

BRÚJULA MACROECONÓMICA N°18

Dinámica de corto plazo de los precios
de alimentos básicos

Septiembre 2023

Valentina Apablaza
Juan Ortiz



Observatorio del Contexto Económico

Dinámica de corto plazo de los precios de alimentos básicos

Valentina Apablaza¹ y Juan Ortiz²

Resumen

- En línea con un mayor valor del dólar y mayores costos de transporte, se proyecta un estancamiento en la tendencia a la baja que presentaba la inflación en alimentos básicos hasta hace un par de meses. Es decir, el nivel de inflación presentado por los alimentos que venía disminuyendo desde hace ya casi un año, dejará de caer a paso acelerado.
- Este cambio de tendencia no indica un aumento exponencial en los precios de alimentos como se observó desde finales del 2021. Más bien, se proyecta un aumento controlado de precios en los próximos meses que responde principalmente a factores exógenos a la economía chilena.
- Las proyecciones listadas en este informe consideran un escenario base en el que el tipo de cambio nominal se ubicará en torno a los \$850 en los próximos dos meses y un índice de costos de energía que presenta un alza mensual cercana a un 5% en el corto plazo.
- Para evaluar los principales alimentos, se crea un Índice de Precios de Alimentos Básicos a partir del IPC siguiendo la agrupación de bienes que conforman el Índice de precios de la FAO, es decir: Carnes, Lácteos, Cereales, Aceites y Azúcar.
- En el caso de todos los índices de precios se estima un alza en términos mensuales para los meses de agosto y septiembre. Mientras se proyecta que la variación anual seguirá reduciéndose respecto a lo observado a principios de este año, en medio de un impacto acotado del alza del tipo de cambio y del precio de la energía.
- Para el índice de precios de alimentos, se proyecta un alza mensual para agosto y septiembre de 2,2% y 1,7% respectivamente. Para las carnes se estima un alza mensual promedio del 4,2% para el mes de agosto, mientras que el precio de lácteos se mantendría prácticamente plano en agosto. Para el mes de septiembre se estima un repunte mensual del precio del azúcar y lácteos y una variación mas contenida en el caso de aceites.

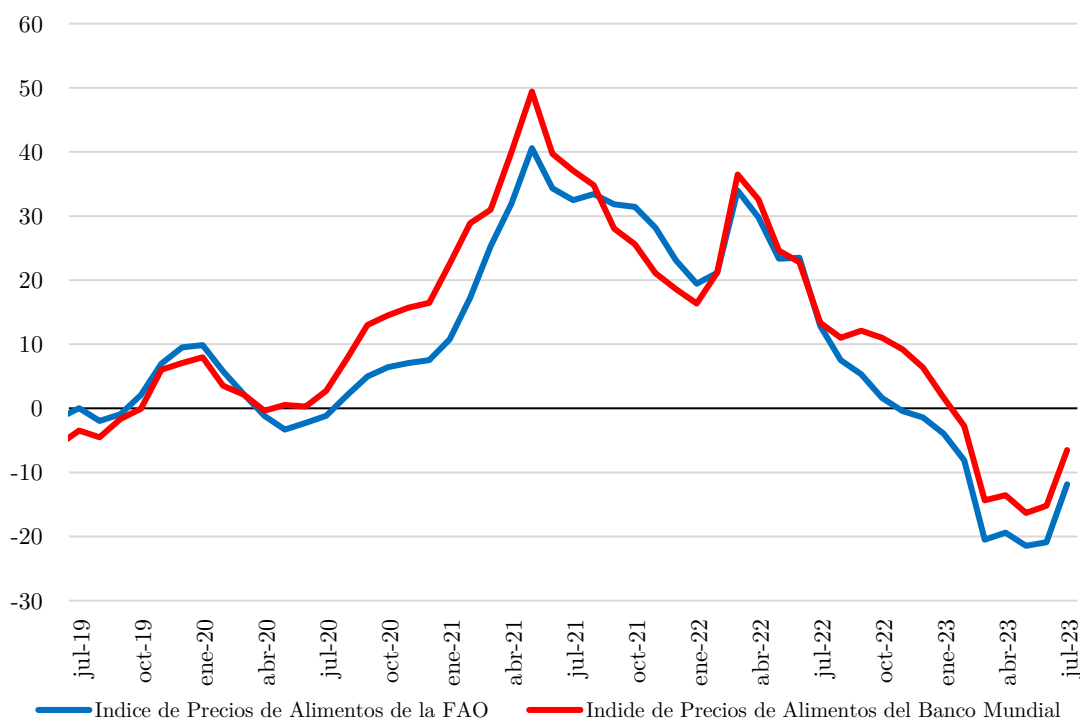
¹ Investigadora del Observatorio del Contexto Económico de la Universidad Diego Portales (OCEC UDP)

² Economista Senior del Observatorio del Contexto Económico de la Universidad Diego Portales (OCEC UDP)

1. Introducción

Los precios de los alimentos registran una leve alza en términos mensuales, pero se mantiene en niveles inferiores a lo observado un año atrás. Indicadores agregados a nivel internacional como el Índice de Alimentos del Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y el Índice de Precios de Commodities del Banco Mundial para los Alimentos, presentan una dinámica similar, con una fuerte alza durante los años 2021 y 2022, y una caída anual desde mediados de 2022 y en lo observado en el año 2023 (Figura 1).

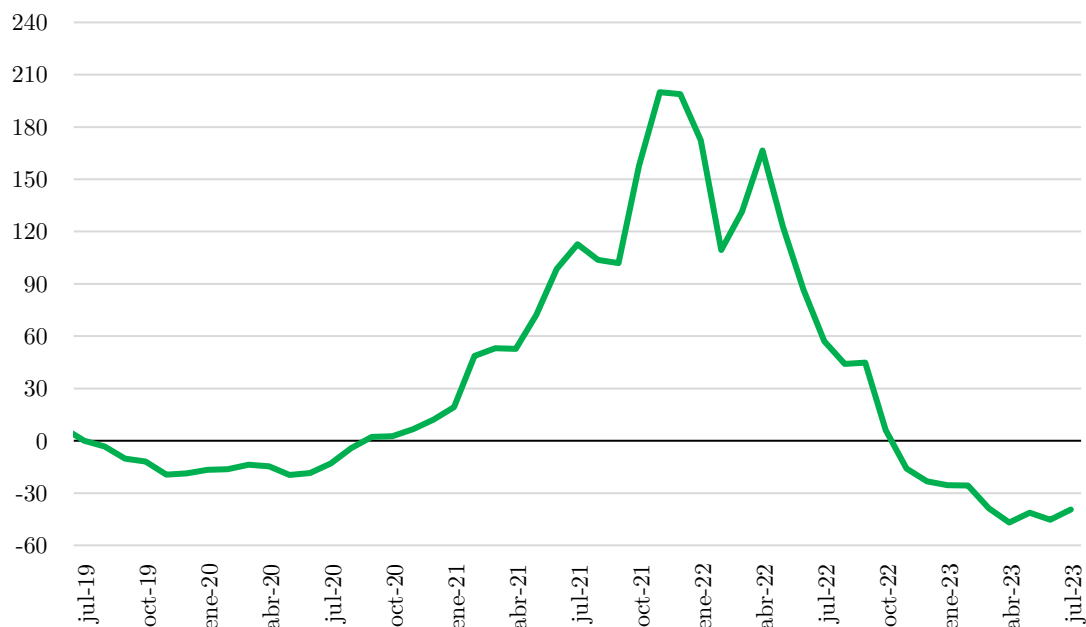
Figura 1
Índice de Precios de Alimentos
(Variación anual, porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial y FAO.

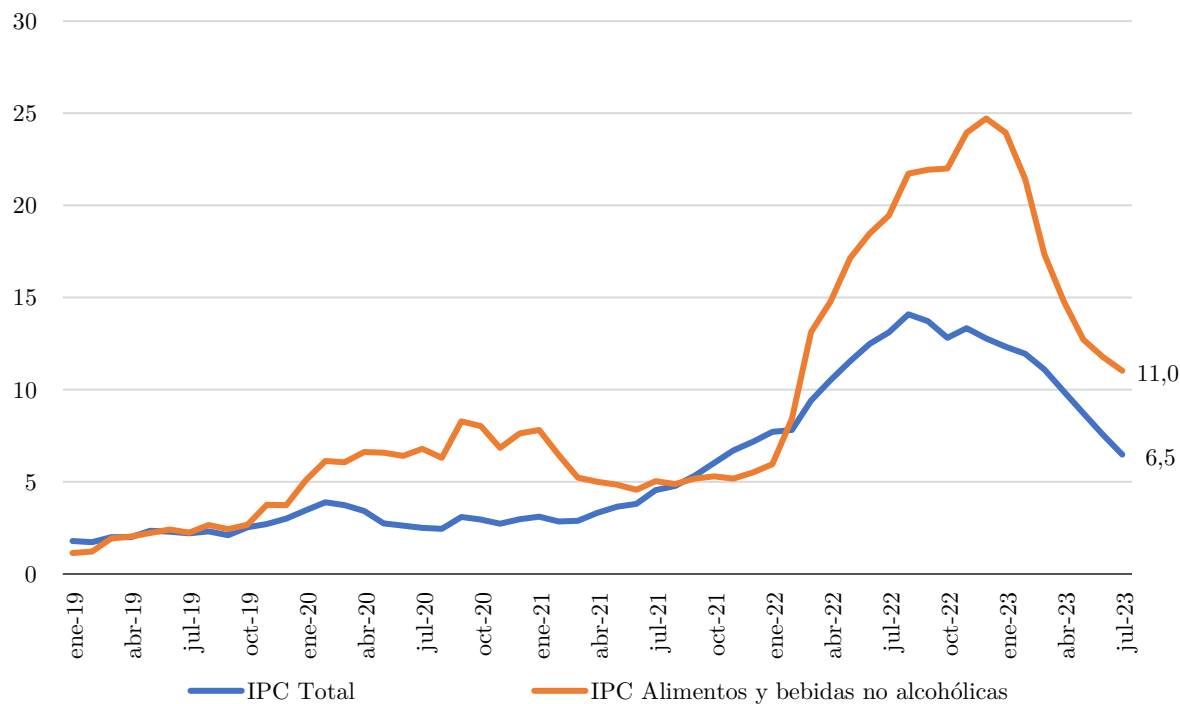
El ajuste de los precios en el mercado internacional el año pasado obedece al shock de alza de los costos de energía debido al conflicto bélico en Europa del Este. Así mismo desde fines de 2022 se observa una caída del precio del petróleo debido a una ralentización del crecimiento global y las restricciones de oferta con diverso alcance por parte de la OPEP más Rusia. Por otra parte, los precios de los fertilizantes han registrado una fuerte caída en medio de la baja del precio del petróleo, mientras los costos de transporte también se reducen (Figura 2).

Figura 2
Índice de Precios de Fertilizantes
(Variación anual, porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

Figura 3
IPC e IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas en Chile
(Variación anual, porcentaje)

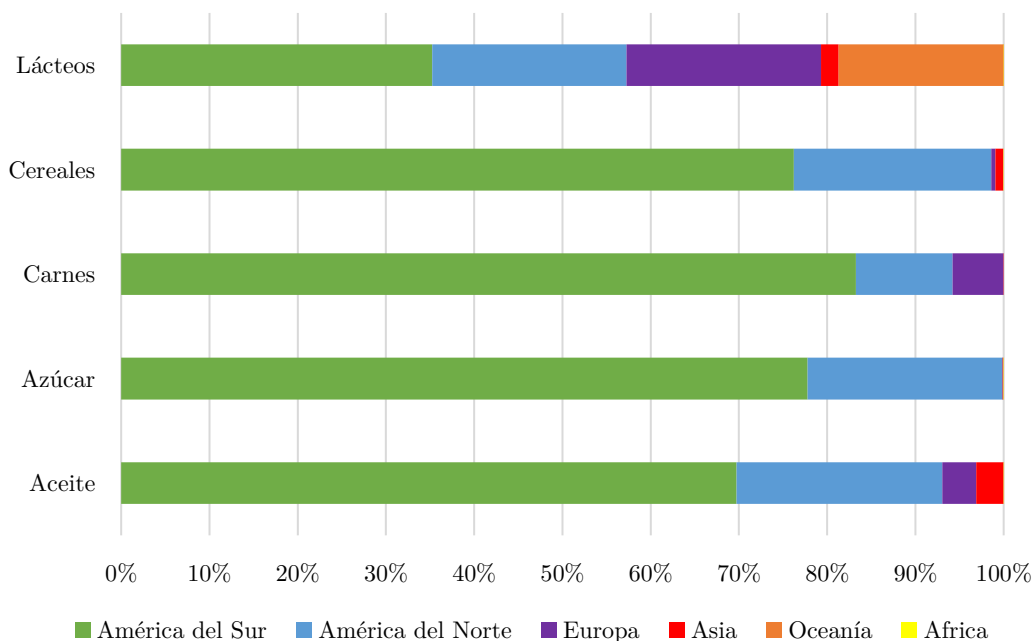


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Chile.

En el plano local, se registra un alza más contenida de los precios en términos anuales, tanto para el IPC como para el IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas (Figura 3). En el corto plazo, se registra una moderación en el alza de los precios: el IPC de alimentos registra una variación anual inferior al 20% desde marzo de este año, llegando a 11% en julio. En todo caso, la inflación mensual julio ascendió a 1,2%, siendo esta última la mayor cifra registrada a lo largo del año.

Ahora bien, a pesar de la tendencia a la baja del IPC de alimentos, existen factores que inciden en el precio que han modificado su tendencia en el corto plazo. Específicamente el precio del petróleo ha aumentado desde principios de julio, pasado de USD 74,7 el barril hasta los USD 84,39 el barril hacia el 21 de agosto. Esto obedece los efectos de la restricción de oferta por parte de OPEP más Rusia, más el crecimiento débil por parte de Estados Unidos y las dudas de crecimiento por parte de China. Así mismo, el fortalecimiento del dólar multilateral, el aumento del diferencial de tasas entre Estados Unidos y Chile, sumado a la demanda de agentes locales en el mercado, presionaron al alza del tipo de cambio, desde medianos del mes de julio. Estos ajustes en el mercado tendrían incidencia en el corto plazo en el precio de los alimentos en el mercado local.

Figura 4
Origen de alimentos importados en Chile (porcentaje, 2021)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del OEC.

Los principales productos que componen el índice de alimentos básicos presentan una alta exposición respecto al mercado internacional, excepto en el caso de los lácteos. Así mismo, destaca que la mayor parte de productos importaciones tienen como origen los países de la región latinoamericana, lo cual protege, en parte, a la economía chilena, de aquellas perturbaciones que suceden en los principales productores del mundo de alimentos como es el caso de los cereales (Figura 4).

2. Predicciones en el corto plazo

Para evaluar el precio de los principales alimentos, se crea un Índice de Precios de Alimentos Básicos a partir del IPC siguiendo la agrupación de bienes que conforman el Índice de precios de la FAO, es decir: Carnes, Lácteos, Cereales, Aceites y Azúcar. En el anexo se describe su construcción.

A partir de estas agrupaciones, se busca proyectar las variaciones que tendrán los precios de las diversas categorías estudiadas en el corto plazo, mediante un análisis econométrico basado en la variación anual de las series de tiempo de los distintos grupos, a partir de regresiones que permitan capturar la dinámica propia que tiene una serie de tiempo, así como también el efecto que pueden tener otras variables relevantes al momento de determinar el precio de los alimentos.

De este modo, se decide emplear la siguiente especificación:³

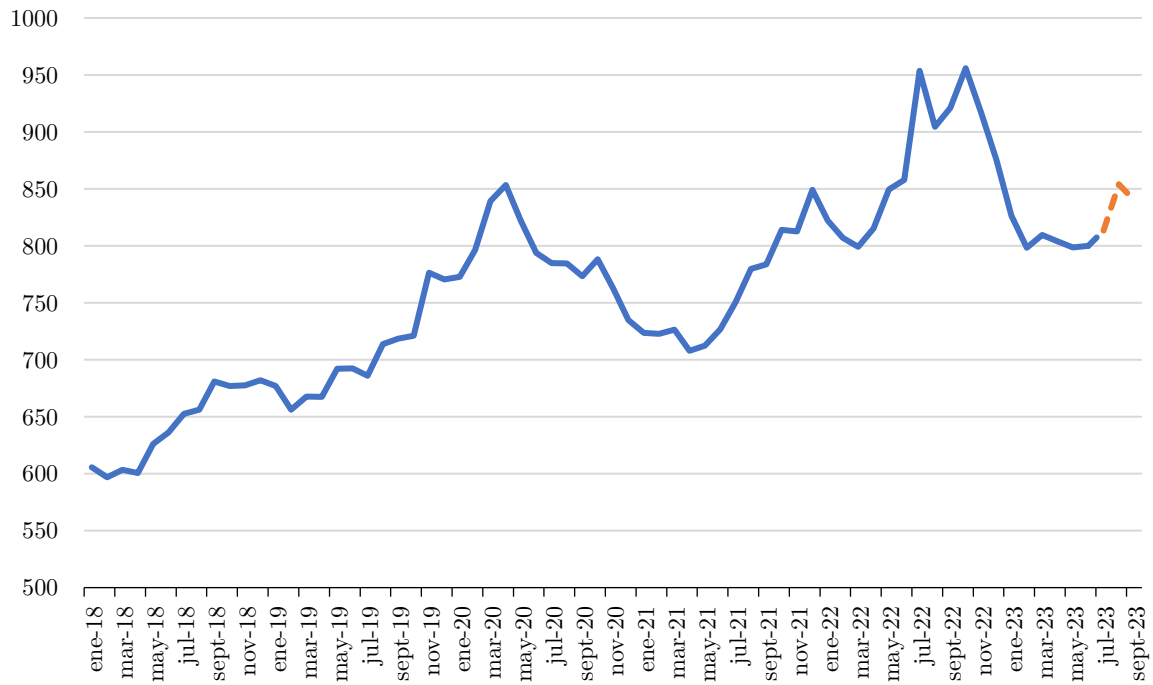
$$\Delta y_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta TC \text{ nominal}_t + \beta_2 \Delta \text{Índice de costo de energía}_t + \beta_3 \Delta y_{t-1} + \varepsilon,$$

donde Δy_t corresponde a la variación anual de la variable de interés en el periodo t, $\Delta TC \text{ nominal}_t$ captura la variación anual del tipo de cambio nominal contemporáneo y $\Delta \text{Índice de precio de energía}_t$ corresponde a la variación anual del índice de costo de energía que publica el Banco Mundial en el mismo periodo.

Con esto, se espera capturar la tendencia que sigue el precio de cada uno de los grupos estudiados, a partir del componente auto regresivo considerado en las regresiones, pero también las desviaciones que pueden existir sobre dicha tendencia en base a los valores proyectados para el tipo de cambio nominal y el índice de costo de energía para los próximos meses, con el objetivo de internalizar el efecto que debiera tener el alza en el tipo de cambio y en el precio de los combustibles sobre el precio de distintos alimentos en el corto plazo (Figuras 5 y 6).

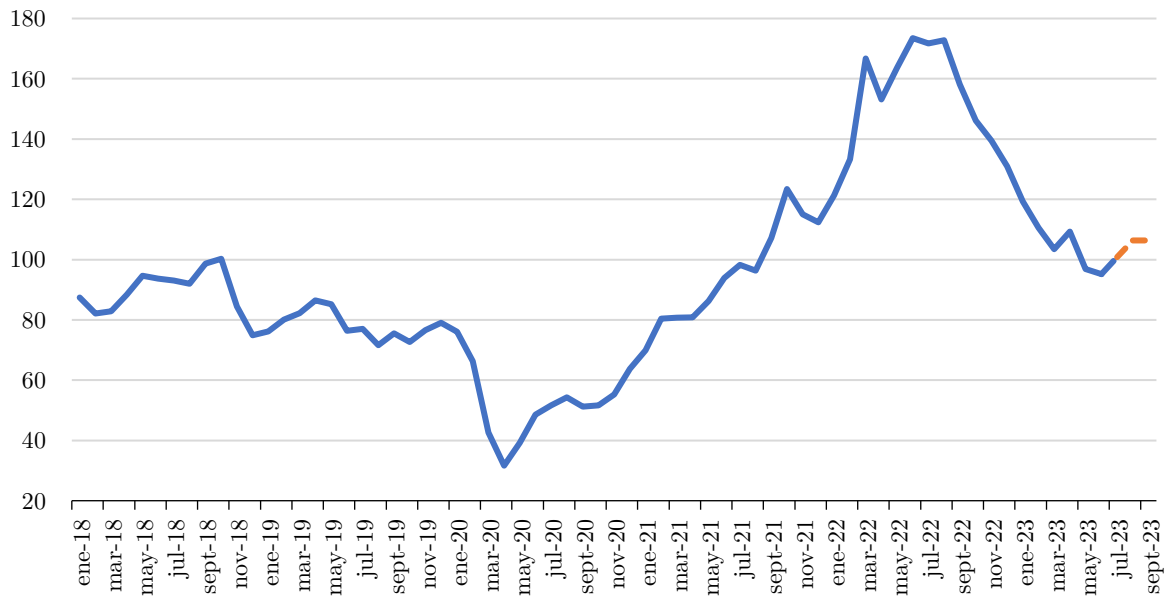
³ Ver Anexo para revisar algunas consideraciones técnicas a considerar sobre la proyección realizada.

Figura 5
Tipo de cambio nominal
(\$ por dólar)



Fuente: Banco Central de Chile

Figura 6
Índice de costo de energía
(Variación anual, porcentaje)



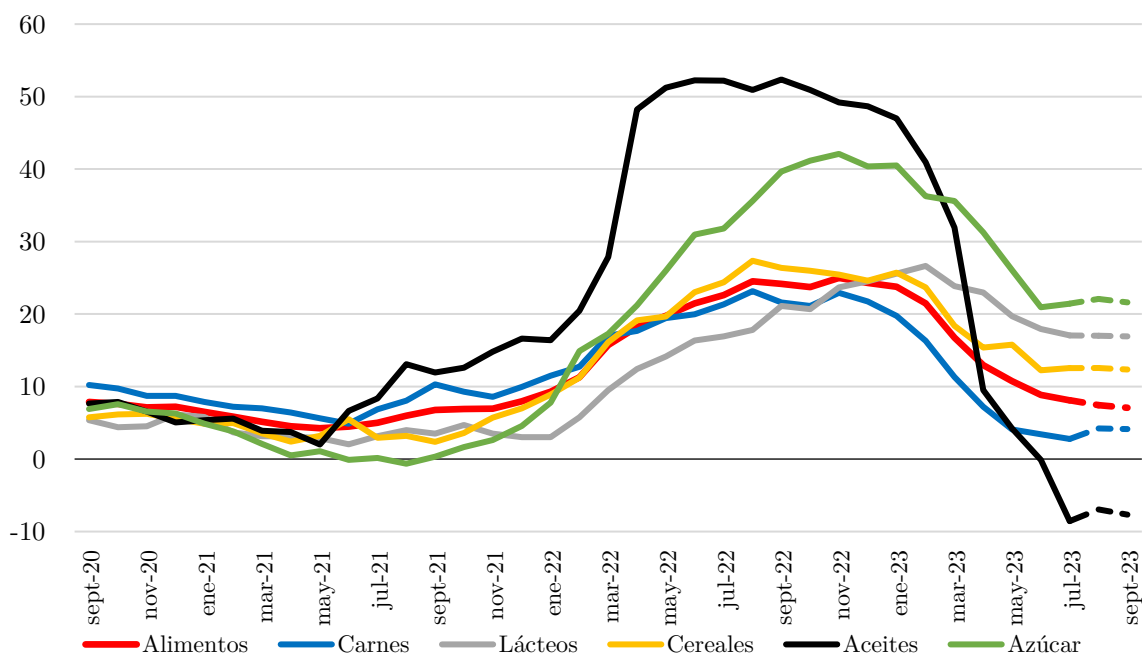
Fuente: Banco Mundial y estimación propia.

Las proyecciones listadas en este informe consideran un escenario base en el que el tipo de cambio nominal para agosto alcance un valor de \$853 en promedio, mientras se proyecta que en dos meses se ubicará en torno a los \$850 tomando como base la Encuesta de Operadores Financieros. Así mismo, se espera que el índice de costos de energía presente un alza mensual cercana a un 5% en el corto plazo acorde con el alza del precio del petróleo Brent, mientras se mantiene su nivel estimado para el mes de septiembre.

2.1 Resultados

En primer lugar, se puede apreciar un evidente cambio en la tendencia que seguirá el precio de los alimentos en los próximos meses. En línea con un mayor valor del dólar y mayores costos de transportes, capturado, por ejemplo, mediante un mayor índice de costos de energía, se proyecta un claro estancamiento en la tendencia a la baja que presentaba la variación anual de los índices estudiados hasta hace un par de meses. Es decir, el nivel de inflación presentado por los alimentos que venía disminuyendo desde hace ya casi un año, dejará de caer a paso acelerado (Figura 7).

Figura 7
Índice de alimentos básicos
(Variación anual, porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, FMI y BCCh.

En primer lugar, se puede apreciar un evidente cambio en la tendencia que seguirá el precio de los alimentos en los próximos meses. En línea con un mayor valor del dólar y mayores costos de transportes, capturado, por ejemplo, mediante un mayor índice de costos de energía, se proyecta un claro estancamiento en la tendencia a la baja que presentaba la variación anual de los índices estudiados hasta hace un par de meses. Es decir, el nivel de inflación presentado por los alimentos que venía disminuyendo desde hace ya casi un año, dejará de caer a paso acelerado.

De todos modos, se debe considerar que, así como la tendencia de moderación que venía siguiendo la inflación en los últimos meses no implicaba una disminución de precios de los alimentos, este cambio de tendencia tampoco indica un aumento exponencial en los precios de alimentos como se observó desde finales del 2021. Más bien, se proyecta un aumento controlado de precios en los próximos meses que responde principalmente a factores exógenos a la economía chilena.

Al estudiar las categorías individualmente, se puede observar que el azúcar seguirá siendo uno de los alimentos que más se rehúsa a ceder ante el fenómeno inflacionario, manteniendo una variación anual superior al 20% que debiera mantenerse en los meses de agosto y septiembre del 2023. En línea con su mayor grado de exposición a shocks que afectan el comercio internacional al ser un producto principalmente importado, se proyecta un alza mensual en el precio del azúcar que bordeará un 2% para el mes de agosto y que podría expandirse para el mes de septiembre en la medida que se materialice el escenario estimado en este informe.

En segundo lugar, se encuentran los lácteos, cuya variación anual se proyecta en torno a un 17% para los meses de agosto y septiembre, en línea con la tendencia que sigue el precio de estos productos desde junio del 2023. Con esto, se estima un alza en el precio de los lácteos a nivel mensual, pero bastante más controlada que para el resto de los alimentos durante el mes de agosto, en línea con el menor nivel de exposición que tiene este grupo al comercio internacional. En septiembre se proyecta una mayor alza respecto a lo que debiese observarse en agosto de este año, en línea con un fenómeno estacional que suele elevar más los precios de productos lácteos entre agosto y septiembre respectivamente, pero que debiera revertirse en los próximos periodos.

Los cereales arrastran una variación anual de 12,5% desde el mes de julio, que debiera moderarse levemente, hasta llegar a un 12,4% en el mes de septiembre de

2023. Con esto, se proyecta un alza de entre 2 a 3% que debiera materializarse en el IPC de agosto, pero que podría retomar variaciones mensuales negativas en septiembre, gracias a la permeabilización que ha logrado la economía chilena frente a los conflictos que sacuden el mercado internacional. De este modo, los alimentos dependientes del maíz y trigo debieran mantener alzas moderadas en sus precios, en la medida que se mantenga suficiente stock de materias primas a la fecha y que permitirá evadir el alza de precios a nivel internacional en productos como el arroz y el trigo, al menos en el corto plazo.

En el caso de las carnes, se proyecta una leve alza en la inflación en términos anuales, pasando de 2,8% en julio del 2023 a un alza proyectada de 4,2% para agosto y levemente menor para septiembre del mismo año. Esto implica que el precio de la carne debería aumentar su precio en términos mensuales en el IPC de agosto y septiembre, en la medida que se mantenga la tendencia al alza en el tipo de cambio y los costos de transporte. Cabe destacar que esta estimación, no considera explícitamente una presión al alza en el precio de la carne por el lado de la demanda, la cual debiera presentarse en los próximos meses asociada al mayor consumo por fiestas patrias. Con esto, se reafirma la expectativa de un precio de la carne más elevado durante las próximas semanas.

Por último, se encuentra el IPC de aceites vegetales, que venía registrando una veloz caída en su inflación anual, tras ser uno de los alimentos que más subieron de precio durante el año 2022. Este fenómeno se asocia, en principio a una estabilización del precio del aceite a nivel internacional, sumado a una estructura de importaciones que se apoya principalmente de países latinoamericanos como Argentina, lo que han permitido mantener el abastecimiento de aceite en la región latinoamericana. De este modo, el mayor precio del aceite ya no se asocia a una disminución en la producción y comercialización de aceite a nivel internacional, como ocurrió a partir del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, sino al grado de exposición que se tiene a los costos de internación del aceite. Con esto, se proyecta un aumento en el precio del aceite en los próximos meses, en línea con la mayor volatilidad del tipo de cambio y otros costos logísticos que dificultan la internación del producto al país.

En la tabla 1 se indica el valor estimado de variación mensual para los índices de alimentos, haciendo énfasis en los meses de agosto y septiembre.

Tabla 1
Variación mensual del IPC de Alimentos Básicos en los últimos meses y proyecciones de corto plazo*
(porcentaje)

| | Alimentos | Carnes | Lácteos | Cereales | Aceites | Azúcar |
|---------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| jun-23 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | -0,2 | 0,5 | -0,1 |
| jul-23 | 1,6 | 2,4 | 1,1 | 1,6 | -5,3 | 1,7 |
| ago-23 | 2,2 | 4,2 | 0,3 | 2,5 | 2,9 | 1,6 |
| sept-23 | 1,7 | 2,6 | 4,3 | -0,9 | 1,6 | 4,5 |

* Los valores de junio y julio se calculan con la información reportada por el INE. Para agosto y septiembre, los valores corresponden a la estimación econométrica.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, FMI y BCCh y estimaciones del OCEC UDP.

3. Conclusiones

La incidencia del aumento del tipo de cambio y el precio del petróleo en el mercado internacional, tendrá un impacto acotado en los principales precios de los alimentos en el mercado local. Los precios en el corto plazo se mantendrán en niveles inferiores a lo observado en el corto plazo. Mientras los precios de los alimentos básicos tendrán una aceleración leve respecto a meses previos, respecto a su variación mensual.

En este sentido, no se estima una aceleración al alza del precio de los alimentos para los próximos meses.

Referencias

Banco Central de Chile. Tipo de cambio (Base de datos).

Base de datos del Banco Mundial.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE (2023). Índice de precios al consumidor (Base de datos).

Observatorio de Complejidad Económica (OEC): <https://oec.world/en>

Anexo

I) Construcción del índice de alimentos básicos

La FAO reporta mensualmente un índice de precios internacionales de una canasta de alimentos que pondera índices de precios de 5 categorías básicas: i) carnes, ii) lácteos, iii) cereales, iv) aceites vegetales y v) azúcares. Cada uno de estos grupos de alimentos recoge cotizaciones de precios de distintos mercados representativos, los cuales son ponderados en base a las cuotas de exportación media de cada producto en el periodo de referencia 2014-16.

El subíndice de carnes, captura los precios promedio del mercado de exportación de carnes e incluyen carne bovina, ovina, de cerdo y de ave. En el caso de los lácteos, el subíndice está compuesto por cotizaciones que capturan los precios de mercado de la mantequilla, el queso y la leche en polvo, ya sea entera o desnatada. El subíndice de cereales, recoge los precios internacionales del trigo, el maíz, la cebada, el sorgo y el arroz. Para los aceites vegetales, se consideran los precios de 10 tipos de aceites diferentes, mientras que, en el caso del azúcar, se considera el Índice de precios del Convenio Internacional del Azúcar.

Para replicar estos índices a nivel país, se utiliza el índice de precios al consumidor (IPC) reportado por el INE, con el objetivo de capturar la fluctuación de precios de los alimentos en el tiempo, ya sea de forma individual, como a nivel agregado.

Al no contar con las mismas clasificaciones que utiliza la FAO, se replicaron las 5 categorías de productos básicos en base al criterio de qué alimentos se podrían clasificar dentro de cada grupo (Tabla 2).

En el caso de las ponderaciones de cada alimento, en vez de utilizar las cuotas de exportación que utiliza la FAO, se optó por reponderar el peso individual que tiene un alimento dentro del IPC General para generar un nuevo ponderador en cada una de las 5 categorías. De este modo, el índice de alimentos agregados que se crea por país otorga distintos pesos relativos a cada una de las categorías de alimentos, en base a las preferencias de consumo de sus habitantes, las cuales están reflejadas en el IPC.

Tabla 2
Alimentos contenidos en cada subíndice y su ponderación en el IPC de Alimentos

| Subíndice | Productos del IPC | Ponderación |
|-------------------|---|-------------|
| Aceites vegetales | Aceite vegetal | 3% |
| Azúcar | Azúcar | 1% |
| Carnes | Cecinas - Cerdo - Hamburguesa - Pavo - Pollo – Vacuno | 48% |
| Cereales | Arroz - Cereal - Harina – Pan | 28% |
| Lácteos | Leche conservada - Leche en Polvo - Leche líquida - Mantequilla - Margarina - Queso | 20% |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos entregados por el INE.

II) Notas técnicas

La especificación econométrica utilizada para predecir la variación anual de cada índice cuenta con un conjunto de limitaciones que deben ser reconocidas.

En primer lugar, se debe reconocer que la estimación realizada en este informe se realiza a partir de una cantidad reducida de observaciones, dado que la estimación se hace a partir de un índice de construcción propia, el cual se basa en el IPC desglosado a nivel individual para todos los productos que reporta el INE, el cual se encuentra disponible desde enero de 2018.

Esta misma restricción de datos, impide capturar una dinámica histórica de los alimentos, por ende, nuestras predicciones hacen el mejor intento por capturar la dinámica tradicional que siguen los precios de los alimentos, en un escenario donde los precios de los alimentos han presentado una alta volatilidad asociada al estallido social, la pandemia y diversos conflictos a nivel internacional que han generado un contexto inflacionario en los años estudiados.

Por otra parte, se debe considerar que estas estimaciones capturan principalmente el efecto que tiene la variación del tipo de cambio y de los costos de transporte a nivel internacional en el precio de alimentos a nivel local, sin embargo, no incorpora otras variables explicativas que intuitivamente debieran ser consideradas en el análisis.

En este sentido, la predicción realizada en este estudio puede cambiar toda vez que haya cambios significativos en otras variables que no están siendo capturadas por el modelo econométrico acá presentado, como, por ejemplo, variaciones por el lado de la demanda de los alimentos, o el stock de productos almacenados a la fecha.

Si bien se hizo el intento de capturar estas fluctuaciones mediante la variación de la masa salarial (a partir del número de ocupados o el índice de remuneraciones nominales) o la variación de la actividad económica (a partir del imacec no minero), dichas variables no figuran como significativas al interior de los modelos econométricos. Lo mismo ocurre con otro tipo de variables como el índice de costo de transporte nacional o el índice de costo de mano de obra, que buscan capturar fluctuaciones de la oferta local de alimentos, así como el índice de precios de los alimentos de la FAO, que buscaba capturar las variaciones de precios a nivel internacional.

Por último, se debe destacar la importancia que tiene el componente auto regresivo de cada serie en los modelos estudiados. En particular, se debe considerar que la mayor parte de la predicción realiza se fundamenta en la tendencia que sigue la serie a la fecha. Esto implica que la historia que se encuentra autocontenida en la serie de tiempo de cada conjunto de alimentos explica la mayor parte del comportamiento futuro de estas desde un punto de vista econométrico, y deja poco espacio para explicar la variación futura en el precio de la serie a partir de otras variables explicativas, por muy intuitivas que estas sean.

Tabla 3
Modelo por tipo de alimento

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Alimentos | Carnes | Energía | Cereales | Aceites | Azúcar |
| Tipo de cambio nominal | 0.041** (0.016) | 0.089*** (0.018) | 0.052*** (0.018) | 0.072*** (0.020) | 0.240*** (0.056) | 0.144*** (0.021) |
| Costo de energía (BM) | 0.010*** (0.003) | 0.018*** (0.004) | 0.013*** (0.004) | 0.016*** (0.004) | 0.057*** (0.012) | 0.023*** (0.004) |
| Rezago 1 periodo | 1.393*** (0.132) | 0.887*** (0.029) | 0.999*** (0.025) | 0.956*** (0.025) | 0.895*** (0.032) | 0.985*** (0.015) |
| Rezago 2 periodos | -0.448*** (0.127) | | | | | |
| Constante | 0.003 (0.002) | 0.005 (0.003) | -0.001 (0.003) | 0.000 (0.003) | -0.004 (0.007) | -0.005 (0.003) |
| Observaciones | 53 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| R cuadrado | 0.986 | 0.963 | 0.970 | 0.970 | 0.964 | 0.989 |

*Error estándar entre paréntesis. Significancia: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*