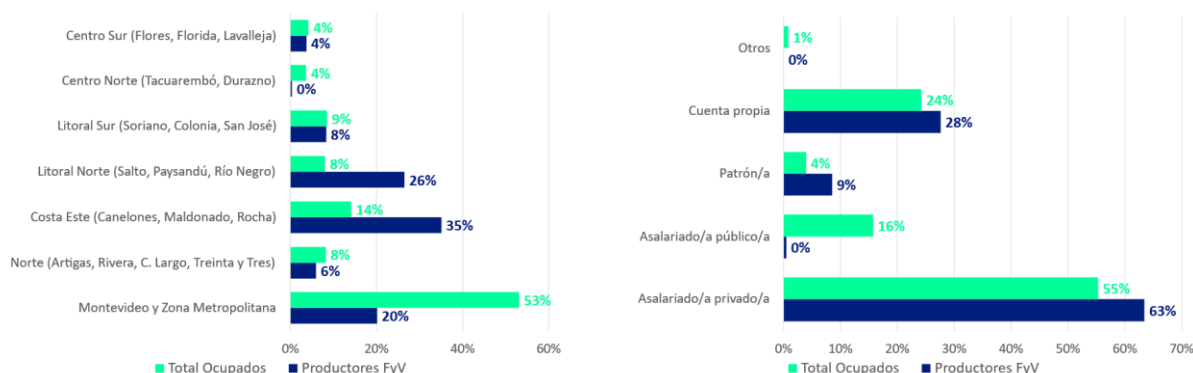
² Libro resultado del trabajo interinstitucional del MIDES, INDA, MGAP, INIA, UAM, Redalco y UdelaR.

presente informe, se utilizó la Encuesta Continua de Hogares anual del año 2022. A continuación, se analizan aquellos trabajadores ocupados que se dedican a:

- i. Cultivo de hortalizas de hojas y/o que dan frutos, raíces y tubérculos
- ii. Cultivo de uvas
- iii. Cultivo de frutas tropicales y subtropicales
- iv. Cultivo de frutas cítricas
- v. Cultivo de frutas con pepita y con hueso (ej. manzanas, duraznos, peras, ciruelas, pelones, membrillos, etc.)
- vi. Cultivo de otras frutas y frutos secos arbóreos y de arbustos (ej. nueces, arándanos, moras, etc.)

De acuerdo con la ECH 2022, el número de personas ocupadas realizando estas actividades ascendió a 20.709. Tal como fuera mencionado, y como puede observarse en la Figura 2, los ocupados en este grupo se encuentran principalmente en los departamentos de la costa este, litoral norte y zona metropolitana. Por su parte, los trabajadores del sector productor de frutas y verduras son principalmente asalariados privados y cuentapropistas (concentran el 91% del total de trabajadores del sector). A continuación, se presenta la distribución geográfica y la apertura de categorías de ocupación para los trabajadores del sector y para el total de ocupados de Uruguay a efectos ilustrativos.

Figura 2. Ubicación y categoría de la ocupación (% del total).



Fuente: elaboración propia en base a ECH 2022

En cuanto a los ingresos provenientes de la actividad principal que realizan, los trabajadores de frutas y verduras percibieron un ingreso promedio de casi UYU 25.000, mientras que el ingreso promedio para el total de ocupados ascendió a UYU 42.000. Esto demuestra que los trabajadores del sector de frutas y verduras son en su mayoría asalariados con un ingreso bajo en comparación al promedio de los ocupados. En este mismo sentido, la pobreza estimada para el grupo de productores de frutas y verduras utilizando la metodología de 2006 ascendió a 10,5%, mientras que para el total de ocupados dicha cifra fue de 6,2%. Por su parte, se registra una mayor informalidad en el grupo de trabajadores de frutas y verduras (32,3%) que en el total de ocupados (21,8%).

Tabla 1. Pobreza e informalidad (%).

	Productores FyV	Total Ocupados
Pobreza (metod. 2006)	10,5%	6,2%
Aporte a S.S.	67,7%	78,2%

Fuente: elaboración propia en base a ECH 2022.

A modo de resumen, se destaca la predominancia de explotaciones familiares en la producción de frutas y verduras. Asimismo, los trabajadores de este sector presentan un ingreso promedio bajo con relación al resto de los ocupados, una mayor incidencia de la pobreza y mayor informalidad. Estos datos arrojan luz sobre los desafíos del sector. Dado lo anterior, es pertinente cuestionar si la protección mediante barreras a la importación constituye la estrategia más efectiva para salvaguardar a estos trabajadores. También cabe preguntarse cuál sería la situación de estos trabajadores en ausencia de estos mecanismos de protección. Naturalmente, un enfoque integral desde la óptica del bienestar requiere cuantificar la protección efectiva y su impacto en el excedente del productor, así como el impacto en el bienestar del consumidor.

3. Producción nacional, flujo de importaciones y shocks de oferta.

Tal como fuera mencionado, el informe se centra en seis productos elegidos por ser producidos localmente y por tener una incidencia relevante en el IPC: papas, manzanas, tomates, zanahorias, cebollas y morrones. En primer lugar, se cuantifica la producción nacional y se analizan las características del lado de la oferta. Asimismo, se explicita el funcionamiento del régimen de solicitud de AFIDI, tanto a nivel teórico como práctico. Por último, se analizan detalladamente los flujos de importaciones e identifican los principales mercados de origen.

3.1. Caracterización de la oferta³

3.1.1. Papa

Estructura y zonas. La producción se caracteriza por tener una estructura concentrada, con 82 productores en total, de los cuales 20 cultivan más de 50 hectáreas, representando el 70% del volumen total producido (DIEA, 2022). Estos productores de mayor escala no solo generan el mayor volumen, sino que también logran rendimientos más elevados. Además, se observa una fuerte integración vertical en la cadena productiva-comercial. Los productores a gran escala suelen operar en el mercado mayorista, establecen acuerdos con grandes superficies y suministran papa importada de la región en casos de escasez de oferta local de calidad (Ackermann, et al, 2017).

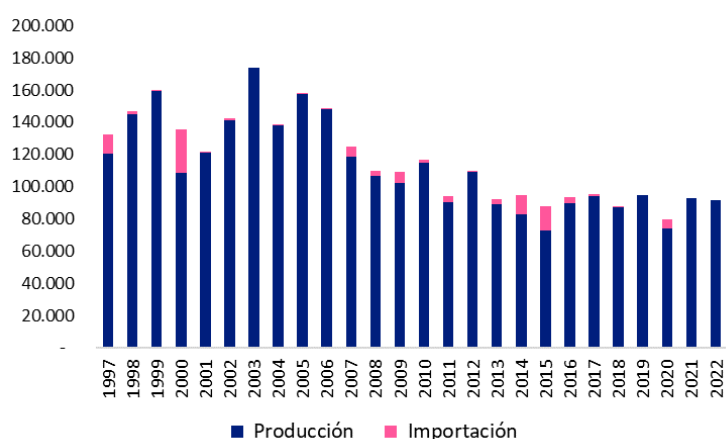
Producción local y zafras. En las últimas tres zafras cerradas en 2021/22, la producción anual promedio de papa ha sido de 87,000 toneladas, con una tendencia descendente en el largo plazo. Se llevan a cabo dos ciclos de cultivo al año: uno en primavera, de agosto a diciembre, y otro en otoño, de mediados de enero a mayo, aunque su duración puede extenderse según las condiciones climáticas.

³ Esta sección constituye una sistematización de la información presente en los anuarios de OPYPA, en particular del Anuario 2022.

La oferta de papa de primavera satisface la demanda en los meses de verano y parte del otoño, mientras que el ciclo de otoño, el más relevante en la oferta nacional, abastece el mercado entre otoño y primavera. La estabilidad de la oferta a lo largo del año se debe a las cosechas escalonadas y a las prácticas de conservación en cámaras de frío, galpones o en el suelo una vez concluido el ciclo del cultivo.

Importaciones. La oferta local se complementa con importaciones para consumo en fresco, especialmente en años de baja producción como 2014, 2015 o 2020, cuando se importaron entre 6 mil y 15 mil toneladas, representando entre el 7% y el 17% del total disponible. En contraste, en años como 2019 y 2021, con producciones superiores a 90 mil toneladas, las importaciones de papa fresca fueron nulas. Las importaciones suelen provenir de la región y se realizan principalmente antes de las primeras cosechas del ciclo de otoño (febrero-marzo), cuando la oferta local de papa de primavera enfrenta problemas de calidad o escasez. También se recurre a importaciones cuando empieza a escasear la papa de otoño, antes de la cosecha de la papa de primavera (noviembre-diciembre).

Figura 3. Evolución de la oferta de papa nacional e importada (toneladas)



Fuente: elaboración propia en base a OPYPA.

3.1.2. Manzana

Estructura y zonas. La producción involucra a aproximadamente 400 productores, según datos del Registro Nacional Frutihortícola (RNFH). Esta actividad se concentra en los departamentos del sur del país, particularmente en Montevideo (especialmente en la zona de Melilla), Canelones, San José y Colonia. Similar a otros sectores, se ha evidenciado un proceso de concentración marcado por la incorporación significativa de tecnología en todas las etapas, desde la producción hasta la conservación. En la última década, el número de productores ha disminuido en un 35%, siendo el 5% restante responsable del 40% del volumen total producido (MGAP DIEA, 2017).

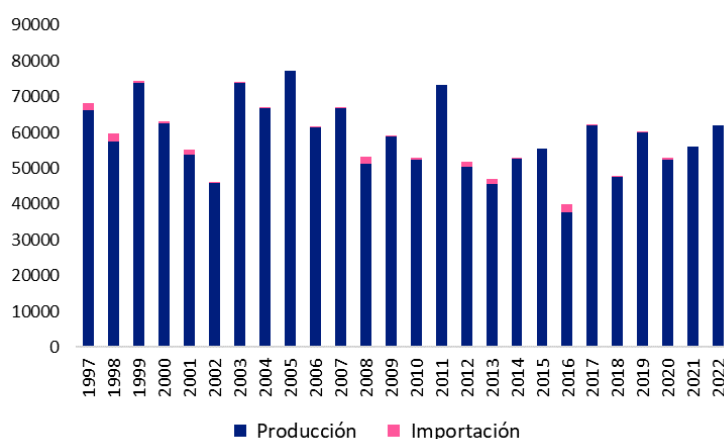
Producción local y zafras. La producción anual ronda las 56.000 toneladas en los últimos años⁴. La cosecha de manzanas se lleva a cabo una vez al año, comenzando con las variedades tempranas a mediados de enero y finalizando en abril con las más tardías. La disponibilidad en el mercado se organiza en función de la variedad y se logra mediante la conservación en cámaras de frío,

⁴ Promedio de las últimas tres zafras cerradas en 2021/22

garantizando así una oferta constante a lo largo del año. De enero a mayo, predominan las manzanas recién cosechadas; a partir de junio, la oferta se compone de producción conservada en cámaras comunes; mientras que entre septiembre y el inicio de la siguiente cosecha, prevalecen las manzanas conservadas en atmósfera controlada (Ackermann, et al. 2017).

Importaciones. Las importaciones son un complemento a la producción nacional, principalmente en momentos en los que se enfrentan problemas de calidad o bajos stocks. Esto se refleja en el hecho de que las importaciones de manzanas han sido nulas o marginales cuando la oferta local ha sido suficiente para satisfacer la demanda (como en 2019 o 2021). En años como 2016 o 2013, cuando problemas climáticos afectaron la producción, las importaciones representaron entre el 3% y el 6% de la oferta. Si se realizan importaciones, suelen ocurrir hacia fin de año, entre septiembre y diciembre, mayormente provenientes de la región y Europa. Los importadores tienden a gestionar este riesgo ingresando cantidades limitadas paulatinamente para garantizar su colocación en el mercado y evitar un impacto negativo en los precios resultante de una saturación en la oferta (Millán y Romero, 2019).

Figura 4. Evolución de la oferta de manzanas nacional e importado (toneladas)



Fuente: elaboración propia en base a OPYPA.

3.1.3. Tomate

Estructura y zonas. La producción involucra a aproximadamente 800 productores y en los últimos años ha experimentado un marcado incremento en la productividad, al mismo tiempo que ha observado una reducción significativa en el área de cultivo. Este cambio se atribuye principalmente a los cultivos en invernadero tanto en el norte (Salto, Constitución y Bella Unión) como en el sur del país (Canelones, Montevideo y San José). Esta transición hacia métodos de cultivo protegido ha sido una respuesta al marcado declive de los cultivos al aire libre en el sur, aunque aún persiste una proporción minoritaria de cultivos bajo esta modalidad, la cual es más vulnerable a los eventos climáticos.

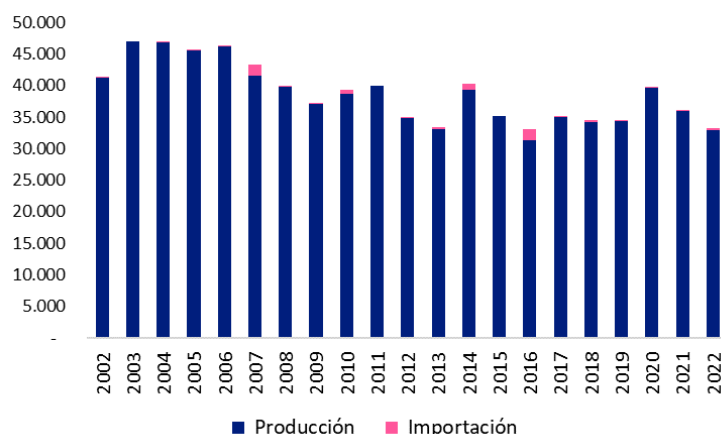
Producción local y zafras. La producción de tomate ha rondado las 36,000 toneladas en los últimos años (promedio de las últimas tres zafras). Actualmente, existe oferta a lo largo de todo el año gracias al avance tecnológico y al aumento de la superficie de cultivo en invernaderos. La oferta de tomate del sur predomina entre diciembre y mayo, mientras que en invierno y primavera proviene principalmente del norte del país. En años recientes, se ha observado un solapamiento en las zonas de producción: el sur desde diciembre hasta julio y el norte adelantando su producción a principios de otoño, de abril a

diciembre. Este solapamiento ha resultado en un aumento de la producción durante la temporada invernal, que normalmente tiene una demanda más baja, generando excedentes en el mercado mayorista y presionando a la baja los precios.

El nivel de oferta en un momento dado se ve influenciado por eventos ocurridos hasta dos meses antes. Las temperaturas medias tienen un impacto significativo, ya que el tiempo entre la formación del fruto y su maduración comercial puede llegar hasta los 60 días en condiciones frías. Además, la calidad del producto se ve afectada por altas humedades, temperaturas elevadas y fuertes variaciones en las precipitaciones. La limitada capacidad de conservación del tomate puede provocar bruscas caídas en los precios cuando las condiciones favorecen el desarrollo y maduración, resultando en un repentino aumento de la oferta (Millán y Romero, 2019).

Importaciones. Las importaciones son esporádicas, generalmente en años con problemas de calidad en la producción local. El negocio de importar tomate es complejo y de alto riesgo debido a la perecibilidad del producto y a cambios rápidos en la oferta y los precios. Cuando se producen, se realizan generalmente desde la región y “suelen ser de pequeñas cantidades de forma de no inundar la plaza y mantener el escenario de precios altos que resulten atractivos para la venta de producto importado” (Millán y Romero, 2019). Históricamente, la proporción de tomate fresco importado ha sido mínima en comparación con la oferta total.

Figura 5. Evolución de la oferta de tomate nacional e importado (toneladas).



Fuente: elaboración propia en base a OPYPA.

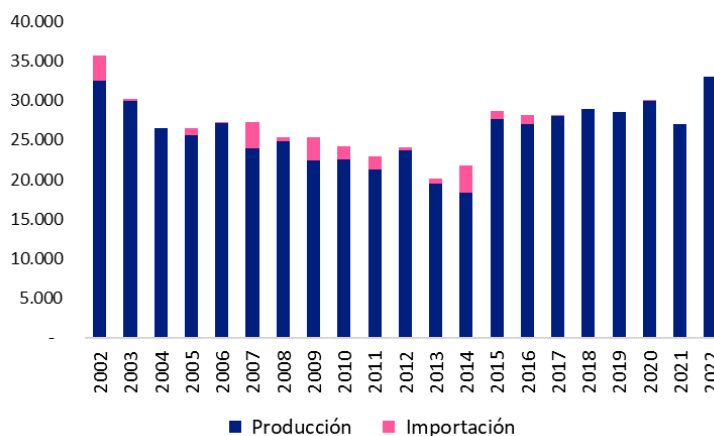
3.1.4. Zanahoria

Estructura y zonas. La producción de zanahorias involucra a alrededor de 300 productores, según datos de la Encuesta Hortícola de 2016. Este cultivo se distingue por su diversidad de variedades, lo que permite una oferta constante a lo largo del año. Se cultiva tanto en el norte como en el sur del país, siendo predominante en invierno en el norte y durante el resto del año en el sur.

Producción local y zafras. La producción anual de zanahorias se sitúa en torno a las 30 mil toneladas. El verano representa un período crítico para este cultivo debido a las dificultades de su implantación, lo que puede resultar en una disminución de la oferta entre febrero y mayo. La zanahoria es altamente sensible a altas temperaturas, niveles elevados de humedad relativa y excesos hídricos, lo que puede afectar su calidad y disponibilidad debido a problemas de podredumbre.

Importaciones. Las importaciones varían notablemente de un año a otro y se realizan cuando se detectan problemas en la disponibilidad de oferta de calidad. Estas importaciones suelen ocurrir hacia finales del verano y comienzo del otoño y provienen de la región (Argentina, Brasil y Chile).

Figura 6. Evolución de la oferta de zanahoria nacional e importada (toneladas).



Fuente: OPYPA

3.1.5. Cebolla

Estructura y zonas. La producción es realizada por aproximadamente 800 productores (Encuesta Hortícola, 2016). Esta actividad se divide en dos áreas principales: el sur, responsable de aproximadamente el 80% del volumen total, y el norte, que aporta el 20% restante. El crecimiento y mejores condiciones de conservación en la producción de cebolla en el sur han desalentado el cultivo de variedades más tempranas en la zona de Salto.

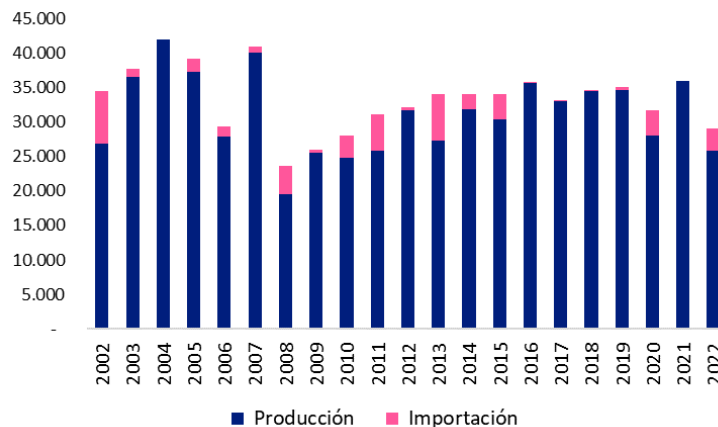
Producción local y zafras. La producción anual de cebolla ronda las 33.000 toneladas (promedio últimas tres zafras cerradas en 2021/22). Se caracteriza por ser un producto de "guarda", cosechado una vez al año y almacenado en galpones para su posterior liberación en respuesta a la demanda del mercado. El momento de la cosecha y la capacidad de conservación dependen de la variedad de cebolla cultivada y de la región de producción. Existen tres tipos principales de variedades de cebolla:

1. *Variedades tempranas:* Estas cebollas se cultivan principalmente en el litoral norte de Uruguay. Tienen una capacidad de conservación limitada, generalmente menos de 2 meses. Suelen estar disponibles en el mercado a partir de octubre.
2. *Variedades intermedias:* Cosechadas en diciembre, con una capacidad de conservación de hasta 8 meses, abastecen el mercado local desde principios de año hasta agosto.
3. *Variedades de ciclo largo o tardías:* Con una mayor capacidad de conservación, se cosechan entre enero y febrero, ingresando al mercado a partir de agosto.

Se ha observado un cambio en las temporadas de cosecha de cebolla en Uruguay. La región sur del país ha mejorado las técnicas de conservación, lo que le ha permitido extender su oferta a lo largo del tiempo, incluso en los meses de primavera. A su vez, el norte del país también ha experimentado cierto desplazamiento hacia los meses de verano en su temporada de cosecha de cebolla.

Importaciones. Aunque el mercado se abastece principalmente con producto nacional, se recurre a importaciones hacia el final de una zafra o el inicio de la siguiente (entre agosto y octubre). Estas importaciones cobran relevancia en años con problemas de conservación, representando hasta un 10%-12% de la oferta, e incluso llegando al 20% en 2013. Principalmente provienen de Argentina y Brasil.

Figura 7. Evolución de la oferta de cebolla nacional e importada (toneladas).



Fuente: elaboración propia en base a OPYPA.

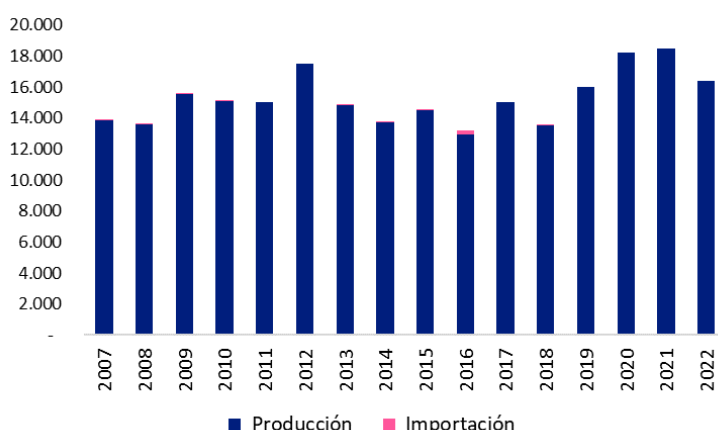
3.1.6. Morrón

Estructura y zonas. Cerca del 90% de la producción de morrón se lleva a cabo bajo invernadero, con la participación de unos 350 productores. La mayoría de los productores de morrón también se dedican al cultivo de tomate, definiendo el área de producción basándose en los resultados de la zafra anterior. Según la última Encuesta Hortícola disponible, el 77% de la producción proviene del norte, dejando el restante 23% a la zona sur. Al igual que el tomate, la superficie de cultivo a campo en la zona sur ha disminuido sustancialmente a lo largo de los años.

Producción local y zafras. La oferta de morrón se compone casi exclusivamente de producción nacional, alcanzando unas 15.000 toneladas anuales. La dinámica comercial del morrón coincide con la del tomate: en el litoral norte, la producción se especializa en abastecer durante los períodos más fríos del año, principalmente bajo invernadero, representando la mayor parte del volumen producido entre julio y diciembre. Por otro lado, la cosecha del sur se extiende desde mediados de diciembre hasta finales de junio. Esta distribución permite tener oferta nacional durante todo el año, gracias al desarrollo tecnológico del sector y al incremento de la superficie de cultivo bajo invernadero.

Importaciones. Las importaciones durante el período analizado son mínimas, representando una fracción insignificante de la oferta total.

Figura 8. Evolución de la oferta de morrón nacional e importado (toneladas).



Fuente: elaboración propia en base a OPYPA.

3.2. El régimen AFIDI

La evidencia presentada anteriormente sugiere que el volumen de importaciones de frutas y verduras es muy reducido. Esto podría explicarse por la mayor eficiencia y competitividad de la producción local, o también podría estar indicando que el régimen de Autorización Fitosanitaria de Ingreso (AFIDI) desempeña un papel significativo como defensor de la producción local. En la práctica, la Autorización Fitosanitaria de Ingreso es el mecanismo que hace efectivos los permisos de importación, por lo que resulta crucial examinar en detalle su funcionamiento.

El inicio del régimen actual se remonta a finales de la década de 1990 en un contexto de sobrevaluación de la moneda uruguaya y desventaja técnica en el sistema productivo del país. En particular, el decreto N°328/991 de 1991 estableció la obligatoriedad de solicitar un AFIDI para la importación de productos considerados de alto riesgo sanitario. En ese entonces, los productores del sector agrícola se enfrentaban a condiciones desfavorables en comparación con la producción internacional. En este marco, se creó una comisión conformada por representantes del Poder Ejecutivo y de la comunidad de productores. El órgano asesor del Poder Ejecutivo en este asunto, anteriormente conocido como Mesa SAFIDI, se denomina hoy Comisión Asesora de Abastecimiento del Mercado Interno (CAAMI).

En respuesta a una solicitud de información por parte del Poder Legislativo en agosto de 2022, la Dirección General de la Granja (DIGEGRA) explicó la composición y la frecuencia de las reuniones de la comisión. Esta incluye representantes de diversas organizaciones de productores⁵, así como de entidades como la Unidad Agroalimentaria de Montevideo (UAM) y los ministerios de Economía y Finanzas (MEF) y de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP). Las reuniones se convocan en momentos críticos en términos de oferta de producción nacional y/o precios para el consumidor final, realizándose entre 4 y 6 reuniones al año.

⁵ Asociación Nacional de Semilleristas de Papa en Uruguay (ANSEPA), Asociación de Productores Agrícolas de Canelones (APAC), Cámara Frutícola Uruguaya, Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR), Confederación Granjera del Uruguay (CGU), JUMECAL SRL, Mesa Hortícola de Salto, Salto Hortícola.

En relación con los procedimientos legales requeridos para el trámite previo a la importación, el sitio oficial del MGAP establece que:

“La solicitud de un AFIDI es requerida para vegetales y productos de origen vegetal que requieren control fitosanitario de ingreso. Esto implica que corresponde solicitar una Autorización Fitosanitaria de Ingreso, los Servicios inspectivos de la DGSA procederán a la verificación e inspección al ingreso de la mercadería y emitirán ningún tipo de documento al usuario. Una vez solicitado y emitido por la DGSA, vía web la información del SAFIDI es comunicada a la Dirección Nacional de Aduanas (DNA). La Dirección General de Aduanas requiere esta autorización como paso previo a solicitar el DUA de los vegetales y productos vegetales sujetos control fitosanitario de ingreso.”

Sin embargo, es importante señalar que existen indicios sobre la existencia de consideraciones adicionales a las fitosanitarias al otorgar las autorizaciones, lo que permite a las entidades reguladoras actuar con cierta discrecionalidad. En el pedido de informes mencionado anteriormente, se aclara que: *“El Departamento Cuarentena Vegetal, autoriza los AFIDI atendiendo cuestiones fitosanitarias. Todos los AFIDI solicitados son autorizados, siempre y cuando estén establecidos los Requisitos Fitosanitarios de importación para el producto/origen requerido. En el Departamento de Cuarentena Vegetal no se seleccionan AFIDI a autorizar. Hay productos “controlados” en los cuales tiene intervención la Dirección General de Granja. Para estos productos, cuando el usuario solicita el AFIDI, primero debe ser autorizado por DIGEGRA y luego llega la solicitud al Departamento de Cuarentena Vegetal.”*

Las declaraciones en prensa de autoridades que estuvieron vinculadas a este ámbito en las últimas Administraciones de Gobierno dejan en evidencia que se trata de un tema complejo con diversas aristas productivas y sociales, que existe cierto grado de discrecionalidad en el otorgamiento y de autorizaciones y que la CAAMI tiene una alta influencia en los volúmenes y en las ventas de importación⁶.

La operativa y potestades de la comisión no están abiertamente detalladas, lo cual puede dar lugar a consideraciones discrecionales. La sequía del verano 2023 y las autorizaciones para importación de zanahorias constituyen un buen ejemplo en este sentido. En particular, en febrero de 2023 un grupo de ocho productores concretaron una importación de zanahorias para cubrir la faltante de producción interna. La cobertura de prensa de este evento deja en evidencia las particularidades de este régimen. En particular, luego de más de seis años sin importaciones de zanahorias, se gestionaron permisos para la importación “una vez que el valor de la zanahoria superó un límite, los \$ 1.200 a \$ 1.300 por los 20 kilos en la Unidad Agroalimentaria Metropolitana (UAM), donde llegó a \$ 1.500”⁷. Asimismo, declaraciones de prensa de autoridades, evidencian que el objetivo de dichas medidas es el de apoyar a los productores en momentos críticos⁸. De esta forma, queda en evidencia que el régimen protege en la práctica a los productores locales y que el sistema de autorizaciones arbitra entre los intereses de los productores y de los consumidores en casos extremos de shocks de oferta.

3.3. Importaciones de frutas y verduras

⁶ <https://www.elpais.com.uy/que-pasa/turbio-e-ilegal-o-defensa-al-productor-local-el-sistema-que-limita-que-frutas-y-verduras-se-importan>

⁷ <https://www.elobservador.com.uy/nota/ocho-granjeros-importaron-zanahorias-para-apuntalar-un-abasto-de-calidad-y-que-el-precio-no-dispare-2023223152114>

⁸ Ídem.

Como se detalló en la sección 3.1, las importaciones de estos productos ocurren en respuesta a problemas de oferta. La Tabla 2 muestra la notable variabilidad que se observa en las importaciones anuales de los diferentes productos analizados. A modo de ejemplo, en el año 2015 no se registraron importaciones de manzanas ni tomates, mientras que en 2016 se importaron cantidades significativas de ambos. Además, al considerar el caso de las papas, se aprecia que en 2022 se importaron poco más de 2 millones de kilogramos, en contraste con los más de 18.5 millones de kilogramos importados en 2015. Estos datos reflejan el comportamiento errático del flujo de importaciones de frutas y verduras en Uruguay.

Tabla 2. Importaciones de frutas y verduras.

Total Importaciones						
USD	Manzana	Tomates	Morrones	Zanahoria	Cebollas	Papas
2015	-	-	54.991	635.156	2.627.354	8.603.947
2016	2.365.523	1.744.450	378.856	641.491	506.529	4.665.767
2017	162.758	25.628	-	50.614	577.740	3.103.571
2018	270.498	273.988	25.673	3.111	487.940	2.057.035
2019	98.736	179.333	-	-	865.601	2.322.636
2020	407.223	3.569	-	16.552	2.081.565	5.165.445
2021	-	28.300	-	-	917.595	2.498.110
2022	34.927	303.493	-	-	3.272.257	1.905.172
Acum Oct-23	567.308	405.054	-	709.186	682.534	2.503.396

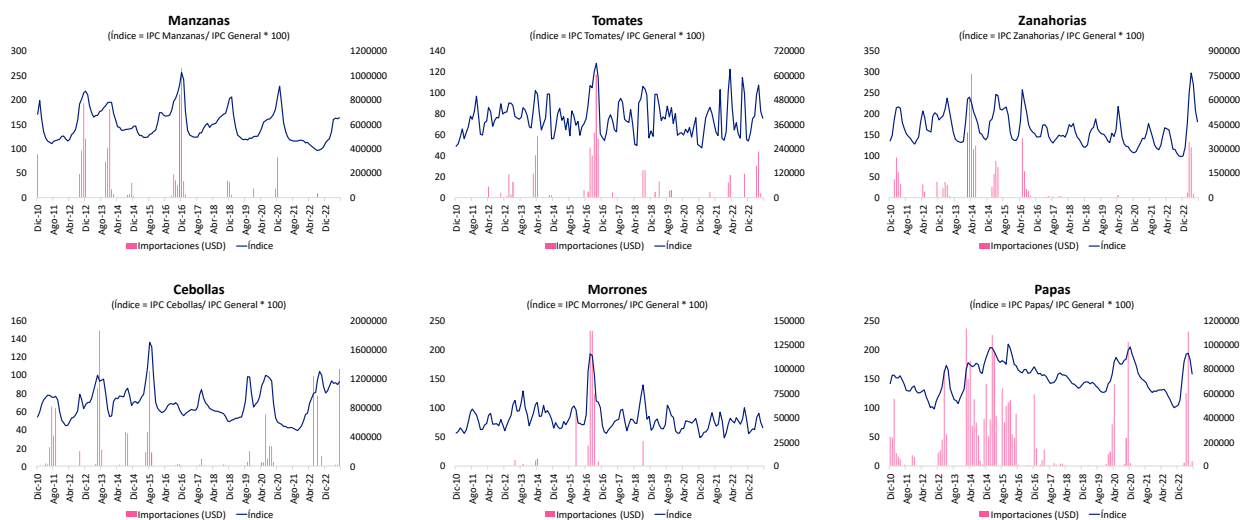
Kg netos	Manzana	Tomates	Morrones	Zanahoria	Cebollas	Papas
2015	-	-	45.304	976.100	3.835.013	18.572.058
2016	2.216.195	1.826.440	223.314	1.123.220	272.050	7.569.259
2017	144.412	24.000	-	10.912	335.161	4.344.093
2018	233.910	351.852	14.767	500	258.719	2.585.310
2019	77.408	139.933	-	-	707.768	2.717.196
2020	335.722	6.255	-	23.520	3.829.364	8.773.432
2021	-	23.520	-	-	227.673	2.678.609
2022	42.200	215.188	-	-	3.461.891	2.023.308
Acum Oct-23	403.190	310.408	-	1.254.790	165.987	4.099.227

Fuente: elaboración propia en base a Infonecta

Estos cambios en las importaciones están directamente relacionados con las dificultades en la oferta local, que suelen reflejarse en aumentos significativos de precios. La Figura 9 ilustra esta conexión al mostrar la relación entre las importaciones de los diferentes productos y los índices de precios minoristas, utilizando datos recopilados mensualmente⁹. Tal como se observa, las importaciones coinciden con fuertes incrementos de precios a nivel local. Esto sugiere que algunos shocks de oferta, principalmente eventos climáticos, impulsan subas drásticas y significativas de precios a nivel local, lo cual induce a las autoridades a aceptar (un mayor volumen de) importaciones.

⁹ El índice de precio de cada producto se expresa en términos reales y normalizado, dividiéndolo entre el IPC.

Figura 9. Precios minoristas (índice) e importaciones (USD).



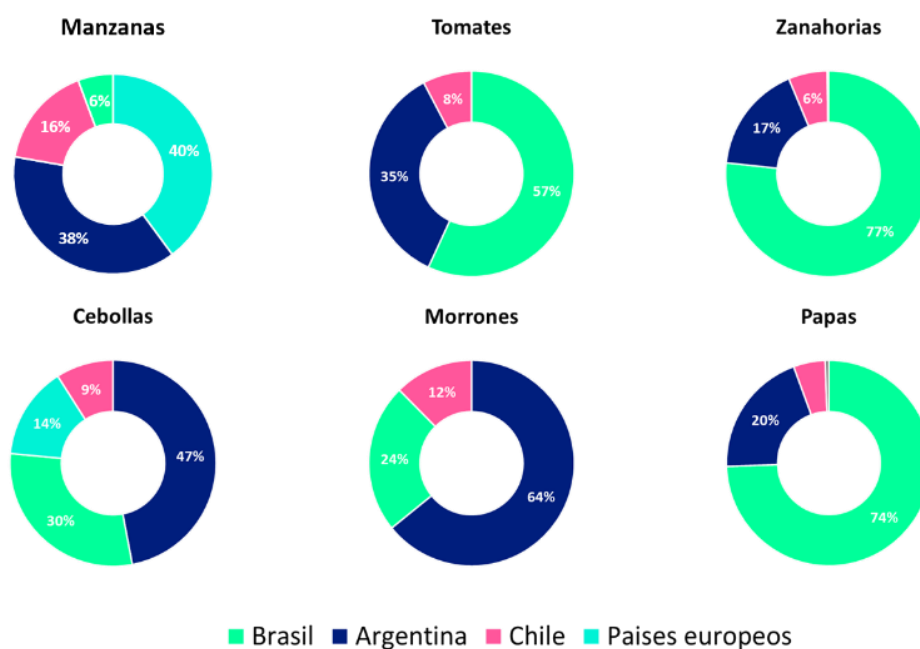
Fuente: elaboración propia en base a INE e Infonecta.

A modo de ejemplo, el año 2016 fue particularmente complejo para la oferta de manzanas, tomates y morrones. En el caso de las manzanas, incidieron las condiciones climáticas registradas en 2015. Según OPYPA (2016), en 2015 se registraron un conjunto de factores que afectaron la floración y cuajado de los árboles frutales de hoja caduca. En particular, la falta de horas de frío, un verano-otoño con déficits hídricos y una primavera con temperaturas por debajo de la media histórica. En el caso de los tomates y morrones, los cuales presentan una alta proporción de producción bajo cubierta (invernáculos), la afectación habría sido principalmente por la cantidad de días nublados¹⁰. Lo anterior implicó que 2016 fuera uno de los años con mayor volumen importado de estos productos. El shock climático más reciente fue la sequía registrada en 2022/23, la cual indujo la importación de zanahorias, tras más de seis años sin importaciones de magnitud.

Al examinar los países de origen de las importaciones de los productos analizados, se observa un claro predominio de compras provenientes de la región, y en particular de Brasil y Argentina. La Figura 10 muestra los principales mercados de origen de cada producto para el período entre 2010 y 2022. En el caso de zanahorias, papas y tomates, las importaciones provinieron en su mayoría de Brasil, concentrando un 77%, 74% y 57% respectivamente. En el caso de los morrones y cebollas el principal origen fue Argentina, representando el 64% y 47% de lo importado respectivamente, seguido por Brasil (24% y 30%). Esto refleja claramente que, cuando se concretan las compras del exterior, la minimización de costos de transporte y entrada pone a los países limítrofes en una situación de ventaja frente a otros.

¹⁰ Anuario OPYPA 2016.

Figura 10. Origen de importaciones (2010-2022).



Fuente: elaboración propia en base a Infonecta.

4. Nivel de precios.

Tal como fuera expuesto en el capítulo anterior, las importaciones de frutas y verduras se concretan únicamente en ocasiones puntuales. De este modo, la interrogante natural que surge es si sería conveniente para los consumidores que se permitiera la libre importación de estos productos. Una respuesta integral a esta pregunta requeriría contar con series de precios que se asemejen a los de paridad de importación, para poder compararlos con los precios mayoristas locales. Esto implica tener precios de importación (o en su defecto precios mayoristas en distintos puntos de abastecimiento) para todos los productos, variedades y calidades, y también costos de transacción como fletes, impuestos y márgenes del importador/distribuidor. Sin embargo, la información disponible tiene una serie de limitaciones. En particular, no se cuenta con precios de importación en la mayoría de los meses y productos, dado que no se registran compras del exterior. En otras palabras, el comportamiento errático de los flujos de importación (resultado del funcionamiento del régimen de SAFIDI) no permite contar con precios de importación. Una alternativa posible podría haber sido utilizar precios de importación en otros países. Sin embargo, estos difieren de los precios a los que accede Uruguay, tanto en nivel como en variación.

La metodología utilizada permite sortear algunos de estos problemas, aunque no está exenta de limitantes, las cuales serán explicadas más adelante. En particular, el análisis cuantitativo realizado en este documento implica seguir los siguientes pasos:

- i) Comparación de precios mayoristas en Uruguay y Brasil (principal país de origen)¹¹.

¹¹ El análisis se enfoca en precios de Brasil, que están disponibles públicamente y tienen una buena cobertura de productor. El análisis no incluye precios de Argentina por dos razones relevantes: (i) en primer lugar los

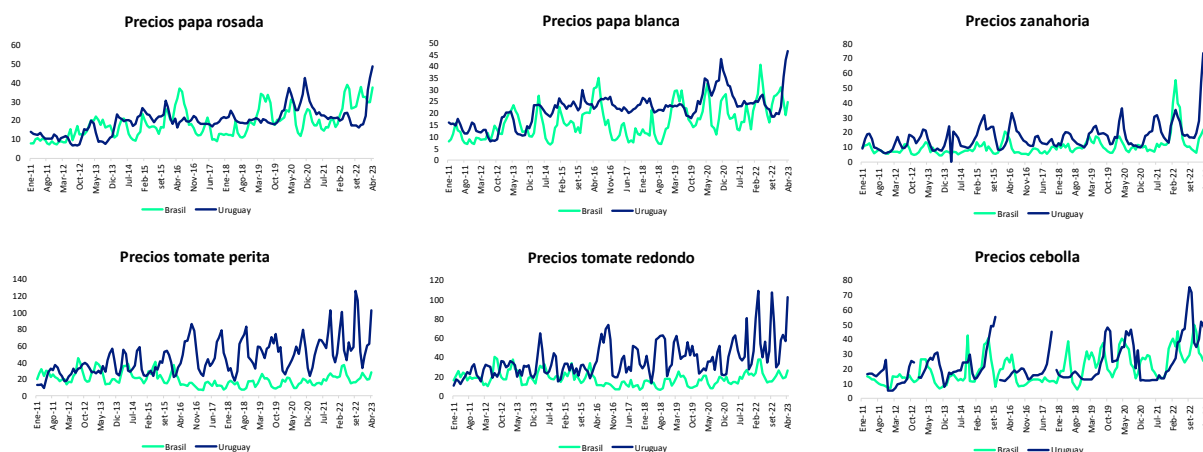
- ii) Comparación de precios de importación (en los meses que se importa) y precios mayoristas en Brasil.
- iii) Cálculo de un Índice de Precios al Consumo (IPC) contrafáctico utilizando precios en Uruguay y Brasil.

4.1. Comparación de precios mayoristas.

El propósito del presente análisis es evaluar los posibles beneficios derivados de la apertura de la importación de frutas y verduras, comenzando con la comparación de los precios mayoristas entre Uruguay y Brasil. Lógicamente, luego se deberá analizar cómo difieren los precios de colocar el producto importado desde Brasil con los precios mayoristas de dicho país, lo cual será abordado más adelante. Los precios mayoristas utilizados para Uruguay provienen del Observatorio Granjero de la Unidad Agroalimentaria Metropolitana (UAM), mientras que para Brasil se utilizaron datos de Hf Brasil (San Pablo)¹². Para hacerlos comparables, se utilizó el tipo de cambio promedio de cada mes entre el peso uruguayo y el real. Una limitante de la presente comparación es que no se ajusta por calidad del producto dado que la información disponible no permite recoger ese efecto, que puede ser determinante en algunos casos.

Se analizaron dos tipos de papa, dos tipos de tomate, zanahorias y cebollas, mientras que se excluyen morrones por no contar con una serie de precios para Brasil. La Figura 11 refleja dicha comparación desde el año 2011 hasta la actualidad, mientras que la Figura 12 contiene la brecha¹³ para dichos productos, junto con los montos importados.

Figura 11. Precios mayoristas en Uruguay y Brasil (UYU por kg).



Fuente: elaboración propia en base a UAM y Hf Brasil.

Los resultados evidencian consistentemente que los precios mayoristas en Uruguay son, en general, más elevados que en Brasil. En detalle, se observa que, por ejemplo, los precios del tomate redondo y

precios publicados presentan discontinuidades de cobertura, (ii) en segundo lugar, la fuerte inestabilidad nominal registrada en Argentina en los últimos años, la existencia de tipos de cambios múltiples y las restricciones a las exportaciones en diversos mercados dificultan la utilización de precios como referencia de arbitraje de comercio exterior.

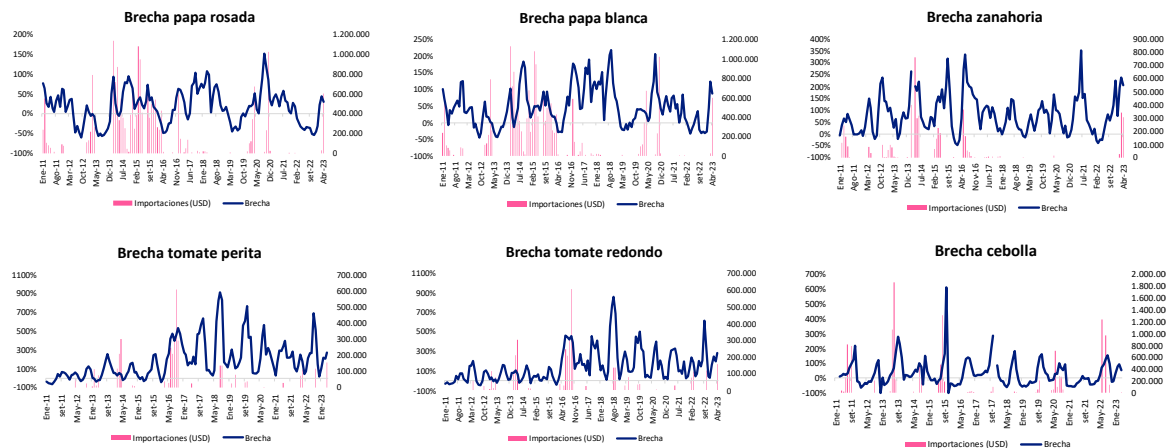
¹² Si bien hay referencias de precios mayoristas para otras regiones de Brasil, los precios en el mercado mayorista de San Pablo constituyen la referencia más completa.

¹³ La brecha en este caso se define como la (precio en Uruguay / precio en Brasil) -1.

la zanahoria son superiores en Uruguay en el 87% y 85% de los meses analizados respectivamente. En el caso de la papa blanca y rosada dichas cifras son de 77% y 67% respectivamente.

Asimismo, en algunas ocasiones las diferencias de nivel son sustanciales. En este sentido, el promedio de precio mayorista en Uruguay del tomate redondo desde el año 2016 fue de UYU 44,5 por kg, mientras que en Brasil fue de UYU 16 por kg. Como queda reflejado en la Figura 12, los períodos en que dichas diferencias de nivel son elevadas coinciden con períodos en que se registran importaciones de dichos productos.

Figura 12. Brecha de precios (precio Uruguay / precio Brasil) e importaciones (USD).



Fuente: elaboración propia en base a UAM, INFONECTA y Hf Brasil.

De esta forma, queda en evidencia que los precios mayoristas de frutas y verduras en Uruguay son en general mayores que en Brasil. Esto por sí solo no implica que la apertura a las importaciones de estos productos se traduzca en una mejora del bienestar del consumidor. Para dar luz sobre esto, hay que analizar el costo de colocar el producto importado en Uruguay. En la formación de este precio participan también, a modo de ejemplo, los costos de transporte y los márgenes de comercialización, elementos que podrían reducir o incluso revertir la brecha de precios. Por otro lado, los precios de importación no consideran márgenes que los precios mayoristas ya incorporan, lo cual junto con la escala podrían ampliar la brecha.

4.2. Comparación precios mayoristas y precios importación

Idealmente, la decisión sobre cuándo conviene importar de Brasil y cuándo producir en Uruguay debería ser tomada utilizando la comparación de precios del producto importado (en lugar de precios mayoristas de Brasil) y precios mayoristas en Uruguay. Naturalmente, los costos de transporte, impuestos y escala podrían alterar la brecha en un sentido o en otro, lo cual será discutido en la presente sección.

Cabe entonces preguntarse si el supuesto de que los costos de transporte, escala y otros costos asociados no cambiarían la ecuación de cuál opción es más conveniente (es decir, si importar o producir localmente) es válida o no. La comparación entre los precios mayoristas en Brasil y los precios del producto importado en Uruguay (desde Brasil) podrían dar luz sobre este aspecto. Para esto, se

utilizaron precios de importación (CIF) de dichos productos¹⁴. Para la mayoría de los productos se cuenta con pocas observaciones de precios de importación, dada la baja frecuencia con la que se registran compras del exterior. Asimismo, aún en los períodos que se cuenta con precios de importación, se importan volúmenes significativamente distintos dependiendo de cuanto producto se necesite. Esto hace que el precio de importación varíe dependiendo de la situación analizada, por lo que no necesariamente brinda la información deseada.

Aclarado lo anterior, en la mayoría de los casos (manzana, cebolla, papa) se observa un precio promedio de importación menor al precio mayorista en Brasil, mientras que en otros (zanahoria y tomate) el precio de importación es mayor. Esto puede observarse en la Tabla 3. Nuevamente, una limitante de esta comparación es que no se toma en cuenta la calidad de los productos. A modo de ejemplo, las importaciones de manzanas en un período en particular podrían ser de una calidad distinta a las de la referencia utilizada en San Pablo, lo cual no es recogido por esta comparación.

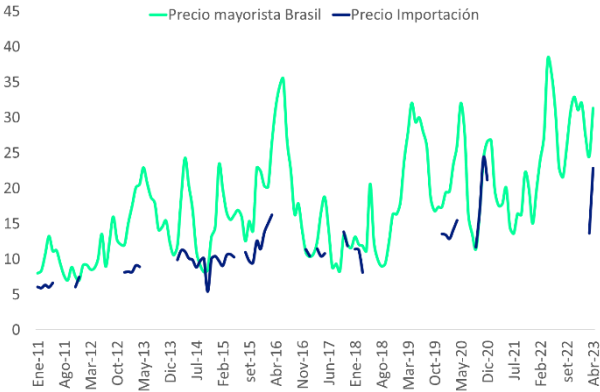
Tabla 3. Meses en que el precio de importación es menor a referencia mayorista de Brasil.

Producto	% de meses
Papa	83%
Manzana	70%
Cebolla	68%
Tomate	11%
Zanahoria	3%

Fuente: elaboración propia en base a datos de Infonecta y Hf Brasil.

Además, cabe destacar que los precios pagados no son iguales si las compras se concretan de forma puntual y urgente cada varios años, como puede ser el caso de la zanahoria, que si existe un vínculo comercial fluido con los productores de otros países. En efecto, el producto que más frecuentemente se importa (de los analizados) es la papa, la cual presenta un precio de importación menor al precio mayorista en Brasil. La Figura 13 refleja esta relación de precios.

Figura 13. Precios de la papa (UYU por kg).



Fuente: elaboración propia en base a Infonecta y Hf Brasil.

¹⁴ Incluye costos de seguro y transporte.

Dado que las brechas de precios mayoristas y precios de importación no son estables y homogéneas, se lleva a cabo el cálculo del IPC contrafáctico utilizando tres metodologías distintas, las cuales serán detalladas en la siguiente sección.

4.3. IPC contrafáctico

Con el objetivo de responder la interrogante sobre cuál es el efecto que el actual régimen tiene sobre el nivel de precios, se llevó a cabo la construcción de un Índice de Precios al Consumo (IPC) contrafáctico. Dicho índice intenta acercarse a aquel que regiría en la economía si se abriera la libre importación de los productos en cuestión¹⁵. En particular, se pretende crear una serie del IPC que contemple la importación desde Brasil de estos productos en los períodos en que los precios son menores en ese país. A continuación, se detalla la metodología utilizada, junto con los supuestos, fortalezas y debilidades.

4.3.1. Metodología.

El índice contrafáctico se calcula de la siguiente forma. Partiendo del IPC general observado en Uruguay:

- i) En los períodos en que los precios de los productos en cuestión son menores en Brasil, utilizar el precio referencia de ese país. Es decir, asumir que se activa el canal de importaciones.
- ii) En los períodos en que los precios de los productos en cuestión son mayores en Brasil, conservar los índices de precios de Uruguay.

De este modo, las diferencias metodológicas mencionadas previamente radican en los precios utilizados como referencia para Brasil, como se detalla a continuación.

En la Metodología 1, se cuenta con las series de precios mayoristas en Uruguay y Brasil para cada uno de los productos, desde el año 2011 hasta la actualidad. Para cada producto, se crean series de precios para Brasil, asumiendo que las brechas de precios mayoristas se mantienen. Esto permite crear series que podrán ser incluidas en el IPC contrafáctico. A modo de ejemplo, si el precio mayorista de las papas era 90% superior en Uruguay que en Brasil en enero de 2011, esta brecha se mantiene en los índices de precios utilizados en la construcción del IPC contrafáctico. En ese mes, el índice contrafáctico incluirá el precio de Brasil, en lugar del de Uruguay.

En la Metodología 2, se utilizan precios de importación desde Brasil cuando estos están disponibles, es decir, cuando se concretaron compras desde ese país. En el resto de los meses se mantiene la brecha de precios mayoristas. Es decir, si en enero de 2011 se registraron importaciones de papas, este es el precio que se toma como referencia (y no el mayorista en Brasil). Una vez construidas las nuevas series para Brasil, el mecanismo es el mismo. Cuando el precio es inferior en ese país, se incluye en el IPC y cuando no, se conserva el de Uruguay.

Por último, la Metodología 3, supondrá que las brechas promedio entre precios de importación y precios mayoristas en Brasil se mantienen para todos los períodos en la ventana de estudio. A modo

¹⁵ Se utilizan series de precios de tomates, manzanas, cebollas, zanahorias y papas. Se excluyen morrones por no contar con una serie para Brasil.

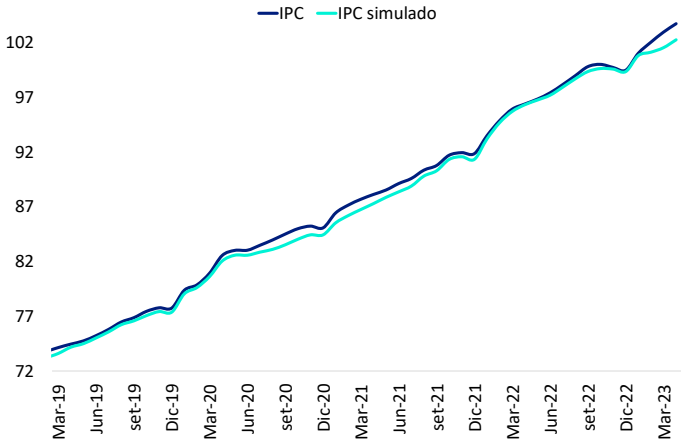
de ejemplo, si en promedio en los períodos que se registraron compras de Brasil, los precios de importación fueron 5% más bajos que los precios mayoristas de Brasil, se supondrá que en todos los meses de la ventana de estudio se puede acceder a precios 5% inferiores a la referencia mayorista de Brasil. Considerando el caso de las papas como ejemplo, se verá que se amplía la cantidad de meses que resulta conveniente importar respecto a la Metodología 1, y por tanto se amplía la cantidad de meses que se utiliza la referencia de Brasil.

De esta forma, la diferencia entre los distintos escenarios analizados radica en diferencias metodológicas en la construcción del IPC contrafáctico. Esto permite enriquecer el análisis y estudiar la robustez de los resultados.

4.3.2. Resultados

Los resultados bajo las tres metodologías utilizadas son similares, tanto en niveles como en volatilidad del IPC simulado. En particular, se encontró que si se permitiera la importación desde Brasil de estos productos en los períodos en que es conveniente, se producirían rebajas por una vez en el IPC. La Figura 14 muestra el IPC observado, junto con el IPC contrafáctico desde el año 2019 bajo la Metodología 1. En promedio para la ventana de tiempo analizada (2012 - 2023), el IPC simulado es 0,6% inferior al IPC observado. Para las Metodologías 2 y 3, el IPC simulado resultó 0,7% inferior al observado. Si se considera únicamente el índice de precios de la categoría Alimentos y Bebidas, el índice simulado resultó 2,4% inferior al observado¹⁶.

Figura 14. IPC observado y simulado.



Fuente: elaboración propia en base a datos de INE y Hf Brasil.

De esta forma, los resultados demuestran ser robustos a la referencia de precios utilizada para Brasil. La Tabla 4 muestra la brecha anual entre el IPC y el IPC simulado para todo el período estudiado. La potencial reducción del nivel del IPC varía año a año y depende de la metodología utilizada. El abanico de valores va desde una caída de 1,1% en 2017 y 2018 a una de 0,2% en 2022.

¹⁶ Bajo la Metodología 1.

Tabla 4. Diferencia entre IPC e IPC simulado.

Año	Metodología 1	Metodología 2	Metodología 3
2012	-0,4%	-0,5%	-0,5%
2013	-0,4%	-0,5%	-0,4%
2014	-0,7%	-0,8%	-0,8%
2015	-0,7%	-1,0%	-0,9%
2016	-0,7%	-0,6%	-0,8%
2017	-1,0%	-1,0%	-1,1%
2018	-1,0%	-1,0%	-1,1%
2019	-0,5%	-0,5%	-0,6%
2020	-0,7%	-0,8%	-0,9%
2021	-0,8%	-0,7%	-0,9%
2022	-0,2%	-0,2%	-0,3%
Min	-0,2%	-0,2%	-0,3%
Max	-1,0%	-1,0%	-1,1%
Promedio	-0,6%	-0,7%	-0,7%

Fuente: elaboración propia.

Si bien la brecha de precios en favor de Brasil en los años 2017-18 fue generalizada por productos, se destaca la reducción de precios de papas y tomates en Brasil. De esta forma, la potencial ganancia en esos años se hubiera podido concretar por importar a precios reducidos y no necesariamente porque Uruguay estuviera atravesando problemas de oferta.

Tal como fuera mencionado, los resultados globales no cambian con las distintas metodologías utilizadas. Lo que si cambia es, por cada producto, cuando es conveniente importar y cuando no. En este sentido, bajo la metodología 3 resulta casi siempre conveniente importar papas y casi nunca zanahorias (afectado por el margen promedio entre precios de importación y precios mayoristas). A nivel global del IPC, estos efectos se netean y es posible mantener la conclusión inicial.

La Tabla 5 muestra como se explica la caída del IPC bajo las tres metodologías utilizadas. Bajo las metodologías 1 y 2, la principal ganancia de importar se habría dado por la importación de tomates. Estas, como era esperable, presentan resultados similares. Por su parte, bajo la metodología 3, la mayor diferencia se registró en la importación de papas. Esto es así porque los precios de importación de papas son significativamente menores a la referencia mayorista de Brasil, lo cual se asume como válido para todo el período en la metodología 3. De esta forma, la importación de este producto se hubiera registrado en una mayor cantidad de meses y por un valor menor, lo cual presiona el IPC simulado a la baja.

Tabla 5. Diferencia entre Índice de precios de Uruguay e Índice incluido en el IPC contrafáctico.

Producto	Metodología 1	Metodología 2	Metodología 3
Papa	-23,4%	-31,6%	-43,1%
Tomate	-54,4%	-49,6%	-29,6%
Cebolla	-24,1%	-25,8%	-31,9%
Zanahoria	-40,2%	-33,6%	-5,6%
Manzana	-16,7%	-17,0%	-19,6%

Fuente: elaboración propia.

Por último, cabe destacar que la volatilidad del IPC simulado es inferior a la del IPC observado bajo las tres metodologías. Esto puede observarse en la Tabla 6. En particular, en la ventana analizada el desvío estándar del IPC es de 18,50 mientras que el del IPC simulado se encuentra entre 18,36 y 18,40. Esta diferencia podría ser mayor si se consideraran los efectos de segunda ronda y se ampliara el abanico de países de los cuales se importa, lo cual será ampliado más adelante. En este caso se utiliza Brasil por ser el principal origen de importaciones actualmente. Sin embargo, si se incorporaran al análisis importaciones de otros países de la región (Chile, por ejemplo), se podría “importar” una menor volatilidad en los precios de frutas y verduras.

Tabla 6. Desvío estándar del IPC (2011-23).

	Observado	Metodología 1	Metodología 2	Metodología 3
Desvío estándar	18,50	18,38	18,40	18,36

Fuente: elaboración propia.

A modo de cierre, cabe aclarar que la inflación de largo plazo no sería afectada, especialmente bajo el supuesto de que la política monetaria es creíble. Tal como fuera mencionado, esta responde a fenómenos monetarios. En los casos en que la política monetaria no es creíble, sí podría haber cambios en la dinámica de corto plazo.

4.3.3. Limitantes y otras líneas de análisis

4.3.3.1. Limitantes

La metodología utilizada en el presente informe permite superar la escasez de información y calcular un IPC contrafáctico que se asemeje a aquel que regiría con libre importación de un conjunto de frutas y verduras desde Brasil. Sin embargo, constituye un análisis preliminar y no está exento de limitantes, las cuales se distinguen a continuación.

En primer lugar, el presente informe no cuenta con un análisis detallado de los costos de transacción involucrados en el proceso de importación. Este se guía por la evidencia reflejada en los precios, utilizando tanto precios en el país de origen como precios de importación (CIF) cuando están disponibles. Un análisis detallado debería calcular series de precios de paridad de importación para cada uno de los productos, incorporando todos los costos que asume el importador.

En segundo lugar, las referencias de precios no son ajustadas por calidad del producto. Esto podría eventualmente hacer variar las brechas de precios calculadas. Sin embargo, la falta de información hace particularmente complejo solucionar este problema.

Tercero, se utilizan precios mayoristas de referencia en San Pablo. La distancia, que naturalmente afecta los costos de transporte, sugiere que los precios en el mercado de Rio Grande del Sur podrían ser más relevantes para nuestro país. Sin embargo, la falta de información en dicho mercado hizo necesario tomar como referencia los precios en San Pablo.

4.3.3.2. Futuras líneas de análisis

Cabe destacar que, más allá de lo aclarado anteriormente, los valores hallados podrían constituir una cota inferior para la caída del IPC, la cual podría ser mayor si se consideraran:

- i) **Efectos en otras categorías.** Hace referencia al impacto que la disminución de precios de frutas y verduras puede tener en precios de otras categorías del IPC. A modo de ejemplo, precios más bajos de estos productos tendrían un impacto directo en los precios de alimentos elaborados y otros rubros que los utilizan como insumos.
- ii) **Efectos de segunda ronda.** En el mismo sentido actuarían algunos correctivos salariales por inflación. Esto cobra particular importancia en un país como Uruguay, donde, por un lado, existen sólidos mecanismos de protección del salario real mediante negociación colectiva, y por otro, la credibilidad de la política monetaria ha sido acotada en la mayor parte del período analizado. Esto hace que algunos *shocks* de precios de frutas y verduras se puedan meter en la inflación vía correctivos y contribuir a una mayor inercia inflacionaria. En esta línea se encuentran los hallazgos de CINVE (2008)¹⁷, que encuentra evidencia de una mayor inercia de precios y salarios en períodos de mayor cobertura de la negociación colectiva. Es así como un *shock* de naturaleza transitoria se puede transformar en permanente. De este modo, los efectos de segunda ronda podrían hacer que el beneficio de importar libremente estos productos sea mayor, en tanto permitiría suavizar la magnitud de algunos *shocks* de precios mediante un mayor flujo de importaciones.
- iii) **La inclusión de otros países de origen** (además de Brasil) podría hacer que exista un mayor número de períodos donde es conveniente importar y por tanto presionar aún más los precios de la canasta de frutas y verduras a la baja. En este sentido, un análisis más profundo del tema debería considerar otros orígenes de importación de frutas y verduras, tales como Argentina, Chile o países de la Unión Europea.

Si bien algunos de estos efectos son difíciles de cuantificar, considerarlos proporciona una perspectiva más amplia y detallada sobre los efectos de la liberalización de importaciones de frutas y verduras en los precios de la economía. En este sentido, se entiende que la caída del IPC en un escenario sin restricciones a las importaciones de frutas y verduras podría haber sido mayor a lo estimado para el presente informe.

Finalmente, en el presente informe no se realiza un análisis desde la óptica del bienestar general, sino que se lleva a cabo un análisis parcial enfocado en precios. En este sentido, las barreras a las importaciones hacen que los productores puedan colocar sus productos a precios relativamente mayores que cuando existe libre importación. Bajo un enfoque de equilibrio parcial, estas barreras incrementarían el excedente de los productores, que en la mayoría de los casos se trata de pequeños establecimientos familiares. Sin embargo, este escenario también implica una reducción en el excedente del consumidor en tanto los consumidores de frutas y verduras abonan precios relativamente más elevados en comparación con un escenario de libre importación. El presente informe no cuantifica si el equilibrio actual constituye un óptimo social, es decir, si el beneficio de proteger a los productores de frutas y verduras compensa o no la afectación a consumidores por pagar precios más elevados. Una futura línea de trabajo consiste en evaluar en qué medida este esquema constituye un “óptimo social”, cuantificando el impacto en el excedente del consumidor y el excedente del productor.

¹⁷ La negociación colectiva en Uruguay: análisis y alternativas.

5. Bibliografía

- Anuario OPYPA (2016). Horticultura: situación y perspectivas. M. N. Ackerman, A. Díaz.
- Anuario OPYPA (2016). Situación y perspectivas de la citricultura y los frutales de hoja caduca. M. N. Ackerman, A. Díaz.
- Anuario OPYPA (2022). Frutales de hoja caduca: situación y perspectivas. M. N. Ackerman, A. Díaz.
- Anuario OPYPA (2022). Horticultura: situación y perspectivas. M. N. Ackerman, A. Díaz.
- Banco Central del Uruguay (2016). Matriz de Insumo Producto.
- CPA Ferrere (2020). Estudio sobre formación de precios al consumo en Uruguay.
- CINVE (2008). La negociación colectiva en Uruguay: análisis y alternativas. A. Fernandez, B. Lanzilotta, G. Mazzuchi, J.M. Perera.
- INDA, INIA, MGAP, MIDES, Redalco, UAM y UdelaR (2022). Frutas y Verduras: Placer, Bienestar y Sustentabilidad.
- INE (2022). Encuesta Continua de Hogares.