



Política Económica y Mercados



# Informe de Política Monetaria

Segundo trimestre 2022



BANCO CENTRAL  
DEL URUGUAY

## I. Resumen ejecutivo

### I.1 Contexto internacional

El entorno macroeconómico global se deterioró sensiblemente en los últimos meses. Tanto las perspectivas de crecimiento como el contexto financiero global y regional se vieron afectados por una serie de shocks adversos. En primer lugar, la prolongación del conflicto entre Rusia y Ucrania y sus consecuencias económicas que derivaron en la crisis energética que actualmente enfrentan los países europeos.

En segundo lugar, la política de “cero COVID” implementada por las autoridades chinas que implican severas restricciones a la movilidad, lo que afectó negativamente a las cadenas de producción globales en el primer semestre.

En tercer lugar y vinculado a los puntos anteriores, la persistencia de la inflación mundial en niveles muy elevados y la respuesta por parte de los bancos centrales de acelerar el proceso de normalización de la política monetaria. La rápida suba de tasas de interés, sumado a la reducción de las hojas de balance de los principales bancos centrales, provocó condiciones financieras más desfavorables.

La situación en la región también se volvió más inestable pese al crecimiento que se habría registrado en ambas economías durante el primer semestre. En las últimas semanas la incertidumbre ha aumentado lo que, junto a los persistentes desequilibrios macroeconómicos, ha contribuido al deterioro de las expectativas de inflación y de actividad.

### I.2 Contexto interno

En el primer trimestre la actividad económica exhibió un crecimiento desestacionalizado de 0.6%, inferior al observado en la segunda parte de 2021. Esto es equivalente a un crecimiento interanual de 8.3%. De este modo, el nivel de actividad se ubicó 2.9% por encima del nivel del trimestre previo a la pandemia (2019T4).

A nivel sectorial, el crecimiento interanual fue bastante generalizado debido a la baja base de comparación respecto a un año atrás. Los sectores que más destacaron por su incidencia positiva están asociados a actividades de servicios. Por el lado del gasto, el crecimiento estuvo impulsado tanto por el gasto interno como por la demanda externa neta.

Asimismo, existen buenas perspectivas de crecimiento para los próximos trimestres, al observarse señales positivas en los indicadores de exportaciones y en menor medida de consumo, mientras que otros indicadores de alta frecuencia frenan su dinamismo.

El saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos se ubicó en -1.8% del PIB en el año móvil a marzo 2022, manteniéndose estable respecto a igual período del año anterior. A nivel institucional, las inversiones en grandes proyectos determinan una reducción del ahorro neto del sector privado, compensado por una reducción del desahorro del sector público de similar magnitud.

El tipo de cambio real efectivo (TCRE) global se apreció en abril-junio tanto respecto al trimestre inmediato anterior como en la comparación interanual. Asimismo, el TCRE bilateral con respecto a países competidores de nuestros productos mantuvo la tendencia a la baja que muestra desde mediados de 2021.

Mientras tanto, el TCR de fundamentos (TCRf) estimado por los servicios técnicos (promedio de tres metodologías) se apreció un 2% en el segundo trimestre respecto al trimestre previo, como resultado de una mejora de los términos de intercambio y de la productividad relativa. De esta forma, la brecha entre el TCRE y el TCRf se amplió en el trimestre y se ubicó en el entorno de -4% para el promedio de las estimaciones.

Por su parte, el Indicador de Excedente Bruto Unitario (IEBU), que mide la rentabilidad de la industria exportadora, presentó una tendencia a la baja en los últimos meses (medición tendencial-ciclo), partiendo de niveles históricos muy elevados.

En el año culminado en mayo 2022 el sector público global tuvo un resultado deficitario de 3% del PIB (3.3% del PIB sin tener en cuenta la transferencia al Fideicomiso de la Seguridad Social ni los adelantos de sueldos y pasividades en el periodo). Asimismo, se observó una leve disminución del endeudamiento neto sobre PIB en el año a marzo 2022, el que se ubica en 35.8%. En términos más generales, se mantienen las fortalezas financieras, como la mayor participación de la moneda nacional en el endeudamiento, un perfil de vencimientos que no muestra presiones puntuales en los próximos años, el acceso a líneas de crédito contingentes con organismos internacionales y el nivel actual de los Activos de Reserva. Esta solidez financiera se refleja en la percepción de los mercados: el riesgo soberano se mantiene actualmente en los bajos niveles previos a la pandemia.

En este marco, durante el segundo trimestre el Banco Central del Uruguay (BCU) aumentó la Tasa de Política Monetaria (TPM) en 200 p.b., al tiempo que se mantiene el anuncio realizado en la reunión de mayo de una suba adicional de 50 p.b. en su próxima reunión de agosto. De esta forma, se ingresa en una fase contractiva de política monetaria, en línea con los anuncios realizados y en forma consistente con lograr el objetivo

inflacionario de 3% a 6% en el actual escenario de proyección.

Las tasas de las Letras de Regulación Monetaria (LRM) continuaron ajustando al alza, al igual que las tasas bancarias en pesos, dando cuenta de la transmisión de las decisiones de política monetaria. A su vez, el peso se continuó apreciando, en un contexto de elevados precios de *commodities* y mayores tasas de referencia internacionales, las cuales se vieron reflejadas en la apreciación de otras monedas de la región.

Los incrementos de la TPM y la acción de los mecanismos de transmisión contribuyeron a mitigar el efecto del aumento de los precios sobre las expectativas inflacionarias a 24 meses, las cuales ajustaron levemente en el trimestre.

### 1.3 Desempeño reciente de la inflación y de las expectativas inflacionarias

La inflación interanual a junio 2022 se ubicó en 9.29%, disminuyendo una décima respecto al registro de marzo y manteniéndose por encima del rango meta de 3% a 7% vigente fijado por el Comité de Coordinación Macroeconómica (CCM). Esta leve disminución se explica por el comportamiento de IPC Resto, en particular, de *Frutas y Verduras*, que fue parcialmente compensado por el aumento en las *Tarifas*.

Por otra parte, la inflación subyacente, medida a través de la variación interanual del indicador de exclusión IPCX (IPC sin considerar frutas, verduras y administrados), se mantuvo estable, ubicándose en 9.7%. A nivel de sus componentes se verificó un mayor crecimiento en los precios de los rubros No Transables de Mercado (NTX), que fue contrarrestado por una moderación en los precios de los rubros Transables de Exclusión (TX). En ambos agregados se mantiene la presión ejercida por el aumento de los precios de los *commodities* (especialmente carne y trigo), mientras que la apreciación del peso frente al dólar operó atenuando estas presiones.

Las expectativas de inflación a 24 meses de los agentes económicos mostraron un muy leve aumento en junio respecto a marzo. El indicador resumen de tres metodologías monitoreadas por el BCU se ubica actualmente en 7.91%. Asimismo, en el horizonte a cinco años la mediana de expectativas de inflación relevadas por el BCU también se mantuvo estable respecto a marzo y se situó en 6%. Ante la preocupación por la rigidez de las expectativas de inflación, se continuará profundizando el sesgo contractivo de la política monetaria.

### 1.4 Escenario macroeconómico previsto para el horizonte de política

En el escenario base, la economía cerraría 2022 con un ritmo de crecimiento superior al registrado

en 2021 y crecería en torno a 2%-2,5% en el resto del horizonte de política (HPM). Esta proyección incluye un efecto positivo de compraventas de 0,5 p.p. en 2022 y nulo hacia adelante. El crecimiento estaría impulsado por un mayor dinamismo del consumo privado ante la recuperación de la masa salarial y por las exportaciones netas al enfrentar condiciones favorables de demanda externa.

Las proyecciones de inflación en el escenario base presentan una evolución al alza en el primer paso (2022T3) para luego mostrar una trayectoria decreciente una vez que los *shocks* transitorios, vinculados básicamente a los precios de *commodities*, se van disipando paulatinamente. En este informe se observa una mayor duración e inercia de los *shocks* actuales respecto al informe anterior, por lo que se espera que la inflación ingrese al rango-meta hacia fines de 2024. La desinflación progresiva estaría guiada por el paulatino endurecimiento de las condiciones monetarias y aumentos de precios administrados compatibles con una estrategia moderada de desinflación. Esta dinámica se daría en un marco de ajuste a la baja de las expectativas de inflación más lento que el esperado anteriormente, junto a una evolución proyectada de los salarios que implica presiones inflacionarias más persistentes durante el HPM. En este marco, hacia el final del HPM (junio 2024) la inflación se ubicaría en 6,6% interanual, por encima del techo del rango-meta vigente desde setiembre 2022. Esta proyección pasiva indicaría que se requiere un mayor esfuerzo de la política monetaria para ingresar en el rango meta.

Los principales riesgos respecto del nivel de actividad refieren a la materialización de efectos de la pandemia más persistentes o más profundos, tanto a nivel doméstico como internacional y al desarrollo del conflicto Rusia-Ucrania. Asimismo, otro riesgo latente es la región, que mantiene desequilibrios macroeconómicos.

Los principales riesgos para la inflación están asociados a que los precios de *commodities* a nivel global mantengan su tendencia al alza, al traslado a precios del eventual adelanto de los ajustes salariales por correctivo de inflación y a una evolución desfavorable de las expectativas de inflación. También existe el riesgo de mayores desequilibrios en la región, que lleven a un aumento más rápido y a una mayor volatilidad del tipo de cambio, con impacto directo en la inflación transable y posibles efectos de segunda vuelta.

### 1.5 Decisiones de política monetaria

En este contexto, el Directorio del BCU decidió incrementar la TPM en 50 p.b. hasta 9,75%, tras la reunión del Comité de Política Monetaria (COPOM) del 6 de julio. De esta manera el BCU ratificó su compromiso con el ingreso en la fase

contractiva de la política monetaria, de forma consistente con lo anticipado en reuniones previas. Para ello se tuvo en cuenta que la inflación y las expectativas de inflación se mantuvieron fuera del rango meta, mientras que la actividad económica se recupera con buenas perspectivas de crecimiento, en un contexto externo de presiones inflacionarias y aumentos de tasas de política.

A su vez, el BCU anticipó nuevos aumentos de la TPM en las próximas reuniones con el objetivo de alinear las expectativas de inflación con el rango meta de 3% a 6%, habiendo constatado que los canales de transmisión de la política monetaria están operando en el sentido esperado.

## 1.6 Gestión de la política monetaria

La gestión monetaria tiene por objetivo generar las condiciones de liquidez consistentes con los anuncios realizados en el marco del COPOM. Ello implica gestionar la oferta primaria a través de colocaciones de LRM con plazos de 30, 90 y 180 días, 1 y 2 años, a fin de esterilizar los excesos de liquidez de mediano y largo plazo.

A su vez, se realizaron operaciones con instrumentos a plazos más cortos, referidos como Instrumentos de Sintonía Fina (ISF), utilizados tanto para esterilizar como para inyectar liquidez, de manera de que la tasa media del mercado de dinero a 1 día (T1D) opere en el entorno de la TPM anunciada.

## II. El contexto macroeconómico de la política monetaria

### II.1. La situación internacional y regional

El entorno macroeconómico global mostró un sensible deterioro en los últimos meses. Tanto las perspectivas de crecimiento como el contexto financiero global y regional se vieron afectados por una serie de shocks negativos: en primer lugar, el conflicto entre Rusia y Ucrania se está prolongando más de lo esperado inicialmente, la igual que sus consecuencias económicas; luego, la política de “Cero COVID” implementada por las autoridades chinas implicó fuertes restricciones a la movilidad que afectaron negativamente a las cadenas de producción globales en el primer trimestre y parte del segundo. En tercer lugar y vinculado a los puntos anteriores, la elevada inflación global y su persistencia condujo a los bancos centrales a acelerar el proceso de normalización de la política monetaria. En ese sentido, la rápida suba de tasas de interés junto a la reducción de la hoja de balance de los principales bancos centrales provoca condiciones financieras más desfavorables.

En este contexto, las proyecciones de crecimiento global para 2022 y 2023 fueron recortadas nuevamente. Según la OCDE<sup>1</sup>, el nivel de actividad mundial crecerá 3,0% en 2022 y 2.8% en 2023, es decir 1.5 y 0.4 puntos porcentuales (p.p.) menos respectivamente que en las proyecciones anteriores.

El conflicto Rusia-Ucrania dio un impulso adicional a la inflación global, llegando a los niveles más elevados de los últimos 40 años, en un contexto en el cual las presiones inflacionarias ya estaban presentes, producto de los planes de estímulo monetario que se habían implementaron para mitigar los efectos de la pandemia. Ante esto, los bancos centrales tanto de las economías avanzadas como de las emergentes están respondiendo con un sesgo mucho más contractivo de su política monetaria que el esperado algunos meses atrás. En particular, la Fed en su última reunión a mediados de junio resolvió subir en 75 p.b. su tasa, la mayor suba puntual en 28 años.

Los activos financieros, tanto acciones como títulos de deuda, mantienen una perspectiva negativa en términos generales, explicada por la mayor incertidumbre producto de la guerra, la elevada y persistente inflación y las políticas monetarias más contractivas para combatirla, y los temores de recesión en EEUU y Europa. En ese contexto, el dólar se continuó apreciando a nivel global.

El traspaso de las subas de las tasas de política a las tasas largas junto a la venta de bonos por parte de los bancos centrales implica un incremento en los costos de financiamiento para las economías emergentes. Asimismo, se han registrado aumentos en su *spread* de riesgo soberano.

Los precios de los *commodities* se mantienen en niveles altos, tras la continuidad del conflicto en una zona relevante en la producción de alimentos y energía a nivel global. En el margen, la perspectiva más negativa para el crecimiento global y la apreciación del dólar supusieron una leve presión a la baja.

Respecto a la región, se destaca la renuncia del ministro de economía en Argentina, poco después de incrementarse las restricciones a las importaciones. La nueva ministra tiene límites para desviarse del rumbo económico previsto por el programa vigente con el FMI y el desafío de revertir las expectativas negativas para evitar un deterioro mayor. Mientras tanto, Brasil enfrenta dificultades relacionadas con un marco externo más desfavorable y un contexto doméstico donde la inflación y la consecuente política monetaria contractiva amenazan con frenar el dinamismo

---

<sup>1</sup> *Economic Outlook*, junio 2022.

observado hasta el primer trimestre. Asimismo, se agrega la creciente incertidumbre electoral.

## Actividad global

Los datos de alta frecuencia muestran cierta heterogeneidad. Por un lado, EEUU y la ZE habrían perdido dinamismo a lo largo del segundo trimestre y se acrecientan los riesgos de que ingresen en recesión; por su parte, China habría comenzado a reactivarse en junio, tras la gradual reapertura de actividades, y mostraría un mejor desempeño en el segundo semestre.

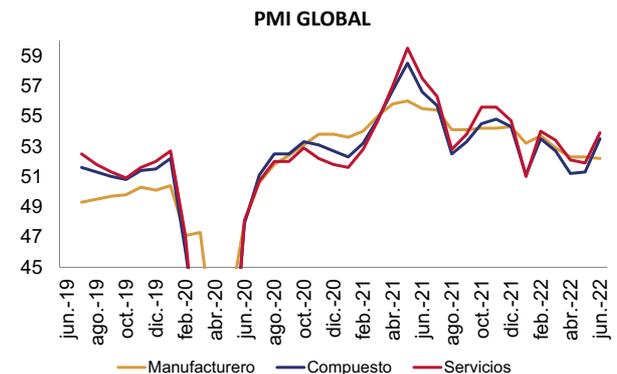
En EE.UU. el PIB cayó 1.6% en el primer trimestre tras crecer 6.9% en el cuarto de 2021, en términos desestacionalizados y anualizados, frente al trimestre anterior. Si bien esta contracción obedeció a factores transitorios, los datos de alta frecuencia del segundo trimestre indican que el dinamismo observado desde la segunda mitad de 2020 habría decaído y la probabilidad de recesión aumentó. Sin perjuicio de esto, el mercado laboral continuó mostrando fortaleza durante el segundo trimestre.

La inflación está teniendo efectos negativos sobre las expectativas de los consumidores y de los empresarios, al tiempo que la política monetaria más restrictiva por parte de la Reserva Federal (Fed) determinará mayores costos crediticios para familias, empresas y gobierno, en un contexto de elevado endeudamiento. La OCDE recortó su proyección de crecimiento de 3.7% a 2.5% para 2022 y de 2.4% a 1.2% para 2023.

En la Zona Euro (ZE) la actividad se aceleró en el primer trimestre, al crecer 0.6% en términos desestacionalizados, luego del 0.2% del trimestre anterior. A pesar que la guerra tiene un impacto fuertemente negativo en el nivel de actividad y en las expectativas, el efecto del retiro de las restricciones a la movilidad ante la caída en los contagios y fallecimientos por COVID prevaleció en ese período. La inflación también se aceleró y el Banco Central Europeo comenzará a subir su tasa de referencia en julio, tras mantenerlas por más de 6 años en 0%. Los datos de alta frecuencia señalan un deterioro en el segundo trimestre, habida cuenta del impacto que el conflicto en Ucrania tiene en el costo y en el suministro de energía. La OCDE espera una expansión de 2.6% en 2022, 1.7 p.p. menos de lo que esperaba en diciembre. Para 2023 el organismo espera un crecimiento de 1.6%, 0.9 p.p. menor al esperado en diciembre.

La economía china creció 1.3% desestacionalizado en 2022T1. Este crecimiento fue mayor al esperado, dado el contexto marcado por la implementación de severas restricciones a la movilidad por la política oficial de "0 COVID". Sin embargo, estas medidas tuvieron fuerte impacto en el segundo trimestre, donde se registró una caída de 2.6% en términos desestacionalizados. Es

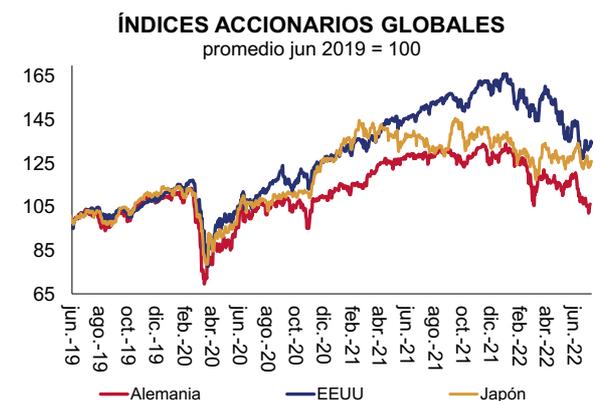
de esperar que el alivio de las restricciones en las últimas semanas dinamice la economía en lo que resta de 2022. Adicionalmente, el gobierno incrementó la emisión de títulos de deuda local con el propósito de financiar proyectos de infraestructura, al tiempo que el banco central (PBOC) recortará por primera vez en el año la tasa de encajes, con el fin de impulsar el crédito. La OCDE proyecta un crecimiento de 4.4% en 2022, cuando en diciembre proyectaba 5.1%.



Fuente: Bloomberg.

## Mercados financieros e inflación

La persistencia de las presiones inflacionarias en el mundo llevó a la Fed y a otros bancos centrales a adoptar una política monetaria mucho más restrictiva que lo que se pensaba algunos meses atrás, lo que implica un menor crecimiento esperado y aumentos en los costos financieros en un marco de un elevado nivel de deuda pública y privada, lo que a su vez provocó una mayor volatilidad de los activos financieros.



Fuente: Bloomberg.

En este contexto, las tasas largas de los títulos considerados más seguros acentuaron la senda al alza desde niveles mínimos históricos, habida cuenta de las expectativas de subas en las tasas de política y de las anunciadas reducciones de las hojas de balance de los bancos centrales. La tasa de los *Treasuries* a 10 años subió unos 70 p.b. desde finales de marzo y 140 p.b. desde finales del año pasado, y se ubicó en el entorno de 3.0% al cierre de este informe. La Fed elevó 150 p.b. su tasa de referencia, con una suba de 75 p.b. en su

reunión de junio, la mayor suba en una reunión de los últimos 28 años. De este modo, la tasa se ubica en el rango 1.5%-1.75% y se espera que a fin de 2022 alcance el entorno de 3.5%–3.75%.

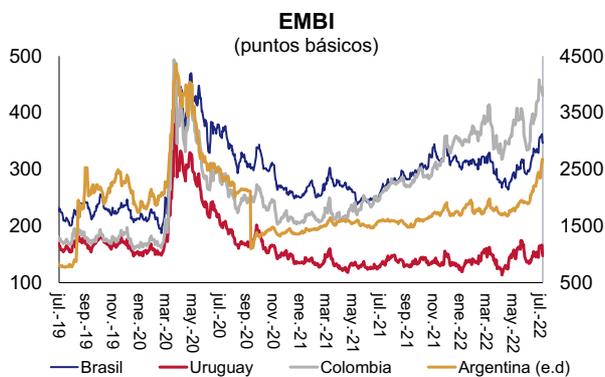
En la Zona Euro, el inicio de la reducción de los estímulos monetarios acentuó la divergencia entre las tasas que pagan los títulos de los diferentes países. Al igual que durante la crisis de la deuda de la década pasada, las tasas de Grecia e Italia subieron de forma más intensa que en el resto de los países, dinámica que preocupa al BCE.



Fuente: Fed.

La cotización global del dólar se mantuvo al alza tanto frente a divisas de economías avanzadas como frente a las de las monedas emergentes. En este marco general la depreciación de algunas monedas de economías emergentes exportadoras de materias primas fue inferior, debido a que el encarecimiento de los *commodities* operó como un contrapeso.

En síntesis, el marco financiero global se ha deteriorado, en la medida en que la suba de tasas encarece el endeudamiento, aprecia el dólar, presiona a la baja los activos de renta variable, todo lo cual incrementa la aversión al riesgo por parte de los inversores. Esto último termina por reflejarse en los riesgos soberanos, que evolucionaron al alza en el trimestre.

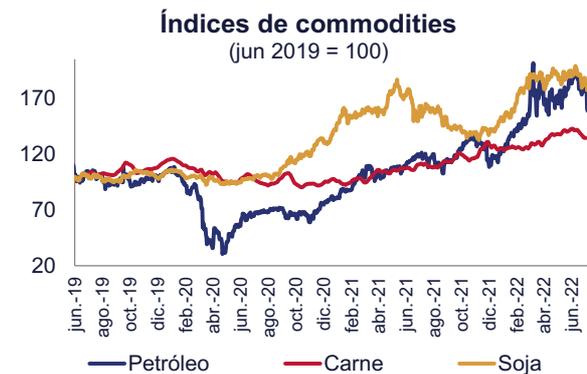


Fuente: Bloomberg.

## Commodities

Tras estabilizarse en niveles históricamente altos a mediados de marzo como consecuencia de la

guerra, los precios de las materias primas exhibieron algunas bajas en el margen, al influjo de la apreciación global del dólar y la corrección a la baja en las perspectivas de crecimiento. Existe incertidumbre sobre la evolución de estos precios en el corto plazo: por un lado, el conflicto, las sanciones aplicadas a Rusia y las dificultades logísticas promueven presiones alcistas; por otra parte, el menor crecimiento ejerce presiones a la baja.



Fuente: Bloomberg e INAC.

## La región

Durante la primera mitad del año el dinamismo habría sido mayor al esperado en ambos países; no obstante, ambos enfrentan desafíos relevantes en el resto del año. En Brasil preocupa la combinación del riesgo político-electoral doméstico con el contexto externo de elevada inflación y menor crecimiento económico. En Argentina la renuncia del ministro de economía se dio en el marco de un programa vigente con el FMI y con un elevado nivel de incertidumbre, agravado por la implementación del “cepo” importador y por la propia renuncia del ministro. Asimismo, ambas economías atraviesan fuertes presiones inflacionarias, aunque en escalas diferentes y con un riesgo de espiralización en Argentina.

El PIB de Brasil creció 1% en términos desestacionalizados en 2022T1, tras crecer 0.7% en el trimestre anterior. Mientras tanto, los datos de alta frecuencia indican que la economía habría mantenido un crecimiento moderado en el 2022T2. Para el segundo semestre se espera menor dinamismo por el impacto de la reducción de las transferencias gubernamentales, la incidencia de la política monetaria contractiva, el efecto de la inflación sobre el consumo y la menor demanda externa esperada.

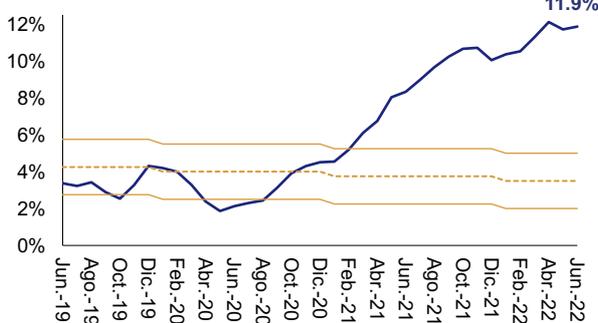
## ÍNDICE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL BCB



Fuente: BCB.

La inflación volvió a acelerarse y se ubicó en 11.9% en junio, tras un leve descenso en mayo. Para julio se espera una leve reducción, como resultado de un recorte de impuestos que afectará especialmente los rubros transporte y habitación. Las expectativas de inflación relevadas en la encuesta de analistas que realiza el Banco Central (BCB) respondieron en mediana con una leve baja para 2022, pero volvieron a subir para 2023, alejándose de la meta de 3.25% del BCB para ese año. En consecuencia, el BCB continuó endureciendo su política monetaria, llevó la tasa *Selic* hasta 13,25% en su reunión de junio y anunció una nueva suba en la próxima reunión.

## Inflación en Brasil (Rango meta)



Fuente: BCB

El resultado primario del sector público, por su parte, mostró un superávit de 1.6% del PIB en los 12 meses cerrados en abril. No obstante, el resultado global se deterioró como consecuencia del incremento en el costo medio de la deuda, asociado a las presiones inflacionarias y a tasas de interés más altas. Por otra parte, los mencionados recortes de impuestos tendrán un impacto negativo en las cuentas públicas.

En Argentina el PIB creció 0.9% desestacionalizado en 2022T1, tras el 1.9% registrado el trimestre anterior. Los indicadores de alta frecuencia muestran que el nivel de actividad habría continuado creciendo en 2022T2. No obstante, en el segundo semestre existen varios factores que operarían como freno al crecimiento: el menor volumen de cosecha, la escasez de gasoil, el impacto de la aceleración

inflacionaria sobre el consumo y las restricciones sobre las importaciones recientemente impuestas.

## ARGENTINA - EMAE

(Desestacionalizado) Base 2004 = 100



Fuentes: INDEC.

La inflación fue 5,1% mensual en mayo, acumuló 29,3% en el año y se ubicó en 60,7% interanual, la cifra más alta desde principios de 1992. Según la mediana de la encuesta de analistas del Banco Central (BCRA), la inflación en 2022 sería 76%, 21 p.p. más de lo que se esperaba en enero. Este desanclaje de expectativas se verá afectado por el fuerte aumento del dólar en los mercados paralelos, ante la imposición de restricciones a las importaciones y la renuncia del ministro Martín Guzmán.

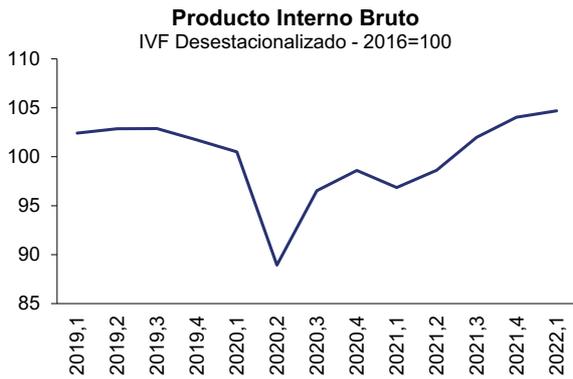
Finalmente, el programa con el FMI establece una senda de ajuste fiscal gradual y una reducción acelerada del financiamiento del déficit con emisión monetaria. En el marco del no acceso a los mercados internacionales de deuda, la viabilidad del programa descansa en el financiamiento a través de títulos locales en pesos. Las dificultades que enfrentó el gobierno para realizar el *rollover* de estos títulos hace algunas semanas evidenció el riesgo que implica para el programa la pérdida de credibilidad. En este sentido, la nueva ministra está intentando emitir señales claras de compromiso con el programa, con el propósito de anclar las expectativas y generar mayor credibilidad.

## II.2. La economía uruguaya

### II.2.1. Nivel de actividad y empleo

#### El primer trimestre de 2022

En 2022T1 la actividad económica exhibió un crecimiento desestacionalizado de 0.6%, equivalente a un crecimiento de 8.3% interanual, expandiéndose a un menor ritmo que en la segunda mitad de 2021. Este crecimiento estuvo apuntalado por la normalización parcial de la actividad turística, el consumo interno, la demanda externa y algunos grandes proyectos de inversión. El nivel del PIB alcanzado en enero-marzo 2022 fue 2.9% superior al del trimestre previo a la pandemia (2019T4).



La gran mayoría de los sectores mostró incrementos en el trimestre frente a igual periodo de 2021, trimestre en el que la actividad económica, fundamentalmente la vinculada a servicios, se vio afectada por las condiciones sanitarias a raíz del COVID-19.

El sector con mayor incidencia en la comparación interanual es el de *Salud, educación, actividades inmobiliarias y otros servicios*. Contribuyeron a este resultado los servicios inmobiliarios vinculados a las viviendas estacionales ante la relajación de restricciones para el ingreso de no residentes, los servicios de salud y los de enseñanza, debido a la mayor presencialidad. Se destaca en segundo lugar la incidencia de los sectores *Comercio, Alojamiento y Suministro de comidas y bebidas y Transporte y Almacenamiento, Información y Comunicaciones*.

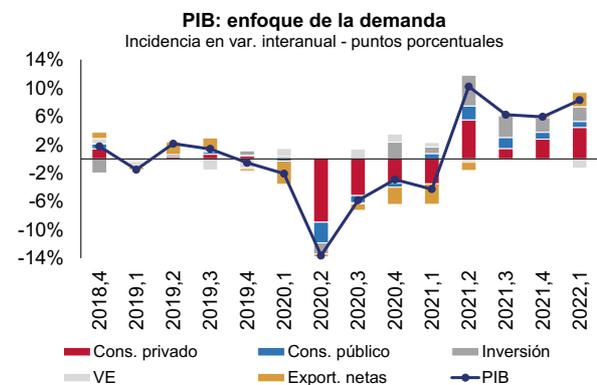
PIB Oferta: enero-marzo 2022		
	Variación interanual	Incidencia
Activ. Primarias	3,6%	0,2%
Industria	6,4%	0,6%
Electricidad, gas y agua	-0,5%	0,0%
Construcción	11,2%	0,5%
Comercio, aloj. y suministro de comidas y bebidas	9,1%	1,2%
Transp. y almac., información y com.	14,4%	1,2%
Servicios Financieros	3,4%	0,2%
Activ. profesionales y arrend.	10,0%	0,7%
Adm. pública	-0,2%	0,0%
Salud, educación y otros	10,7%	2,7%
<b>PIB</b>	<b>8,3%</b>	<b>8,3%</b>

Por el lado del gasto, en la comparación interanual se verificó una expansión tanto de la demanda interna como externa.

La demanda interna fue liderada por el consumo de los hogares, que se expandió 6.9% frente a 2021T1 y explicó más de la mitad de la variación total del producto. En este crecimiento se destaca

la incidencia positiva del gasto de consumo de turismo al exterior, de servicios de esparcimiento, culturales, deportivos y de transporte de pasajeros. El consumo del gobierno se expandió 4.7% en términos interanuales, guiado por los servicios de educación pública (mayor presencialidad) y de salud (testeo y vacunación por COVID-19). Por su parte, la formación bruta de capital aumentó 4.8% en la comparación interanual, como resultado de un importante incremento de la formación bruta de capital fijo (13.7%), ante mayor inversión en maquinaria y equipo y en obras de construcción.

Asimismo, las exportaciones de bienes y servicios crecieron más que las importaciones, determinando una contribución al crecimiento de las exportaciones netas de 2 puntos porcentuales.

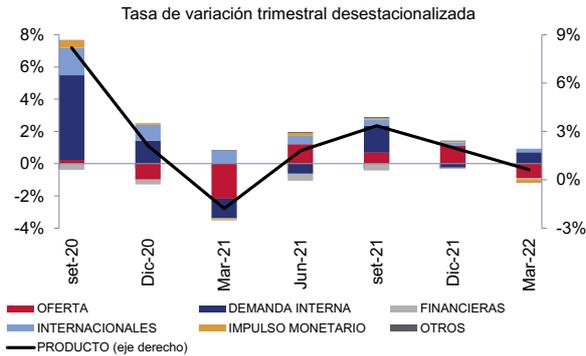


## Descomposición histórica del PIB

Los principales determinantes que explican la dinámica del PIB pueden analizarse a través de la descomposición histórica que brindan los modelos de Equilibrio General Dinámicos Estocásticos (DSGE)<sup>2</sup>. En este marco, se analiza la incidencia que han tenido los distintos *shocks* de los determinantes macroeconómicos (eje de la izquierda) sobre el desvío de la tasa de crecimiento del producto respecto de su promedio histórico, que es 0,9% trimestral desestacionalizada, equivalente a 3,6% anualizado en el periodo 2005-2022T1 (eje de la derecha).

<sup>2</sup> Por más detalles sobre esta metodología, ver recuadro metodológico 1 del IPOM de 2021.II.

## DESCOMPOSICIÓN HISTÓRICA SEGÚN TIPO DE SHOCK PRODUCTO INTERNO BRUTO



El crecimiento de 2022T1 se explica principalmente por *shocks* de demanda positivos, asociados a consumo, inversión y gasto público, y en menor medida por el impulso de las variables externas. Asimismo, se identifican *shocks* de oferta asociados a la productividad que impactan de forma negativa en el trimestre, siendo el principal motivo de la desaceleración del crecimiento desestacionalizado respecto a los trimestres previos. Asimismo, se destaca el impulso monetario negativo, el cual cambia de signo en este trimestre en línea con la instancia contractiva de la política monetaria.

### Indicadores de actividad del segundo trimestre de 2022

Indicadores parciales de actividad sugieren que en el segundo trimestre la actividad económica continuaría recuperándose, impulsada por las exportaciones y en menor medida el consumo interno y la actividad turística.

Por un lado, en el margen los indicadores de la industria manufacturera crecen en tendencia-ciclo, pero a un ritmo inferior que en los meses previos. En términos desestacionalizados, en el promedio de abril-mayo el IVF global se expandió (luego de haber mostrado una caída en el primer trimestre), mientras que el núcleo industrial<sup>3</sup> se mantuvo relativamente estable.

Por otro lado, las importaciones de bienes intermedios sin energéticos continuaron mostrando dinamismo en el margen. De acuerdo a datos preliminares, en el segundo trimestre habrían mostrado un aumento de 4.6% frente al trimestre previo en términos constantes (serie desestacionalizada, sin Zonas Francas). Por su parte, las importaciones de bienes de capital siguen mostrando aumento en su tendencia-ciclo, aunque en el segundo trimestre presentaron un leve descenso en términos desestacionalizados.

Asimismo, las exportaciones de bienes en términos constantes (fuente Aduana, sin ventas

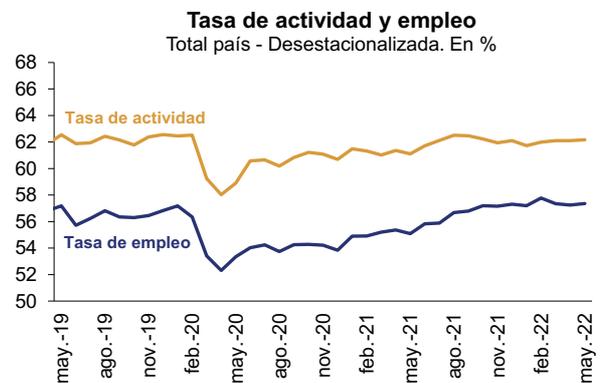
<sup>3</sup> El núcleo industrial excluye grandes ramas conformadas por pocas empresas (refinería, celulosa y elaboración de alimentos) y representaba el 75% del total en el año base 2018.

desde Zonas Francas) habrían presentado un aumento desestacionalizado en torno a 9% frente al primer trimestre, en gran medida impulsadas por los cultivos. Asimismo, en abril-mayo se observó cierta mejora en las exportaciones de servicios turísticos en comparación a la temporada de verano.

En los indicadores de consumo también se observan crecimientos, en particular en los relacionados a los bienes importados. Por un lado, de acuerdo a datos preliminares, las importaciones de bienes de consumo sin automóviles en términos constantes habrían mostrado un aumento desestacionalizado en el segundo trimestre, mientras que las ventas de autos, con datos a mayo, muestran un leve incremento desestacionalizado frente al trimestre previo. Adicionalmente, el Indicador de Confianza del Consumidor (ICC) se recuperó en mayo luego de haber mostrado un fuerte descenso en marzo y estabilidad en abril, aunque sigue sin alcanzar los valores de fines de 2021 e inicios de 2022. Actualmente, se ubica en la zona de moderado pesimismo, muy cercano al nivel de neutralidad.

### Empleo e ingresos<sup>4</sup>

En los últimos meses se observa estabilidad en la tasa de empleo en términos desestacionalizados en un valor similar al previo a la pandemia y una leve evolución al alza en la tasa de actividad. Esto se ha traducido en un freno en la tendencia a la baja en la tasa de desempleo.<sup>5</sup>



<sup>4</sup> Entre abril 2020 y junio 2021 la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del INE se realizó mediante entrevista telefónica, por lo que las series en ese período podrían no ser comparables con las anteriores y posteriores, que surgen de entrevistas presenciales. A su vez, a partir de julio 2021 la ECH introduce algunos cambios metodológicos.

<sup>5</sup> En el informe de mercado de trabajo de mayo 2022 el INE presentó cifras revisadas para el período julio 2021-febrero 2022. La revisión de datos se da en el marco del proceso habitual previo a la publicación de los microdatos de la ECH. En las cifras revisadas se observa un mayor nivel de la tasa de actividad y de la tasa de empleo que en los datos previos, mientras que la tasa de desempleo no presenta cambios.

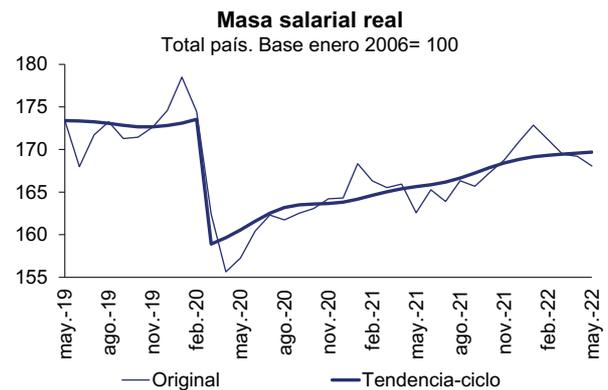


En la comparación respecto a un año atrás se observa tanto un aumento del empleo como una reducción del desempleo. En el promedio abril-mayo la tasa de empleo se ubicó en 56.8% de la Población en Edad de Trabajar (PET), 2.1 puntos porcentuales por encima del registro de igual periodo de 2021, mientras que en la misma comparación la tasa de actividad aumentó 0.9 puntos porcentuales y se ubicó en 61.7% de la PET. Como resultado, la tasa de desempleo se redujo de forma significativa y se situó en 7.9% de la Población Económicamente Activa (PEA).

Por otra parte, los beneficiarios del seguro de desempleo se han mantenido relativamente estables en torno a 46 mil, niveles similares a los previos a la pandemia.



Finalmente, si bien la masa salarial se recupera en tendencia-ciclo, lo hace a un ritmo inferior al de hace unos meses. Además, su crecimiento continúa rezagado si se la compara con las demás variables del mercado laboral: aún se ubica 2% por debajo del registro de febrero 2020, mes previo a la pandemia, ajustado por efectos estacionales e irregulares.

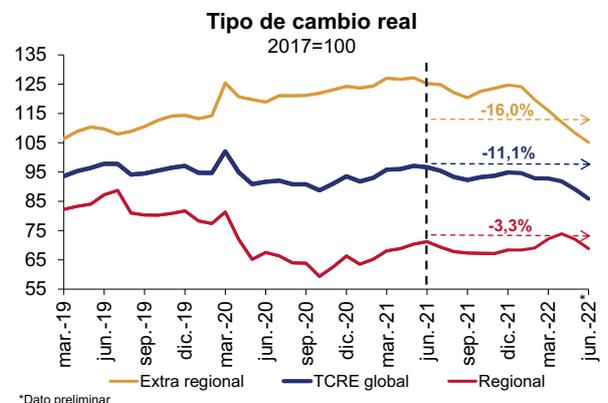


## I.2.2. Sector externo

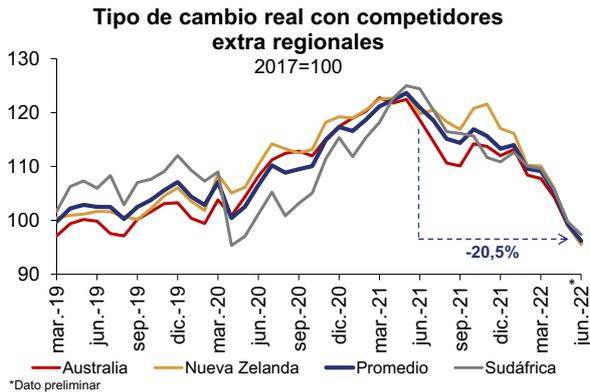
### Precios relativos

Durante el segundo trimestre del año el tipo de cambio real efectivo (TCRE) acentuó su tendencia a la baja exhibida en el trimestre previo, al apreciarse en promedio 4.8% entre ambas mediciones. Esta evolución estuvo determinada por un encarecimiento generalizado frente a los socios de la extra-región, al tiempo que se registró un abaratamiento relativo frente a los socios regionales. Asimismo, también se observa en el margen una apreciación frente a la región.

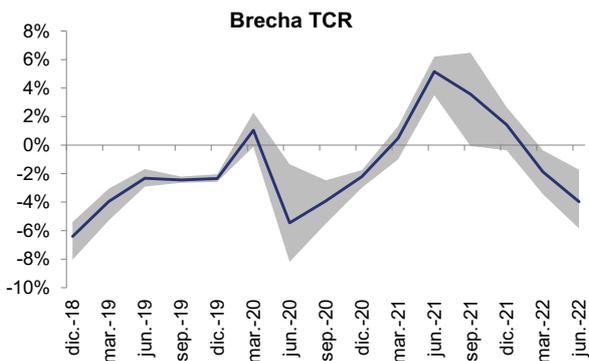
A nivel interanual también se observa una apreciación, esta vez del orden de 11%, con los mismos determinantes regionales que en la comparación trimestral reseñada.



Por otra parte, el TCRE bilateral con respecto a países competidores viene mostrando una tendencia a la baja desde mediados de 2021. En el promedio de abril-junio (junio preliminar) se apreció 9.6% frente al primer trimestre del año, en tanto que en la comparación interanual se observa una apreciación real de 20.5%. En ambas comparaciones el encarecimiento se da frente a los tres países que se incluyen en este indicador.



Por su parte, el TCR de fundamentos (TCRf) estimado por los servicios técnicos (promedio de tres metodologías) se apreció un 2% en el segundo trimestre respecto al trimestre previo, como resultado de una mejora de los términos de intercambio y de la productividad relativa. De esta forma, la brecha entre el TCRe y el TCRf se amplió en el trimestre y se ubicó en el entorno de -4% para el promedio de las estimaciones<sup>6</sup>.

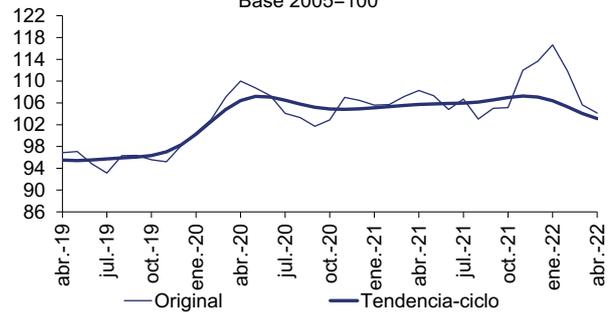


Finalmente, el Indicador de Excedente Bruto Unitario (IEBU)<sup>7</sup>, que está disponible con mayor rezago, presenta una tendencia a la baja desde inicios de año, desde su nivel máximo en la ventana móvil de 3 años. Concretamente, en el promedio febrero-abril se ubicó 2.6% por debajo del trimestre móvil anterior (medición tendencia-ciclo), al influjo de un aumento de los costos parcialmente compensado por mayores precios de exportación, ambos medidos en dólares.

<sup>6</sup> Por más detalles sobre esta metodología, ver recuadro metodológico 2 del IPOM de 2021.II.

<sup>7</sup> Mide la relación entre el índice agregado de precios de exportación y el índice agregado de costos unitarios de todas las ramas industriales cuyas exportaciones superaban el 10% de su producción en el año base 2005. La metodología puede consultarse en: [http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Precios\\_Relativos/metodologia.pdf](http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Precios_Relativos/metodologia.pdf)

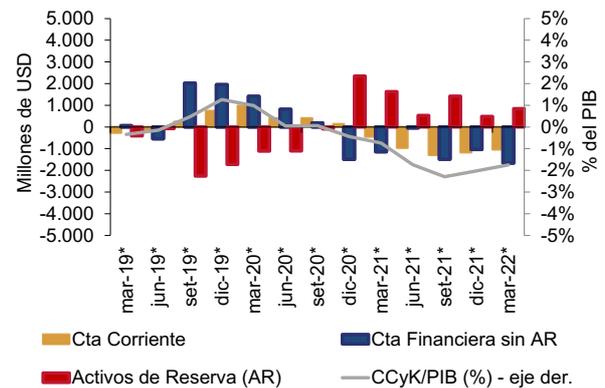
**Indicador de excedente bruto unitario de la industria exportadora**  
Base 2005=100



## Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional

En el año cerrado en marzo 2022 la Cuenta Corriente y de Capital de la Balanza de Pagos registró un déficit de 1081 millones de dólares (1,8% del PIB), manteniéndose estable respecto a igual período del año anterior.

**Principales componentes Balanza de Pagos**  
Año móvil

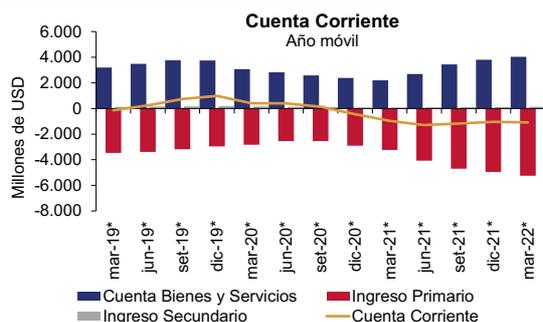


Esta evolución fue determinada por un aumento del déficit del Ingreso Primario parcialmente compensado por una mejora del saldo de la cuenta de servicios.

El déficit del Ingreso Primario se incrementó en 293 millones de dólares, llegando a 1.436 millones de dólares. Se destaca el aumento de las rentas devengadas a pagar por parte de las empresas de ID en el país, que resultó superior al incremento de los rendimientos de los activos en el exterior.

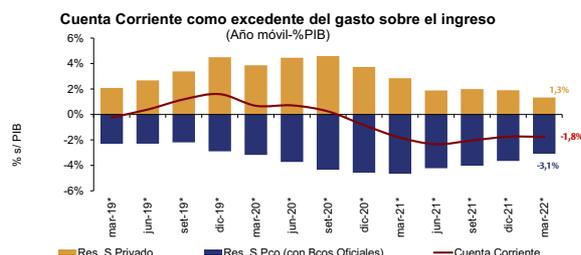
Por su parte, la mejora del saldo de servicios se dio al impulso de la apertura de las fronteras dispuesta en noviembre 2021, luego de permanecer cerradas por veinte meses debido a la pandemia.

El superávit comercial de bienes se mantuvo relativamente estable (570 millones de dólares), en un marco de fuerte incremento de exportaciones e importaciones (31% y 39% respectivamente).



Al analizar el comportamiento por sector institucional, se observó una reducción del excedente del ingreso disponible respecto al gasto en consumo e inversión del Sector Privado (1,6% del PIB), que fue compensando por una reducción similar del déficit del Sector Público (de 4,7% a 3,0% del PIB).<sup>8</sup>

Sin embargo, si no se considera el ingreso extraordinario del Fideicomiso de la Seguridad Social<sup>9</sup> dentro de los ingresos del Sector Público, la reducción de los resultados de ambos sectores fue de 1,9% del PIB (el excedente respecto al gasto en consumo e inversión del Sector Privado pasó de 3,5% a 1,7% del PIB, mientras que el déficit del Sector Público pasó de 5,3% a 3,4% del PIB).



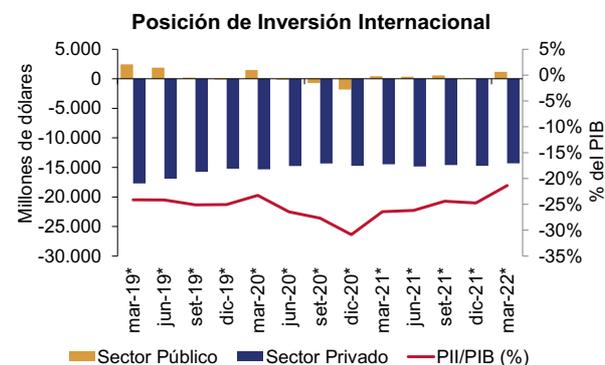
La Cuenta Financiera registró un Préstamo Neto frente al resto del mundo (salida neta de capitales) por 215 millones de dólares, donde se destacan los movimientos financieros del Sector Privado. El saldo de los movimientos no registrados, que se recogen en el rubro Errores y Omisiones fue positivo y alcanzó 865 millones de dólares en el año móvil a marzo 2022.

Finalmente, a marzo 2022 la economía uruguaya continuó mostrando una posición neta deudora con el resto del mundo que ascendió a 13.134 millones de dólares (21,4% del PIB), determinada

<sup>8</sup> Para este análisis se considera el Sector Público (de acuerdo con los datos publicados por el Ministerio de Economía) más Bancos Oficiales.

<sup>9</sup> El déficit observado del Sector Público incluye ingresos extraordinarios por la contabilización desde octubre 2018 de los fondos del Fideicomiso de la Seguridad Social, creado por la Ley 19.590 (que establece condiciones de desafiliación del régimen de ahorro individual obligatorio para los denominados "cincuentones"). Dicho ingreso se registró dentro de las cuentas del Banco de Previsión Social (BPS). Sin considerar este efecto, el desequilibrio del Sector Público ascendería a 3,4% del PIB.

por el Sector Privado, mientras que el Sector Público mostró una pequeña posición neta acreedora.



### I.2.3. Finanzas Públicas

En el año culminado en mayo 2022 el sector público global (SPG<sup>10</sup>) tuvo un resultado deficitario de 3% del PIB. Si no se tienen en cuenta efectos transitorios relevantes, como la transferencia al Fideicomiso de la Seguridad Social (FSS), el déficit resultante es 3.3% del PIB, 1.7 p.p. inferior al de un año atrás.



A nivel institucional, esta evolución es consecuencia, básicamente, de la caída de 2% del PIB del déficit de Gobierno Central (GC) –Banco de Previsión Social (BPS), parcialmente contrarrestada por el crecimiento de 0.3% del PIB del déficit del BCU.

El déficit primario de GC-BPS fue 0.5% del PIB, mientras que un año atrás se ubicaba en 2.2% del PIB<sup>11</sup>, al influjo de un aumento de los ingresos de 5% (incluyendo al FSS) y de una leve caída de los egresos (0.8%), ambos en términos reales.

En el marco actual de recuperación de la actividad económica y del empleo, los ingresos consolidados de DGI (recaudación neta) y BPS aumentaron 7%

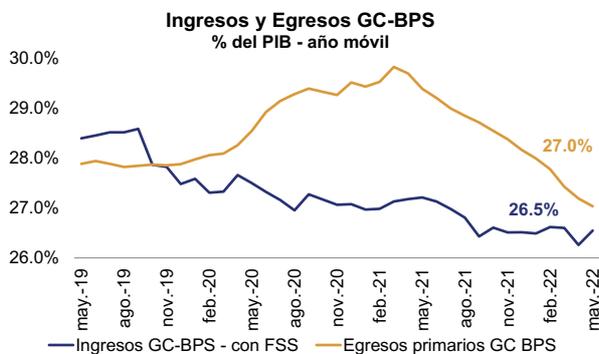
<sup>10</sup> El sector público global incluye: GC, BPS, EEPP, BCU, gobiernos departamentales y BSE.

<sup>11</sup> Esta cifra fue corregida por los menores pagos de sueldos y pasividades de marzo 2020 debido al adelanto del mes anterior.

en términos reales (sin tener en cuenta al FSS). El aumento de los ingresos de la DGI (6.7%) fue liderado por el IVA, los impuestos a los ingresos personales (IRPF, IASS, IRNR), el IMESI (con la mayor incidencia para el asociado a la venta de combustibles) y el IRAE a las empresas privadas. El crecimiento de la recaudación del BPS (7.9%), al igual que la recaudación de los impuestos a los ingresos personales, se ha ido fortaleciendo ante la recuperación de la masa salarial, dado el aumento del empleo y la menor caída del salario real.

Por otra parte, los egresos primarios cayeron 0.8% en términos reales, donde la suba de los gastos no personales (donde se incluyen los gastos en tests y vacunas por COVID-19) fue contrarrestada por la caída en las transferencias (donde se incluye una serie de prestaciones por COVID-19), junto a la baja de los demás rubros. Cuando no se consideran efectos extraordinarios, los gastos no personales caen y las transferencias aumentan, ambos levemente. En este período, la crisis sanitaria ha implicado un gasto de 1.2% del PIB.

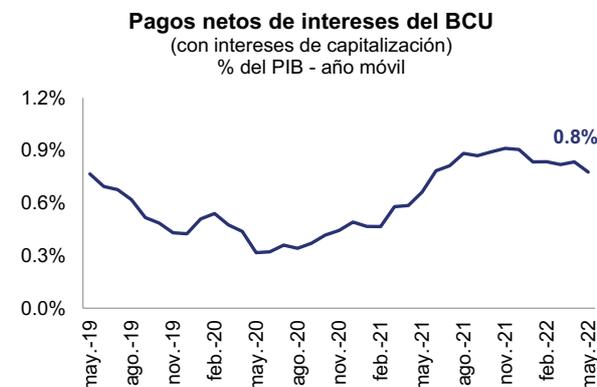
Egresos primarios GC-BPS - año a mayo 2022				
	Observados		Sin efectos extraordinarios	
	Variación real	Incidencia	Variación real	Incidencia
Remuneraciones	-1.4%	-0.3%	-1.4%	-0.3%
Gastos no personales	6.3%	0.9%	-0.9%	-0.1%
Pasividades	-0.8%	-0.3%	-0.8%	-0.3%
Transferencias	-3.0%	-0.9%	0.9%	0.2%
Inversiones	-6.6%	-0.3%	-6.6%	-0.3%
Total	-0.8%		-0.7%	



Mientras tanto, el superávit de las EEPP se ha mantenido estable en el entorno de 0.2% del PIB. Por un lado, los ingresos han crecido en términos reales (deflactados por tarifas), destacándose las exportaciones de UTE, mientras la evolución del precio del petróleo ha expandido las compras de bienes y servicios de ANCAP. Si no se consideran efectos extraordinarios -como las exportaciones de energía eléctrica, la variación del stock de petróleo y las transferencias extraordinarias a GC- el superávit de las EEPP está en equilibrio.

El déficit del BCU se ubicó en 0.8% del PIB, 0.2 p.p. por encima del de un año atrás, debido básicamente, a los menores ingresos en moneda extranjera, mientras que los egresos en moneda nacional (pago de intereses) se mantuvieron estables en términos del PIB. En estos últimos, la reducción del stock de LRM luego de la operación

de canje entre GC-BCU y el mercado de febrero 2022 compensó los aumentos de las tasas de interés de la curva de rendimientos, producto de los sucesivos incrementos de la tasa de política monetaria (TPM) llevados adelante por el BCU desde agosto 2021, cuando se comenzó con el sesgo contractivo de la política monetaria.



La medición por fuentes de financiamiento con datos a marzo 2022 refiere a un déficit del SPG de 2.2% del PIB, con una contribución neta del FSS al resultado de 0.4% del PIB.

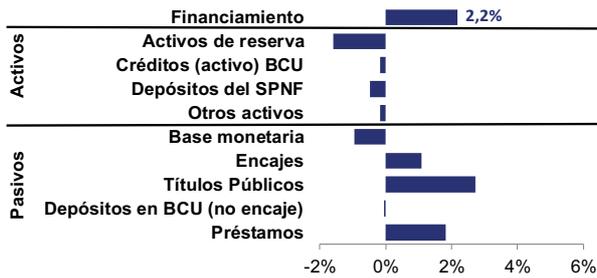
La principal fuente de financiamiento fueron los títulos públicos, debido a las emisiones internacionales de GC en mayo y diciembre 2021 y a la emisión de bonos locales en moneda indexada en febrero 2022<sup>12</sup>. Le siguen en importancia los préstamos y los encajes. Dentro de los préstamos, desde agosto 2020 se encuentran los instrumentos de sintonía fina (pasivos del BCU que no son Base Monetaria). Por su parte, los activos de reserva, los depósitos que no son de encaje y la Base Monetaria constituyeron un uso de financiamiento. Cabe mencionar que los activos de reserva crecieron por el aumento de las tenencias de DEG en agosto 2021 y por las mencionadas emisiones internacionales del GC.

La emisión local-canje de febrero 2022 generó una mejora en el resultado de gobierno central por 43 millones de dólares, producto de la prima de emisión de los títulos de salida.

<sup>12</sup> Se emitieron cerca de \$52.000 millones entre UI y UP, una de las colocaciones locales indexadas más grandes de los últimos años. La mayor parte de esta emisión fue en el marco de una operación conjunta MEF-BCU, en la cual se habilitó el canje de títulos del GC y de LRM del BCU.

## Financiamiento SPG

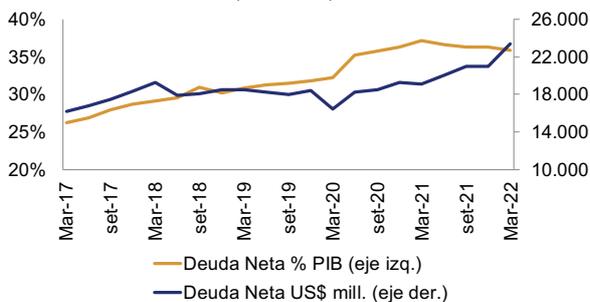
12MM %PIB a Marzo 2022 (+) Fuente (-) Uso



La deuda bruta del SPG a marzo 2022 alcanzó 45.069 millones de dólares (69,2% del PIB), mientras que los activos se ubicaron en 21.712 millones de dólares (33,3% del PIB). Por lo tanto, la deuda neta se ubicó en 23.357 millones de dólares (35,8% del PIB), lo que implicó una disminución de 1,3 puntos del PIB respecto a marzo 2021.

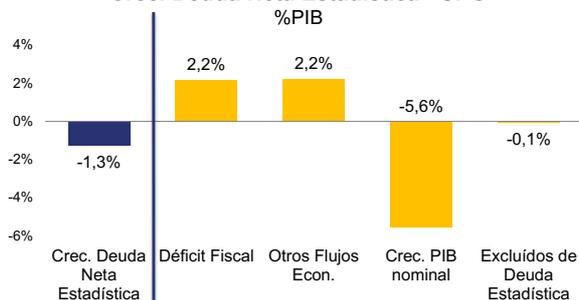
## Deuda Neta - SPG

% del PIB (base 2016) - mill. dólares



Esta leve reducción se debe a que el financiamiento del déficit y el efecto de la inflación sobre los pasivos en instrumentos indexados fue contrarrestado por el crecimiento del PIB nominal<sup>13</sup>.

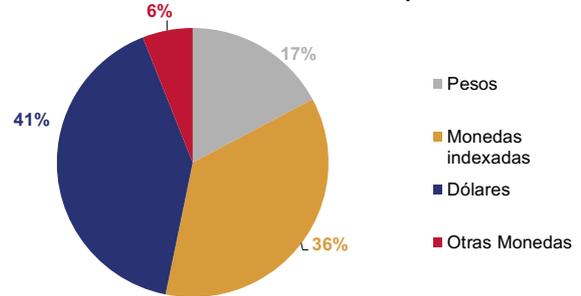
## Crec. Deuda Neta Estadística - SPG



Al analizar la composición de la deuda bruta por moneda se observa un aumento de 3,3 puntos porcentuales en la participación de la moneda nacional (nominal e indexada) respecto a un año atrás, alcanzando el 53% del total en marzo 2022. Mientras tanto, la deuda en dólares, disminuye 3,7

p.p. y otras monedas aumentan 0,5 p.p., debido a las asignaciones de DEG y a la emisión internacional en yenes.

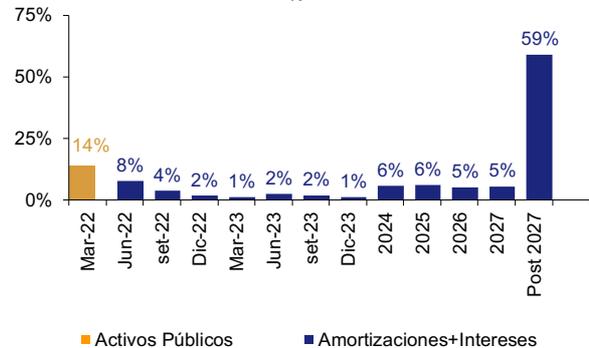
## Distribución de la Deuda Bruta por moneda



Finalmente, el nivel de Activos de Reserva neto de los que tienen contrapartida en los depósitos en dólares del sector bancario en el BCU a marzo 2022, permitiría cubrir el servicio de deuda del SPG hasta febrero 2023 (11 meses). Adicionalmente, se cuenta con líneas de crédito contingente con organismos multilaterales por 1.865 millones de dólares (2,7% del PIB) a mayo 2022. Por otra parte, el perfil de vencimientos de la deuda no muestra presiones puntuales en los próximos años: más de la mitad de la deuda debe honrarse luego de 2027.

## Activos y Servicio de Deuda del SPG

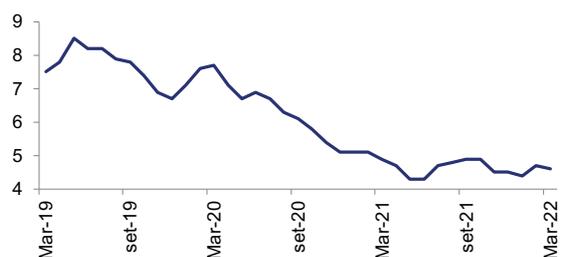
%PIB



En lo que respecta a los indicadores financieros del BCU, la madurez promedio de las LRM se encuentra relativamente estable respecto al último año en el entorno de cinco meses.

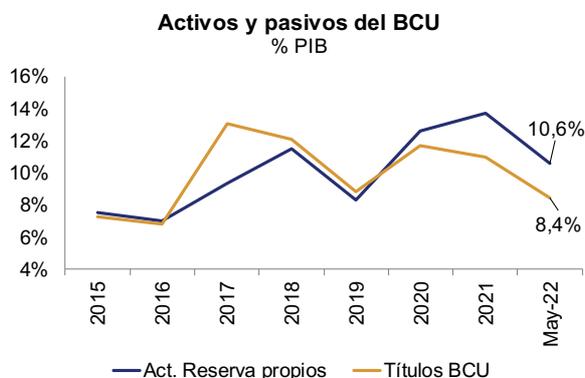
## Madurez promedio de las LRM

Plazo residual en meses



<sup>13</sup> El ratio deuda sobre PIB se construye en pesos. Por mayor detalle ver conciliación de stocks y flujos en último apartado.

Mientras tanto, los activos propios del BCU son superiores a sus títulos emitidos en 2 puntos del PIB a mayo 2022, dando cuenta de una confortable posición financiera.



En un sentido más amplio, el ejercicio basado en la metodología de *Reservas de confort* muestra que a fines de mayo 2022 el BCU hubiera requerido 12655 millones de dólares para enfrentar la ocurrencia simultánea de una serie de riesgos que se derivan de las responsabilidades que le fueran asignadas por su Carta Orgánica, asociados al mercado monetario y cambiario, al sector fiscal y al sistema financiero. Este ejercicio supone un nivel de confianza del 99% y un cierre completo de los mercados de capitales durante un determinado período. Por otra parte el stock de activos de reserva del BCU se ubicaba en 16157 millones de dólares. Por lo tanto, el ejercicio determina una holgura de 3502 millones de dólares, lo que confirma la solidez de su posición financiera<sup>14</sup>.

ACTIVOS EXTERNOS DE RESERVA		may.22
Estimación de requerimientos a En millones de dólares		
<b>I</b>	<b>Nivel actual</b>	<b>16 157</b>
<b>II</b>	<b>Riesgos a cubrir, por naturaleza</b>	<b>12 655</b>
<b>II.1</b>	<b>Mercado Monetario y Cambiario (*)</b>	<b>4 572</b>
II.1.a	Caída de demanda por base monetaria	430
II.1.b	Servicio deuda BCU	4 106
II.1.c	Déficit primario BCU	37
<b>II.2</b>	<b>Sector Público No Financiero (SPNF) (†)</b>	<b>4 537</b>
II.2.a	Mínimo de:	
	<b>i) Servicio deuda+Déficit primario de GC_BPS</b>	
	Servicio deuda	4 115
	+ Déficit primario	1 400
	ó	
	<b>ii) Uso de depósitos+Asistencia del BCU</b>	
	Uso de depósitos Gobierno	2 751
	Asistencia Art. 45, 47 y 48 Carta Orgánica del BCU	1 401
II.2.b	Depósitos Empresas Públicas	385
<b>II.3</b>	<b>Sistema Financiero</b>	<b>3 546</b>
II.3.a	Depósitos de encaje en moneda extranjera	2 452
II.3.b	Depósitos AFAP	210
II.3.c	Depósitos Corp. Protección Ahorro Bancario	185
II.3.d	Asistencia Financiera a Bancos	699
<b>III=I-II</b>	<b>Holgura (+) o Déficit (-)</b>	<b>3 502</b>
	(**) Cierre estimado para acceso a mercados de deuda soberana (1% significación, meses)	13 meses
	(**) Cierre estimado para acceso a mercado en moneda nacional (1% significación, meses)	5 meses

## III. La política monetaria en el segundo trimestre de 2022

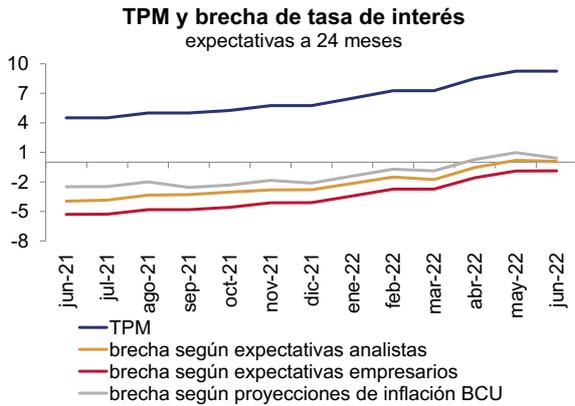
### III.1. Gestión de liquidez, mercado de dinero, tasas de interés y mercado de cambios

Durante el segundo trimestre tuvieron lugar dos incrementos de la TPM para ubicarla en 9,25%, acumulando un incremento de 475 p.b. desde la primera suba (agosto 2021). Así, el 7 de abril el BCU aumentó la TPM en 125 p.b. y el 17 de mayo en 75 p.b., reforzando el sesgo contractivo de la política monetaria de manera de ingresar progresivamente en una instancia contractiva.

La evaluación de la instancia de política monetaria se realiza a partir de comparar el nivel de la TPM nominal con la tasa natural de interés real (TNI) nominalizada según las expectativas de inflación en el horizonte de política. En este marco, una vez que la TPM alcanzó 9,25%, teniendo en cuenta una estimación de TNI en torno a 2% y

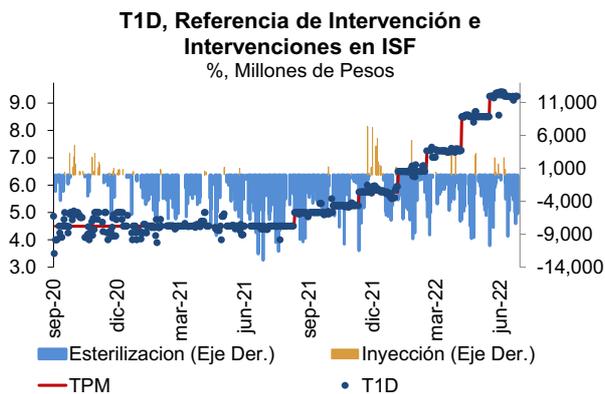
<sup>14</sup> Por más detalles sobre su elaboración, ver nota metodológica en IPOM 2020.IV, Recuadro 1.

expectativas de inflación cercanas a 7%, se habría ingresado en una fase contractiva<sup>15</sup>.



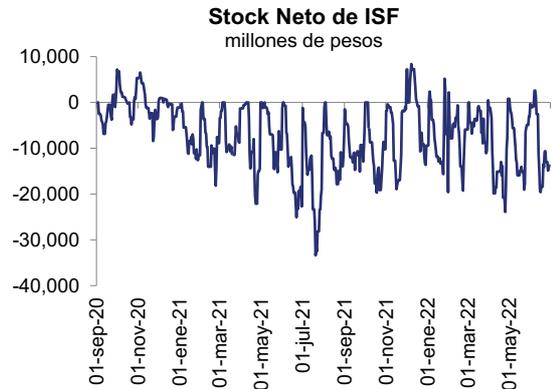
Así, al utilizar las proyecciones del BCU, que es de donde surge en forma consistente la senda de la TPM, a junio 2022 la TPM real estaría levemente por encima de la neutralidad, al incorporar la mediana de la encuesta de analistas del BCU, la TPM real sería neutral, mientras que se mantendría por debajo de la neutralidad si se compara con la mediana de inflación de la encuesta a empresarios del INE. Asimismo, el BCU anunció en su reunión de mayo dos aumentos futuros consecutivos de 50 p.b., el primero de los que se hizo efectivo en la reunión del 6 de julio. De esta forma, al incluir esos 100 p.b. adicionales al análisis prospectivo de la política monetaria, todos los indicadores aquí presentados indicarían una TPM real en fase contractiva, para un estado dado de las expectativas de inflación.

Del punto de vista operativo, el BCU alcanzó su objetivo establecido sobre la TPM en el mercado de dinero, de manera que la T1D operó en torno a los valores establecidos por el Directorio tras las reuniones del COPOM.



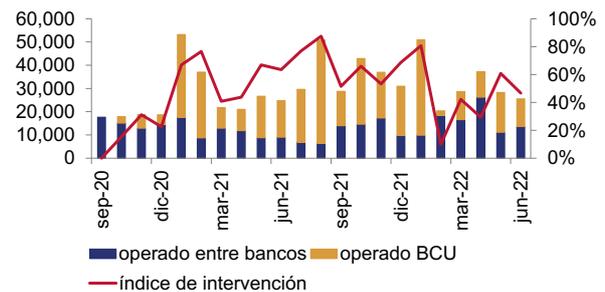
El BCU continuó colocando ISF principalmente para esterilizar fondos, realizando también algunas operaciones de inyección de liquidez. En este marco, el circulante de ISF se ubicó en torno

a \$10.400 millones en el promedio del trimestre, por encima del trimestre previo (promedio de \$6.600 millones).

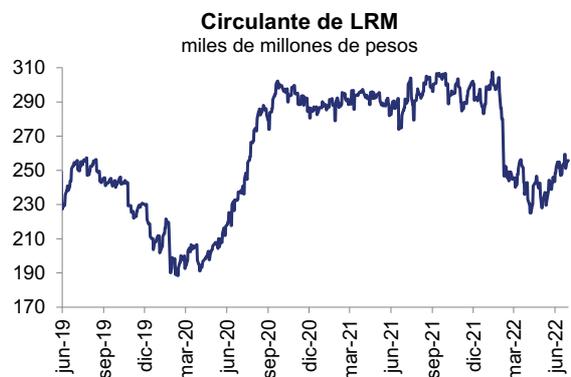


La participación del BCU en el mercado de dinero a un día representó el 44% de los montos operados en el trimestre y se mantuvo reducida en términos del stock neto de ISF, representando menos del 5% del mismo.

**Composición del Mercado de Dinero a un Día e Índice de Intervención**  
total operado en millones de pesos y %



A su vez, se observó un incremento del circulante de LRM, que recompuso parte de la reducción que se venía observando a partir de la operación conjunta de emisión y canje del MEF y BCU en febrero de este año.

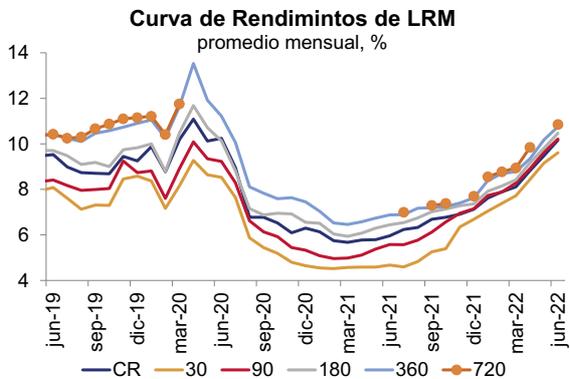


A partir de esta evolución de la T1D, se observó que los canales de transmisión de la política monetaria están funcionando positivamente y en el sentido esperado.

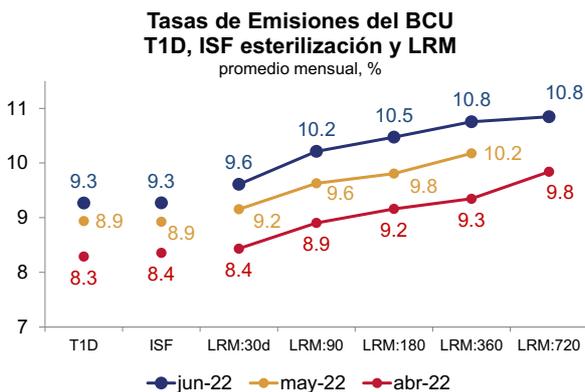
En primer lugar, las subas de la TPM se vieron reflejadas en la curva de rendimientos de LRM

<sup>15</sup> Por más detalles sobre la metodología de estimación de la TNI ver recuadro 2 del IPOM de 2020.IV.

(CR), la cual se desplazó al alza 161 p.b. en el promedio del trimestre, ubicándose en 10,2% en junio. De esta manera, la CR acumula un incremento de 392 p.b. desde el primer incremento de la tasa de referencia.

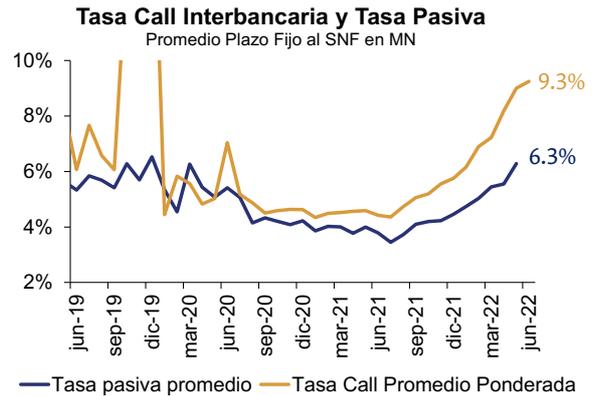


A nivel de cada tramo el incremento fue bastante homogéneo, observándose un traslado virtualmente paralelo de la CR en el trimestre. A su vez, el diferencial de rendimientos entre el nodo a 30 días y los ISF se ubicó en torno a 20 p.b. promedio trimestral.

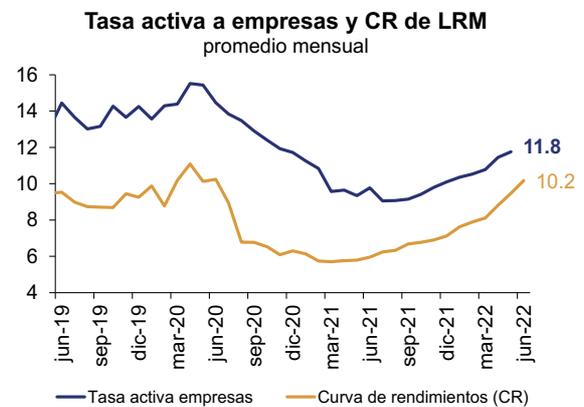


La distribución según plazos de los montos adjudicados en las licitaciones de LRM fue similar a la del trimestre previo, con una concentración del 76% en los tramos más cortos (30 y 90 días).

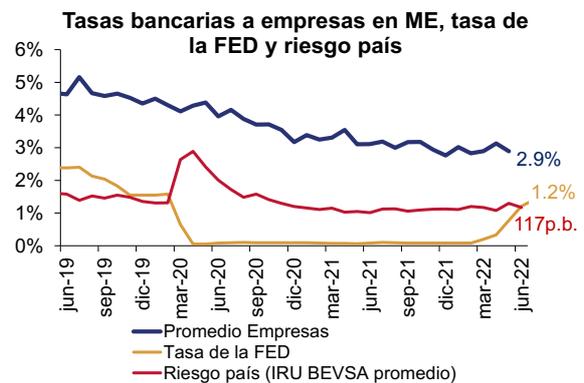
En línea con el mecanismo de transmisión a través de las tasas de interés, las tasas bancarias en MN presentaron una tendencia al alza desde que comenzó a aumentar la TPM. En este sentido, la tasa pasiva promedio al SNF en MN, que guarda una estrecha relación con lo T1D, se ubicó en 6,3% en mayo, acumulando un incremento de 284 p.b. desde agosto 2021.



A su vez, la tasa bancaria activa a empresas en MN sigue la cadencia de la CR, aumentó unos 100 p.b. desde marzo y se ubicó en 11,8% en mayo, acumulando un incremento de 270 p.b. desde agosto 2021.

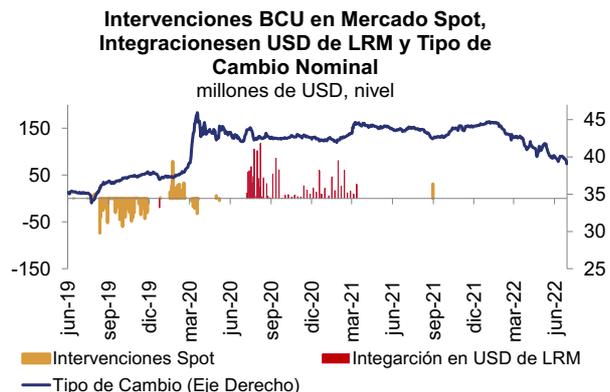


Por otra parte, la tasa activa promedio a empresas en moneda extranjera se mantuvo en mayo en torno a 3%, en un contexto de incremento de las tasas internacionales de referencia, que se evidencian más en junio, y riesgo soberano de Uruguay estable en niveles de pre-pandemia.



En el mercado de cambios el peso se apreció 6,4% en promedio respecto del trimestre anterior, sin concretarse intervenciones del BCU en los mercados *spot* o a plazo más allá de las cancelaciones de contratos *forward* pactados con empresas públicas que totalizaron USD 153 millones. Esta evolución estuvo determinada en parte por los aumentos de TPM reseñados, siendo

entonces otro eslabón de los mecanismos de transmisión que han operado en el trimestre.



Asimismo, esta debilidad del dólar también se observó respecto a otras monedas de la región, en un contexto de elevados precios de *commodities* y aumentos generalizados de tasas de interés de referencia. En el margen, se observa una tendencia a la depreciación de las monedas regionales en junio.



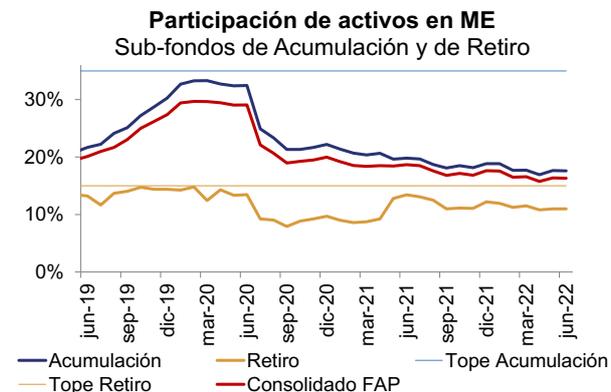
Por su parte, no se evidencian cambios de portafolio por moneda en el sector financiero.

Así, la posición en moneda extranjera agregada de los bancos se mantuvo en torno a los registros del primer trimestre, mostrando un incremento de USD 136 millones a junio.



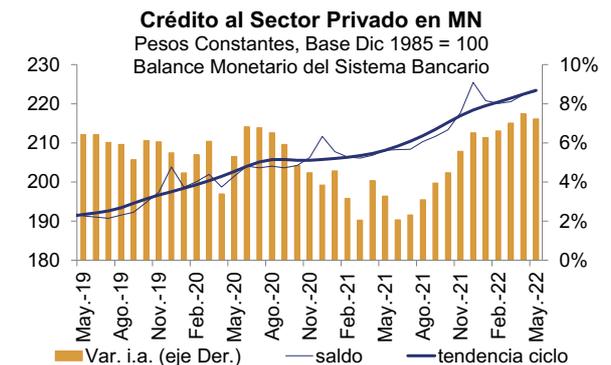
Mientras tanto, la participación de los activos en moneda extranjera del Fondo de Ahorro Previsional (FAP) permaneció por debajo de los

límites establecidos por la normativa bancocentralista, mostrando una holgura de unos USD 2.500 millones a nivel agregado.



### III.2. Evolución del crédito al sector privado no financiero

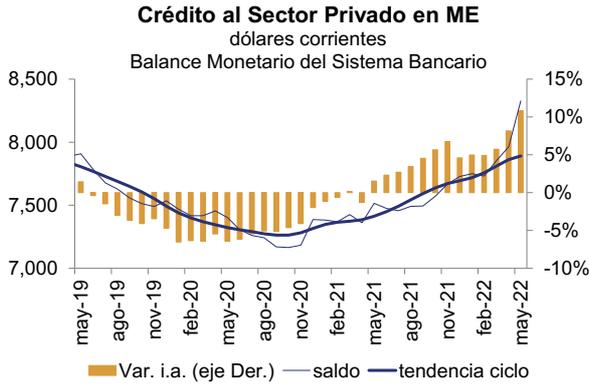
El crédito bancario concedido en moneda nacional continuó mostrándose dinámico, creciendo a una tasa interanual de 17,4% en el promedio abril-mayo, incremento equivalente a 7,3% real.



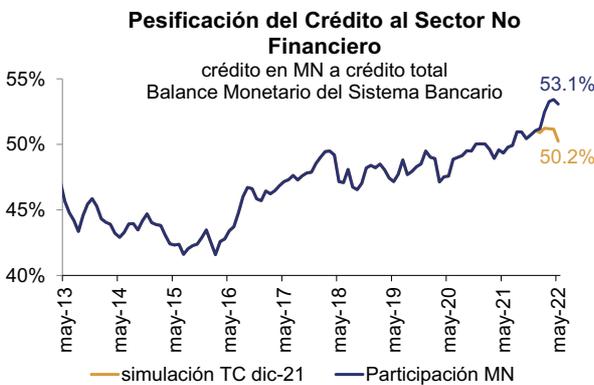
Esta dinámica se constató en un contexto de reactivación económica y menores requerimientos de encaje en MN. El cronograma de reducción de encajes aplicado hasta enero 2022 determinó que el encaje medio en MN a nivel agregado se redujera en 3,7 p.p., ubicándose en 10,2% en mayo<sup>16</sup>. Mientras tanto, en ME el mismo se mantuvo en torno del 28% de las obligaciones sujetas a encaje.

Por su parte, el crédito otorgando en moneda extranjera, destinado casi en su totalidad a empresas, creció a una tasa interanual de 9,5% medido en dólares corrientes en el bimestre abril-mayo, consolidando la tendencia al alza que se viene observando desde fines de 2020.

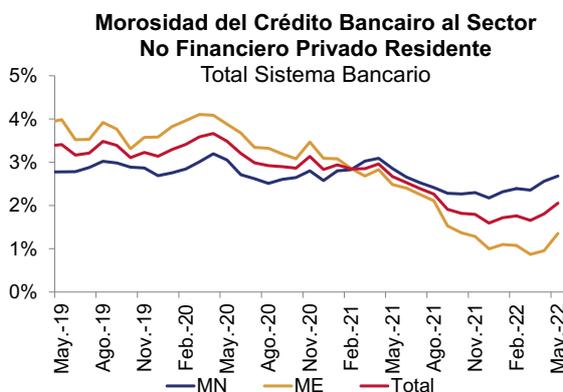
<sup>16</sup> En diciembre 2020 se anunció un cronograma de reducción de encajes en etapas, con inicio en enero 2021 y fin en enero 2022, con el propósito de favorecer el desarrollo de los mercados en pesos. Los detalles de esta medida están disponibles en: [https://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Paginas/Reduccion%20de%20encajes\\_diciembre%202020.aspx](https://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Paginas/Reduccion%20de%20encajes_diciembre%202020.aspx)



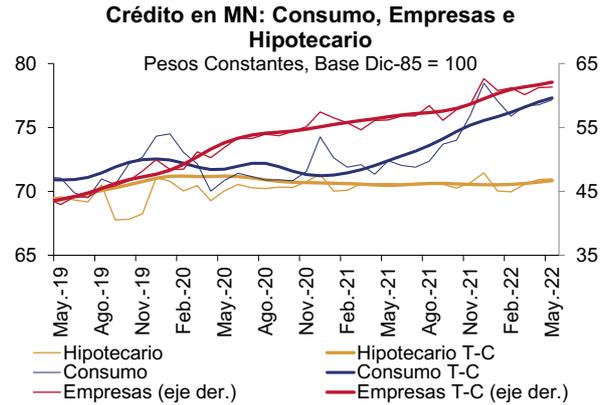
A nivel agregado según monedas, el crédito concedido por instituciones de intermediación financiera al sector privado no financiero se habría ubicado a mayo en 25,5% del PIB, observándose una tendencia creciente de su ratio de pesificación, el cual alcanzó 53%.



La morosidad del crédito concedido al sector no financiero se mantuvo en niveles reducidos tanto en moneda nacional como en moneda extranjera, promediando 2,1% en mayo. No obstante, la misma presentó un incremento en el margen en ambas monedas, asociado al crédito concedido a familias y a la industria manufacturera.



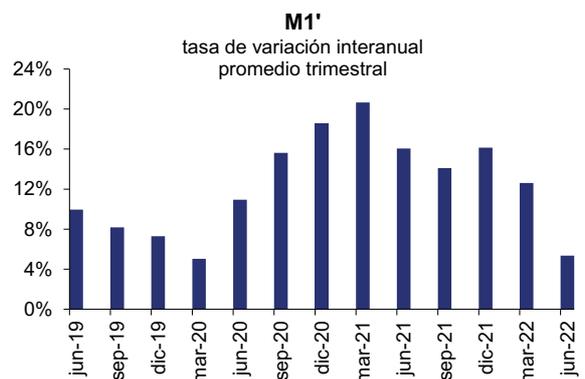
Finalmente, el dinamismo del crédito en MN se explicó principalmente por aquel concedido al consumo, seguido del otorgado a empresas, mientras que el crédito hipotecario se mantuvo relativamente estable en términos reales.



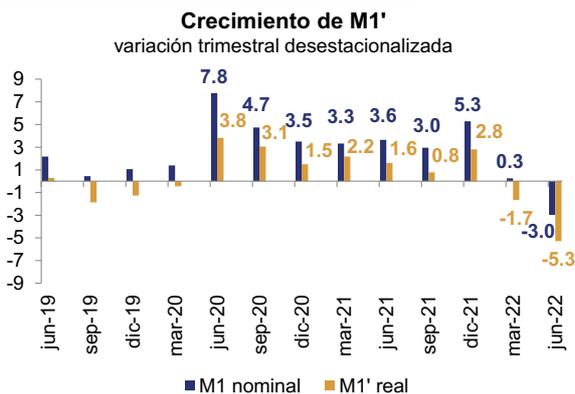
### III.3. Principales agregados monetarios

En lo que va del año se observa una marcada desaceleración de los medios de pago compensada por un mayor dinamismo de los depósitos a plazo y del circulante de títulos públicos, que aumentaron su rentabilidad tras los incrementos de las tasas de interés. Esto a su vez se da en el marco de un mejor resultado fiscal y el levantamiento de la emergencia sanitaria, que permitió reducir gastos y transferencias del gobierno por este concepto, lo cual también incide a la baja de M1'. Por otro lado, los depósitos en ME se mantuvieron dinámicos, en un contexto de expansión de la actividad económica, crecimiento de las exportaciones y desarrollo de grandes proyectos de inversión.

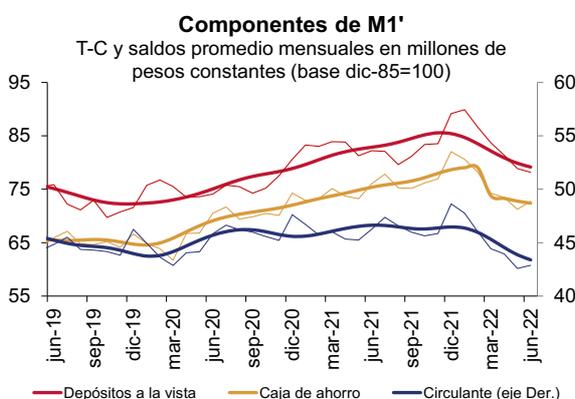
En este marco, durante el segundo trimestre el agregado M1' presentó una variación interanual promedio de 5,4% nominal, equivalente a una caída real de 3,6%.



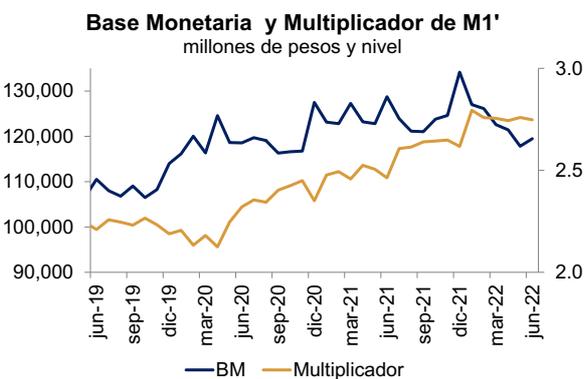
En términos desestacionalizados se estima una caída de M1' de 3% nominal, ubicándose por debajo de los trimestres anteriores.



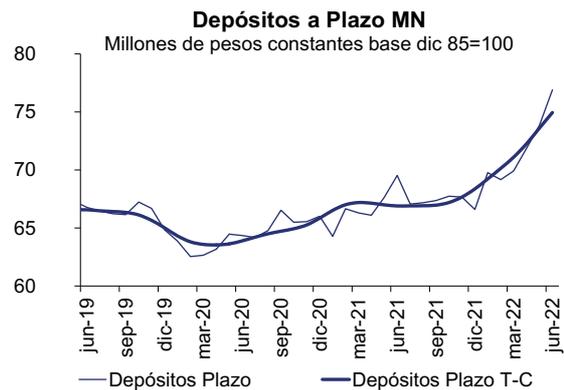
A nivel de componentes, el menor dinamismo se reflejó tanto en los depósitos líquidos como en el circulante de monedas y billetes.



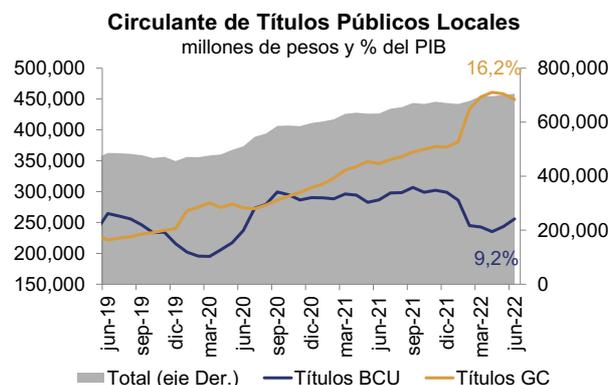
Desde el punto de vista de la oferta de medios de pago, la BM se contrajo en términos reales, como reflejo del menor dinamismo de los depósitos en MN. A su vez, el multiplicador monetario se mantuvo relativamente estable en niveles máximos históricos, tras las reducciones de requerimientos de encajes, ubicándose en 2,7 en junio.



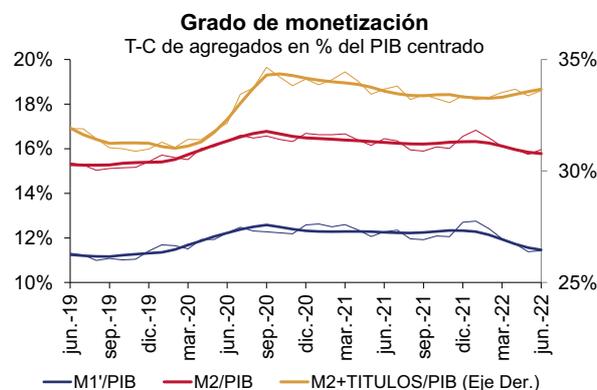
Por el contrario, los depósitos a plazo en MN crecieron a una tasa de 19,8% i.a. en el promedio del trimestre, equivalente a 9,5% real, mostrando una tendencia creciente desde 2021T4.



Por su parte, el circulante de títulos públicos de emisión local continuó creciendo, observándose un cambio de composición según emisor en febrero como resultado de la operación de emisión y canje antes señalada. En este sentido, los títulos emitidos por el GC representan unos 16 puntos del PIB en junio, mientras que las colocaciones de LRM alcanzan los 9 puntos.



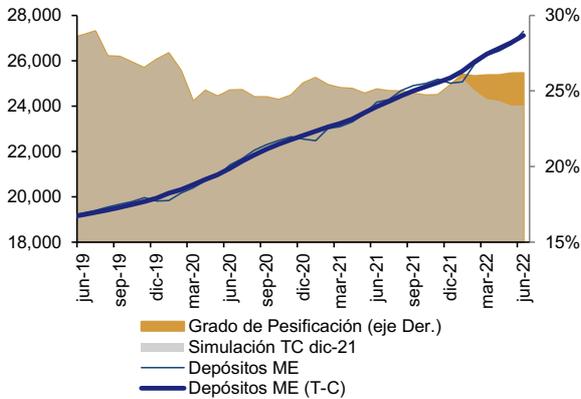
En resumen, los indicadores más restringidos de grado de monetización, como M1' y M2, estarían mostrando una tendencia decreciente en el primer semestre del año, mientras que los indicadores más amplios, como M2+títulos, se habrían acelerado en el margen.



Finalmente, los depósitos en moneda extranjera del sector no financiero residente continuaron mostrando un importante dinamismo, creciendo 13% interanual en el promedio del trimestre en dólares corrientes. En este marco, el grado de

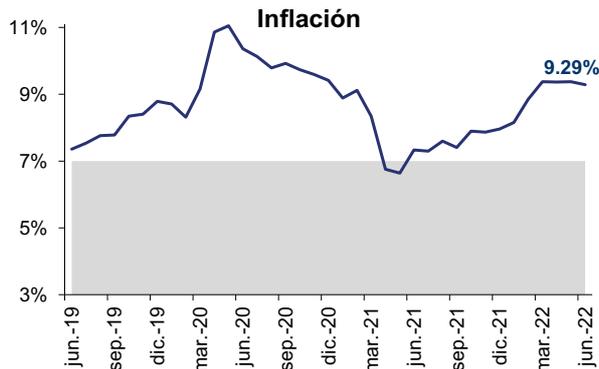
pesificación de los depósitos se mantuvo en torno a 26% (o 24% si se mantiene el tipo de cambio de diciembre 2021).

**Depósitos en moneda extranjera de residentes y grado de pesificación\***  
Saldos Promedio, Millones de Dólares



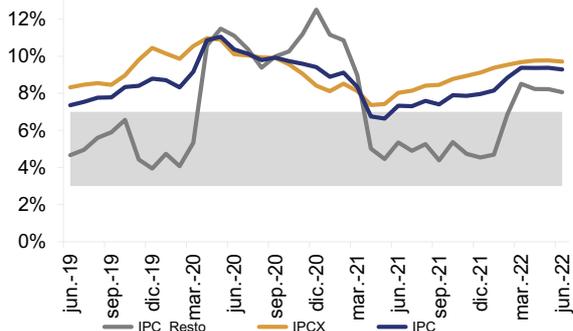
## IV. Evolución de los precios

### IV.1 Análisis de la inflación por componentes



En el año móvil cerrado a junio 2022 la inflación *headline* se ubicó en 9.29%, 0.09 puntos porcentuales (p.p.) por debajo del registro de marzo y fuera del rango meta vigente de 3%-7% fijado por el Comité de Coordinación Macroeconómica (CCM).

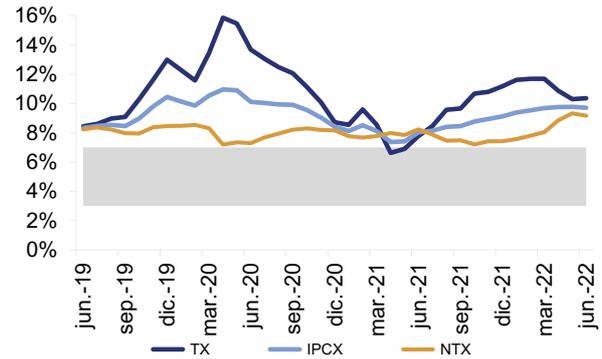
**Variación Interanual IPC, IPCX e IPC Resto**



Esta estabilidad se observó tanto en la inflación núcleo o subyacente como en el resto del IPC, ambos recogiendo el impacto de la persistencia de los precios de alimentos y energéticos en niveles elevados ante la extensión en el tiempo del conflicto Rusia-Ucrania.

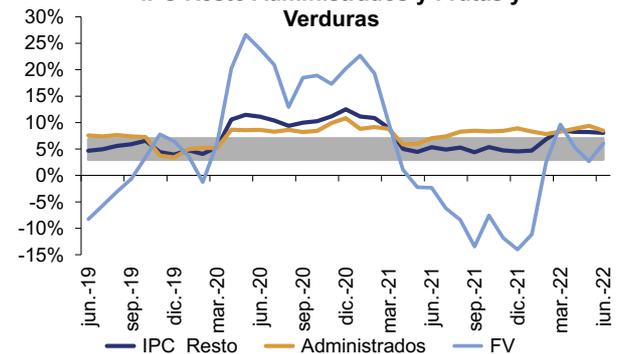
La inflación subyacente, medida a través del indicador de exclusión IPCX, se mantuvo estable con respecto a marzo en el entorno de 9.7%, por encima de la inflación *headline*.

**IPCX, TX y NTX (var. i. a.)**



A nivel de sus componentes se verificó una aceleración en los precios de los No Transables de Mercado (NTX) con respecto a marzo, principalmente a través del impacto de los precios de los *commodities* en los rubros de *Panes y Cereales* y *Comidas y Bebidas Fuera del Hogar*. Por otra parte, los precios de los bienes *Transables de Exclusión* (TX) se desaceleraron levemente en el trimestre, guiados principalmente por la caída del tipo de cambio, a la vez que los precios de los *commodities* alimenticios se mantienen en niveles históricamente altos.

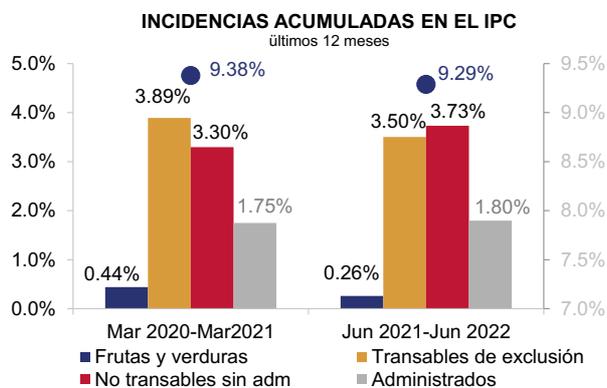
**IPC Resto Administrados y Frutas y Verduras**



Por su parte, el *IPC Resto* disminuyó 0.45 p. p. en su medición interanual de junio respecto a marzo, guiado principalmente por las *Frutas y Verduras*, mientras que los *Administrados* se ubicaron 0.2 p. p. por encima del trimestre anterior, recogiendo parcialmente el incremento en los precios de los combustibles.

En resumen, si se analiza la incidencia de cada uno de los cuatro componentes analíticos del IPC en el trimestre, se observa cierta desaceleración de

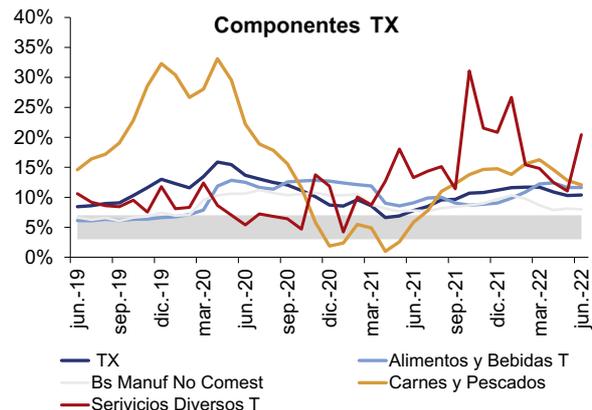
los rubros transables (tanto TX como *Frutas y Verduras*) y una mayor presión inflacionaria de los rubros no transables (NTX y en menor medida los Administrados).



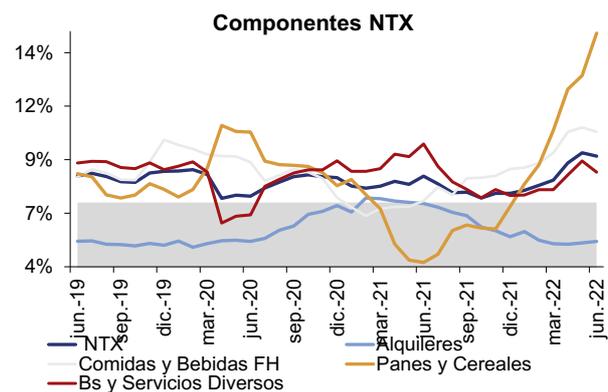
### Incidencia según Componentes (var. i. a.)

Incidencias Variación Interanual			
	mar.-22	jun.-22	Diferencias
IPC	9.38	9.29	-0.09
IPCX	7.19	7.23	0.05
NTX	3.30	3.73	0.44
Panes y cereales	0.37	0.52	0.16
Alquileres	0.21	0.21	0.00
Comidas y Bebidas FH	1.03	1.14	0.11
Bienes y Serv Diversos	1.18	1.34	0.16
Enseñanza	0.32	0.32	0.00
Servicio Doméstico	0.19	0.19	0.00
TX	3.89	3.50	-0.39
Alimentos y bebidas diversos	1.04	1.00	-0.03
Carnes y Pescados	1.35	1.03	-0.32
Bienes Manuf No Comes	1.33	1.23	-0.10
Servicios transables	0.17	0.23	0.07
IPC Resto	2.19	2.05	-0.14
Frutas y Verduras	0.44	0.26	-0.18
Administrados	1.75	1.80	0.05
Tarifas	0.94	0.99	0.05
Cigarrillos	0.19	0.18	-0.01
Resto Adm	0.62	0.63	0.01

Los precios de los TX se desaceleraron con respecto a marzo alcanzando una variación interanual de 10.37%, guiados principalmente por *Carnes y Pescados* y en menor medida por *Alimentos y Bebidas Diversos* y *Bienes Manufacturados No Comestibles*, al influjo de la apreciación del peso, que contribuyó a disminuir las presiones de los altos precios de los *commodities*. Asimismo, se destaca el fuerte crecimiento de los precios de *Servicios Transables*, que alcanzaron una variación interanual de 20.4% en junio, ante el fuerte aumento en su demanda luego de la apertura de fronteras a nivel global.



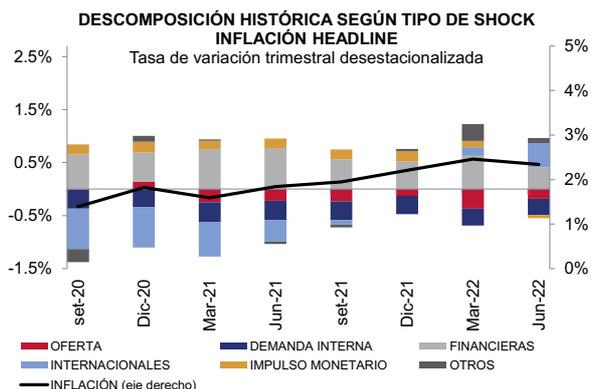
Los precios NTX incrementaron su variación en 12 meses, ubicándose en 9.16% a junio. Se destaca el crecimiento de *Panes y Cereales* y *Comidas y Bebidas Fuera del Hogar*, donde se observa el impacto de los precios de los *commodities* relacionados con alimentos, así como de *Bienes y Servicios Diversos*, que en 2022T2 compara con una base baja en 2021T2, trimestre en el cual hubo cierres en instituciones educativas y de deportes derivados de la emergencia sanitaria.



## IV.2 Descomposición histórica de la inflación

Los principales determinantes que explican la dinámica de la inflación pueden analizarse a través de la descomposición histórica que brindan los modelos DSGE. En este marco se analiza la incidencia que han tenido los distintos *shocks* a sus determinantes (eje de la izquierda) sobre el desvío de la tasa inflación respecto de su promedio histórico, que es 1,9% trimestral desestacionalizada, equivalente a 7,9% anualizada en el periodo 2005-2022T2 (eje de la derecha)<sup>17</sup>.

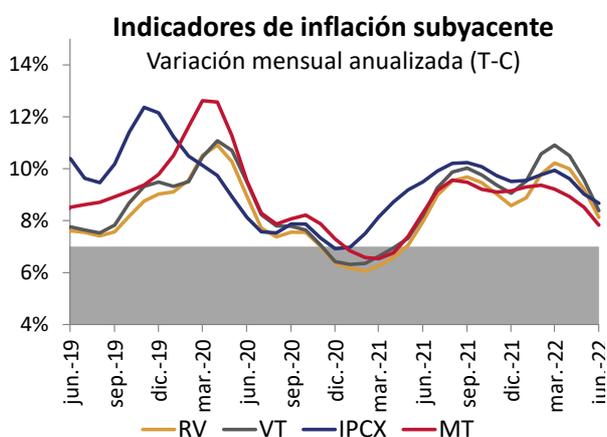
<sup>17</sup> Por más detalles sobre esta metodología, ver recuadro metodológico 1 del IPOM de 2021.II.



La leve desaceleración inflacionaria que se produjo en 2022T2 obedece por un lado a las menores presiones desde *shocks* financieros, que reflejan la caída del tipo de cambio y a la desaceleración en el IPC resto. Por otro lado, merece destacar el cambio de signo del impulso monetario, que comienza a ejercer un impacto negativo en el trimestre, dando cuenta de una política monetaria contractiva. Asimismo, se verifican presiones al alza desde los *shocks* internacionales en los últimos dos trimestres, tanto de precios como de tasa de interés. De esta forma, puede decirse que la política monetaria a través de sus canales de transmisión ha compensado el shock inflacionario global.

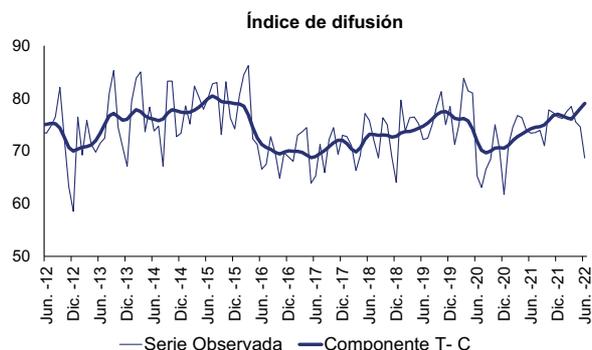
### IV.3 Inflación subyacente y difusión

Los indicadores de inflación subyacente disponibles, Varianza Truncada (VT), Reponderación por varianza (RV), Media Truncada (MT) e IPCX, que es el único que incluye pronósticos, dan cuenta de una desaceleración en el margen medidos en variación mensual anualizada de su Tendencia-Ciclo (T-C), mostrando un descenso desde un máximo relativo en marzo 2022. Asimismo, todos ellos presentan guarismos en torno a 8%, por encima del techo del rango meta<sup>18</sup>.



<sup>18</sup> Por más detalles sobre la construcción de estos indicadores, ver recuadro metodológico del IPOM de 2021.III.

En el mismo sentido, el índice de difusión<sup>19</sup> se ubicó en 79.1 puntos en T-C, subiendo 3 puntos porcentuales en el trimestre.



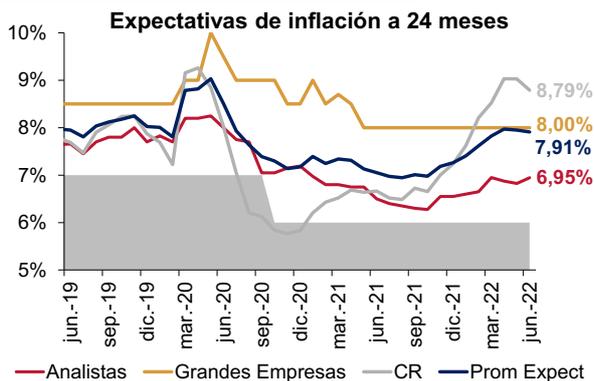
### IV.4 Expectativas de inflación

En junio los indicadores de expectativas de inflación monitoreados por el BCU para el horizonte de política monetaria continuaron por fuera del rango meta y se mantuvieron relativamente estables respecto a sus valores de marzo.

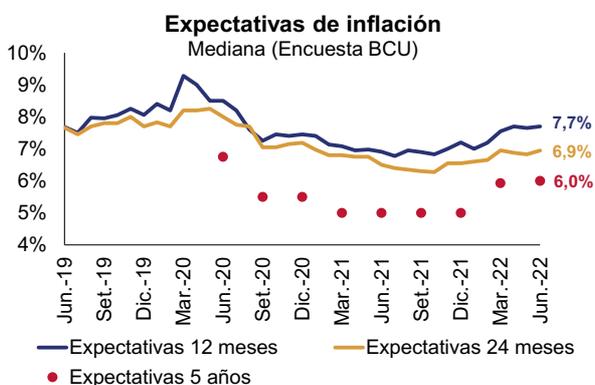
Por un lado, las medianas de expectativas a 24 meses de la encuesta de analistas (recopilada por el BCU) y de la encuesta a empresarios (recopilada por el INE) se mantuvieron estables respecto a marzo en 6.95% y 8.0% respectivamente. Por otra parte, las expectativas de los mercados financieros, implícitas en el diferencial de la curva de rendimientos entre títulos nominales e indexados, mostraron una leve suba respecto a marzo, para ubicarse en 8.79%<sup>20</sup>. De esta forma, el indicador resumen de las tres metodologías monitoreadas por el BCU presentó un muy leve aumento respecto a marzo y se ubicó en 7.91%.

<sup>19</sup>  $((\% \text{ de precios con variación mensual positiva} - \% \text{ de precios con variación mensual negativa}) + 100) / 2$ . El indicador toma valores entre 0 y 100; un valor más alto indica un aumento más generalizado en los precios.

<sup>20</sup> Esta metodología tiene una limitación: al basarse en diferencia de curvas, toda vez que hay un ciclo al alza de la TPM, ésta se transmite parcialmente a la curva de LRM en pesos, por lo cual la tasa a 2 años nominal aumenta *pari passu* con la TPM. Sin embargo, esto no sucede necesariamente con el rendimiento a 2 años en UI, pues esta curva está más ligada a las emisiones internacionales del GC en UI. De esta forma, en un ciclo al alza (baja) de tasas del BCU, este indicador por construcción genera una señal de aumento (disminución) de expectativas de los mercados financieros.



Asimismo, en la encuesta a analistas también se observó un leve aumento respecto a marzo para los próximos 12 meses, mientras que para el horizonte de 5 años parece consolidarse un valor en el entorno de 6%, superior al observado en las 4 mediciones de 2021<sup>21</sup>.



Ante la preocupación por la rigidez de las expectativas de inflación de los agentes, el BCU entendió necesaria una nueva suba en la TPM, así como anticipar nuevos ajustes en las próximas reuniones.

## V. Proyecciones macroeconómicas y análisis de riesgos

En este capítulo se presenta la trayectoria más probable para el equilibrio macroeconómico de la economía uruguaya en el horizonte de política monetaria, sintetizado en la evolución esperada de actividad, tipo de cambio real e inflación, dada la información disponible al momento de celebrarse el COPOM. Asimismo, se plantean los principales riesgos que podrían afectar esta trayectoria y se analiza cómo podrían modificarla.

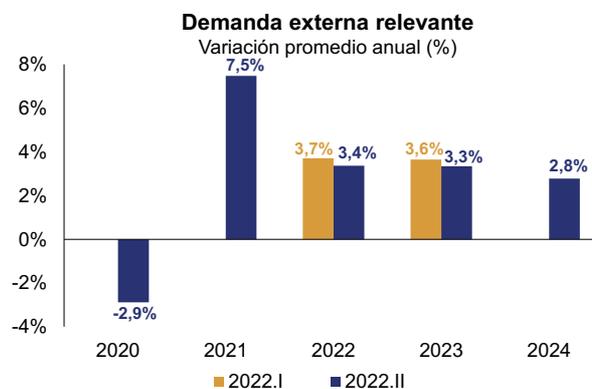
### V.1 El escenario base<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Cabe recordar que a partir de setiembre 2022 el rango pasa a ser de 3%-6%, siendo entonces el centro del rango 4.5%.

<sup>22</sup> La construcción del escenario internacional se realizó utilizando diversas fuentes de información, donde se destacan: Banco Mundial, Bloomberg, Ecolatina consultora, Fondo

La evolución reciente y las perspectivas de la economía global determinan el escenario internacional más probable en el horizonte de política monetaria (“escenario base”).

En general, se observa un deterioro del escenario base global respecto a lo esperado en el COPOM anterior.

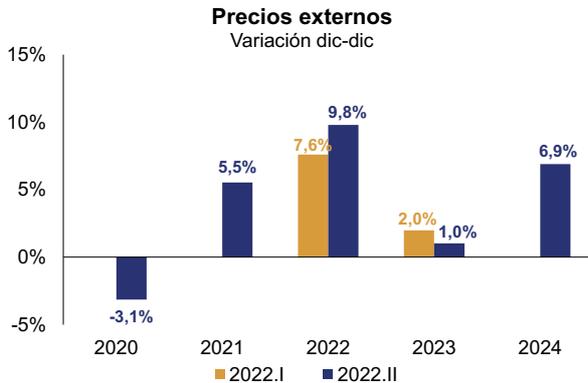


Así, las perspectivas de crecimiento de la demanda externa relevante para Uruguay se ajustaron a la baja respecto al COPOM de marzo. Este ajuste es de 0.3 puntos porcentuales tanto para 2022 como para 2023 y se explica por un menor crecimiento esperado para la extra-región. Para 2023 el ajuste es guiado también por la región. Actualmente se espera un crecimiento algo menos a 3.5% para 2022-2023, el que se desaceleraría parcialmente para 2024.

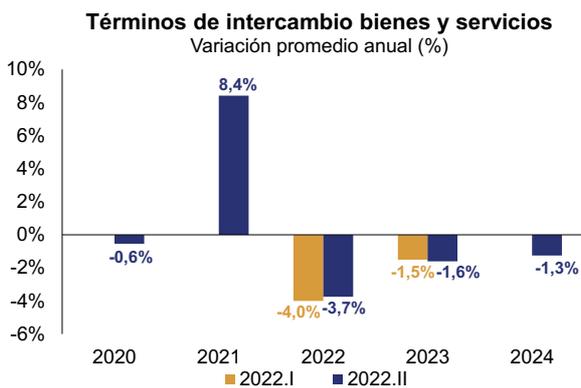
Demanda externa relevante (var. prom. anual)			
	2022	2023	2024
<b>PIB externo relevante</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,3%</b>	<b>2,8%</b>
<b>Extra-región</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,0%</b>	<b>3,9%</b>
China	4,6%	5,4%	5,1%
Estados Unidos	2,5%	1,9%	1,7%
Zona Euro	2,7%	1,6%	1,7%
<b>Región</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,0%</b>
Argentina	4,0%	2,9%	-0,4%
Brasil	1,0%	0,7%	1,8%

Por otra parte, la trayectoria de los precios externos relevantes para Uruguay medidos en dólares presentó un nuevo ajuste al alza para 2022. Así, luego de haber aumentado 5.5% en 2021 en la comparación punta a punta, se espera para 2022 una suba de 9.8%, ajustando al alza respecto al COPOM de marzo al influjo de la región. Para 2023 se espera un aumento moderado de 1%, menor al esperado tres meses atrás. De este modo, los precios externos finalizarían el HPM en un nivel similar al que se esperaba en el COPOM de

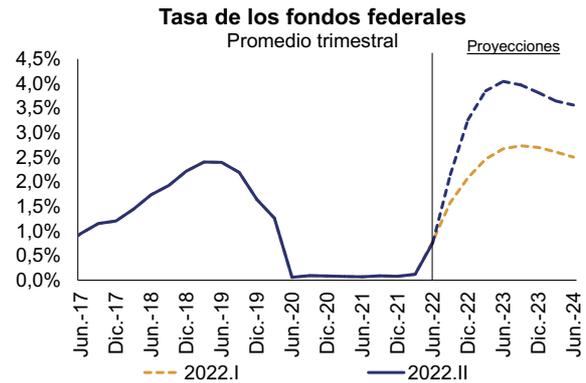
marzo, aunque con una cadencia algo diferente, que supone mayores presiones inflacionarias en el corto plazo.



Asimismo, se espera una pérdida de términos de intercambio de bienes y servicios de 3.7% en el promedio de 2022, la que persistiría en 2023, aunque en menor magnitud. Esta corrección se dio en un marco de ajuste al alza de la proyección tanto de precios de exportación como de precios de importación. La evolución de los términos es similar a la esperada en el COPOM de marzo.



Por último, las condiciones financieras internacionales proyectadas para el HPM serían más restrictivas que lo esperado en el COPOM de marzo, en el marco de una política monetaria de la Fed bastante más agresiva que lo analizado entonces. Actualmente, se espera que la tasa de los fondos federales exhiba más subas a lo largo de 2022 y que finalice el HPM sensiblemente por encima de lo esperado en marzo.



## V.2 Proyecciones macroeconómicas

### Actividad

En el escenario base, la economía cerraría 2022 con un ritmo de crecimiento superior al registrado en 2021 y crecería en torno a 2%-2,5% en 2023 y hacia el final del HPM. Esta proyección incluye un efecto positivo de compraventas de 0,5 p.p. en 2022 y nulo en los siguientes años.

En este escenario aún persiste un alto nivel de incertidumbre asociado a los efectos de la prolongación del conflicto entre Rusia y Ucrania y a posibles rebotes de la pandemia. Esta incertidumbre se refleja en la amplitud del intervalo de confianza del gráfico *fan chart*, que aproxima la confianza de que la variable proyectada se ubique dentro de cierto intervalo. En tal sentido, la confianza que la economía crezca por encima del crecimiento potencial (2,5%) al final del HPM es 44%, mientras que en el IPOM anterior era 52%.

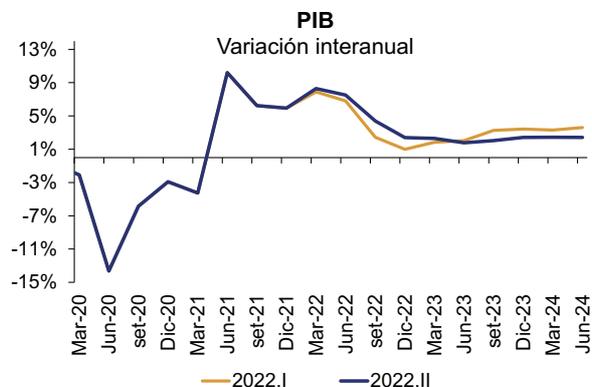


Este gráfico muestra la incertidumbre asociada a la proyección del PIB. La confianza de que el PIB se ubique en algún lugar dentro del abanico reportado asciende a 80%.

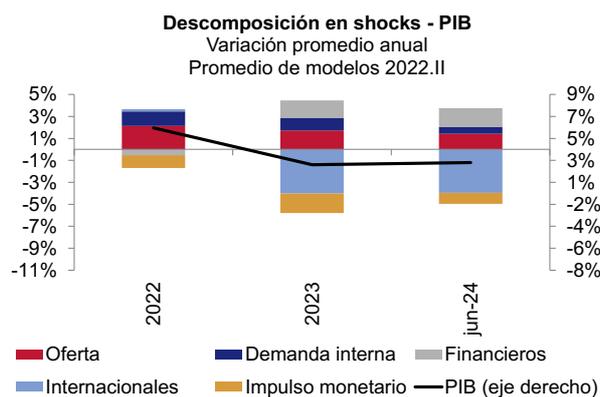
Del punto de vista de los componentes de la demanda, el crecimiento estaría impulsado por un mayor dinamismo del consumo privado ante la recuperación de la masa salarial y por las exportaciones netas al enfrentar condiciones favorables de demanda externa.

La variación interanual del PIB muestra una trayectoria superior a la del IPOM anterior durante los primeros trimestres del horizonte de proyección, producto de un dinamismo mayor al esperado en los indicadores de actividad que

recogen las proyecciones de corto plazo. Hacia el final del HPM se proyectan tasas de crecimiento más moderadas, en el marco de un escenario internacional esperado menos favorable que en el informe de marzo.



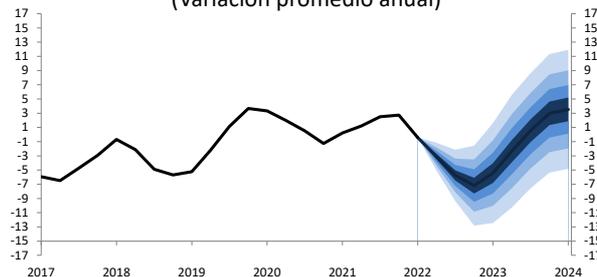
De acuerdo a la descomposición en *shocks* que surge del modelo DSGE, este crecimiento se explicaría en buena medida por factores domésticos, entre los cuales se distinguen ganancias de productividad propias de una fase expansiva (incluidas dentro del *shock* de oferta) y *shocks* de demanda interna (consumo e inversión). Asimismo, el modelo identifica contribuciones positivas desde los *shocks* financieros, guiados por la evolución del tipo de cambio. El impacto agregado de los *shocks* internacionales se tornaría negativo a partir de 2023, en un contexto de condiciones financieras más restrictivas y pérdida en los términos de intercambio. Finalmente, y en línea con las decisiones del COPOM, el impulso monetario mostraría un impacto contractivo en el HPM.



## Tipo de cambio real

En este escenario base el TCR comenzaría a depreciarse en el último trimestre de 2022 y continuaría este proceso durante el resto del HPM. La amplitud del intervalo de confianza es mayor que en las demás variables presentadas, ya que la dinámica del TCR se ve afectada entre otros factores por el tipo de cambio nominal que, como toda variable financiera, muestra un alto grado de volatilidad.

**Proyección del tipo de cambio real**  
(Variación promedio anual)

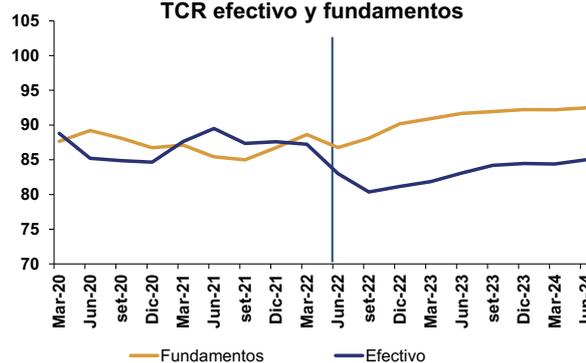


Este gráfico muestra la incertidumbre asociada a la proyección del TCR. La confianza de que el TCR se ubique en algún lugar dentro del abanico reportado asciende a 80%.

De acuerdo a la metodología *fan chart* habría un 58% de confianza de que el TCR se deprecie al final del HPM, valor inferior al 71% reportado en el informe anterior.

Asimismo, la dinámica del TCR en el mediano plazo guarda una estrecha relación con la evolución del TCR de fundamentos (TCRf), aunque en general muestra cierto rezago, producto de las rigideces nominales de la economía uruguaya. El TCRf se depreció en el promedio del primer semestre de 2022 respecto a igual período de 2021 por el menor gasto privado en relación al PIB y el deterioro de los términos de intercambio, los que no fueron compensados por la mayor productividad relativa y el aumento del ratio gasto público/PIB. En tanto, se espera una depreciación del TCRf en el HPM, al influjo de una caída de la relación gasto/PIB ante la consolidación fiscal en línea con el presupuesto y de la finalización de las obras de UPM II, y de un deterioro de los términos de intercambio.

**TCR efectivo y fundamentos**

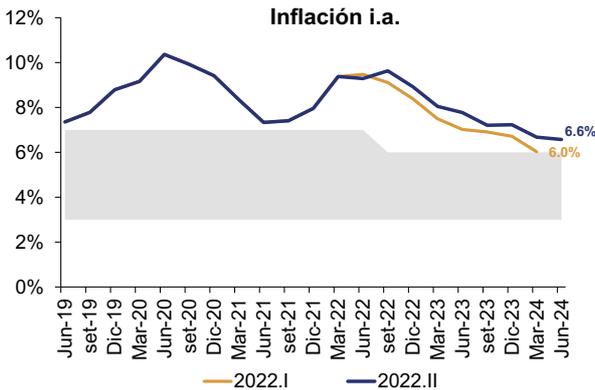


## Inflación

Las proyecciones de inflación en el escenario base presentan una evolución al alza en el primer paso (2022T3) para luego mostrar una trayectoria decreciente una vez que los *shocks* transitorios, vinculados básicamente a los precios de *commodities*, se van disipando paulatinamente. En este marco, hacia el final del HPM (junio 2024) la inflación se ubicaría en 6,6% interanual, por encima del techo del rango-meta vigente desde setiembre 2022. En este informe se observa una

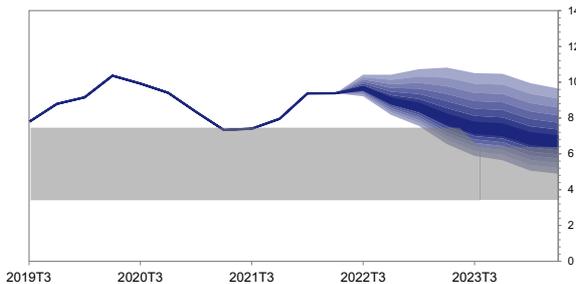
mayor duración y una mayor inercia de los *shocks* actuales respecto al informe anterior. Esta proyección pasiva indicaría que se requiere un mayor esfuerzo de la política monetaria para ingresar en el rango meta.

Asimismo, se proyecta una senda más elevada de inflación en todo el HPM que en el COPOM de marzo, guiada por la dinámica de IPCX. Detrás de esta evolución se encuentran las presiones provenientes de la inflación global, junto a la evolución proyectada de las expectativas, los salarios y las tarifas.



El balance de riesgos presenta un sesgo al alza, dada la mayor probabilidad que la inflación se sitúe por encima del valor más probable (moda de la distribución) que por debajo. Adicionalmente, la confianza que asigna el *fan chart* a que la inflación se ubique dentro del rango-meta al final del HPM es inferior a la del COPOM anterior (25% en este informe, 33% en el previo).

Proyección de la inflación  
(Variación interanual)



Este gráfico muestra la incertidumbre asociada a la proyección de la inflación. La confianza de que la inflación se ubique en algún lugar dentro del abanico reportado asciende a 80%.

Partiendo de niveles elevados en el primer paso de proyección, en el resto del horizonte se daría una desinflación progresiva, guiada por el paulatino endurecimiento de las condiciones monetarias y aumentos de precios administrados compatibles con una estrategia moderada de desinflación. Esta dinámica se daría en un marco de ajuste a la baja de las expectativas de inflación más lento que el esperado anteriormente, junto a una evolución proyectada de los salarios que implica presiones inflacionarias más persistentes durante el HPM. Asimismo, a esta caída de la inflación también

contribuirían otros factores macroeconómicos, como la dinámica moderada del tipo de cambio nominal y real en la primera parte del HPM y la persistencia de una brecha PIB ligeramente en terreno negativo.

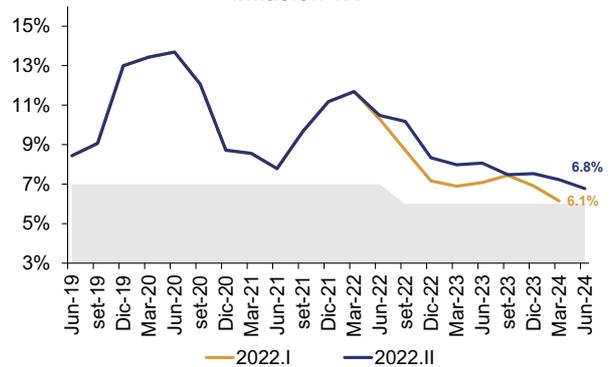
Más allá del HPM, la inflación continuaría descendiendo y llegaría al rango meta de 3%-6% a fines de 2024, en el marco de la coordinación de las políticas monetarias, fiscales y de ingresos.

A nivel de componentes, la senda proyectada para la inflación subyacente, medida a través del indicador de exclusión IPCX, muestra un patrón similar al de la inflación *headline*, aunque con una cadencia más suave. Asimismo, sus dos componentes muestran una senda superior en todo el HPM respecto al informe anterior.

El componente de inflación transable (TX) se acerca en forma paulatina al techo del rango-meta al fin del HPM en la medida que el fuerte dinamismo de los precios externos al influjo del conflicto Rusia-Ucrania se diluye. Dada la mayor persistencia de precios de commodities elevados respecto a lo que se esperaba en el COPOM de marzo, la proyección puntual al fin del HPM es superior a la del informe anterior y al techo del rango meta.

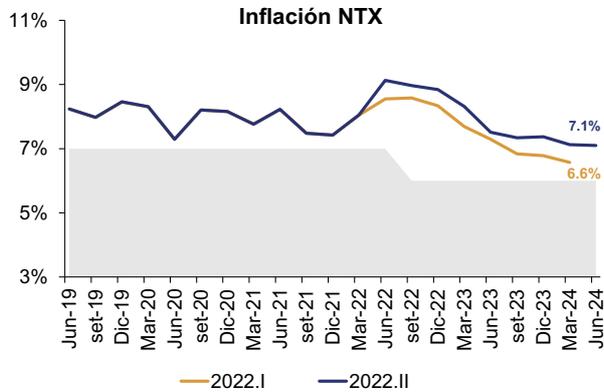
El tipo de cambio nominal y los precios externos en dólares muestran una evolución en espejo a lo largo del HPM. Así, al inicio del horizonte se espera un incremento de los precios externos junto a una apreciación del tipo de cambio, mientras que a partir de 2023T2 el tipo de cambio se deprecia a mayor ritmo que el previsto en el informe previo mientras que se desarma el *shock* inflacionario global. Otro factor que contribuye a esta mayor dinámica del dólar es el actual escenario de mayores tasas de interés internacionales.

Inflación TX

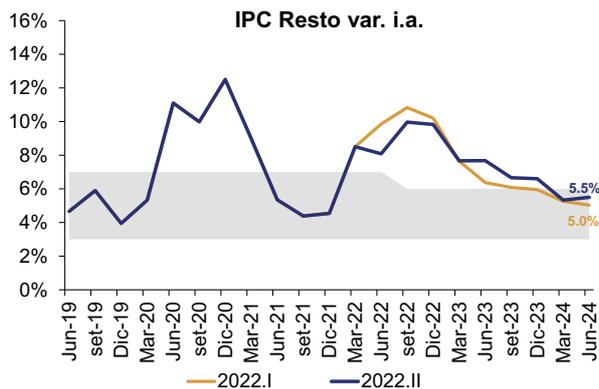


Por otro lado, los precios no transables (NTX) parten de un nivel más elevado y se aceleran en el primer paso de proyección (2022T3) ante los mayores aumentos salariales al activarse los correctivos en los convenios que lo preveían y adelantos de correctivos en muchos sectores. Estos correctivos, mayores a los previstos en el informe

de marzo, generan también una mayor rigidez en la desaceleración de estos precios en el resto del HPM. El contexto sigue siendo de una desaceleración de la inflación NTX, que responde con rezagos a la política monetaria contractiva.

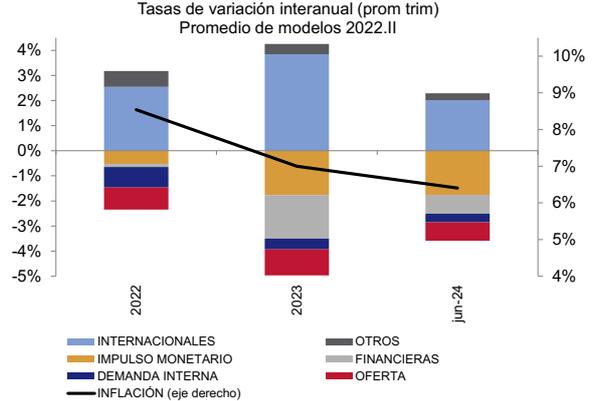


Finalmente, el IPC Resto presentaría una evolución creciente durante 2022 y posteriormente se desaceleraría, al diluirse el *shock* de oferta sobre frutas y verduras y con tarifas públicas evolucionando en línea con el objetivo de inflación.



Estos factores pueden analizarse en forma más rigurosa en el marco de un modelo DSGE. Aquí se observa que la convergencia de la inflación hacia el rango meta se logra mediante una política monetaria que actúa para lograr el objetivo (impulso monetario contractivo) y expectativas de inflación consistentes con la senda inflacionaria en un marco de tarifas públicas variando en forma compatible con la meta de inflación (dentro de "otros"). Asimismo, también contribuyen la moderación del tipo de cambio nominal (dentro de variables financieras) y ganancias de productividad en un marco de crecimiento económico (dentro de los factores de oferta). Todos estos factores compensan el entorno internacional más inflacionario, el que a su vez va perdiendo importancia hacia el final del HPM.

## DESCOMPOSICIÓN PROYECCIONES - INFLACIÓN

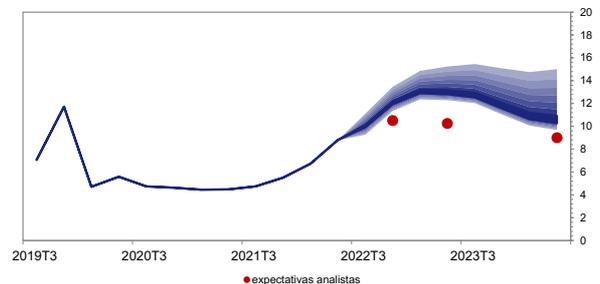


## Tasa de interés

Actuando en el marco analizado anteriormente, la política monetaria reacciona a los desvíos de inflación y actividad y genera una senda creciente de su tasa de política monetaria (TPM). En particular, esta senda es condicional al contexto internacional de consenso, las tarifas en línea con el marco de coordinación macroeconómica y los salarios nominales evolucionando según lo acordado en los convenios; asimismo, incorpora el aumento de la TPM de 50 p.b. adoptada en el COPOM del 6 de julio.

Esta senda puede ilustrarse en el siguiente gráfico *fan chart*, que muestra el rango en que sería esperable se ubique la TPM en el marco del escenario base y de los riesgos considerados en las proyecciones. De esta forma, es consistente con las proyecciones presentadas previamente. La senda considerada más probable es el área más oscura, que es la moda de la distribución de probabilidad. Asimismo, el balance de riesgos determina una mayor probabilidad de que la tasa de interés se sitúe por encima de este valor que por debajo de éste.

## Proyección de la tasa de interés (Porcentaje)



Este gráfico muestra la incertidumbre asociada a la proyección de la TPM. La confianza de que la TPM se ubique en algún lugar dentro del abanico reportado asciende a 80%.

El gráfico incorpora además la mediana de las expectativas de analistas. Se observa que el perfil creciente para la senda de la TPM en la primera mitad del horizonte de proyección es mayor al esperado por los analistas de referencia, los que respondieron la encuesta antes de conocerse la

decisión del COPOM. Asimismo, hacia el final del HPM la diferencia entre ambas cifras es menor.

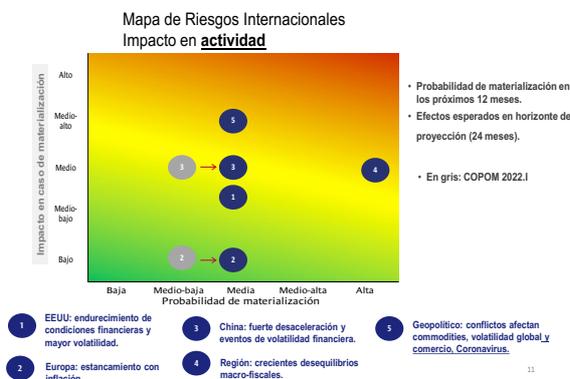
### V.3 Principales riesgos que pueden afectar las proyecciones del escenario base

Esta proyección surgida en el escenario base se enmarca en un contexto de riesgos y está sujeta a un nivel de incertidumbre mayor al habitual, debido al desarrollo de la guerra entre Rusia y Ucrania, el proceso de normalización de la política monetaria en los países desarrollados y en menor medida a la evolución de la pandemia. La identificación, evaluación y gestión de riesgos complementa el análisis prospectivo presentado como escenario base. Los riesgos identificados son motivo de un monitoreo permanente por parte de la Autoridad Monetaria.

A continuación se presenta el marco conceptual que utilizan los servicios técnicos del BCU para la evaluación y gestión de riesgos para la política monetaria, siguiendo la metodología del *mapa de riesgos (MR)*<sup>23</sup>.

#### Riesgos externos

A nivel internacional se identifican cinco grandes riesgos, agrupados conceptualmente por zonas: EE.UU., Europa, China, la región y geopolítico.



Respecto del nivel de actividad, existen dos riesgos que se mantienen en la zona amarillo/naranja. En primer lugar, se destaca el riesgo 5. *Geopolítico*, que incluye la evolución de la pandemia y el impacto de la invasión rusa a Ucrania. La materialización de efectos negativos más persistentes y/o más profundos que los contemplados en el escenario base impactaría en forma negativa sobre el nivel de actividad global, afectando los flujos comerciales y las variables financieras. La mayor incertidumbre derivada de la guerra en Ucrania compensa la evolución favorable que ha tenido la pandemia en los últimos meses, por lo que para este COPOM se mantuvo este riesgo con probabilidad media.

En segundo lugar, en la región persisten desequilibrios macroeconómicos de carácter estructural que implican un riesgo con alta probabilidad de materialización e impacto medio sobre el PIB de Uruguay en el horizonte de proyección (riesgo 4). Tanto en Argentina como en Brasil se mantiene una elevada incertidumbre económica y política, lo que dificultaría el crecimiento sostenido y podría desencadenar salidas de capitales. Estos eventos, en caso de materializarse, impactarían en forma negativa sobre el nivel de actividad de Uruguay y provocarían una mayor volatilidad financiera y cambiaria.

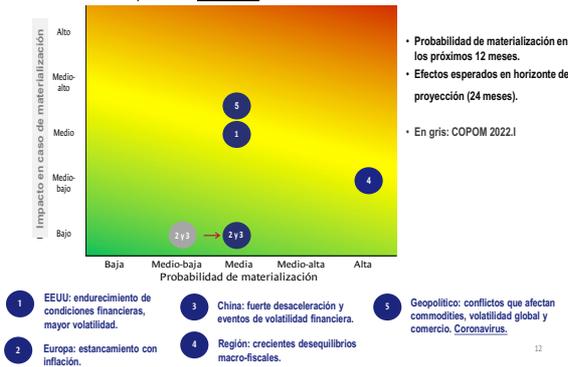
El resto de los riesgos se ubican en zona verde/amarilla. Una eventual desaceleración abrupta de la economía china (riesgo 3) provocaría efectos recesivos sobre la economía mundial y una fuerte caída de los precios de nuestros productos de exportación. En este COPOM la probabilidad de materialización de este riesgo se ha movido desde medio-baja a media, dada la mayor incertidumbre causada por la estrategia del gobierno chino para frenar la pandemia, que supone un cierre total de actividades ante nuevos brotes, lo que podría afectar la senda de crecimiento de China en los próximos años.

La probabilidad de ocurrencia del Riesgo 1, *endurecimiento de las condiciones financieras en EE.UU.* por encima de lo previsto en el escenario base se mantiene en media. Si la inflación se mantiene en niveles elevados por un período más prolongado, la Fed podría reaccionar con subas aún más pronunciadas de su tasa de política, lo que traería en consecuencia caídas en los precios de los activos, fortalecimiento del dólar a nivel global y salidas de capitales desde los mercados emergentes. Asimismo, podría generar una nueva recesión en EE.UU. Se evalúa que este riesgo, en caso de materializarse, tendría un impacto medio-bajo sobre el nivel de actividad.

Finalmente, se ha decidido mover el Riesgo 2. *Europa estancamiento con inflación* a la derecha en el mapa de riesgos, aumentando su probabilidad de ocurrencia hasta media. Si Europa entra en recesión como consecuencia de la crisis energética que actualmente enfrenta debido a la interrupción del suministro de gas por parte de Rusia, las ventas uruguayas a los países de la zona euro se verían severamente afectadas. Su impacto en caso de materialización sería medio-bajo, dado el menor peso relativo que tienen los países europeos como destino de nuestras exportaciones y la posibilidad de reorientar las ventas hacia otros mercados.

<sup>23</sup> Por más detalles ver nota metodológica en IPOM 2020.IV, recuadro 3.

Mapa de Riesgos Internacionales  
Impacto en **inflación**

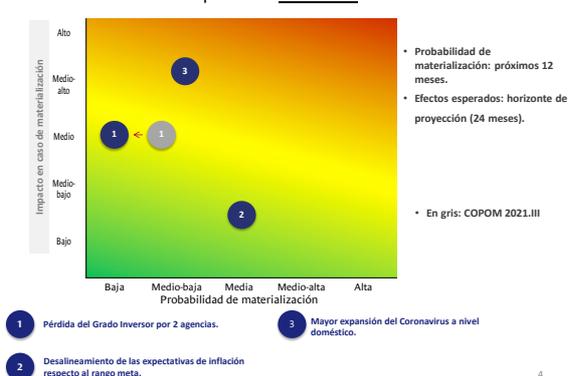


El mapa de riesgos internacionales para la inflación tiene las mismas probabilidades de ocurrencia, pero un impacto diferente respecto al mapa de actividad. En este caso, los principales riesgos que pueden afectar la senda prevista de la inflación refieren a la inestabilidad en los mercados financieros globales (Riesgo 1) y los factores geopolíticos (Riesgo 5). En caso de materializarse, ambos eventos provocarían un aumento de la volatilidad financiera, una suba del tipo de cambio y del riesgo soberano en nuestro país, con consecuencias en la inflación transable y posibles efectos de segunda vuelta sobre los bienes y servicios no transables. Asimismo, el riesgo geopolítico actuaría directamente sobre los precios transables.

## Riesgos domésticos

A nivel doméstico se identifican tres riesgos relevantes: la pérdida del grado inversor, el desalineamiento de las expectativas de inflación respecto del rango meta y la expansión del coronavirus por la aparición de nuevas variantes.

Mapa de Riesgos Domésticos  
Impacto en **actividad**



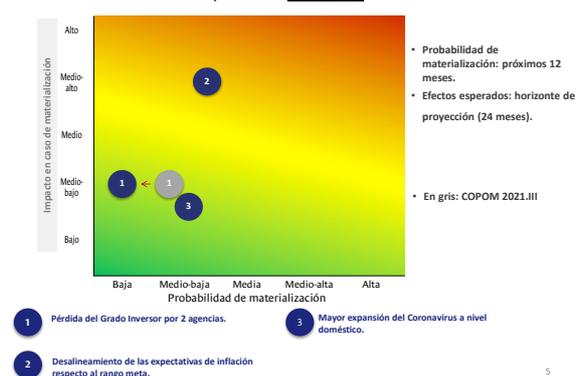
Con respecto al Riesgo 1 (*pérdida del grado inversor por 2 agencias*), se le asigna una baja probabilidad de ocurrencia, teniendo en cuenta que el gobierno está implementando medidas que

han permitido reducir paulatinamente el déficit fiscal y asegurar la sostenibilidad de la deuda a largo plazo. En caso de ocurrencia, el impacto sobre la actividad de este evento sería reducido.

Un nuevo brote de coronavirus en Uruguay (Riesgo 3) podría tener un impacto significativo sobre el nivel de actividad (medio-alto). Sin embargo, teniendo en cuenta el fuerte avance del proceso de vacunación y el cese de la emergencia sanitaria, la probabilidad de materialización de este riesgo se considera medio-baja.

Finalmente, el desalineamiento de las expectativas de inflación respecto del rango meta (Riesgo 2) se mantiene con probabilidad media de ocurrencia, teniendo en cuenta que los anuncios del Poder Ejecutivo en materia salarial y la evolución reciente de las expectativas de inflación de los agentes económicos. A esto se suma un fenómeno inflacionario a nivel mundial que se percibe como más profundo y duradero. El impacto sobre la actividad sería bajo.

Mapa de Riesgos Domésticos  
Impacto en **inflación**



El mapa de riesgos domésticos para la inflación tiene las mismas probabilidades de ocurrencia, pero un impacto diferente respecto al mapa de actividad. Tanto la pérdida del grado inversor como la expansión del COVID-19 presentan una combinación probabilidad-impacto que los ubica en zona verde.

El riesgo vinculado a las expectativas de inflación, en cambio, se ubica en la zona naranja. Una mayor inflación esperada comprometería la velocidad de la desinflación prevista en el escenario base. Basado en estas consideraciones, el BCU ha decidido fortalecer el sesgo contractivo de su política monetaria, con el fin de lograr la convergencia de las expectativas de inflación al rango meta en el horizonte de política.



# BCU

## Recuadro: Formación de expectativas

Las expectativas juegan un rol central en la mayoría de las decisiones económicas. En particular, del punto de vista de la política monetaria se destacan su importancia en la fijación de precios y salarios, en las decisiones de consumo e inversión, en los precios de los activos financieros y en las propias decisiones de los bancos centrales). De este modo, la formación de expectativas tiene importantes implicaciones sobre el diseño y la implementación de la política monetaria.

En particular, en un régimen de metas de inflación el éxito de la autoridad monetaria para alcanzar su meta depende en buena medida de que las expectativas de inflación se formen a partir de los objetivos anunciados. Por ende, la evolución de las expectativas de los agentes constituye un canal importante de transmisión de la política monetaria, que se suma a los canales más financieros, basados en tasas de interés y tipo de cambio.

En este contexto, se constata que a medida que la credibilidad del banco central aumenta, también lo hace su capacidad de influir en las expectativas del público, y de este modo el proceso de desinflación supondrá menores costos en materia de pérdida de producción y empleo.

Actualmente la discusión sobre las expectativas de inflación en Uruguay está en el centro del diagnóstico y diseño de la política monetaria por parte del BCU. En particular, la lenta convergencia de las expectativas al rango-meta es un tema que preocupa a la autoridad monetaria, tal como ha explicitado en los últimos comunicados del COPOM.

Esta preocupación a nivel de política monetaria se refleja a nivel técnico en el desarrollo de una línea estratégica de análisis en este tema que tiene distintas aristas. En particular, ha tenido un desarrollo interesante en la modelización macroeconómica. Cuitiño *et al* (2021) estiman un modelo nekeynesiano de escala mediana para la economía uruguaya para analizar el traspaso de tipo de cambio. El mismo es calculado con un modelo estimado condicional en shocks externos específicos y en la credibilidad perfecta o imperfecta de la política monetaria. Los autores encuentran que el traspaso de tipo de cambio tiende a ser menor cuando la política monetaria es más creíble.<sup>1</sup> Por su parte, Carballo (2022) estudia la relación entre la formación de expectativas y la política monetaria en un marco nekeynesiano de equilibrio general. Para ello se desarrolla un modelo que incorpora una ecuación de formación de expectativas de inflación del sector privado. Los resultados obtenidos muestran que la formación de expectativas y la credibilidad tienen una incidencia relevante en la transmisión de los shocks y por ende en los costos de estabilizar la inflación.<sup>2</sup>

Algunas de estas extensiones se han ido incorporando al módulo central de los modelos macroeconómicos que se utilizan en forma rutinaria para el análisis prospectivo del proceso del COPOM; en particular en los modelos MPM y DSGE. El objetivo de esta nota es divulgar el tratamiento de las expectativas de inflación de los agentes económicos en estos modelos y los ejercicios de simulación que se realizan habitualmente en forma trimestral.

<sup>1</sup> Cuitiño, F., Medina, J.P., Zacheo, L., 2021, "Exchange Rate Pass-Through Conditional on Shocks and Monetary Policy Credibility: The Case of Uruguay", Documento de trabajo Banco Central del Uruguay N° 008-2021.

<sup>2</sup> Carballo, P., 2022, "Política Monetaria y formación de expectativas", Documento de trabajo Banco Central del Uruguay N° 01-2022.

## La formación de expectativas en el modelo MPM<sup>3</sup>

En el MPM la dinámica inflacionaria se encuentra inspirada en la curva de Phillips neokeynesiana. En este marco conceptual, la inflación es un proceso prospectivo derivado de la maximización de utilidades de las empresas que operan bajo competencia monopolística y rigideces de precios. Así, la inflación depende del desvío del costo marginal real promediado respecto a su nivel de estado estacionario y de la inflación futura esperada. Esta relación se obtiene como una aproximación log-lineal del comportamiento agregado de empresas individuales que fijan precios para períodos múltiples con base en el costo marginal nominal actual y esperado, y lo hacen de manera escalonada. Asimismo, la existencia de rigideces de precios *à la* Calvo con indexación a la inflación pasada permite introducir un rezago en la curva de Phillips.<sup>4</sup>

$$\pi_t = \underbrace{\alpha_1 \pi_{t-1}}_{\substack{\text{Componente} \\ \text{backward} \\ \text{looking} \\ \downarrow \\ \text{Rigideces} \\ \text{de} \\ \text{precios}}} + \underbrace{(1 - \alpha_1) \pi_{t+1}^e}_{\substack{\text{Componente} \\ \text{forward} \\ \text{looking} \\ \downarrow \\ \text{Prospectivo}}} + \underbrace{\alpha_2 \hat{y}_t + \alpha_3 \hat{z}_t}_{\substack{\text{Costos} \\ \text{marginales} \\ \text{reales} \\ \downarrow \\ \text{Insumos} \\ \text{domésticos e} \\ \text{importados}}} + \underbrace{\varepsilon_t^\pi}_{\substack{\text{Shock} \\ \text{empuje} \\ \text{costos}}} \quad (1)$$

El carácter prospectivo de la curva de Phillips neokeynesiana tiene importantes implicaciones de política. Si las expectativas son relevantes la inflación actual dependerá no sólo de las condiciones económicas prevalecientes, sino también de las expectativas sobre las condiciones futuras, incluso el curso futuro de la política monetaria. En consecuencia, establecer la credibilidad de las intenciones sobre el rumbo futuro de la política monetaria se convierte en una dimensión importante de su conducción. En este marco, constituir un compromiso creíble para mantener la estabilidad de precios en el futuro reduce el costo de hacerlo en el presente. En términos generales, el establecimiento de la credibilidad reduce el *trade-off* de corto plazo entre producto e inflación. De esta forma, las expectativas juegan un rol central en la formación de precios en estos modelos, en particular a través del supuesto de expectativas racionales.

Sin embargo, numerosos trabajos empíricos han documentado apartamientos significativos respecto de las expectativas racionales bajo información completa en el corto plazo. Por ejemplo, Coibion, Gorodnichenko y Kamdar (2017), utilizando la Curva de Phillips Neokeynesiana como caso de estudio, muestran cómo la incorporación de datos de encuestas de expectativas de inflación permite abordar una serie de problemas que surgen bajo el supuesto de expectativas racionales con información completa. Estos autores enumeran una serie de enfoques alternativos que pueden explicar por qué se observan desvíos pronunciados y persistentes respecto de la hipótesis de expectativas racionales en los datos de las encuestas, tales como *sticky information*, *noisy information* o *rational inattention*, racionalidad limitada, expectativas de diagnóstico y *learning*.<sup>5</sup>

En el caso de Uruguay, Fernández *et al* (2010) y Borraz y Gianelli (2010) encuentran que los analistas que responden la encuesta de expectativas que releva el BCU no utilizan toda la información disponible al momento de realizar sus predicciones.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Carballo, P.; González, J.; Güenaga, M.; Mourelle, J.; Romaniello, G., 2015, “Un modelo semi estructural de proyecciones macroeconómicas para el Uruguay”, Documento de trabajo Banco Central del Uruguay N° 012-2015.

<sup>4</sup> Esta especificación es una simplificación a efectos expositivos. La modelización que se utiliza en el MPM contempla clasificación de los componentes del IPC en bienes no transables y transables de exclusión y resto del IPC. Por detalles de la modelización se puede consultar Carballo (2022).

<sup>5</sup> Coibion, O., Gorodnichenko, Y., Kamdar, R., 2017, “The formation of expectations, inflation and the Phillips Curve”, Working Paper 23304, NBER.

<sup>6</sup> Borraz, F., Gianelli, D., 2010, “Un análisis de comportamiento a nivel de agente de la encuesta de expectativas del BCU”, Documento de trabajo Banco Central del Uruguay N° 001-2010.



# BCU

De acuerdo con Fernández *et al* (2010), dicho comportamiento es más compatible con modelos de racionalidad limitada o aprendizaje.<sup>7</sup> Posteriormente, Borraz y Zacheo (2018) analizan el proceso de formación de expectativas de las empresas. Encuentran que las firmas, en promedio, cometen menores errores de proyección que los profesionales y prestan mucha atención a la inflación observada. Asimismo, encuentran que las firmas no incorporan toda la información disponible al realizar sus pronósticos, por lo que los errores de proyección son predecibles<sup>8</sup>. Los hallazgos sugieren que existe un ruido o fricción que impide a los agentes que cambian los precios acceder a información perfecta; asimismo, establece que dicho comportamiento puede comprenderse bajo el enfoque de *rational inattention* (Mankiw y Reis, 2002<sup>9</sup>).

En el MPM estas características se introducen mediante una ecuación de formación de expectativas del sector privado. Para ello, se utilizan los datos correspondientes a la mediana de las respuestas a seis meses de la encuesta de expectativas que releva el BCU entre los analistas del medio local. Siguiendo a Branch (2004) se considera que las expectativas del sector privado se ajustan de forma adaptativa. En este modelo se incorpora una adaptación del predictor propuesto por Branch (2004) tomando como pronóstico de inflación un promedio ponderado de las expectativas consistentes con el modelo y la meta de inflación. El parámetro  $\gamma$  refleja la ponderación del aprendizaje en la formación de expectativas adaptativas, mientras que  $(1 - \gamma)$  permite captar el peso de la inercia en la formación de expectativas.

$$expect_t = (1 - \gamma)expect_{t-1} + \gamma \underbrace{[\psi \pi_{t+1}^{ia} + (1 - \psi)\pi_{t+1}^T]}_{\text{Aprendizaje}} + \varepsilon_t^{Exp} \quad (2)$$

Donde  $\pi_{t+1}^{ia}$  corresponde a la tasa de inflación interanual en  $t + 1$ . De acuerdo a las estimaciones disponibles  $\gamma$  (parámetro de aprendizaje) se ubicaría en el entorno de 0,5. Asimismo, el parámetro  $\psi$  que refleja la ponderación de las expectativas consistentes con el modelo se encontraría cercana a 0,7. De forma simétrica,  $(1 - \psi)$  representa el peso de la meta de inflación en el componente de aprendizaje de la formación de expectativas. La meta de inflación ( $\pi^T$ ) se define como la tendencia de largo plazo de la tasa de inflación y se modeliza como un proceso autorregresivo según el cual la misma oscila en torno a la meta de inflación de largo plazo definida por la Autoridad Monetaria ( $\pi_{ss}^T$ )<sup>10</sup>:

$$\pi_t^T = \rho_T \pi_{t-1}^T + (1 - \rho_T) \pi_{ss}^T + \varepsilon_t^T \quad \text{donde } \pi_{ss}^T = 4.5 \quad (3)$$

Esta formulación tiene implícito un grado de credibilidad parcial por parte del público en la meta de inflación anunciada y busca ajustar mejor a lo que fue la evolución de la inflación durante el período de estudio.

Por otra parte, las expectativas del sector privado junto con las expectativas racionales integran el componente prospectivo de la formación de precios. Es decir que en la ecuación (1):

$$\pi_{t+1}^e = \frac{1}{2}(\pi_{t+1} + expect_t) \quad (4)$$

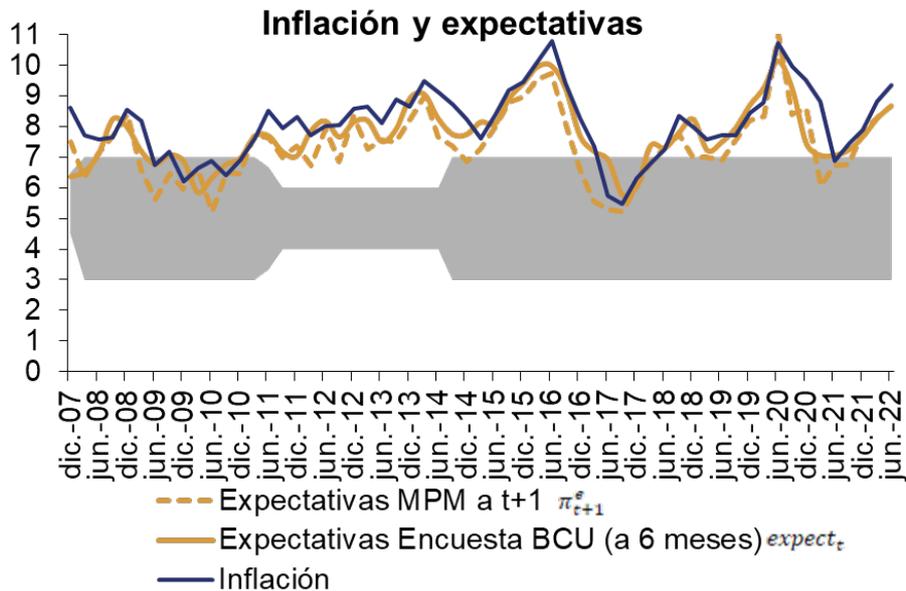
En el gráfico siguiente se presenta la evolución de la inflación y las expectativas, donde puede observarse un fuerte comovimiento y retroalimentación entre las variables: las expectativas reaccionan a los movimientos de la inflación observada y a su vez la inflación sigue a los movimientos de las expectativas.

<sup>7</sup> Fernández, A., Lanzilota, B., Zunino, G., 2010, "¿Son racionales los pronósticos de inflación? Una discusión sobre la base de la Encuesta de expectativas del BCU", CINVE.

<sup>8</sup> Borraz, F., Zacheo, L., 2018, "Inattention, Disagreement and Internal (In)Consistency of Inflation Forecasts", Jornadas de economía - BCU.

<sup>9</sup> Mankiw, N., Reis, R., 2002, "Sticky information versus sticky prices: A proposal to replace the new Keynesian Phillips curve". *Quarterly Journal of Economics* 117(4): 1295-1328.

<sup>10</sup> A efectos operativos los valores históricos de la meta de inflación se obtienen mediante la aplicación de un filtro HP a la tasa de inflación.



En este sentido, las estimaciones disponibles muestran un fuerte peso del componente prospectivo en la formación de precios [ecuación (1)], entorno a 0,7 y 0,6 para los bienes no transables (NTX) y transables (TX), respectivamente. Sin embargo, en contextos como el actual, caracterizado por fuertes presiones provenientes de la inflación global, puede darse un comportamiento más inercial de las expectativas de inflación. Para incorporar esta característica al modelo se incluye una variable de credibilidad  $C_t$ , que permite vincular la formación de expectativas con el pasado:<sup>11</sup>

$$E_t \pi_{t+1} = C_t \pi_{t+1}^e + (1 - C_t) \pi_{t-1} + \underbrace{(1 - C_t)}_{\text{sesgo inflacionario}} + \underbrace{\varepsilon_t^{\pi^e}}_{\text{shock expectativas}} \quad (5)$$

En esta formulación, la formación de expectativas estará dada en una proporción  $C_t$  por la expresión de la ecuación (4), y en una proporción  $(C_t - 1)$  por la inflación observada en el período anterior. Así, cuanto menor  $C_t$  mayor será la persistencia de la inflación, y viceversa.<sup>12</sup>

En esta especificación, la formación de expectativas incluye un proceso de construcción de credibilidad en el entendido de que toma tiempo generarla. Es un proceso no lineal: en niveles bajos de credibilidad, la política monetaria debe ser lo suficientemente agresiva para lograr la desinflación, mientras que en niveles altos las respuestas de política requeridas son de menor magnitud. A su vez, la variable  $C_t$  sigue un proceso autorregresivo que evoluciona gradualmente en torno a una señal de credibilidad  $\eta_t$ .<sup>13</sup>

$$C_t = 0,7 C_{t-1} + 0,3 \eta_t \quad (6)$$

<sup>11</sup> Esto implica sustituir  $\pi_{t+1}^e$  por  $E_t \pi_{t+1}$  en la ecuación (1).

<sup>12</sup> Como *proxy* del sesgo inflacionario se utiliza  $(1 - C_t)$ , es decir el desvío del stock de credibilidad respecto a su valor de estado estacionario. Así, a medida que  $C_t$  se acerca a la unidad, el sesgo converge a cero.

<sup>13</sup> Alichí, A., H. Chen, K. Clinton, C. Freedman, M. J. Johnson, O. Kamenik, T. Kisinbay, and D. Laxton, 2009, "Inflation Targeting Under Imperfect Policy Credibility," IMF Working Paper No. 09/94.

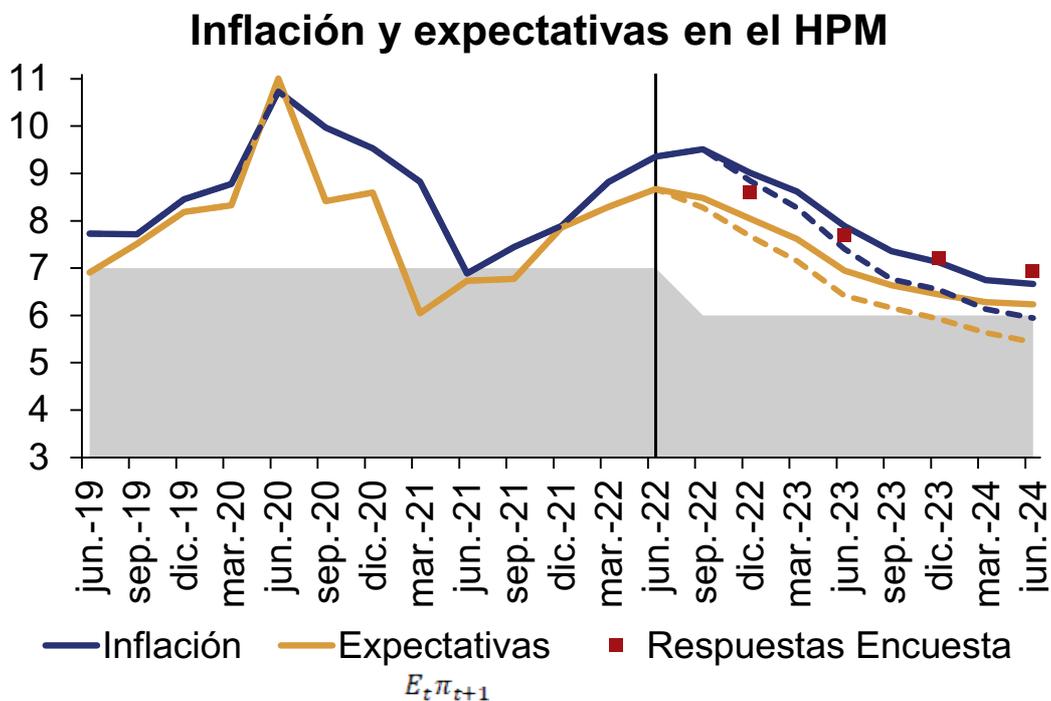


# BCU

Esto implica que valores altos de la señal  $\eta_t$  incrementan el *stock* de credibilidad  $C_t$ . Asimismo, para incrementar la credibilidad de forma significativa es necesario observar repetidamente señales consistentes con el objetivo de inflación. Por su parte, esta señal de credibilidad,  $\eta_t$ , mide el grado en que los resultados en materia de inflación son consistentes con la meta de inflación; por lo tanto, depende negativamente de los desvíos inflacionarios:

$$\eta_t = e^{-(\pi_{t-1}^a - \bar{\pi}_{t-1})^2} \quad (7)$$

Así, si el error cuadrático es pequeño, la señal tiende a acercarse a uno, por lo que  $C_t$  se incrementa. Asimismo, un mayor  $C_t$  da lugar a un incremento de la ponderación del componente prospectivo en la formación de las expectativas. Esto vincula más estrechamente a la inflación con el objetivo, de modo que el banco central tiene que hacer menos movimientos en respuesta a las perturbaciones, y la convergencia al objetivo es más rápida. El siguiente gráfico permite ilustrar este punto.



\* En punteado se presentan las trayectorias con  $C_t = 1, \forall t$

Las líneas continuas muestran la evolución de la inflación (en azul) y las expectativas (en dorado) en el escenario tomado como base en las proyecciones realizadas por los servicios técnicos. Cabe señalar que en el mismo la credibilidad es endógena, es decir que se va ajustando en respuesta a los desvíos de la inflación respecto a la meta. A su vez, en punteado se presenta la evolución proyectada de la inflación y las expectativas en un escenario con credibilidad completa en la meta de inflación ( $C_t = 1$ ). Esto permite ilustrar el rol de la formación de expectativas y la credibilidad en un proceso de desinflación como el que se plantea Uruguay en la actualidad. En este sentido se han orientado las acciones realizadas por el Banco Central para mejorar la forma de comunicar sus decisiones de política monetaria e incrementar la transparencia, buscando guiar las expectativas de los agentes y potenciar la efectividad de la política monetaria.