

Macroeconomía y veterinaria Manual para el curso de Economía (Plan 2021)

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
COMISIÓN SECTORIAL DE ENSEÑANZA
Y EDUCACIÓN PERMANENTE

Alejandra Camps
Gustavo Benítez
Santiago Monteverde



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Prorectorado
de Enseñanza



Alejandra Camps • Gustavo Benítez • Santiago Monteverde

Macroeconomía y veterinaria

Manual para el curso de Economía (Plan 2021)



Facultad de Veterinaria
Universidad de la República
Uruguay



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Prorectorado
de **Enseñanza**

Macroeconomía y veterinaria. Manual para el curso de Economía (Plan 2021) / Alejandra Camps, Gustavo Benítez, Santiago Monteverde – Montevideo : Universidad de la República. Comisión Sectorial de Enseñanza y Educación Permanente, 2025

81 p. -- (Manuales didácticos / Comisión Sectorial de Enseñanza y Educación Permanente)

ISBN: 978-9974-0-2334-5

1. MACROECONOMIA

2. ECONOMIA

3. MEDICINA VETERINARIA

4. ENSEÑANZA SUPERIOR

5. UNIVERSIDADES

I. Camps, Alejandra II. Benítez, Gustavo III. Monteverde, Santiago

CDD: 636.098

La publicación de este libro fue realizada con el apoyo de la Comisión Sectorial de Enseñanza y Educación Permanente (CSEEP) de la Universidad de la República (Udelar). El manual fue escrito en 2021 y revisado en 2023.



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0, Alejandra Camps, Gustavo Benítez, Santiago Monteverde <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

Comunicación y Publicaciones, CSEEP, Udelar
Alberto Lasplaces 1620, 11600 Montevideo, Departamento de Montevideo
Tels.: (+598) 2400 8393

www.cse.udelar.edu.uy
comunicacion@cse.udelar.edu.uy

ISBN: 978-9974-0-2334-5

Coordinación editorial: Matías Núñez
Diseño de tapa: Gabriela Pérez Caviglia
Diagramación: Levy Apolinar

Índice

Presentación.....	7
CAPÍTULO 1.....	9
¿Qué es la macroeconomía?	9
Ciclos económicos.....	13
Diferencia entre corto plazo y largo plazo.....	14
Estudio del comportamiento de los agregados.....	15
Autoevaluación	16
Referencias bibliográficas.....	17
CAPÍTULO 2.....	19
Producto bruto interno y dinero.....	19
Variables económicas.....	19
Las tres perspectivas del PBI.....	20
Ventajas del PBI como indicador.....	21
Limitantes del PBI como indicador.....	21
Diferencias entre el PBI nominal y el PBI real.....	21
El dinero.....	22
¿Qué es el dinero y para qué sirve?.....	22
¿Cómo se hace el dinero?.....	23
¿Quién quiere dinero?.....	23
Agentes económicos y la circulación del dinero.....	23
Autoevaluación	25
Actividades	25
Referencias bibliográficas.....	26
CAPÍTULO 3.....	27
Concepto de modelo macroeconómico	27
Las variables de un modelo económico	28
Agentes de la economía.....	29
Diversos mercados	30
Referencias bibliográficas.....	32
CAPÍTULO 4.....	33
Modelo de oferta y demanda agregadas.....	33
Supuestos del modelo.....	35
La demanda agregada del modelo.....	38
El consumo (C).....	38
La inversión (I).....	38
El gasto público (G).....	39
Las exportaciones netas (NX)	39
Equilibrio macroeconómico general.....	41
Limitaciones del modelo de oferta y demanda agregadas	41
Autoevaluación	42
Referencias bibliográficas.....	43

CAPÍTULO 5	45
Políticas macroeconómicas	45
Política monetaria	46
Política cambiaria.....	48
Los sistemas cambiarios	48
Política fiscal.....	51
Política comercial.....	53
Autoevaluación	53
Actividades	54
Referencias bibliográficas.....	54
 CAPÍTULO 6	 55
Inflación.....	55
Tipos de inflación.....	57
Consecuencias de la inflación	59
Autoevaluación	61
Referencias bibliográficas.....	61
 CAPÍTULO 7	 63
Competitividad.....	63
Tipo de cambio real.....	65
Atraso cambiario y competitividad.....	66
Inflación, espiral de precios y salarios y competitividad.....	69
Autoevaluación	70
Actividades:	70
Referencias bibliográficas.....	70
 CAPÍTULO 8	 71
Comercio internacional.....	71
Definición de comercio internacional	72
Ventajas y desventajas del comercio internacional.....	73
Regulación	75
Política comercial y sus principales instrumentos	75
Autoevaluación	78
Referencias bibliográficas.....	78
 GLOSARIO	 80

Presentación

La economía es una ciencia social que involucra un amplio conjunto de relaciones técnicas y sociales, entre ellas, las actividades veterinarias. Sin embargo, los vínculos entre la economía y la veterinaria no suelen ser percibidos por estudiantes y profesionales, quienes desde una perspectiva de la salud se ven en las antípodas de las ciencias sociales y de la economía. Estas dificultades se intensifican con los temas macroeconómicos ya que, como suponen un alto nivel de abstracción, en el ámbito del aula muchas veces resulta complicado el manejo e incorporación de algunos conceptos de la disciplina. En este texto destinado a estudiantes de Veterinaria se intenta poner en discusión y hacer más cercanos y evidentes los vínculos de la economía con la veterinaria. El abordaje económico, relacionado con aspectos sociales y ambientales, ayudará a ubicar el significado de la profesión veterinaria en su función social.

Hoy en día se requieren veterinarias y veterinarios que brinden servicios tanto para animales de compañía y deportes como en la producción pecuaria, la industria de los alimentos, las biotecnologías, los laboratorios, etcétera. Para responder de forma integral a la demanda de estos servicios, es necesario, entre otras cosas, manejar conceptos básicos de la ciencia económica y en particular de la macroeconomía. En el ámbito pecuario, el accionar veterinario implica manejar la salud animal, la alimentación, la genética, la reproducción animal, la gestión, etcétera, como factores que se ponen en juego en organizaciones que tienen fines de lucro, como los establecimientos agropecuarios. En este sentido, el resultado económico de la organización y la administración de los recursos con los que cuenta se ven fuertemente condicionados por aspectos macroeconómicos como la inflación, el tipo de cambio, el comercio internacional y las políticas macroeconómicas. En el ámbito de las clínicas o del ejercicio liberal de la profesión, los veterinarios y las veterinarias, además de ejercer su función como profesionales, son empresarios y empresarias. La intervención veterinaria implica conocer a los actores vinculados al sector y saber cómo se relacionan entre sí, tener una planificación con mirada de proceso que logre eficiencia y agilidad en los servicios sin dejar de observar a la competencia y gestionar el área económico-financiera tomando en cuenta el contexto donde está inserto, para lograr también un buen posicionamiento en el mercado. En sectores relacionados con la ciencia, la tecnología, la higiene, la inspección y el control de los alimentos, el vínculo también es contundente, pero poco evidente. Las empresas vinculadas con los alimentos, al igual que el resto, están condicionadas de manera importante por su entorno y por los mercados en los que participan.

En estos ámbitos, las veterinarias y los veterinarios requieren de conocimientos, técnicas y métodos que les permitan un análisis global y continuo a fin de facilitar la toma de decisiones. En este sentido, es de vital importancia la capacitación para entender las formas de funcionamiento de los distintos mercados en los que participan, la contribución de su sector al conjunto de la economía, la formación de expectativas de los distintos agentes, así como también los factores internos y externos que impactan directa e indirectamente en el sector, desde las políticas públicas, pasando por la inflación y el tipo de cambio, hasta la competitividad. Consideramos que este tipo de conocimientos, además de aportar una

mirada o enfoque diferente en la carrera, sin duda favorecerá una formación más integral y con mayores herramientas para el desempeño profesional.

El objetivo general del manual es contribuir a la formación más amplia del estudiantado de veterinaria, aportando conceptos socioeconómicos de macroeconomía desde un enfoque didáctico que permita visibilizar el vínculo con la profesión veterinaria. Se presta especial atención a evidenciar cómo los conceptos se relacionan directa y cotidianamente con la profesión y cómo pueden incidir en su vida profesional. Se busca fomentar el desarrollo del pensamiento y el análisis crítico en aspectos económicos vinculados a la veterinaria.

Este texto está dirigido principalmente a estudiantes del curso de grado de Economía de la carrera de Medicina Veterinaria (Plan de Estudios 2021), aunque también puede ser utilizado como base para otros cursos de profundización (optativos o de educación permanente) y por profesionales que quieran tener una primera aproximación a la macroeconomía vinculada con las ciencias veterinarias. Para la confección del manual se contó con el apoyo del proyecto institucional Métodos Alternativos de Aprendizaje (MEAAP) (Facultad de Veterinaria, llamado 2023) y del programa de Apoyo a Publicaciones de Manuales Didácticos de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) de la Universidad de la República (Udelar), para que forme parte de la serie Manuales de Aprendizaje.

Agradecemos a quienes han trabajado en su construcción, en particular a los entrevistados Javier Román, Líber Acosta, Gonzalo Oliveira, Javier Meilán, Adriana Rodríguez y Ricardo de Izaguirre que, además de su tiempo, aportaron conocimiento y experiencias fundamentales para relacionar la profesión veterinaria con la economía. Les pedimos a estudiantes y lectores su colaboración para evaluar este manual como herramienta pedagógica que pretende ser.

¿Qué es la macroeconomía?



Si vamos a organizar una actividad al aire libre, conviene chequear el pronóstico del tiempo para conocer las probabilidades de precipitaciones. Estas probabilidades se basan en complejos modelos predictivos que utilizan datos e información histórica para estimar cómo se podría comportar el estado del tiempo a cada hora del día. Posiblemente, para la mayoría de las personas estos complejos modelos no sean fáciles de entender. Por ello se han desarrollado simplificaciones que resumen información en unos pocos valores, por ejemplo: probabilidad de precipitaciones, 60%; temperatura máxima, 18°C; temperatura mínima, 9°C. Incluso se presentan con íconos o emojis: un sol radiante, unos rayos que prevén tormenta eléctrica, etcétera.

Podemos desear que el día de la actividad esté despejado y cálido, con poco viento y sol, pero no podemos modificar el estado del tiempo. Sin embargo, eso no significa que no podamos hacer nada para protegernos de las adversidades o aprovechar situaciones favorables. Si el día va a ser agradable, es conveniente organizar la actividad afuera; si se prevén lluvias, deberíamos considerar un plan b.

Con la economía sucede algo parecido. Se trata de una ciencia social que estudia el comportamiento de las personas, sus relaciones, pero sobre todo las decisiones y sus resultados. Se pueden elaborar modelos e intentar predecir cómo se comportarán los mercados, las unidades productivas (empresas), las de consumo (familias) y las reguladoras

(Estados). Podemos tener cierta información del pasado y proyecciones hacia el futuro, pero esto no asegura que el resultado sea el previsto; existe un grado variable de incertidumbre. Para el común de la población y de las empresas, esta incertidumbre escapa a su control. Sin embargo, no parece razonable que una empresa, por ejemplo, desconozca que está inmersa en un determinado entorno que la va a afectar, sea positiva o negativamente. Y si podemos reconocer esos elementos del entorno, podríamos realizar ciertas acciones para protegernos o aprovechar las oportunidades.

La rama de la economía que se enfoca en el estudio de los mercados de un determinado bien o servicio y en cómo se forman los precios es la *microeconomía*. La otra rama es la *macroeconomía*, que se enfoca en el estudio de los agregados, es decir, del comportamiento del conjunto de los individuos agrupados en distintos sectores de la economía (Mochón y Beker, 2008). Por eso esta rama se encuentra más ligada con asuntos como **el desempleo, las crisis, el crecimiento económico, la inflación, la deuda pública y privada, el déficit público, la balanza de pagos, el tipo de cambio, las tasas de interés, etcétera**. Todos estos asuntos comprenden a la sociedad en su conjunto y están ligados a las políticas económicas.

La **macroeconomía** es una rama de la ciencia económica que se ocupa del estudio y análisis del comportamiento, funcionamiento y desarrollo de una economía.

En las economías de mercado, se encuentra extendida la propiedad privada de los medios de producción y no hay mecanismos formales de coordinación económica (los precios de los bienes y servicios se determinan según la oferta y la demanda). En las economías mixtas (como la uruguaya y la de la mayoría de los países), también se encuentra extendida la propiedad privada, pero hay un importante componente público de los medios de producción y son pocos los mecanismos formales de coordinación económica. La vida económica en Uruguay depende de muchas actividades, colectivas e individuales, llevadas a cabo por distintos actores: trabajadores, empresarios, empleados públicos, banqueros, y también por agentes que desarrollan sus actividades en otros países, pero que sus acciones afectan significativamente a la economía (Gagliardi, 2010). Si bien las acciones individuales de los actores económicos pueden tener impactos en la economía en su conjunto, la macroeconomía se centra en el análisis de esos impactos y en cómo afectan al funcionamiento global de la economía, en lugar de simplemente observar las acciones individuales de cada actor económico.

La macroeconomía nos ayuda a arrojar luz sobre varias interrogantes, por ejemplo:

- ¿Qué determina la tasa de crecimiento económico de Uruguay?
- ¿Cómo influye el crecimiento económico en la demanda de servicios veterinarios?
- ¿Cuáles son los factores que hacen que el desempleo o la inflación sean altos o bajos?
- ¿Cómo afecta el desempleo a la demanda de servicios veterinarios?
- ¿Cómo afecta la inflación a los costos de los productos y servicios veterinarios?
- ¿Con qué herramientas cuentan los Gobiernos para poder incidir en la economía del país?
- ¿Afectan los cambios económicos de un país a las economías del resto del mundo?
- ¿Cómo influye el comercio internacional en la importación y exportación de productos agropecuarios y veterinarios?

Podemos agrupar los objetivos macroeconómicos en tres grandes temas:

- crecimiento económico,
- desempleo,
- inflación.

El **crecimiento económico** es el proceso por el cual la producción y los niveles de ingreso de un país se incrementan a lo largo del tiempo (óptica de largo plazo). Este crecimiento va a depender de la acumulación de factores productivos (trabajo y capital) y de las mejoras tecnológicas disponibles para combinar dichos factores productivos. En general, se mide a través del producto bruto interno (PBI), una medida macroeconómica que hace referencia a un período de tiempo (normalmente, un año) y un territorio determinado (p. ej., un país). En el capítulo 2 nos detendremos en la definición y formas de cálculo del PBI.

El **desempleo** se entiende como la situación en la que una persona en edad y capacidad de trabajar está buscando empleo, pero no logra encontrarlo. Por lo común, se mide a través de una tasa que se obtiene como el cociente entre el número de personas que deseando trabajar a los niveles vigentes de salarios no pueden hacerlo y el total de la población económicamente activa del país (población desempleada / población económicamente activa). Se suele estudiar mediante modelos¹ de corto y mediano plazo (a diferencia de los modelos de crecimiento económico).

La **inflación** se define como el crecimiento sostenido y generalizado de los precios de una economía en un período determinado. Se mide a través de la evolución de índices de precios, como el índice de precios del consumo (IPC), que veremos más adelante. Se suele estudiar mediante modelos de corto y mediano plazo, aunque también existen modelos de largo plazo. La estabilidad de precios es un objetivo importante de las políticas macroeconómicas, ya que una inflación elevada puede tener efectos negativos en muchos aspectos, en particular en el poder adquisitivo, la distribución del ingreso y la asignación eficiente de los recursos.

En las economías pequeñas y abiertas, como la de Uruguay, estos tres problemas están además fuertemente influidos por lo que pasa en el **sector externo** (sector que representa la relación del país con el resto del mundo). Los acontecimientos del sector externo se reflejan en la balanza de pagos, que muestra los resultados del intercambio de bienes, servicios y activos financieros² del país con el resto del mundo (Gagliardi, 2010).

El análisis macroeconómico sirve como insumo para elaborar diferentes tipos de análisis que evidencian otros fenómenos.

Por ejemplo, se podría observar que, durante períodos de alto crecimiento económico, existe un aumento en el gasto en salud animal, ya que los propietarios de mascotas y los ganaderos tienen mayor poder adquisitivo y pueden permitirse costos más altos en

1 Un modelo es una simplificación de la realidad que, justamente por ser más simple, nos permite estudiarla con más facilidad.

2 Un activo financiero es un instrumento financiero (título o anotación contable) por el que el comprador del título adquiere el derecho a recibir ingresos futuros de parte del vendedor.

servicios veterinarios y productos de calidad. Otro ejemplo sería el análisis de cómo la inflación afecta (aumenta) el precio de los medicamentos y tratamientos veterinarios y cómo esto, a su vez, puede influir en la demanda y el gasto en salud animal.

Noticia de prensa

El artículo «El gasto en salud animal de la economía uruguaya» muestra el nivel de gasto en salud animal en los ámbitos público y privado, y deja en evidencia la falta de información para poder evaluar resultados.

Para el diseño e implementación de programas sanitarios animales pertinentes y para la asignación eficiente de recursos se requiere de información, así que el Comité de Coordinación en Investigación en Salud Animal (ccisa) encargó a un equipo consultor un informe que estima el gasto agregado en salud animal realizado por los diferentes agentes de la economía uruguaya. Este informe indica que el gasto total en salud animal en el período 2011-2021 ascendió a un promedio de 224 millones de dólares anuales, lo que equivale aproximadamente al 7,3% del PBI pecuario. Este gasto está explicado en un 94% por la actividad relacionada con bovinos, ovinos y animales de compañía, tanto en el sector público como en el privado. La cadena de bovinos es el principal actor y representa el 58% del gasto total, que se distribuye entre un 42% en el caso de los bovinos de carne y un 16% en actividades vinculadas a la lechería. Le sigue el gasto que se destina a animales de compañía, con un 32% del total, y luego los gastos en ovinos, con un 5%. El resto se reparte entre las demás cadenas de producción animal (equinos, cerdos, aves, abejas).

Considerando únicamente las cadenas productivas, el gasto de 153 millones de dólares se reparte entre dos agentes institucionales: el 66% corresponde a los productores que afrontan gastos necesarios para la atención sanitaria en el proceso productivo y el 34% corresponde al sector público, que contribuye de modo relevante con recursos presupuestales destinados a campañas sanitarias, vacunación (p. ej., antiaftosa) y actividades de contralor.

En conclusión, el sector público destina a los bovinos una porción significativa de su esfuerzo financiero en salud animal, en especial a los bovinos de carne (86%). El principal destino del gasto son las actividades relacionadas con la fiebre aftosa; se observa que alrededor del 60% del gasto se vincula con campañas oficiales que tienen su principal foco en la ganadería de carne bovina. Esta situación es claramente motivada por los objetivos de mantenimiento de un estatus sanitario adecuado a las exigencias de los mercados de exportación.

El gasto público en salud animal está fuertemente determinado por el presupuesto de la Dirección General de Servicios Ganaderos del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Sin embargo, a la hora de identificar el destino por enfermedad o por campaña sanitaria oficial, no se dispone de información discriminada que permita determinar el esfuerzo financiero que representan las diversas enfermedades que afectan la producción animal.

El gasto total muestra una fuerte incidencia de la ganadería de bovinos de carne y una evolución relativamente estable en el tiempo, que acompaña a grandes rasgos la evolución de las existencias animales en las diferentes cadenas productivas. Se destaca, asimismo, la emergencia constatada que está teniendo el gasto sanitario en pequeños animales.

Fuente: Diego Campoy, El gasto en salud animal de la economía uruguaya, *La Diaria*, 29 de febrero de 2024. <https://ladiaria.com.uy/economia/articulo/2024/2/el-gasto-en-salud-animal-de-la-economia-uruguaya/>

Ciclos económicos

No siempre se utilizan todos los factores de producción que hay disponibles en una economía, o al menos no se utilizan plenamente todo el tiempo. Es decir, a veces hay desempleo o no se usa todo el capital o los recursos naturales disponibles. Eso provoca que el crecimiento económico medido a través del PBI anual, por ejemplo, vaya variando de año a año. Esas variaciones o fluctuaciones de corto plazo son las contracciones y expansiones que sigue la actividad económica y que definen los **ciclos económicos**.

— **Fase recesiva.** Cuando el PBI disminuye con respecto a los períodos anteriores, decimos que la economía se encuentra en recesión, en fase contractiva o en el valle del ciclo. Esta fase de la economía (entre una cima y un valle) se caracteriza por el descenso del producto (PBI), del empleo, de la actividad comercial y de los ingresos de la población.

— **Fase expansiva.** Si el PBI aumenta con respecto a los períodos anteriores, decimos que la economía se encuentra en una fase expansiva, en cima cíclica o en un *boom* de actividad. Esta fase de la economía (entre un valle y una cima) se caracteriza por un PBI elevado, bajas tasas de desempleo y aumento de la inversión y el consumo.

Nuestra empresa o actividad como profesionales va a estar condicionada por este contexto de crecimiento o de recesión. Conocer en qué fase nos encontramos resulta útil para prever los efectos positivos o negativos que se avecinan. Si el PBI agropecuario viene creciendo en los últimos años, podemos tener una noción de que las cantidades y los precios agropecuarios vienen también en crecimiento y, posiblemente, a los productores agropecuarios les esté yendo cada vez mejor, aunque esto también depende de otras variables relacionadas con los costos. A futuro, la tendencia de crecimiento es solo una previsión, que puede revertirse. De hecho, suele haber ciclos económicos.

Un ciclo económico completo va desde un valle a otro, pasando por una cima (figura 1). Todos los ciclos se encuentran conectados, porque el final de cada ciclo coincide con el inicio del siguiente. Sin embargo, los ciclos no tienen por qué presentar la misma duración y pueden obedecer a la acción de diferentes perturbaciones. De hecho, son muy difíciles de predecir. Muchos economistas atribuyen a las políticas económicas el rol de lograr una tendencia de crecimiento del PBI lo más alta posible y también el de tratar de suavizar las fluctuaciones cíclicas, de modo tal que se alcance un desempleo y una tasa de inflación bajos y estables.

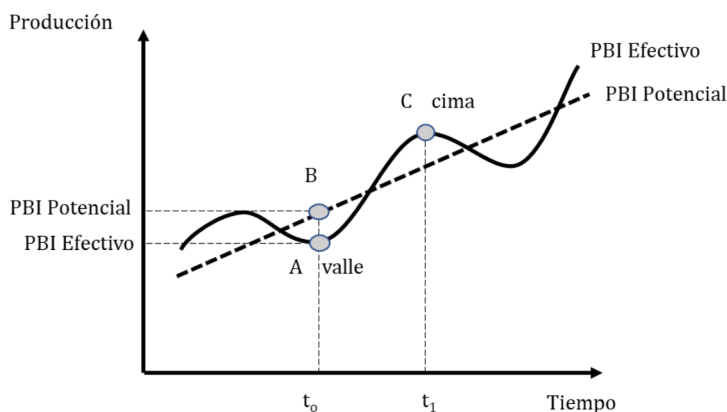


Figura 1. Los ciclos económicos. Elaborada a partir de Gagliardi (2010).

En otras palabras, una economía será tanto más estable cuanto más se superponga la línea ondulada con la línea recta. Desde una óptica macroeconómica, ni un punto como A ni otro como C son deseables. En un punto A, la economía tiene capital ocioso, desempleo o ambos (desperdicia recursos productivos). En un punto C, la economía se ve amenazada por la inestabilidad de los precios ya que se encuentra creciendo por arriba de su nivel de largo plazo: el precio del salario tendría que subir para conseguir más personas dispuestas a trabajar o que las que ya están trabajando trabajen más tiempo (o una combinación de ambas situaciones), y esto aumentaría los costos, lo que implicaría una suba de precios que retroalimenta la presión por la suba de los salarios, y así sucesivamente (Gagliardi, 2010).

Diferencia entre corto plazo y largo plazo

Cuando nos preguntamos ¿cuánto se espera que crezca el país?, es importante aclarar el período temporal al que nos referimos. Esto es, indicar si lo que queremos saber es lo que va a ocurrir en este próximo semestre, año, quinquenio, dado que la respuesta puede ser bastante diferente. Por ejemplo, si una economía crece por encima de su promedio histórico por muchos años seguidos (PBI anual siempre más alto que el promedio histórico), es probable que en el corto plazo se observe un enlentecimiento de ese crecimiento (Troncoso, 2005). Será necesario, entonces, diferenciar entre corto y largo plazo.

Una diferencia importante entre el corto y el largo plazo radica en la velocidad que tienen las variables (flexibilidad de las variables) para ajustarse en las fluctuaciones del ciclo económico.

Un ejemplo de esto son las decisiones de las empresas para movilizar sus factores productivos. En el **corto plazo** (en uno o dos años), puede ajustar solo algunos factores productivos: los variables (típicamente, la mano de obra). En el **largo plazo** (diez años o más), las empresas pueden alterar todos los factores productivos, tanto los variables como los fijos (p. ej., los equipos, la planta, los terrenos, etc.). Entonces, se dice que la oferta

de una empresa será **rígida** en el corto plazo porque solo puede ajustar algunos factores productivos (en particular, el empleo, despidiendo o contratando mano de obra), y será **flexible** en el largo plazo porque puede ajustar todos los demás factores (podrá también vender o comprar capital). Cabe aclarar que la variabilidad de la cuantía de factores productivos que una empresa contrata se manifiesta en su estructura de costos.

Hay que recordar que la función de costos de una empresa en el corto plazo se compone de costos fijos y costos variables; en cambio, en el largo plazo, todos los costos son variables.

Estudio del comportamiento de los agregados

Para entender mejor la economía, la macroeconomía se enfoca en analizar los niveles *agregados* que incluyen todos los bienes y servicios, el empleo, los precios, el comercio exterior y los movimientos de activos financieros entre los diferentes países (Gagliardi, 2010). Muchas de las variables clave se obtienen de sumar o *agregar* datos individuales. Por ejemplo, la oferta nacional de bienes y servicios del país se calcula sumando las ofertas de todos los productores y mercados. La medición precisa de estas variables es esencial para el análisis. Aquí es donde entra en juego la economía descriptiva, una rama de la economía que se encarga de describir la actividad económica en determinados momentos concretos del tiempo, utilizando herramientas metodológicas específicas: las cuentas nacionales.

Las **cuentas nacionales** son herramientas que describen la actividad económica y permiten así un análisis ordenado de aspectos como la producción, la distribución del ingreso, el consumo, la acumulación y la riqueza. Estas cuentas también destacan la participación de diferentes actores en esos procesos económicos y las interrelaciones que surgen de esas participaciones.

Aunque algunas variables macroeconómicas se derivan de la suma o agregación de variables microeconómicas, el proceso que conduce a las decisiones macroeconómicas de un país es más complejo y va más allá de, simplemente, agregar decisiones individuales (Troncoso, 2005). Por lo tanto, en el estudio macroeconómico es crucial desarrollar **números índice** (de precios, salarios, etc.) e **indicadores** (como los del mercado del trabajo) que proporcionan de manera sintética información sobre los cambios a lo largo del tiempo, ya sea en períodos mensuales, trimestrales, anuales, etcétera.

Los números índice describen de manera resumida los cambios en las variables a lo largo del tiempo, mientras que los indicadores son estadísticas que resumen características específicas de la realidad. Estos datos, junto con las cuentas nacionales, son recopilados y actualizados regularmente por los países y constituyen insumos fundamentales para el análisis macroeconómico. Luego de este análisis, se tomarán las decisiones de política económica en función de los resultados obtenidos. Una vez que se dispone de la información (cuentas nacionales, índices, indicadores, etc.), la interpretación de estos datos se realiza mediante teorías macroeconómicas (Gagliardi, 2010).

Las teorías macroeconómicas relacionan las variables agregadas, y permiten así comprender mejor cómo funciona la economía (p. ej., qué variables dependen de otras, qué variables se mueven a la vez o en dirección contraria o qué pasa con tal variable si se modifica tal otra).

Las **teorías macroeconómicas** proporcionan marcos para interpretar la realidad económica, y cada teoría tiene su propia perspectiva. La elección de las variables, índices e indicadores refleja la especificidad de cada enfoque. Para que esa interpretación sea posible, se requiere del aporte de la economía descriptiva, que proporciona el material histórico (los datos concretos). Comprender cómo funciona la economía y ciertos fenómenos facilita la formulación de medidas (políticas económicas) para incidir en la realidad. Por ejemplo, al entender las causas de la inflación, se pueden diseñar medidas para controlarla o mitigarla.

Las **políticas económicas** son decisiones y acciones que toman las autoridades de cada país para lograr estabilidad, crecimiento, empleo y redistribución del ingreso. Se dividen en cuatro grupos principales: política monetaria, política cambiaria, política fiscal y política comercial. Existe una relación directa (aunque no lineal) entre las teorías macroeconómicas y las políticas económicas. Las teorías definen la perspectiva con que se mira la realidad, mientras que las políticas son las acciones que ayudan a incidir en esa realidad.

Dado que las políticas macroeconómicas guían el rumbo de la economía, conviene prestarles atención ya que influyen en los resultados de nuestra actividad como profesionales, de las empresas y de la producción. Por ejemplo, en un contexto de inflación, si el Gobierno decide limitar la cantidad de dinero circulante (mediante una política monetaria restrictiva), es posible que se reduzca el poder adquisitivo de nuestros clientes y se reduzcan nuestros ingresos.

Autoevaluación

- 1) ¿Qué estudia la macroeconomía?
- 2) ¿Cuáles son los principales problemas que aborda la macroeconomía?
- 3) ¿Cuáles son los principales indicadores que se utilizan en macroeconomía?
- 4) ¿Los factores que afectan a la economía en el corto plazo son los mismos que la afectan en el largo plazo?
- 5) ¿En qué se basa la interpretación de la información?

Referencias bibliográficas

- GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo 1* (3.ª ed.). Universidad ORT.
- MOCHÓN, F. y BEKER, V. A. (2008). *Economía: principios y aplicaciones* (4.ª ed.). McGraw Hill.
- TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Producto bruto interno y dinero



Variables económicas

En general, la teoría económica trata de que las variables se puedan cuantificar o medir de algún modo para, así, poder compararlas, relacionarlas y utilizarlas en los modelos macroeconómicos.³ Estas se pueden clasificar desde diferentes puntos de vista; las más utilizadas son:

— las **variables de flujo**, que se miden a lo largo de determinado período (p. ej., el ingreso, la inversión, el PBI, la inflación), versus las **variables de stock**, que se cuantifican en un momento determinado (p. ej., población, riqueza, stock de capital, oferta monetaria).

— las **variables nominales**, que se expresan en términos monetarios (precio multiplicado por cantidad) y sus variaciones incluyen tanto los cambios en el número de unidades del producto como las fluctuaciones de sus precios, versus las **variables reales**, que se miden en cantidad de bienes o índices de volumen físico.⁴ Sus

3 Los modelos macroeconómicos se verán en el capítulo 3.

4 Los índices de volumen físico son indicadores estadísticos que miden la variación de las cantidades de la producción física de los bienes.

variaciones no incluyen las fluctuaciones de los precios ya que siempre se valorará a un mismo precio (el precio del año base) y, por consiguiente, solo se contemplarán las variaciones de las unidades del producto. Por ejemplo, la producción anual y las ventas se pueden expresar de ambas maneras, es importante siempre tener claro cuál se usa).

Las tres perspectivas del PBI

Recordemos que definimos el crecimiento económico como el incremento de la producción y los ingresos de un país a lo largo del tiempo, que depende de la acumulación de factores productivos (trabajo, capital y recursos naturales) y de las mejoras tecnológicas disponibles para combinar dichos factores. También dijimos que en general, ese crecimiento se mide a través del producto bruto interno (PBI), una medida macroeconómica que hace referencia a un período de tiempo concreto y a un territorio determinado. Entonces, el PBI se podrá calcular para un país concreto y para distintos períodos de tiempo, dependiendo de la disponibilidad de información con la que se cuente: diaria, semanal, quincenal, mensual, trimestral, anual, etcétera. Para el estudio del crecimiento económico por lo común serán relevantes los períodos largos, mayores a un año, en particular las décadas, aunque es común enfrentarnos a noticias de prensa que presentan los datos del PBI trimestral o semestral.

Este PBI se puede definir desde tres perspectivas:

1. **Perspectiva de la producción.** El PBI se calcula sumando el valor agregado de todas las empresas en cada etapa de la cadena de producción y comercialización. Se considera solo el valor que las empresas añaden a los bienes y servicios.

2. **Perspectiva de los ingresos.** El PBI se calcula como la suma de todos los pagos realizados por las empresas a las familias por concepto de retribución a los factores de producción (salarios, beneficios, dividendos, etc.).

3. **Perspectiva del gasto.** El PBI es igual al gasto realizado por los agentes en el mercado de bienes finales, es decir, la suma de bienes y servicios finales. Esta perspectiva es, tal vez, la más generalizada por la facilidad para disponer de los datos.

Estas tres perspectivas permiten calcular de tres formas diferentes un mismo PBI:

— **Valor agregado bruto (VAB).** Del valor bruto de producción (VBP) se deducen los consumos intermedios (CI):

$$\text{PBI} = \sum \text{VAB de cada sector} = \sum (\text{VBP} - \text{CI}) \text{ de cada sector}$$

— **Ingresos totales:**

$$\text{PBI} = \sum \text{salarios} + \sum (\text{retribuciones} - \text{depreciaciones del capital})$$

— **Gasto en bienes y servicios:**

$$\text{PBI} = \text{Consumo (C)} + \text{Inversión (I)} + \text{Gasto del Estado (G)} + \text{Exportaciones (X)} - \text{Importaciones (M)}$$

En general, la representación o aproximación del producto de un país será con el PBI. Para referirnos a este, utilizaremos la letra Y cuando se representa el valor monetario (precio por cantidad) de la producción de bienes y servicios finales, y utilizaremos la letra Q para los casos en que se representa la cantidad de bienes de esa producción (volumen físico: kilogramos, litros, etc.) (Gagliardi, 2010).

El PBI (Y) es la expresión monetaria de la producción final de bienes y servicios generados en un determinado período dentro de un determinado territorio.

Ventajas del PBI como indicador

1. **Medición del crecimiento económico.** El PBI es útil para medir la tasa de crecimiento económico. Un aumento indica crecimiento, mientras que una disminución señala recesión.
2. **Evaluación de la actividad económica.** Al incluir toda la producción de bienes y servicios finales, el PBI proporciona una visión integral de la actividad económica de un país.
3. **Base para decisiones gubernamentales y empresariales.** Tanto el Gobierno como las empresas pueden utilizar el PBI para la planificación y la toma de decisiones en áreas como la política fiscal, la inversión y el presupuesto.
4. **Comparaciones entre economías.** El PBI permite comparaciones a grandes rasgos entre diferentes economías y ofrece información sobre la actividad económica y el nivel de desarrollo relativo de los países.

Limitantes del PBI como indicador

1. **No mide el bienestar social.** El PBI no refleja el bienestar social de la población ni aspectos como la calidad de vida, la salud, la educación o el medio ambiente.
2. **No considera las desigualdades de riqueza.** Aunque se calcule el PBI per cápita, puede ocultar desigualdades significativas si la riqueza está concentrada en un pequeño grupo de personas.
3. **No incluye el trabajo no remunerado.** No contabiliza actividades como el trabajo doméstico, de cuidados o informal, que son esenciales, pero no generan ingresos directos.
4. **No diferencia calidades de bienes y servicios.** El PBI no distingue entre bienes y servicios útiles y beneficiosos y aquellos innecesarios o perjudiciales para la sociedad.
5. **No considera el impacto ambiental.** No tiene en cuenta la contaminación o la depredación ambiental asociada a la producción económica, lo que podría conducir a un crecimiento económico con costos a largo plazo tanto económicos como sociales.

Diferencias entre el PBI nominal y el PBI real

Para el caso en el que el PBI se calcula como **valor monetario** ($\text{precio} \times \text{cantidad}$), podremos diferenciar entre PBI nominal y PBI real.

En el **PBI nominal** (o PBI a precios corrientes, o de mercado) se toman en cuenta las cantidades multiplicadas por los precios que rigen en ese momento (por eso el término *precios corrientes*). Por lo tanto, considera las variaciones de precios, es decir, se ve afectado por la inflación. Puede existir un escenario de alta inflación en el que la producción de bienes y servicios del país permanezca constante o incluso disminuya, pero el incremento de los precios puede dar como resultado un aumento sustancial del PBI motivado solo por esta alza de precios. Ver el PBI en estas condiciones puede ser engañoso. Para evitar

esto se considera el **PBI real** (o PBI a precios constantes), que toma en cuenta las mismas cantidades, pero las multiplica por los precios en un año base. Esta forma de cálculo no considera las variaciones de precios, sino que siempre multiplica por el mismo precio. En este caso, el aumento o la disminución del PBI se deberán exclusivamente al aumento o disminución de la producción de bienes y servicios (Gagliardi, 2010).

Mientras que el PBI nominal refleja la producción de bienes y servicios considerando los precios actuales, el PBI real ajusta estos precios para proporcionar una visión más precisa de la variación real en la producción, eliminando el impacto de la inflación.

El dinero

Una clienta de una clínica veterinaria va a hacer una consulta para su perro, pero al momento de pagar, indica que no lleva efectivo encima, ni tarjeta. A cambio, propone un trueque por el que se compromete a abonar con un asesoramiento, ya que trabaja como contadora pública. Si bien el trueque puede ser un mecanismo interesante si las personas siempre coinciden en sus necesidades y en lo que tienen para ofrecer a cambio, infelizmente, esto sucede de forma muy excepcional. En la clínica tienen a cuenta dieciocho asesoramientos contables, sin haber cobrado nunca. Y esto con una sola clienta. A su vez, tienen prometidos seis baños y esquilas como forma de pago de su sueldo a uno de los empleados y, además, tres consultas básicas para el sanitario que arregló el baño. De no existir un mecanismo que resuelva todo esto rápido, se va a complicar para todos.

¿Qué es el dinero y para qué sirve?

El dinero fue creado en épocas remotas para facilitar las transacciones económicas y evitar las dificultades asociadas con el trueque de mercancías. Podemos decir que es dinero todo aquel activo que los integrantes de una comunidad aceptan como pago por lo que venden, por la sencilla razón de que saben que más tarde ese activo será aceptado por los demás en pago por lo que comprenden.

El dinero cumple tres funciones: medio de cambio, depósito de valor y unidad de medida (Troncoso, 2005). El dinero no solo sirve como *medio de intercambio* de las transacciones que se realizan hoy en esa clínica veterinaria. Es también un *depósito de valor* porque se sabe que podrá ser utilizado en el futuro en la compra de insumos hospitalarios o para renovar el equipo de ecografías. Y cuanto menos valor pierda, mejor depósito de valor será. Del mismo modo, si el cliente no paga hoy, el dinero sirve como patrón de pagos diferidos: se puede documentar la deuda utilizando el dinero como referencia para futuros pagos. El dinero se usa para fijar precios de bienes y servicios: en una clínica podría ser el precio de la consulta, de una vacuna o de una cirugía. Es decir, sirve como *unidad de cuenta o unidad de medida*. Las empresas lo emplean en la contabilidad para saber, por ejemplo, cuánto vale la clínica: mide el valor de sus activos (stock, equipos, instalaciones), de sus pasivos (deudas con proveedores o con el banco) y de su patrimonio (cuánto pertenece verdaderamente a sus dueños). Todo ello se expresa en unidades monetarias, esto es, en dinero (Gagliardi, 2010).

En una empresa veterinaria, el dinero no solo facilita las transacciones, sino que también actúa como una forma de almacenar valor, establecer precios y documentar compromisos financieros a futuro.

¿Cómo se hace el dinero?

En casi todos los países, existe un banco central que dirige la política monetaria y cambiaria y que monopoliza la emisión de monedas y billetes en curso legal; es el *creador primario de dinero*, por su patrimonio y su capacidad de emisión. Por otro lado, existe un conjunto de instituciones financieras que interactúan con las familias y empresas, reciben sus depósitos y conceden préstamos, pero que no pueden imprimir billetes. Estas instituciones son los bancos comerciales y se les denomina *creadores secundarios de dinero* (por los intereses cobrados por préstamos y pagados por depósitos). Por lo tanto, la oferta de dinero estará en manos del sistema bancario.

¿Quién quiere dinero?

En general, las familias y las empresas son quienes necesitan y demandan dinero (p. ej., los clientes de una clínica y la propia clínica). Para tratar de explicar la cantidad de dinero que desean mantener las familias y empresas, los economistas formulan hipótesis, a menudo mediante funciones matemáticas que revelan qué factores (como los ingresos de los agentes,⁵ los intereses que paga el dinero y otras opciones) influyen más o menos y cómo esto afecta el comportamiento económico de empresas y familias.

Agentes económicos y la circulación del dinero

En las figuras 2, 3 y 4 se plantean las relaciones entre los agentes económicos y la circulación del dinero a través de los diferentes mercados. Para simplificar el análisis, vamos a suponer que se trata de una economía cerrada: solo existen empresas y familias y no hay o no se tiene relación con el resto del mundo. En primera instancia, vemos cómo circula el dinero entre familias y empresas a través de los mercados de factores productivos y de bienes y servicios (figura 2). En el mercado de factores productivos, las familias ofrecen mano de obra y arriendan capital a cambio de salarios y beneficios, mientras que las empresas representan la demanda, ya que son quienes contratan esa mano de obra y arriendan capital.

Al mismo tiempo, aunque en un mercado diferente, interactúan los mismos agentes con otra función. En el mercado de bienes y servicios, los demandantes son las familias que gastan sus ingresos demandando y consumiendo bienes o servicios (p. ej., de salud animal). También las empresas (p. ej., las clínicas) son demandantes, porque adquieren sus bienes de capital (equipos, instalaciones, vacunas, raciones, etc.) de otras empresas que son sus proveedores. Al mismo tiempo, las empresas también representan la parte de la oferta, porque son quienes ponen en el mercado los bienes y servicios (p. ej., veterinarios).

⁵ Se definirán mejor en el capítulo 3.

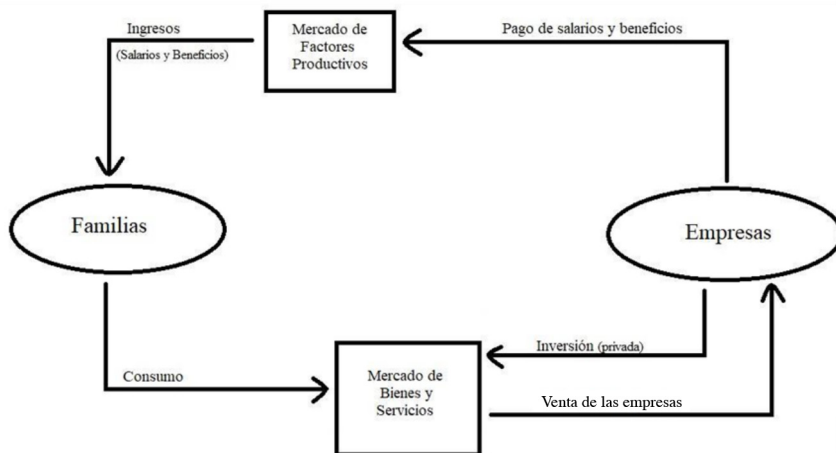


Figura 2. Flujo de dinero entre familias y empresas a través de los mercados de factores productivos y de bienes y servicios.
Elaborada a partir de Gagliardi (2010).

Hasta aquí, el esquema resulta sencillo, pero en realidad existen otros agentes. Las empresas de salud animal necesitan cierta infraestructura que, de algún modo, garantice que el encuentro con sus clientes y proveedores sea factible. Sin calles, alumbrado público, agua, saneamiento, etcétera, sería bastante caótico. En la figura 3 hemos agregado al Estado. El Estado recibe ingresos tanto de las familias como de las empresas, principalmente a través de los impuestos, y hace su gasto en el mercado de bienes y servicios (es parte de la demanda).

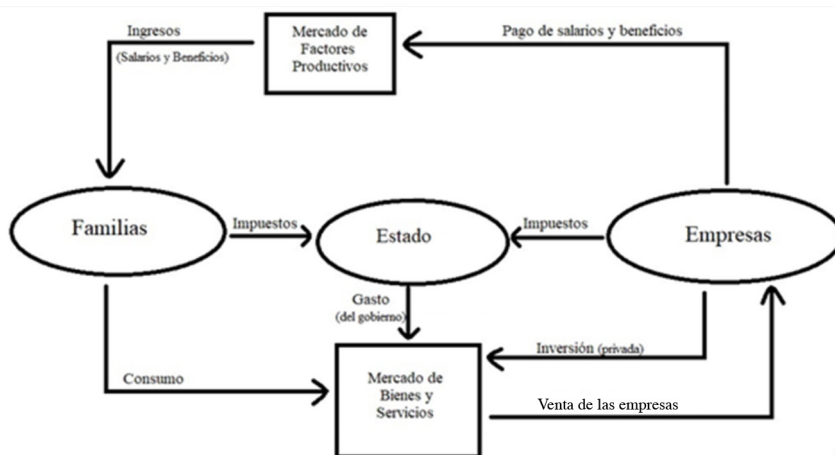


Figura 3. Flujo de dinero entre familias, empresas y Estado a través de los mercados de factores productivos y de bienes y servicios.
Elaborada a partir de Gagliardi (2010).

Como vimos, nada de esto funcionaría de forma fluida sin el dinero. En la figura 4 se agrega el mercado financiero (que agrupa dos mercados: el mercado de dinero y el de bonos). En este mercado, la oferta está constituida por el ahorro de las familias y la demanda

por los préstamos que solicitan las empresas (para simplificar no tomaremos en cuenta los préstamos solicitados por las familias). El Estado también puede actuar demandando préstamos a los bancos.

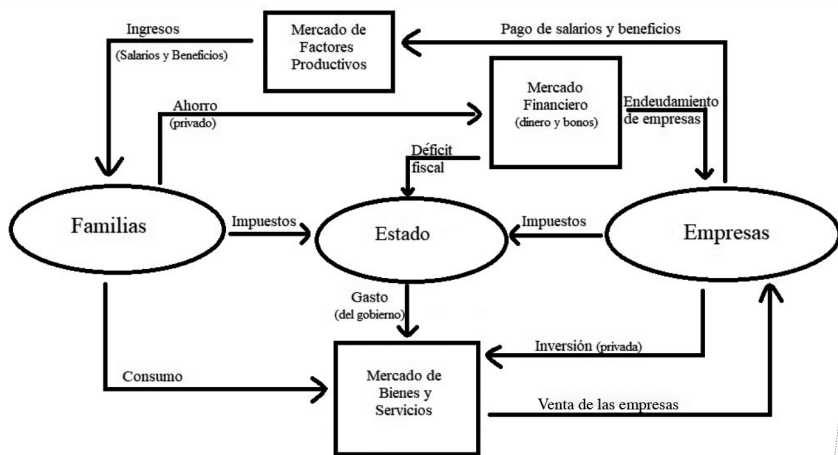


Figura 4. Flujo de dinero entre familias, empresas y Estado/Gobierno a través de los mercados de factores productivos, de bienes y servicios y financiero.
Elaborada a partir de Gagliardi (2010).

A medida que se pretende representar la realidad de una forma más completa, las relaciones se complejizan. Hay que recordar que se está suponiendo una economía cerrada, sin relación con el resto del mundo, por lo que la representación de la realidad sigue siendo muy básica.

Autoevaluación

- 1) Enumere 3 ventajas y 3 desventajas del PBI como indicador.
- 2) ¿Por qué no se puede diferenciar entre el PBI real y el nominal cuando este está representado con algún índice de volumen físico?
- 3) Si en un determinado año un país mantuvo una alta inflación, ¿el resultado de la cuenta PBI nominal – PBI real de ese año será mayor, igual o menor que cero? Explique.
- 4) ¿De quién depende la oferta de dinero? ¿Y la demanda de dinero? Explique.

Actividades

- Busque información sobre cuánto fue el PBI en el último trimestre y en el último año.
- ¿Con qué se suelen comparar esos datos? ¿Por qué se hacen así esas comparaciones?
 - ¿Qué dudas le surgieron cuando buscó la información?
 - ¿Qué conclusiones podría sacar de lo que vio? Anótelas y plantéelas en clase.

Referencias bibliográficas

GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo 1* (3.ª ed.). Universidad ORT.

TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Concepto de modelo macroeconómico



Un mapa es un instrumento que elaboramos para orientarnos en un espacio geográfico, para saber dónde estamos, a dónde queremos ir y qué caminos podemos seguir. El mapa contiene solo algunos elementos: calles, plazas, ríos, referencias, etcétera. Y evita colocar otros: árboles, autos, casas, elementos móviles o de poca o nula utilidad para el cometido del mapa. El mapa es una simplificación de la realidad, un modelo. Si contuviese todos los elementos, no sería un modelo, sería «la realidad». Y muchas veces, no podríamos visualizar la realidad de manera simplificada sino a través de modelos.

Al igual que otras disciplinas, la ciencia económica utiliza herramientas específicas, incluyendo una terminología técnica y datos reales. Para interpretar la realidad, los economistas desarrollan teorías (económicas) que proponen relaciones entre variables, generalmente presentadas a través de ecuaciones matemáticas, lo que da lugar a la creación de modelos. Sin embargo, ningún modelo puede capturar de manera completa la complejidad de la realidad económica y social. Un modelo económico es una representación simplificada de la realidad o de una parte de ella, estructurada mediante relaciones entre variables que forman hipótesis interpretativas. Estas hipótesis se expresan en diagramas y ecuaciones que procuran reflejar las relaciones observadas en el mundo real.

Es entonces a través de los modelos económicos que podremos analizar el comportamiento de los agentes y cómo estos se relacionan entre sí. Los modelos también nos brindan la capacidad de realizar predicciones sobre lo que podría suceder en determinadas situaciones económicas.

Todo modelo es una representación simplificada de la realidad que se formula con la intención de explicar lo mejor posible algunos de los aspectos que la conforman.

Todos los modelos que analizan una realidad económica se engloban en teorías económicas (la teoría clásica, el marxismo, la teoría neoclásica, la keynesiana, la teoría monetaria moderna, etc.). Estas teorías económicas se relacionan con las escuelas de pensamiento económico, que se enfocan en describir cómo debería ser la economía y cómo debería funcionar.

Una de las ventajas de pensar a través de modelos es que podemos prescindir de detalles poco relevantes para concentrarnos en lo que de verdad importa sobre determinado fenómeno. La metodología para prescindir de los detalles poco relevantes y poder construir una arquitectura deductiva consiste en formular **supuestos simplificadores** (Gagliardi, 2010).

Los modelos económicos requieren de supuestos simplificadores para ser formulados.

La metodología de modelado gradual consiste en tratar de *levantar* de manera posterior esos supuestos, o sea, ir prescindiendo de ellos a los efectos de poder avanzar en la aproximación a la realidad compleja y no simplificada. Por ejemplo, en las figuras del capítulo anterior pretendíamos comprender cómo interactúan los agentes económicos (empresas, familias, Estado) en los distintos mercados. Para ello, tomamos el supuesto de que la economía está cerrada al mundo, es decir, que todo lo que se produce en un país se vende exclusivamente a la interna y no hay nada que salga o venga de afuera. Una vez comprendido el funcionamiento de una economía así, podemos analizar qué sucede cuando efectivamente hay intercambio con el mundo, que es lo que sucede en Uruguay. Es decir, eliminamos o *levantamos* ese supuesto que habíamos contemplado.

Una de las críticas más comunes a la ciencia económica es que algunas veces sus resultados se obtienen a partir de modelos tan simplificados y que omiten factores tan importantes que no logran captar la complejidad y las interrelaciones de la realidad y, por ende, sus resultados, aunque correctos en el modelo, no aplican para la realidad que se pretende explicar.

Las variables de un modelo económico

Como ya dijimos, la teoría económica trata de que las variables se puedan cuantificar o medir de algún modo. En el capítulo 2 nombramos posibles clasificaciones para las variables de un modelo macroeconómico. Además de las variables de flujo y stock, y de las nominales y reales, para la construcción de un modelo también se requieren:

- **variables exógenas**, que vienen dadas desde el exterior del modelo y son datos de la realidad;
- **variables endógenas**, determinadas en el interior del modelo, el modelo las explica y son el resultado del modelo.

Ninguna variable es exógena o endógena por sí sola, sino que depende del contexto del modelo en el que se inserta. O sea, una misma variable puede ser exógena en un modelo y endógena en otro. Un ejemplo de esto es el consumo: esta variable puede ser endógena en un modelo que explica el consumo a través del comportamiento del consumidor, pero también puede ser una variable exógena cuando se busca el dato del consumo total de la economía a fin de calcular el PBI. Otra manera de verlo es que las variables exógenas serían los *inputs* y las variables endógenas serían los *outputs* de los modelos económicos (figura 5).

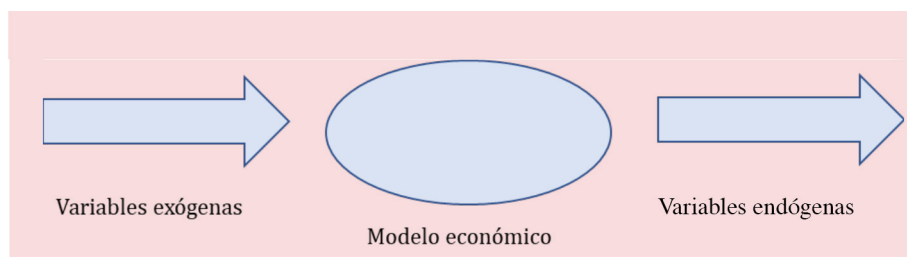


Figura 5. Variables exógenas y endógenas de un modelo económico.

Agentes de la economía

En todo modelo macroeconómico, hay cinco tipos de agentes:

- **Las familias**, que son las propietarias de los medios de producción (o factores productivos), como los recursos naturales (incluida la tierra), el capital y el trabajo. Los *ofrecen* a cambio de una remuneración llamada *interés* en el caso del capital, *renta* en el caso de la tierra y los recursos naturales y *salario* en el caso del trabajo. A su vez, las familias *demandan* bienes y servicios. Básicamente, compran a las empresas bienes de consumo final en el mercado de bienes y servicios, empleando para ello los recursos monetarios percibidos como retribuciones a los factores de producción (beneficios o salarios).

- **Las empresas**, que son unidades económicas que se organizan para combinar los factores productivos de la manera más eficiente y así llevar a cabo la producción que luego se vende en el mercado de bienes y servicios.

- **El Estado**, que ofrece servicios públicos tales como la defensa nacional, la seguridad interior, la administración de la justicia y la educación, que se financian mediante el cobro de tributos. Además, cumple un rol regulador al establecer normativas y políticas sobre aspectos de la actividad económica, como la competencia, los derechos del consumidor, la protección ambiental y la salud pública (políticas públicas).

- **Los bancos**, en su función de intermediarios financieros, que son los responsables de la creación del dinero (sujeta a regulaciones y políticas monetarias).

- **El resto del mundo**, o sector externo, que abarca todas las familias, empresas, Gobiernos y bancos de los demás países.

Estos son todos los agentes que pueden aparecer en los modelos económicos. No necesariamente tienen que estar siempre los cinco, pero no aparecerá ningún otro. En

general, se pueden fusionar los agentes familias y empresas en lo que se llama *sector privado* de la economía. Los bancos, aunque sean empresas privadas que maximizan sus beneficios, no se consideran parte del sector privado ya que su actividad está definida como intermediarios financieros, responsables de la creación del dinero. Están vinculados, entonces, a la esfera monetaria y no a la esfera real de la economía (no se vinculan de manera directa con la producción). Como vimos antes, en modelos básicos también es muy común que se haga el supuesto de una economía cerrada en la que no aparece el agente *resto del mundo*.

Diversos mercados

En la búsqueda de simplificar la realidad que se desea estudiar sin dejar de ver todas las relaciones económicas, se van a juntar teóricamente en cinco grupos todos los bienes, servicios y factores que se transan en una economía. Pasarán a ser mercados que aglutinan bienes, servicios o factores de características similares. Los cinco mercados más importantes son:

— **El mercado de factores productivos: trabajo, capital y tierra** (recursos naturales). Por ejemplo, el mercado de trabajo, donde se encuentran, por un lado, la demanda de trabajo de las empresas que necesitan mano de obra para producir y, por el otro, la oferta de trabajo que realizan las familias en busca de un salario. En este mercado, en la intersección de la oferta con la demanda queda determinado el *precio* de la mano de obra (el valor del salario) de equilibrio y la cantidad de trabajo de equilibrio (más comúnmente denominado nivel de empleo).

— **El mercado de bienes y servicios.** Donde se encuentran, por un lado, la oferta agregada de la producción de todas las empresas y, por el otro, la demanda agregada, la sumatoria de todo lo demandado por las familias (consumo), las empresas (para inversión) y el Estado. Si el modelo es de economía abierta, a la oferta de las empresas locales se agregarán las importaciones (ya que son la oferta que viene de fuera del país); y a lo demandado se agregarán las exportaciones (que son una demanda del exterior). Dado que los bienes y servicios que se ofertan y demandan son muy variados, para simplificar, por lo general, se hace el supuesto de que en la economía se produce y se demanda un único bien. En este mercado, en la intersección de la oferta agregada con la demanda agregada queda determinado un nivel de precios promedio de equilibrio de la economía (el precio de ese único bien) y una cantidad transada de producto (PBI).

— **El mercado de dinero o monetario** (moneda local, doméstica). En este caso la oferta está a cargo de los bancos (en particular del banco central) y la demanda la hacen las familias y las empresas. Lo que suceda en el mercado de dinero es de fundamental importancia para comprender fenómenos macroeconómicos como la inflación y la determinación del saldo del balance de pagos⁶ de un país. En la intersección de la oferta con la demanda de este mercado queda determinado el valor de la tasa de interés de equilibrio (que sería el *precio* que el banco paga a las familias y empresas para que depositen su dinero) y la cantidad de dinero que circula en la economía.

6 En el balance de pagos, o balanza de pagos, se registran todas las transacciones económicas y financieras que se realizan entre los agentes residentes de un país y los del resto del mundo.

— **El mercado de bonos o de capitales.** Al igual que el dinero, los bonos y capitales son activos financieros,⁷ pero con menor liquidez (o sea, que no se pueden convertir tan rápidamente en dinero). Algunos ejemplos son los bonos del tesoro, las acciones de las sociedades anónimas, los certificados de depósitos bancarios, etcétera. En este mercado, la oferta está a cargo de las empresas y el Estado, y la demanda a cargo de las familias. En la intersección de la oferta con la demanda queda determinado el valor de equilibrio de la tasa de rendimiento de los bonos (el interés que van a pagar) y la cantidad de capital o fondos prestables.

— **El mercado de divisas.** Interesa, en particular, la divisa dólar. Quienes ofrecen dólares son las empresas exportadoras (que cuando venden al resto del mundo sus bienes y servicios reciben un pago en moneda extranjera, en general, dólares) y otros agentes que ingresan dólares a Uruguay (turistas e inversores extranjeros). La demanda de dólares está representada por las empresas importadoras (que cuando compran bienes y servicios al resto del mundo, al pagar, sacan divisas de Uruguay) y por los demás agentes que sacan capitales en moneda extranjera desde el país hacia el resto del mundo (cuando salimos de vacaciones al exterior o quienes invierten en el exterior). En este mercado, en la intersección de la oferta con la demanda queda determinada la cantidad de divisas que se van a transar y su precio de equilibrio o, mejor dicho, el tipo de cambio (cuando hay un tipo de cambio libre, que veremos más adelante).

Cada mercado (el de factores productivos, el de bienes y servicios, el monetario, el de bonos o capitales y el de divisas) tiene una estructura de mercado con agentes oferentes y agentes demandantes. De su interacción podremos determinar las cantidades y los precios de equilibrio.

Las variables a determinar en cada uno de los mercados se resumen en la tabla 1.

**Tabla 1. Mercados, cantidades y precios a determinar
(adaptado de Troncoso, 2005)**

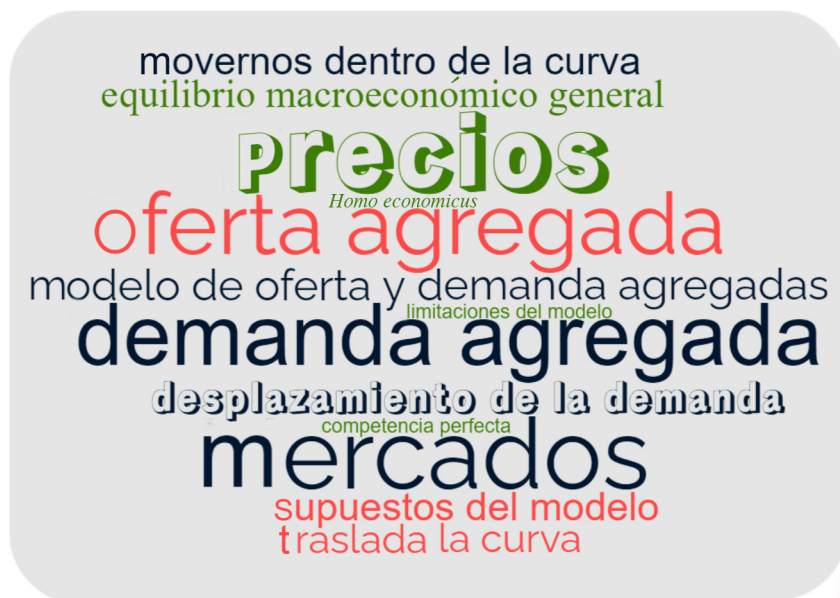
MERCADO	CANTIDAD A DETERMINAR	PRECIO A DETERMINAR
De trabajo	Nivel de empleo	Salario
De bienes y servicios	Cantidad de bienes y servicios	Nivel de precios
Monetario y de capitales	Cantidad de dinero y fondos prestables	Tasa de interés
Cambiario	Cantidad de divisas	Tipo de cambio

⁷ Un activo financiero es un instrumento financiero que otorga a su propietario el derecho a recibir ingresos futuros.

Referencias bibliográficas

GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo 1* (3.ª ed.). Universidad ORT.

Modelo de oferta y demanda agregadas



El modelo de oferta y demanda agregadas (MODA) es uno de los modelos más comunes que se estudian en macroeconomía. Se basa en la teoría del principal economista del siglo xx, John Maynard Keynes, y se utiliza para modelar el ciclo económico. Este modelo, que básicamente muestra el comportamiento del mercado de bienes y servicios que se mencionó en el capítulo 3, suele ser incorporado a muchos otros modelos. Las curvas de oferta agregada y demanda agregada predicen cómo los eventos exógenos pueden afectar a las dos variables endógenas: el PBI y el nivel de precios. Como ya vimos, las variables endógenas son los resultados del modelo, en este caso, lo que se pretende predecir es cómo se van a comportar tanto el PBI como los precios.

El modelo de oferta y demanda agregadas es un modelo macroeconómico que explica el nivel de precios y de producción que hay en una economía.

Supongamos el caso de una emergencia agropecuaria, con sequías prolongadas y problemas diversos en el sector. Para mitigar la situación, el Gobierno puede aplicar una política fiscal expansiva, aumentando el gasto público con subsidios y planes para los productores, y financiar la alimentación. Utilizando el modelo de oferta y demanda agregadas podríamos tener una previsión de cómo se verían afectados el nivel de precios y el PBI (variables endógenas) de la economía al implementar las medidas mencionadas.

En la figura 6 (A) vemos la situación de equilibrio previa a la emergencia agropecuaria. Los valores de equilibrio del nivel de precios y del PBI de la economía que se representa son P e Y , respectivamente, valores que surgen de la intersección de las curvas de oferta y demanda agregadas para esta economía. En la figura 6 (B) se visualiza qué pasaría si el Gobierno decidiera aumentar su nivel de gasto: se modificaría la demanda agregada y por eso se trasladaría la curva hacia la derecha y hacia arriba.

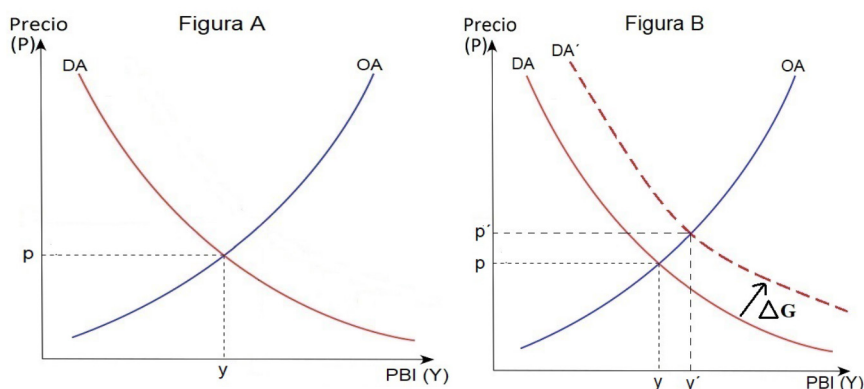


Figura 6. Curvas de oferta y demanda agregadas (izquierda).
Desplazamiento de la demanda por una política fiscal expansiva (derecha).

Entonces, según este modelo, podemos afirmar en una primera instancia que, frente a un aumento del gasto por parte del Gobierno, **aumenta el PBI y el nivel de precios de equilibrio de la economía** ($y' > y$ y también $p' > p$). En qué monto y proporciones lo harán dependerá de varios factores, pero observando el gráfico ya obtenemos información sobre la dirección en la que se moverán las variables endógenas ante este tipo de política. No debemos olvidar que este tipo de análisis es *ceteris paribus*, es decir, que todos los demás factores se mantienen constantes, lo cual es muy difícil que ocurra en la realidad.

En la figura 7 se resume la lógica del modelo para el caso anterior.

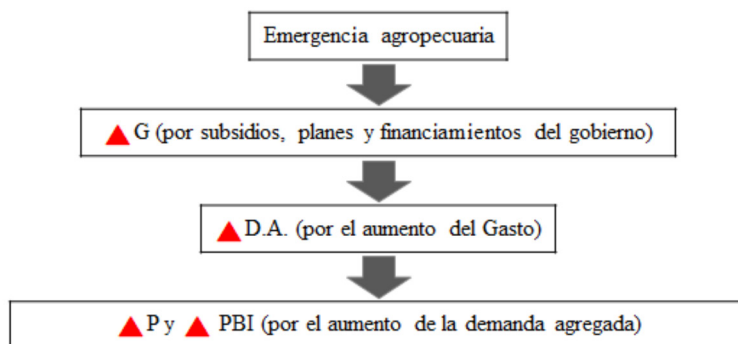


Figura 7. Modelo de modificación de la demanda agregada a partir de una declaración de emergencia agropecuaria.

Supuestos del modelo

Como se dijo antes, todo modelo económico requiere de supuestos simplificadores. Estos nos van a permitir representar la realidad de una manera simplificada para así poder entenderla más fácilmente. Para que se puedan construir los modelos macroeconómicos y se cumpla lo que se explicó en el modelo de oferta y demanda agregadas, se utilizan, entre otros, los siguientes supuestos:

- La economía en cuestión no tiene intercambio con el resto del mundo, es decir, suponemos una economía cerrada. No se consideró ni el mercado de divisas (tipo de cambio) ni las variables relacionadas con el comercio exterior ni los movimientos internacionales de capital.

- En el mercado de bienes y servicios se produce un único bien (esto es absolutamente necesario para construir los modelos agregados) y los factores de producción son de calidad homogénea (misma tecnología y capacitación de mano de obra para todos). Por esto, entonces, también supondremos que el salario es el mismo para toda la mano de obra (supuesto de libre circulación de factores).

- El stock de capital, el número de empresas y su nivel tecnológico están dados (o sea, son factores fijos de producción que no varían mientras se usa el modelo).

- Todos los mercados funcionan en competencia perfecta, es decir, hay libre concurrencia al mercado, los compradores y vendedores son precio-aceptantes, el producto ofrecido es homogéneo, no existen barreras de entrada y salida de los productores y también hay información perfecta (no hay incertidumbre).

- Los empresarios buscan maximizar sus beneficios.

- Los consumidores se manejan con racionalidad económica (buscarán siempre maximizar su consumo, lo que les otorgará la mayor satisfacción posible) y no ahorran.

A medida que se van retirando, o *levantando*, los supuestos, nos podemos ir acercando más a la realidad, al complejizar el modelo. Aquí nos limitaremos a entender esta versión.

La oferta agregada del modelo

El lado de la economía relacionado con la oferta comprende los factores de producción, principalmente el capital y el trabajo. El estudio de la oferta agregada se centra en la función de producción y el mercado de trabajo, con los siguientes aspectos:

- **Función de producción.** Se refiere a la relación entre la cantidad de capital y trabajo utilizados y la producción final obtenida, dada la tecnología disponible.

- **Trabajo.** Involucra las actividades físicas e intelectuales que las personas realizan para contribuir al proceso productivo y por las que reciben una remuneración.

La **oferta agregada (OA)** refiere a todos los bienes y servicios que las empresas de una economía están dispuestas a ofrecer según el nivel de precios.

Los empresarios, propietarios de los bienes de capital, contratan mano de obra para que esta utilice los bienes de capital en el proceso productivo. Después de lograda la producción, los empresarios la comercializan con el fin de obtener un ingreso y pagan el salario por la mano de obra.

En cualquier economía coexisten diversas empresas: agropecuarias, como las lecheras y ganaderas; industriales, como las de alimentos de origen animal; comerciales y de servicios, como las clínicas y los veterinarios y veterinarias de libre ejercicio. Estas emplean diferentes bienes de capital, trabajadores con distintas calificaciones y también tecnologías diversas para elaborar diferentes productos.

Recordando los supuestos, podremos resumir la función de producción de toda la economía en:

$$OA = \sum O_i(K, L, Z)$$

Donde i representa a cada una de las empresas de la economía, K el capital, L el trabajo y Z la tecnología disponible.

O sea, agregamos la función de producción de cada una de las empresas para obtener la función de producción de la economía en su conjunto, que definimos como *oferta agregada*. Si bien la producción también está influida por muchos otros factores, tales como el clima, la coyuntura política y la capacidad gerencial, entre otros, tomamos solo las tres variables K , L y Z con la intención de simplificar (Troncoso, 2005).

La **oferta agregada** es el valor total de producto (PBI) que escogen proveer las empresas, dados el patrón de precios y salarios de la economía, el clima y la coyuntura internacional.

Para el conjunto de empresas de una economía, algunos factores serán fijos en el corto plazo, es decir, solo se podrán modificar lentamente (en el largo plazo). Instalar una fábrica, edificar, aplicar nuevos avances en la tecnología de producción, descubrir recursos naturales, etcétera, son factores que no se concretan en el corto plazo. Entonces, en el corto plazo, las empresas cuentan con un stock de capital dado y una tecnología dada (fijos) y lo único que se puede hacer para incrementar el nivel de producción de corto plazo es modificar la cantidad de trabajo empleada (Troncoso, 2005).

El trabajo se torna un factor clave de la oferta agregada y, por lo tanto, también del nivel de producción de una economía. En el corto plazo, al estar el capital y la tecnología dados (fijos), las fluctuaciones de ese nivel de producto se atribuyen exclusivamente a oscilaciones en el nivel de empleo. A largo plazo, cuando hay variaciones en el capital y en la tecnología, estas también producen efectos sobre la función de producción y el nivel de producto generado. Un aumento del stock de capital utilizado hace que el nivel de producción de la economía aumente para cada nivel de empleo (hay más capital por cada puesto de trabajo), y así la productividad marginal del trabajo aumenta pues se produce más con la misma cantidad de trabajo. Lo mismo sucede con una mejora tecnológica.

En la figura 8 se presenta la curva de oferta agregada que representa el nivel de producción que deciden ofrecer las empresas para cada nivel de precios (Gagliardi, 2010). La representación gráfica sería una curva, pero el tramo relevante se simplifica y se representa con una recta (la pendiente de la curva dependerá de cuestiones que no se abordarán en este manual). Gráficamente podemos ver que a medida que el nivel de precios sube, los empresarios están dispuestos a ofertar más cantidades de producción.

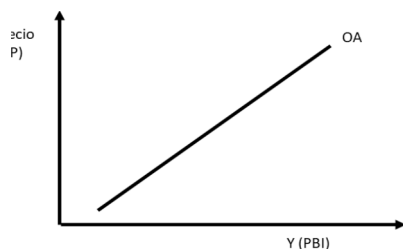


Figura 8. Curva de oferta agregada.

A diferencia de la curva microeconómica (que vinculaba la producción de una empresa particular con el precio del bien que producía), la curva de oferta agregada está vinculando el PBI (o Y) con el nivel general de precios (P).

Las modificaciones que ocurran en los **precios o el producto** nos hacen movernos **dentro de la curva** (pasar de un punto a otro de la recta). Las modificaciones de los **factores** que determinan la oferta (salario, capital, tecnología) van a **trasladar toda la curva**, hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de cómo se haya modificado el factor.

Analíticamente, la función de oferta agregada:

$$OA(\overset{+}{K}, \overset{-}{L}, \overset{+}{Z}) = Y$$

Los signos indican los efectos que producen los diferentes factores que influyen en la oferta agregada.

Un aumento del salario de los trabajadores ($\uparrow L$) provoca una disminución de la oferta agregada de la economía ($\downarrow OA$): al aumentar el salario real (mano de obra más cara), se produce un descenso de la demanda de trabajo, disminuye el nivel de empleo y disminuye así la oferta agregada de la economía (porque hay menos trabajadores para producir). La curva de oferta se desplaza de forma paralela hacia la izquierda y arriba (figura 9).

El aumento del capital ($\uparrow K$) conduce a un incremento de la oferta agregada de la economía ($\uparrow OA$), directamente, al tratarse de uno de sus factores determinantes (hay más capital, entonces se puede producir más), e indirectamente porque se incrementa la demanda de trabajo (se necesitan más personas para que usen ese capital), y así aumenta entonces el nivel de empleo (figura 9).

De igual manera operan los cambios tecnológicos. La curva de oferta se desplaza de forma paralela hacia la derecha y abajo (figura 9). Estos efectos son así siempre y cuando estemos hablando de cambios en el capital y la tecnología que no sean ahorradores de mano de obra (p. ej., ordeñe mecánico vs. ordeñe robotizado; siembra, cosecha y distribución manual de alimentos vs. con maquinaria; troperos vs. camioneros; guarda de ómnibus vs. sistema STM; portero de edificio vs. portero en pantalla).

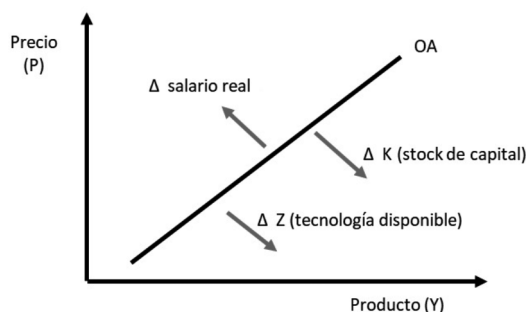


Figura 9. Los traslados de la curva de oferta agregada.

La oferta agregada describe el lado de la economía relacionado con la producción y el mercado de trabajo.

La demanda agregada del modelo

Para la macroeconomía resulta relevante no solo la cantidad total de bienes y servicios que se producen en un país determinado, sino también cómo se asigna la producción entre sus distintos fines (Troncoso, 2005). Podremos visualizar esto en los sistemas de cuentas nacionales que constituyen la base a partir de la cual se obtienen los datos tanto del PBI como de su composición por el destino final de la producción (recordar las diferentes ópticas del PBI vistas en el capítulo 2).

En ese sentido, en este modelo la **demanda agregada (DA)** refiere a la sumatoria de todos los bienes y servicios que se demandan en la economía a un determinado nivel de precios. Se desprende de la identidad contable básica (que no detallaremos en este manual) y se expresa de la siguiente manera:

$$DA = C + I + G + NX$$

El consumo (C)

Es el consumo de bienes y servicios adquiridos por las familias. En Uruguay es el principal componente de la demanda agregada. Representa aproximadamente 2/3 del PBI, como sucede en la mayor parte de los países, y es donde se pone el mayor énfasis: tratar de comprender cómo se comportan los individuos (o familias) como consumidores.

El ingreso de las personas puede tener dos destinos: el consumo y el ahorro. Lo que no consumen, lo ahorran. Pero para simplificar suponemos que no hay ahorro.

La inversión (I)

Hablamos de inversión cuando nos referimos a la adquisición de bienes de capital que aumentan el stock de activos de la economía y se adquieren para ser empleados en la producción de otros bienes o servicios, como maquinaria, equipos, inmuebles y recursos naturales, excluyendo a los activos financieros. Tanto empresas como familias demandan

estos bienes: las empresas para reponer el desgaste de sus construcciones y equipos o al expandir su capacidad de producción, y las familias al adquirir nuevas viviendas. Las decisiones de inversión de las empresas se basan en comparar la rentabilidad operativa de los proyectos (TIR)⁸ con el costo de financiamiento (tasa de interés del mercado).

Los empresarios, al buscar maximizar sus beneficios, invierten cuando la TIR prevista supera el costo de financiamiento, representado por la tasa de interés real de mercado. En este sentido, la inversión tiende a disminuir cuando la tasa de interés real es más alta, ya que financiar proyectos se vuelve más costoso. En el sector veterinario, la inversión puede traducirse en la compra de equipos médicos especializados, en la mejora de las instalaciones para ofrecer servicios más avanzados o en la adquisición de equipos modernos para la alimentación y ordeño automatizados.

El gasto público (G)

El Gobierno central realiza diversas acciones, entre ellas, adquiere bienes y servicios. Por ejemplo, compra equipamiento militar y policial, contrata servicios para la construcción de obras públicas, paga salarios a docentes y funcionarios, compra alimentos para el Ministerio del Interior y otorga subsidios agropecuarios en emergencias nacionales, como en los brotes de fiebre aftosa o en las operativas de distribución de ración para ganado durante las sequías. La determinación del volumen de estos gastos depende de definiciones políticas que no se abordarán en este manual; por lo tanto, se considerará que el gasto del Gobierno es una variable exógena, es decir, un dato obtenido de la realidad (de afuera del modelo). Las autoridades tienen la capacidad de manejar este gasto como un instrumento de la política fiscal, aumentándolo o disminuyéndolo según sus objetivos y prioridades.

Las exportaciones netas (NX)

Se definen como la diferencia entre las exportaciones y las importaciones del país:

$$NX = X - M$$

Las exportaciones (X) son bienes y servicios producidos en Uruguay que son adquiridos por los residentes de otros países. Por ejemplo, en Uruguay, los principales bienes que se exportaron en 2021 fueron carne bovina, celulosa, soja, productos lácteos, concentrado de bebidas, energía eléctrica y madera. Los principales servicios exportados se relacionan con el turismo, el transporte, las actividades asociadas al software (desarrollo, soporte, etc.), los servicios corporativos (recepción de llamadas, publicidad, etc.), las telecomunicaciones, el comercio y el trading. Las importaciones (M) por el contrario, son los bienes y servicios producidos en un país extranjero que son adquiridos por los residentes de Uruguay. Las principales importaciones de bienes en 2021 fueron petróleo y sus derivados, autos y autopartes, sustancias químicas para el agro, alimentos (granos de cereales, yerba mate y galletería), plásticos, bienes tecnológicos (teléfonos celulares y computadoras), vestimenta y calzado. Los principales servicios de importación se relacionan con el transporte marítimo y aéreo, los servicios informáticos y las telecomunicaciones.

8 La tasa interna de retorno (TIR) es una medida de la rentabilidad prevista de un proyecto de inversión.

Como dijimos, para poder simplificar la realidad y así modelarla, haremos el supuesto de que la economía no tiene relación con el resto del mundo. Esto implica que exportaciones menos importaciones es igual a cero ($NX = 0$) y la demanda agregada será simplemente la sumatoria de todo lo que se consume, la inversión y el gasto público. También dependerá de otras cosas, pero no se abordarán en este manual.

Gráficamente, la idea intuitiva es que la DA tiene pendiente negativa (figura 10), porque cuanto mayor es el nivel de precios, menor la cantidad global de bienes y servicios que puede adquirir la población. En otras palabras, el razonamiento sería: cuanto más altos los precios, menos se demanda.

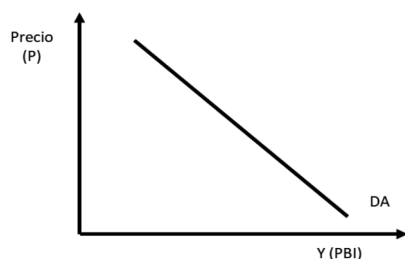


Figura 10. Representación de la demanda agregada.

Al igual que ocurre con la curva de oferta, si se modifica el nivel de precios o las cantidades de producto, estaremos expresando movimientos **dentro de la curva**. Pero si se modifica alguno de sus determinantes (C, I, G o la cantidad de dinero), habrá un **desplazamiento de toda la curva**. Este será hacia la derecha y arriba cuando aumenta el consumo de las familias, la inversión de las empresas o cuando el Gobierno aplica una política fiscal expansiva aumentando el gasto o recaudando menos, y también cuando el banco central imprime y emite papel moneda (política monetaria expansiva). Por el contrario, el desplazamiento de la curva de demanda será hacia la izquierda y abajo con los movimientos opuestos (figura 11).

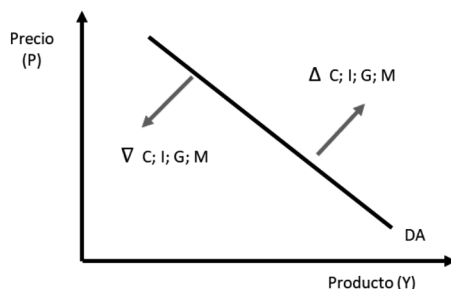


Figura 11. Traslados de la curva de demanda agregada (DA). Consumo de las familias (C), inversión de las empresas (I), gastos del Gobierno (G), cantidad nominal de dinero (M).

Adaptado de Gagliardi (2010).

Hasta el momento vimos las curvas de oferta y de demanda, con sus variables explicativas y cómo pueden desplazarse. Al igual que para el mercado de un bien o servicio (en microeconomía), a nivel macroeconómico puede también haber un equilibrio, que se denomina equilibrio macroeconómico general.

Equilibrio macroeconómico general

Se define como el punto de intersección de la curva de oferta agregada y de demanda agregada. En este punto, las decisiones de producción de los empresarios coinciden exactamente con las decisiones de gasto de los agentes económicos (las familias, el Gobierno y los propios empresarios en materia de inversiones):

$$Y = C + I + G (+ NX \text{ si consideramos la economía abierta al resto del mundo})$$

Cuando consideramos en conjunto ambas curvas, se integran varios elementos en juego (figura 12). La oferta agregada estará afectada por el nivel de empleo y de precios (inflación), mientras que sobre la demanda agregada influirá la conducta de gasto del sector privado, la política monetaria y la política fiscal (y la cambiaría si consideramos el resto del mundo). Al mismo tiempo, para que se verifique el equilibrio general, otros mercados, como el laboral, el financiero, el de capitales y divisas, también deben estar en equilibrio simultáneo (Gagliardi, 2010).

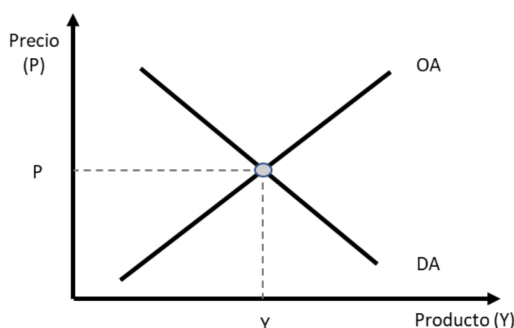


Figura 12. Punto de equilibrio en el mercado.

Limitaciones del modelo de oferta y demanda agregadas

Cuando definimos los supuestos necesarios para la versión más sencilla del modelo de oferta y demanda agregadas, dijimos que a medida que esos supuestos se van retirando, o *levantando*, nos podremos ir acercando más a la realidad, pero el modelo se irá complejizando. En ese sentido, algunos supuestos se pueden levantar sin modificar la consistencia del modelo, más allá de su complejización; por ejemplo, el supuesto de economía cerrada o el de que el gasto del Gobierno es una variable exógena, o lo relativo al sector financiero.

Sin embargo, levantar otros supuestos en los que descansa el modelo implicaría una pérdida de consistencia. Aquí nos encontramos con el supuesto de mercados en competencia perfecta y el supuesto del *Homo economicus* (la racionalidad de los agentes económicos).⁹

Además, el modelo tiene limitaciones, deficiencias o debilidades inherentes que lo hacen inadecuado para capturar completamente la complejidad de la realidad a la hora de analizar diferentes situaciones, por ejemplo:

- Cuando analizamos mercados que no son de competencia perfecta (monopolio, oligopolio, etc.).

- Cuando analizamos aspectos relacionados con la esfera no monetarizada de la economía (p. ej., el trabajo doméstico y de cuidados).

- El modelo ignora los costos ambientales de las actividades económicas.

- También ignora las variaciones que van ocurriendo en el largo plazo. Por ejemplo: se asume que el stock de capital, el número de empresas y el nivel tecnológico de estas están dados. A su vez, la sustituibilidad perfecta de factores no es constatable en la realidad.

- Y, por supuesto, el modelo no es capaz de prever eventos inesperados que puedan afectar la economía.

Por otro lado, recordemos que todos los modelos que analizan una realidad económica se engloban en teorías económicas. Como ya dijimos, las teorías proporcionan un marco teórico que sirve de base a un determinado tipo de interpretación de la realidad. Esta interpretación no será única, será apenas uno de los infinitos ángulos con que se puede observar la realidad y, por ende, será objeto de críticas. A su vez, las teorías se relacionan con las escuelas o corrientes de pensamiento económico. Estas escuelas o corrientes se centran en indicar cómo se supone que debería ser la economía o cómo debería funcionar. Aquí también podremos encontrar limitaciones o críticas referidas a ese *deber ser*, provenientes de corrientes heterodoxas.

Autoevaluación

- 1) ¿Qué son los supuestos simplificadores? ¿Por qué son necesarios?
- 2) ¿Qué cambio hay en el mercado de bienes y servicios cuando pasamos de un modelo de economía cerrada a uno de economía abierta?
- 3) ¿Quiénes conforman la oferta y la demanda de divisas de un país y por qué?
- 4) Prestando atención al transcurso del tiempo (corto y largo plazo), ¿en qué se pueden diferenciar los factores productivos? Explique para cada factor.
- 5) La representación gráfica de la demanda agregada lleva implícita otros equilibrios de otros mercados que trascienden el curso; pero si nos trasladamos *sobre* la curva de demanda agregada hacia la derecha y abajo, ¿qué ocurre con el nivel de precios y de producto?

9 «El postulado del *Homo economicus*, utilizado por los economistas, no es absurdo cuando alude a la acción de agentes económicos que buscan maximizar sus ganancias en sociedades capitalistas. Lo que sí es absurdo es partir de ese postulado para montar modelos desligados de la realidad, modelos hipotético-deductivos en los que el criterio de verdad no es la adaptación a la realidad y la capacidad de previsión, sino la coherencia lógica. Utilizar el concepto de *Homo economicus* para analizar la política es contradictorio con la propia naturaleza de la política y la esfera pública: mientras la lógica del mercado es la ganancia, la de la política es el interés público o el bien común.» (Bresser-Pereira, 2009, p. 97)

6) ¿A qué se puede deber que la curva de demanda agregada se desplace de forma paralela hacia la izquierda y abajo?

7) De los diversos agentes que puede haber en una economía, identifique cuáles estarían relacionados con la veterinaria en el campo de los animales de compañía y por qué.

Actividades

— Utilizando lápiz y papel, construya un gráfico que represente la oferta agregada. Identifique qué tipo de pendiente tiene y por qué es así.

— Según el MODA, ¿qué pasará con el nivel de precios y el PBI ante un aumento del gasto público? Explique gráficamente.

— Imagine que en la producción nacional de leche existe un megatambo de capitales extranjeros que concentra aproximadamente el 10% de la remisión. Ahora, imagine que esos capitales deciden retirarse del país y el megatambo cierra. ¿Qué pasaría con la oferta agregada en un gráfico?

Referencias bibliográficas

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2009). El asalto al Estado y al mercado: neoliberalismo y teoría económica. *Nueva Sociedad*, (221), 83-99.

GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo I* (3.ª ed.). Universidad ORT.

TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Políticas macroeconómicas



Al igual que con el manejo de una empresa, manejar un país implica definir, tomar decisiones y usar determinados instrumentos para alcanzar objetivos. En macroeconomía, como mencionamos en el capítulo 1, los objetivos se relacionan (o deberían relacionarse) con el crecimiento económico, el desempleo y la inflación. También con la equidad en la distribución de la renta, con el equilibrio externo y el equilibrio ambiental. La manera de alcanzar los objetivos que se definan será parte de las políticas macroeconómicas. Cada política macroeconómica tendrá un conjunto de instrumentos que serán las herramientas para poder incidir en la realidad.

Cuando hablamos de políticas macroeconómicas nos referimos a las acciones e intervenciones del Gobierno para influir en los movimientos de las variables macroeconómicas y así lograr los objetivos que se hayan definido previamente.

Hablamos de políticas macroeconómicas en plural porque se utilizan diferentes instrumentos para incidir en determinadas variables.

Así surge la siguiente clasificación:

— La **política monetaria** se utiliza para controlar la cantidad de dinero circulante en la economía y lograr la estabilidad de los precios y el crecimiento económico.

— La **política cambiaria** se utiliza para controlar el tipo de cambio, incidiendo en el valor de la moneda en relación con el resto de las divisas extranjeras y así preservar el equilibrio externo.

— La **política fiscal** utiliza como variables de control básicamente el gasto público y los impuestos, para mantener una economía creciente, de pleno empleo y con baja inflación.

— La **política comercial** utiliza regulaciones (marco legal) para controlar los intereses de los distintos sectores de un país y determinar cómo interactúan los individuos, las empresas y los sectores locales con agentes del resto del mundo.

Estas son las cuatro políticas de que dispone cualquier Gobierno para influir en los movimientos de las variables macroeconómicas y cumplir sus objetivos. Todas se relacionan entre sí por lo que la aplicación de alguna herramienta no solo podrá mover la variable macroeconómica esperada (p. ej., la inflación), sino que también tendrá impacto en toda la economía y podrá desencadenar otros procesos no deseados, como el aumento del desempleo (Troncoso, 2005).

Las políticas macroeconómicas (monetaria, cambiaria, fiscal y comercial) se aplican para corregir determinadas variables, siguiendo objetivos macroeconómicos específicos, pero cada medida aplicada en un área, siempre tendrá influencia en otras áreas de la economía.

Política monetaria

Uno de los objetivos principales de cualquier Gobierno es mantener la estabilidad de los precios, asegurándose de que la inflación permanezca en un rango predefinido. Para lograrlo, se deben crear condiciones que garanticen la estabilidad del valor de la moneda, medido a través de su capacidad de compra. Esta estabilidad es crucial para el crecimiento económico, el desarrollo y la generación de empleo. La baja inflación permite planificar el futuro con menos incertidumbre, facilitando la toma de decisiones en áreas como el consumo, el ahorro y la inversión.

La política monetaria busca la estabilidad del valor de la moneda y es implementada por el Banco Central del Uruguay (BCU). Implica todo lo que hace el banco para administrar la cantidad de dinero circulante en la economía.

En una economía cerrada, existen dos alternativas de política monetaria:

— **fijar la cantidad nominal de dinero**, dejando que el mercado determine el valor de equilibrio de la tasa de interés;

— **fijar la tasa de interés nominal** y dejar que el mercado determine el valor de equilibrio de la cantidad de dinero en circulación.

No es posible fijar ambas variables simultáneamente porque el banco central no controla las decisiones de demanda de dinero de las familias y de las empresas. Existe un

debate entre los economistas sobre cuál variable es preferible fijar y hasta hoy no hay un acuerdo (Gagliardi, 2010).

Para entender esto mejor, imaginemos un par de situaciones para una misma economía.

1. Supongamos que la economía está creciendo y hay un aumento del ingreso real que implica una mayor necesidad de dinero circulando (se mueve la demanda de dinero). Esto modifica el equilibrio en el mercado monetario. Cómo será esa modificación va a depender de lo que haya decidido fijar el banco central: la tasa de interés o la cantidad de dinero. En este ejemplo, sería lógico que si está creciendo la economía, la circulación monetaria acompañe ese crecimiento y entonces el banco central aumente la cantidad nominal de dinero en circulación.

2. Sin embargo, si ese mismo movimiento de la demanda de dinero en vez de darse por el crecimiento de la economía se da por un aumento del nivel de precios, aumentar la cantidad nominal de dinero (dejando fija la tasa de interés) no mejoraría la situación, e incluso podría provocar que se repitiera el aumento del nivel de precios. ¿Por qué pasaría esto? Porque para mantener la tasa de interés fija, si suben los precios, la economía va a necesitar más dinero en circulación para poder mantener el mismo nivel de actividad. Si el banco central quiere dejar la tasa de interés fija, tendrá que aumentar la cantidad nominal de dinero; si no lo hace, el dinero pasaría a ser un bien codiciado y su precio (la tasa de interés) subiría. Pero para mantenerla fija tendrá que volcar más dinero al mercado para que ese bien (el dinero) no suba de precio. Este mecanismo se podría seguir repitiendo y los precios podrían seguir creciendo todavía más. En este caso, la política de mantener la tasa de interés constante presenta un sesgo inflacionista. Parece preferible, entonces, que la política del banco central sea la de fijar la oferta monetaria, dejando libre la tasa de interés nominal.

Ahora, cuando nos encontramos en una **economía abierta**, en la que sí hay relación con el resto del mundo, al banco central se le suman otras alternativas:

— **Modificar los tipos de interés.** Los bancos comerciales le pueden pedir dinero prestado al banco central a un determinado interés. Si el banco central disminuye la tasa de interés que cobra, los bancos comerciales también pueden prestar a tasas más bajas e incentivar que las personas y empresas puedan adquirir más préstamos, lo que estimula el consumo y la inversión. Esto provoca un aumento del dinero circulante ya que para las personas será más atractivo consumir y para las empresas será más atractivo invertir que ahorrar. Esto se suele aplicar para estimular la demanda agregada e impulsar el PBI. Si, por el contrario, el banco central aumenta los tipos de interés, provocaría lo contrario; en general, esta es una decisión que se toma en escenarios inflacionarios.

— **Modificar el coeficiente o tasa de encaje.** Por reglamentación del banco central, los bancos comerciales están obligados a mantener en sus arcas cierto porcentaje de dinero; el resto lo pueden prestar. Este porcentaje es la tasa de encaje y se puede modificar por definición del banco central. Si este coeficiente aumenta, los fondos disponibles para prestar dinero disminuyen, y así también la oferta de dinero que circula. Por lo contrario, si el coeficiente disminuye, habrá más fondos disponibles para prestar y aumentará la oferta de dinero.

— **Realizar operaciones de mercado abierto.** Las operaciones de mercado abierto son las compras y ventas de activos financieros, como los títulos, los bonos o las letras de regulación monetaria que realiza el banco central con el fin de incidir en la cantidad de dinero existente en la economía.

Todas estas son herramientas que permiten controlar la oferta de dinero y así la estabilidad de los precios en la economía. Pero, como se mencionó al inicio de este capítulo, las variables macroeconómicas se relacionan entre sí y la utilización de alguna de las herramientas no solo afectará la variable macroeconómica esperada, sino también otras variables y áreas de la economía. En particular, las decisiones de política monetaria estarán fuertemente relacionadas con las decisiones de política cambiaria.

Política cambiaria

La economía uruguaya es multimoneda (o por lo menos bimonetaria): se pueden hacer depósitos (invertir) en dólares, un inmueble se compra casi exclusivamente en dólares, incluso computadoras o celulares se transan en moneda extranjera. Además, buena parte de la deuda interna pública y privada se emite también en dólares (p. ej., bonos del Estado uruguayo y bonos de empresas privadas, como las eólicas).

El sector veterinario no escapa a esta realidad. En el ámbito agropecuario, los precios de la tierra, la maquinaria agrícola, el ganado en pie o el kilo de carne y de lana se fijan en dólares. Algunas excepciones, como la leche, están fijadas en pesos, pero aun así están fuertemente afectadas por el dólar. Muchos de los servicios veterinarios relacionados con la producción pecuaria se fijan (y se cobran) en dólares. En medicina de equinos, la Asociación Uruguaya de Veterinaria Equina (filial de la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay) fija una parte considerable de sus aranceles en dólares. Para el sector de animales de compañía, el precio de casi todos los equipos médicos y de cirugía se fijan en moneda extranjera: un ecógrafo, un equipo de rayos x, instrumental, insumos de laboratorio; y algunos proveedores también fijan sus precios en dólares. En fábricas de alimentos chacinados, todo el equipamiento, los aditivos, los envases e inclusive buena parte de la carne de cerdo es importada, por lo que sus precios son, nuevamente, en dólares. La influencia de la moneda extranjera es notoria para una economía como la nuestra, pequeña y abierta al mundo.

Considerando esto, el dilema para alcanzar el equilibrio macroeconómico no radica tanto en la fijación de la oferta nominal de dinero o la tasa de interés, sino que tiene más que ver con el sistema cambiario imperante en la economía. La tasa de interés, en última instancia, está conectada con los acontecimientos en los mercados internacionales (Gagliardi, 2010).

Los sistemas cambiarios

Recordemos que Uruguay, como economía abierta, tiene un importante intercambio con otros países, tanto en comercio internacional como en transacciones financieras. Se importan y exportan bienes y servicios y activos financieros que normalmente requieren del intercambio entre monedas. Este intercambio se da en el mercado de cambios o mercado de divisas (Gagliardi, 2010). Las diferentes formas de organización que las autoridades dan al mercado de cambios o de divisas se conoce como *sistemas cambiarios*.

La política cambiaria es el conjunto de decisiones y acciones que se llevan a cabo para administrar el valor de la moneda nacional en relación con las otras monedas del mundo (tipo de cambio), mediante la elección de un régimen cambiario determinado. Son las acciones encaminadas a determinar o influir sobre ese tipo de cambio.

«¿A cuánto está el dólar hoy?» Lo que vemos a diario en los informativos, en las pizarras de las casas de cambio o en los portales web de los bancos es lo que se conoce como **tipo de cambio nominal** o cotización de la moneda. Esto es la cantidad de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera o, más particularmente, la cantidad de pesos uruguayos necesarios para adquirir un dólar. El peso uruguayo se deprecia (o se devalúa) cuando aumenta el tipo de cambio nominal, es decir, cuando *sube* el dólar, y se aprecia o se revalúa cuando *baja* el dólar.

Por lo general, la oferta de divisas de una economía está compuesta por los dólares que ofrecen los exportadores (cuando venden carne, lana y otros productos y servicios al exterior, cobran en dólares y los vuelcan a la economía para comprar insumos, pagar mano de obra, impuestos, etc.), los turistas que llegan al país (y gastan los dólares que traen) y los inversionistas extranjeros que ingresan capitales a la economía. Del otro lado, la demanda de divisas de una economía está a cargo de los importadores (que necesitan dólares para pagar los bienes y servicios que compran en el exterior), los turistas que salen del país (y se llevan dólares para gastar) y los inversionistas que retiran capitales de la economía.

Estos distintos agentes, que podemos resumir en, simplemente, oferentes y demandantes, conforman un mercado que se encuentra regulado en mayor o menor medida por el Gobierno. La forma en que las autoridades reglamentan el mercado de cambios y el grado de intervención del banco central en la determinación del precio y de las cantidades transadas en este mercado configuran los sistemas o regímenes cambiarios (Gagliardi, 2010). Desde el punto de vista teórico, podemos distinguir tres sistemas:

— **Flotación pura** o tipo de cambio libremente fluctuante o flexible. Las transacciones (compra y venta de moneda extranjera) pueden ser efectuadas en forma completamente libre y voluntaria por los particulares. El banco central no aplica ningún tipo de intervención y el precio de la divisa es determinado por la oferta y la demanda de moneda extranjera que realizan los particulares. El tipo de cambio podrá subir o bajar en respuesta a cualquier shock que afecte el comercio exterior, a los movimientos internacionales de capitales o a las transacciones de carácter especulativo que se efectúan en el mercado. Si existe un *boom* de precios de los *commodities* (carne, leche y agrícolas), como el ocurrido entre los años 2007 y 2010, ingresará mucha moneda extranjera al país (aumento notorio de la oferta), lo que llevará a una reducción del precio del dólar. El banco central, al no intervenir, mantiene intacta su capacidad para controlar la oferta monetaria, pues no pone en juego su stock de reservas internacionales en ningún momento para sostener el precio de la divisa.

— **Tipo de cambio fijo**. En este sistema las transacciones también pueden ser efectuadas en forma completamente libre y voluntaria por los particulares, pero el banco central establece puntos de intervención en las cotizaciones, es decir, define previamente el precio al que se van a transar las monedas. Esta intervención puede ser en un punto o en un rango. Entonces, para lograr sostener esa cotización y que

no caiga por debajo del mínimo o se sitúe por arriba del máximo fijado, tendrá que agregar o retirar dólares del mercado según los requerimientos de este. Esto pone en juego su stock de reservas internacionales y hace perder el control sobre la base monetaria (ya que agregar o retirar dólares del mercado implica, simultáneamente, retirar o agregar pesos en la economía). No se trata de los precios de compra y venta que se ven en la pizarra de los cambios, sino de los precios mínimo y máximo definidos por el BCU y su política cambiaria. Cuando estos puntos de intervención están más separados, se habla de un régimen de *banda de flotación* o también *flotación sucia*. En un tipo específico de este sistema, que se denomina *crawling peg* o *paridad deslizante* o *tipo de cambio reptante*, el banco central determina el tipo de cambio y lo varía con cierta regularidad (pequeñas devaluaciones). En Uruguay, se aplicó este sistema desde el año 1978, cuando se anunciaba con anterioridad la cotización (*paridad preanunciada*). Se indicaba el valor del dólar durante los sucesivos meses y el banco central compraba y vendía para asegurar esos precios. Este sistema, popularmente conocido como *la tablita*, fue abandonado, causando que el peso se devaluara fuertemente y se agravara la crisis que llevó a su caída. Bajo un sistema de tipo de cambio fijo, el banco central controla el valor del tipo de cambio, pero pierde el control de la base monetaria, o sea, de la oferta de dinero de la economía.

— **Control de cambios.** En este sistema se elimina de manera total o parcial la libertad de los particulares para llevar a cabo transacciones con divisas en el mercado, sustituyéndola en mayor o menor medida por una planificación realizada por las autoridades. Bajo este sistema, se establece que los particulares pueden comprar y vender moneda extranjera solo con un organismo oficial y a precios predefinidos, y las autoridades buscan planificar la asignación de divisas en la economía para diversos usos. Por lo general, se dispone que todas las divisas provenientes de las exportaciones deben ser vendidas obligatoriamente al banco central, a tipos de cambio fijados por él. Luego, el banco central distribuye las divisas así obtenidas entre sus diferentes aplicaciones, como importaciones, giros al exterior, viajes, etcétera. Este sistema permite establecer diferentes valores del tipo de cambio según el tipo de operación, e incentiva así exportaciones específicas al ofrecer precios más altos por las divisas entregadas a algunos exportadores. También puede beneficiar ciertas importaciones al vender divisas a un tipo de cambio más bajo (p. ej., medicamentos o artículos vinculados con la enseñanza). Desde la perspectiva del control de la oferta monetaria, teóricamente, el banco central podría controlar tanto el tipo de cambio como la cantidad de dinero, ya que no pone en juego su stock de reservas internacionales para sostener las cotizaciones. Sin embargo, en la práctica, la existencia de mercados paralelos, o *negros*, y la falta de precisión de los controles pueden resultar en la pérdida de reservas y, en consecuencia, en la pérdida de control de la oferta monetaria, y dar lugar así a tipos de cambio mayores que los oficiales.

En términos generales, se puede afirmar que a medida que la autoridad monetaria se compromete más en fijar el tipo de cambio, disminuye su capacidad para controlar la base monetaria y, por consiguiente, la oferta de dinero.

¿Cuál es el mejor sistema? La elección del régimen cambiario es un tema recurrente en la economía internacional, tanto en ámbitos académicos como gubernamentales, y no hay un consenso definitivo. Cada régimen cambiario tiene sus ventajas y desventajas

que, en general, resultan complementarias (Troncoso, 2005). La idoneidad de un régimen específico depende de la situación y las características particulares de cada economía, así como de los objetivos y metas del Gobierno. El comportamiento de la inflación, el crecimiento económico y las relaciones comerciales con el exterior son algunos factores clave para la elección.

Un poco de historia

En Uruguay, entre 1978 y 1982, se utilizó un sistema conocido popularmente como *la tablita*. Este sistema cambiario buscaba estabilizar el tipo de cambio y los precios internos para desarrollar el sistema financiero. Sin embargo, una inflación más alta que la devaluación propuesta y el descenso de las exportaciones frente a un aumento de las importaciones, entre otras circunstancias, provocaron una sobrevaloración del peso uruguayo que causó una crisis en la balanza de pagos. Esto generó fuga de capitales y la quiebra de varias empresas nacionales. Se calcula que el banco central, por sostener la cotización que había pautado en la tablita, llegó a perder 50 millones de dólares por semana (Notaro, 2001). Es así que se abandona este sistema cambiario, que no se pudo sostener, y la salida de la situación se produce con apoyo financiero del Fondo Monetario Internacional (FMI). Este apoyo implicó el compromiso del país de lograr ciertas metas macroeconómicas. Una de ellas fue una enorme reducción del gasto público, lo que implicó la reducción de ingresos a asalariados y pasivos. Además, se da un importantísimo proceso de extranjerización de la banca que sanea el sistema financiero y protege los intereses de algunos sectores, pero que implica costos muy altos para la sociedad y el país.

Política fiscal

La política fiscal, otra de las formas de influir en el rumbo macroeconómico del país, comprende la configuración del presupuesto del Estado y sus componentes: el gasto público y los impuestos. El presupuesto del Estado o presupuesto nacional es el instrumento de política económica y social más importante, y determina la distribución de los recursos para el bien común. Es el plan de acción del Gobierno en el que se establecen los gastos a enfrentar y los ingresos para llevarlos a cabo. En Uruguay, este presupuesto opera en ciclos quinquenales (excepto para entidades industriales y comerciales, que operan en ciclos anuales) y puede ser ajustado anualmente.

Los ingresos del Estado, utilizados para financiar los gastos, provienen principalmente de los impuestos, la venta de bienes y servicios de empresas públicas, la emisión de títulos de deuda pública y la emisión de dinero. Los impuestos no son solo una fuente de ingresos, sino también herramientas útiles para otros objetivos económicos y sociales específicos, como el desarrollo, el apoyo a ciertas actividades o la penalización de otras y la redistribución de la riqueza. En Uruguay, estos ingresos se destinan a financiar servicios gratuitos y requieren de aprobación mediante ley.

El gasto público se puede clasificar en tres tipos:

— **El gasto corriente** para el funcionamiento del Estado, como el pago de salarios de funcionarios, docentes y personal de la salud pública, el mantenimiento de edificios y equipos, entre otros.

— **El gasto de capital**, como las inversiones de las empresas públicas y en infraestructura.

— **Las transferencias**, subsidios a las personas o a las empresas, en particular el gasto público social.

El equilibrio fiscal se produce cuando los ingresos son iguales a los gastos, mientras que el déficit fiscal ocurre cuando los ingresos son menores a los gastos. Por el contrario, habrá superávit fiscal cuando los ingresos sean mayores a los gastos.

El gasto y los impuestos son las variables de control utilizadas como herramientas de política fiscal.

Con estos instrumentos principales, el Gobierno puede implementar una política fiscal expansiva, contractiva o neutra. La **política fiscal expansiva** busca incrementar la demanda agregada y, por ende, el PBI (crecimiento económico). Para ello se reducen los impuestos o se incrementa el gasto público, lo que incentiva el consumo y la producción. También puede haber otros estímulos a la inversión privada y a las exportaciones. La **política fiscal contractiva o ajuste fiscal** se aplica en contextos de déficit fiscal (para sanear las cuentas públicas) o en contextos inflacionarios debidos a un exceso de demanda agregada. La forma de aplicación es opuesta a la política anterior: se incrementan los impuestos o se reduce el gasto público. También puede desestimularse la inversión privada y las exportaciones.

La eficacia de cada política dependerá de la situación de la economía y la coyuntura, del tipo de impuesto o gasto que se modifica e incluso del régimen cambiario operante en la economía. En términos generales, una política fiscal expansiva buscará incrementar la DA y una política fiscal contractiva buscará reducirla.

Dentro del gasto público, se encuentra el gasto en salud pública (humana). En Uruguay, este gasto es monitoreado por el equipo de Cuentas Nacionales de Salud del Ministerio de Salud Pública (MSP) siguiendo el estándar mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esto permite generar información continua y precisa en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN),¹⁰ comparable con otros países y que facilite la toma de decisiones sobre gasto y financiamiento.

Como principales resultados para Uruguay, se constata que en 2020 el gasto total en salud fue de 225.653 y representó [un] 9,29% del PIB, mientras que en 2021 dicho gasto alcanzó los 245.777 millones de pesos, lo que representó un 9,19% del PIB. Este indicador disminuyó en 2021 dado que el aumento del PBI fue mayor al aumento del gasto total en salud en términos corrientes. (Equipo de Cuentas de Salud, 2023)

10 El SCN «es un marco estadístico que proporciona un conjunto completo, coherente y flexible de cuentas macroeconómicas para la formulación de políticas, análisis y propósitos de investigación» (Comisión Europea, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Naciones Unidas y Banco Mundial, 2008).

En nuestro país no existe un sistema de cuentas nacionales que registre el gasto público relacionado con la salud animal. En 2023 se presentó un informe de consultoría para el ccisa (ver noticia de prensa en el capítulo 1) que muestra una estimación parcial del gasto en salud animal en Uruguay. El gasto público relacionado con las cadenas productivas es de aproximadamente 52 millones de dólares anuales destinados principalmente a las campañas sanitarias, la prevención y la vigilancia epidemiológica, en particular de la cadena cárnica (Hirigoyen *et al.*, 2023). Relacionado con estos datos, en 2017 la Unidad de Economía y Administración de la Facultad de Veterinaria (Udelar) elaboró un informe sobre los gastos relacionados con una tenencia no responsable de animales. Los costos totales fueron estimados en 6,5 millones de dólares anuales (cerca de 7 millones a precios de 2023). Los gastos ocasionados por lesiones por mordedura de perros a humanos se estimaron en 1,2 millones de dólares anuales, los siniestros de tránsito provocados por animales causaron pérdidas de casi 4 millones de dólares, los refugios tienen costos anuales del entorno de 1 millón de dólares, entre otros gastos que no mencionaremos (Economía y Administración, 2017). Aunque se considera que estos datos están subestimados por el bajo nivel de denuncias y que una parte importante de estos gastos es a nivel privado, podemos tener una noción del impacto económico de la tenencia no responsable.

Política comercial

La política comercial de un país se refiere al conjunto de regulaciones que determinan cómo se tienen que desarrollar las relaciones económicas entre los residentes de una economía, ya sean empresas o individuos, y los agentes del resto del mundo. Puede ir desde una situación de libre comercio (ninguna restricción) al extremo del proteccionismo (determinadas restricciones que buscan proteger a los productores locales de los efectos del mercado internacional). Competen a la política comercial la fijación de los aranceles, cuotas y subvenciones, los acuerdos o tratados comerciales, los tratados de libre comercio (TLC), etcétera, que fomentan la estabilidad comercial de largo plazo. Se retomará el tema en el capítulo 7.

Autoevaluación

- 1) ¿Para qué existen las políticas macroeconómicas y cuáles son?
- 2) ¿Con qué herramientas cuenta la política monetaria en una economía cerrada?
- 3) ¿Cuándo se dice que la moneda nacional se aprecia? ¿Cuándo se dice que se deprecia?
- 4) ¿En manos de quién está la oferta de divisas? ¿Y la demanda?
- 5) En términos generales, cuanto mayor compromiso asume la autoridad monetaria para fijar el tipo de cambio, ¿qué pasa con su capacidad para controlar la oferta de dinero?
- 6) ¿Qué busca una política fiscal expansiva y cuáles son las herramientas con las que se cuenta para lograrlo?
- 7) ¿Cuándo la política fiscal se considera neutral y cuándo se considera contractiva?
- 8) ¿De qué se encarga la política comercial?
- 9) ¿Cuándo hablamos de *libre comercio* y cuándo de *proteccionismo*?

Actividades

Busca información sobre el tipo de cambio aplicado por Uruguay en las últimas décadas.

— ¿Qué se buscaba con cada tipo de política aplicada?

— ¿Qué dudas te surgieron cuando buscaste la información?

— ¿Qué conclusiones podrías sacar de lo que encontraste? Anótalas y plantéalas en clase.

Referencias bibliográficas

COMISIÓN EUROPEA, FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO, NACIONES UNIDAS Y BANCO MUNDIAL. (2018). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008spanish.pdf>

ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN, FACULTAD DE VETERINARIA, UDELAR. (2017). *Estimación de costos económicos para el país como consecuencia de una tenencia no responsable de perros: informe final*. (Consultoría para la Comisión de Tenencia Responsable y Bienestar Animal [Cotryba]). <https://www.fvet.edu.uy/wp-content/uploads/2024/09/Informe-final-Agosto-2017.pdf>

GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo 1* (3.ª ed.). Universidad ORT.

EQUIPO DE CUENTAS DE SALUD, ÁREA ECONOMÍA DE LA SALUD, MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (2023). *Cuentas Nacionales de Salud 2020-2021*. https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Informe_Cuentas_Nacionales_de_Salud_2020-2021.pdf

HIRIGOYEN, D., CAMPOY, D., RUBIANES, E. y RODRÍGUEZ, M. (2023). *Salud animal en Uruguay: gasto y pérdidas e inversión en I+D* (Informe de consultoría para el Comité de Coordinación en Investigación en Salud Animal [CCISA]). <https://academiadeveterinaria.uy/wp-content/uploads/2024/04/doc-anv.pdf>

NOTARO, J. (2001). La batalla que ganó la economía, 1972-1984. En INSTITUTO DE ECONOMÍA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN, UDELAR, *El Uruguay del siglo XX, tomo 1. La economía* (pp. 95-122). Banda Oriental.

TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Inflación



Hace un tiempo, llegó a una clínica veterinaria un proveedor con una de esas ofertas increíblemente tentadoras, a la que no se le pudo decir que no. Ofrecía un producto en cantidad: la oferta era de $12 + 2$ (con la compra de doce productos, entregaba dos más de regalo, o, como también se le suele llamar, una docena de 14 unidades). Los números rápidos indicaban que el negocio era redondo ya que, al vender las 14 unidades, no solo tendría la ganancia de cada unidad, sino también la de las 2 que venían de regalo. Como no era un producto barato ni de demasiada demanda, la última unidad se logró vender casi un año después de la compra, por lo que se levantaron ciertas sospechas. Para empezar, cuando se fue a reponer el producto para el reabastecimiento, la promoción ya no existía más y encima resultó que el precio, como ocurre generalmente con el de todos los productos o servicios, había aumentado. Las primeras unidades que se vendieron generaron una interesante ganancia, tal como se analizó al momento de la compra. Pero poco a poco, lo que ingresaba, si bien era lo mismo, ya no rendía tanto. Las ganancias se vinieron a pique, porque lo que se identificó para ese producto específico, sucedía también con los precios de todo lo que se iba pagando: mano de obra, electricidad, insumos, etcétera. Y el proceso solo empeoró con el tiempo.

Imaginemos ahora que en vez de un solo producto hablamos de todo el stock de alimentos de la clínica: con lo que vendemos el primer mes del año podemos pagar el

alquiler, pero aun vendiendo las mismas cantidades, en el último mes del año ya no nos alcanza para el alquiler del local.

¿Qué problemas surgieron en estas dos situaciones? ¿Cómo podemos identificar este problema y, lo más importante, cómo podemos evitarlo o corregirlo? El problema al que nos referimos se denomina **inflación**.

En los ejemplos anteriores vimos que en la clínica y en el entorno (podríamos decir, en toda la economía) los precios de los productos y servicios aumentaron de un año a otro.

Inflación es el proceso de crecimiento sostenido y generalizado del nivel general de precios de una determinada economía en un período (Tansini, 2003).

Esta definición implica dos elementos esenciales para caracterizar un proceso inflacionario:

- **aumento sostenido** durante un determinado período;
- **aumento generalizado**, el aumento es de los precios de todos los bienes y servicios de la economía y no de algunos en particular.

Las dos características sirven para distinguir la inflación de otros fenómenos económicos que muchas veces se confunden con ella en el debate cotidiano (Tansini, 2003). En particular, es común hablar de la existencia del fenómeno inflacionario cuando en realidad son factores que provocan el aumento del nivel general de precios por una sola vez (p. ej., el aumento por única vez de la oferta de dinero o un shock de oferta agregada negativo por una sequía). Estos eventos pueden constituir el comienzo de un proceso inflacionario, pero son meros elementos que hacen subir el nivel general de precios por única vez y no constituyen en sí mismos un proceso inflacionario. No cumplen entonces la característica de continuidad, que es esencial para poder hablar de inflación.

Tampoco se deben confundir los aumentos de algunos o de muchos precios con la inflación. Podemos encontrar economías en las cuales unos precios suben y otros bajan, de forma tal que el nivel general de precios tiende a permanecer aproximadamente constante (los precios relativos¹¹ se están ajustando). En esas economías no se cumple la propiedad de generalidad que se necesita para que haya inflación. El ajuste de los precios relativos no es en sí mismo un síntoma de inflación. Que una economía sea estable (sin inflación) no significa que no haya cambios en los precios relativos; solo significa que no registra un incremento de su nivel general de precios. Es por esta característica de continuidad que normalmente el estudio de la inflación se hace mediante modelos dinámicos en los cuales el tiempo desempeña un papel relevante.

Para medir la inflación se suele utilizar la **tasa de incremento** de diferentes índices de precios. Los principales son:

- el índice de precios del consumo (IPC);
- el índice de precios mayoristas (IPM);
- el deflactor implícito del PBI (DIPBI);

En la mayor parte de los países, incluido Uruguay, se usa **la tasa de variación del IPC como representativa de la tasa de inflación**, aunque estos tres índices no arrojan resultados muy diferentes medidos a lo largo de períodos relativamente extensos.

11 Precio relativo es la relación entre el precio de un bien y el de otro bien.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) es quien se encarga de elaborar estos índices. Para el caso del IPC, el INE define una canasta de bienes y servicios que surge de la Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares. Esa canasta estará integrada por bienes y servicios según su participación en el gasto total de los hogares y su frecuencia de adquisición. Luego de construida la canasta, se clasifican los productos en categorías y se les asignan ponderadores según la estructura del gasto; es decir, según el peso relativo que tengan dentro de la canasta. Por ejemplo, si las familias gastan mucho en un producto, este tendrá una ponderación mayor en la canasta. Este procedimiento se revisa y actualiza cada diez años aproximadamente y ese momento se denomina *mes base* del índice, por lo que el valor del índice en ese momento será $IPC = 100$. Actualmente, el mes base es octubre 2022. Luego, de forma mensual se relevan los precios de cada producto de la canasta en una muestra estratificada y aleatoria de locales comerciales. Por último, con estos datos se calcula el IPC y se publica el tercer día hábil de cada mes. El valor del índice en cada mes se expresa como el cociente de la canasta de referencia valorada con los precios de dicho mes y la misma canasta valorada con los precios del mes base. Al estar fija la canasta (cantidades y ponderadores), la variación del índice será consecuencia únicamente de la variación de los precios. La evolución del índice (IPC) en un período nos muestra, en términos generales, la evolución de los precios de los productos referentes al consumo en ese período.

Existen diversas formas de expresar la tasa de inflación:

- mensual (del 1 al 30 o 31 de cada mes);
- anual o acumulada anual (del 1 de enero al último día del mes anterior al vigente);
- interanual, año móvil o últimos 12 meses (los últimos 365 días).

Si, por ejemplo, el INE publica que en mayo de 2024 el IPC fue de 107,95 y en junio de 2024 fue de 108,34, podemos decir que la inflación mensual de ese período fue de 0,36%. Con los datos necesarios, este cálculo se puede hacer también para períodos anuales e interanuales.

La tasa de inflación se mide a partir del cambio porcentual del IPC.

¿Cuánto afectó a la clínica el cambio de precios que vimos con la oferta de $12 + 2$?
¿Cuánto se perdió en la venta de cada unidad? Básicamente, depende del tipo de inflación que hubo en el período.

Tipos de inflación

De acuerdo con la diferente velocidad con la que aumentan los precios, se pueden distinguir distintos tipos de inflación anual. Existen varias clasificaciones y puntos de corte para los tipos. Expresaremos a continuación una de estas clasificaciones (Gagliardi, 2010), ordenando de menor a mayor tasa y efecto.

- **Inflación reptante.** Es un aumento de precios de un dígito, es decir, que no llega al 10% anual. Son los niveles de inflación más habituales en los países desarrollados. En Uruguay, convivimos con esta inflación desde el año 2004, aunque hubo también otros períodos: hasta la primera mitad del siglo xx, y entre 1998 y 2001.

— **Inflación abierta o moderada.** Se da cuando los precios aumentan entre el 10% y el 20% anual. Fue el nivel de inflación que caracterizó a la mayor parte de los países desarrollados después del primer shock petrolero (1973-1974) y hasta principios de la década de 1980. Uruguay la registró por última vez en 2003 en la famosa crisis financiero-bancaria.

— **Alta inflación.** Se caracteriza por incrementos de precios de entre el 20% y el 100% anual. Estos incrementos en general no son *explosivos*, en el sentido de que pueden prolongarse por mucho tiempo sin degenerar en inflaciones totalmente descontroladas. En Uruguay fue la regla la mayor parte de los años transcurridos entre 1957 y 1997, también se presentó en el 2002.

— **Inflación de tres dígitos.** En este tipo, los precios aumentan entre el 100% y el 1000% en un solo año. Esto implica un ritmo de crecimiento mensual de entre el 6% y el 23%. Uruguay registró dos veces este tipo de inflación: la primera vez entre 1967 y 1968, lo que motivó importantes movilizaciones sociales y respuestas del Gobierno, que instauró la *tablita* de conversión (que vimos en el capítulo sobre políticas macroeconómicas al tratar los sistemas cambiarios); y la segunda, en 1990, lo que dio lugar, al año siguiente, a otro programa de estabilización con un fuerte *ajuste fiscal*.

— **Hiperinflación.** La inflación anual es de cuatro dígitos, lo que implica que los precios cambian prácticamente a diario. Algunos economistas consideran que existe hiperinflación cuando la tasa es superior al 50% mensual durante por lo menos dos meses consecutivos; en ese caso, la tasa anual superaría el 12.000%. En casos de hiperinflación, el público decide abandonar casi por completo el uso de la moneda doméstica del país en cuestión. En Uruguay no hay registros de hiperinflación.

En la figura 13 puede verse la evolución de la inflación en Uruguay en las últimas décadas.

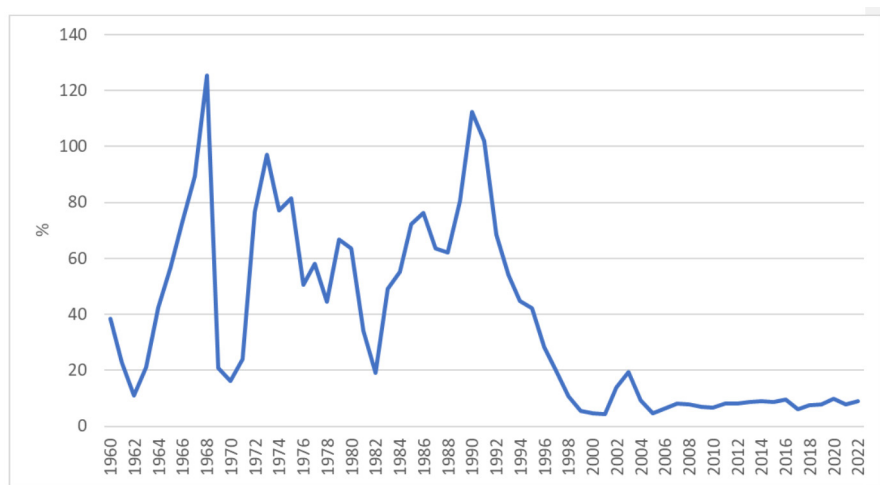


Figura 13. Inflación en Uruguay entre 1960 y 2022. Fuente: Banco Mundial (2024), basado en datos del Fondo Monetario Internacional.

El incremento de los precios tiene efectos económicos relevantes. La inflación se parece a un impuesto que pagan todos los que tienen saldos monetarios en moneda doméstica (en efectivo, en el banco, con tasas no indexadas, etc.). No es un impuesto verdadero, que requiere aprobación por ley, o que tenga una determinada regulación administrativa, sino que se trata de un «impuesto implícito» que, al igual que los verdaderos impuestos, incide de manera negativa sobre la riqueza de las familias y de las empresas, como en el ejemplo de la clínica veterinaria.

La inflación opera como un impuesto, afectando negativamente la riqueza de las familias y las empresas, como las clínicas veterinarias, las agropecuarias y los profesionales y las profesionales de libre ejercicio.

Consecuencias de la inflación

1. **Desvalorización de la moneda doméstica.** La suba continua de todos los precios provoca que el valor de la moneda doméstica (peso uruguayo) disminuya. Lo que hoy vale una determinada cantidad de dinero, con inflación, mañana valdrá más. En la clínica, esto hace que reponer la mercadería salga más caro con el tiempo y que, para ello, los precios de venta deban también actualizarse periódicamente.
2. La inflación es, según algunas definiciones alternativas, la **pérdida del poder adquisitivo de los consumidores**. Es decir, de lo que se puede adquirir con la misma cantidad de dinero. En el ejemplo de la clínica veterinaria, con el ingreso generado por la venta de todo el stock de alimentos, en un momento se podía pagar el alquiler al inicio del año, pero al año siguiente ya no alcanzaba. En el supermercado, a medida que pasan los meses, con el mismo dinero se pueden comprar menos productos.
3. **Reducción del consumo.** La pérdida de poder adquisitivo va a reducir el consumo. Si los trabajadores reciben los mismos ingresos, podrán comprar cada vez menos productos. Para las empresas como la clínica ocurre lo mismo: con inflación aumentan también los precios de las materias primas, y los proveedores también se verán afectados y es previsible que eso provoque un aumento de sus precios. La inflación afecta a todas las empresas, aunque, por supuesto, no de la misma manera, eso va a depender de su tamaño, rubro, mercado, etcétera.
4. **Reducción del ahorro y modificación de la inversión.** Dado el menor poder adquisitivo, cada vez es más difícil ahorrar. Para algunos consumidores, todo lo que antes podían ahorrar, ahora lo tienen que gastar en consumo. Para otros consumidores, en mejores condiciones, la inflación les impedirá ahorrar tanto como antes. Esto también va a afectar la inversión ya que ahorro e inversión están muy relacionados. La inversión se verá reducida o al menos modificada.
5. **Problemas para los acreedores.** Cuando a un acreedor le deben dinero en moneda doméstica, esa deuda también va perdiendo valor y el acreedor se ve perjudicado. Por ejemplo, si una persona le presta 10.000 pesos a otra, el deudor tiene que pagar ese monto (más los intereses) dentro de un año, pero para el acreedor en un escenario de inflación, esos 10.000 pesos ya no valen lo mismo. Si quisiera comprar productos con ese dinero, podría comprar menos productos que cuando

los prestó. Nuevamente, el tiempo es una variable clave para la toma de decisiones y los prestamistas (bancos, casas financieras, etc.) incorporan esto en sus cálculos e incrementan el interés estipulado para protegerse contra la inflación.

6. Redistribución del ingreso. La inflación no afecta de igual forma a todos. El efecto de la inflación va a depender de la moneda en que se perciben los ingresos (doméstica o extranjera), de la estructura de gasto (consumo-ahorro, bienes básicos-bienes de lujo), de las posibilidades de evitar la pérdida de valor de la moneda (depósitos en bancos, compra de otros activos u otras monedas, etc.). Los grupos con menores ingresos son los más afectados porque concentran su gasto en el consumo de bienes básicos, sin posibilidades de evitar la pérdida de valor de la moneda. En los casos más extremos, la pérdida de poder adquisitivo no les permitirá adquirir una canasta básica de subsistencia.

7. Incertidumbre macroeconómica. El aumento de los precios se da de forma desigual, lo que modifica de forma permanente los precios relativos. Y cuanto más alta sea la tasa de inflación, mayor será la modificación de los precios relativos y mayor la incertidumbre acerca de su evolución. La inversión se ve afectada negativamente dado que habrá desconfianza en la rentabilidad prevista (π^e) de las posibles inversiones (porque no se puede estimar con certeza los precios futuros de venta de los bienes o servicios ni de los insumos, bienes de capital, etc.) y así también se verá perjudicado el crecimiento económico.

Básicamente, la inflación genera importantes distorsiones en la economía, sobre todo por su imprevisibilidad. Cuanto mayor sea, mayor será el margen de error en las expectativas de los agentes económicos y así aumentará la incertidumbre. Los precios dejan de cumplir su función informativa y es difícil o imposible para todos los agentes tomar decisiones eficientes (Tansini, 2003).

El fenómeno contrario a la inflación se llama **deflación** y es la caída sostenida y generalizada del nivel general de precios de una economía en un determinado período de tiempo. También tiene consecuencias negativas: el consumo se reduce porque los consumidores postergan la adquisición de bienes y servicios, aguardando a que sigan bajando los precios. Se desincentiva la demanda y esto hace disminuir los ingresos de las empresas, que tienen que bajar más los precios para conseguir ventas; pero con ello tienen que reducir costos, lo que muchas veces implica despedir empleados. A su vez, se hace más difícil hacer frente a las deudas porque dado que todo lo demás baja, su carga real aumenta. Todo esto también puede desembocar en un menor crecimiento económico e incluso en una recesión.

Tanto la inflación como la deflación tienen consecuencias negativas para la economía. Por eso uno de los objetivos de las políticas macroeconómicas es la estabilidad de precios, ya que con ella se logra una mayor previsibilidad para los agentes. En medio de estos dos fenómenos, lo mejor es encontrar un equilibrio entre el crecimiento económico y un aumento de precios que permita mantener el poder adquisitivo. Los países desarrollados, en general, mantienen una inflación baja, del entorno del 2% y el 3% anual.

Autoevaluación

1) Defina *inflación*. ¿Cuáles son los dos elementos esenciales para caracterizar un proceso inflacionario?

2) ¿Cómo se mide la inflación?

3) ¿Por qué hay distintos tipos de inflación?

4) Enumere y caracterice los tipos de inflación.

5) ¿Qué provoca la inflación en el poder adquisitivo de los consumidores? Explique.

6) En un escenario inflacionario, ¿qué ocurre con el consumo? ¿Y con el ahorro y la inversión? Explique.

7) ¿A qué acreedores afecta negativamente la inflación y por qué?

Actividades

Busque noticias recientes sobre la inflación en Uruguay. ¿Cómo se presenta la información? ¿Puede identificar qué causas se plantean o alguna de las consecuencias de la inflación? ¿Puede haber otras explicaciones a lo planteado por la nota? Si le surgen dudas, puede plantearlas en clase.

Referencias bibliográficas

BANCO MUNDIAL. (2024, 20 de mayo). Inflación, precios al consumidor (% anual) Uruguay. <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2022&locations=UY&start=1960&view=chart>

GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo I* (3.ª ed.). Universidad ORT.

TANSINI, R. (Ed.). (2003). *Economía para no economistas*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar.

Competitividad



Uruguay es un pequeño país agroexportador. Como pequeño actor en el comercio internacional, Uruguay no puede aspirar a competir en cantidad y no tiene el poder de fijar precios. La estrategia general de nuestro país, al menos con la producción ganadera (carne) ha sido competir en calidad. Se aspira a mejorar diversos aspectos relacionados con el estatus sanitario de los animales de producción, el ambiente y la calidad de los productos. Para ello, existen dispositivos y procedimientos para controlar o eliminar las enfermedades de denuncia obligatoria y para mejorar la transparencia de los sistemas de emergencia y notificación. También se ha mejorado el sistema de información ganadera y la trazabilidad del ganado, se ha desarrollado el Colegio Veterinario del Uruguay y constantemente se apunta a habilitar la mayor cantidad posible de mercados para poder acceder al mejor precio internacional.

A partir de la década de los noventa, el tema de la competitividad ha ido creciendo en importancia no solo en el debate académico, sino también en la agenda de política económica, y no solo en los países desarrollados, también en los países en vías de desarrollo. Uruguay no es la excepción. A medida que se le va dando más importancia al tema, se empiezan a desarrollar formas de abordarlo. Se plantean dos alternativas de perspectiva que se pueden adoptar:

— la perspectiva macroeconómica, que se centra en los factores que determinan la competitividad de una economía;

— la perspectiva microeconómica, que se relaciona con los factores que posibilitan a sectores y empresas ser más exitosos en los mercados nacionales o exteriores.

El fenómeno de la competitividad es muy complejo: abarca varias dimensiones, factores y variables que, a su vez, involucran otras relaciones de causalidad, muchas veces difíciles de definir. Entonces, intentar medir la competitividad resulta una tarea enorme. En particular, construir un índice de competitividad para la economía uruguaya, con las características particulares de su economía y la poca disponibilidad de información, tiene inmensos desafíos. De hecho, casi no existen antecedentes de aproximación al tema de la competitividad a nivel nacional en el ámbito técnico o académico, apenas algunas aproximaciones relacionadas con empresas y sectores en el ámbito industrial (Horta y Serrano, 2008).

Cuando nos referimos a la *competitividad* de un país o una economía, una de las definiciones más utilizadas es la de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE):

La competitividad es el grado por el cual una nación puede, bajo condiciones de comercio y mercados libres, producir bienes y servicios que soporten el test de los mercados internacionales, mientras simultáneamente mantienen y expanden el ingreso real de la población en el largo plazo (como se cita en Cámara de Industrias del Uruguay, 2013, p. 6).

En otras palabras, esta definición refiere a la capacidad que tiene un país de ser partícipe de los mercados internacionales de manera exitosa y, a la vez, de elevar el nivel de vida de sus ciudadanos. Si un país es competitivo es porque soporta la competencia que imponen los demás países del mercado internacional y logra vender sus productos y servicios de una manera rentable o logra captar inversión internacional. Esto provocará un mayor crecimiento económico para el país, por lo que es esperable que beneficie a sus ciudadanos.

Esta competitividad estará determinada por la capacidad de las empresas de generar o aprovechar alguna o algunas ventajas comparativas.¹² Hay varios factores que podrían ayudar a que esto ocurra. Sin dudas, las políticas de los Gobiernos tendrán un rol fundamental.

12 El término *ventaja comparativa* no solo refiere a la capacidad de producir un bien o servicio a un menor precio en comparación con otros, sino también a la teoría de la ventaja comparativa, que dice que los países tienden a especializarse en la producción y exportación de bienes y servicios que logran a un costo relativamente más bajo respecto al resto del mundo (que son comparativamente más eficientes) y tienden a importar del resto del mundo los bienes y servicios que no logran a un buen costo (comparativamente menos eficientes).

Factores relevantes para la competitividad:

— **Salud y educación.** Si la población de un país se encuentra sana y tiene altos niveles educativos, entonces podrá desarrollar habilidades que sean competitivas en términos generales, desde sostener el desarrollo a través de una mayor productividad hasta generar nuevos proyectos. En otras palabras, el capital humano.

— **Instituciones públicas.** Es fundamental la credibilidad y calidad de las instituciones públicas tanto para que los empleados estén protegidos como para que las empresas puedan lograr sus ganancias y los inversionistas estén tranquilos. Las reglas claras para todos y la confianza son indispensables para la generación de proyectos de largo plazo que permitan un desarrollo que beneficie a todos. Esto involucra derechos de propiedad, resolución de disputas, protecciones legales, esclarecimiento de interacciones económicas, etcétera; para lo que las instituciones públicas juegan un rol primordial.

— **Eficiencia en el mercado laboral.** Se da cuando las empresas encuentran en el mercado laboral las habilidades que necesitan para que su negocio prospere y, al mismo tiempo, los empleados encuentran una remuneración adecuada para poder desarrollarse personalmente. Ambas partes del mercado salen beneficiadas.

— **Infraestructura.** Por ejemplo, carreteras, puentes, puertos, aeropuertos, etcétera. La inversión de un país en infraestructura reduce los costos de transacción de las empresas y, por ende, las vuelve más eficientes.

— **Estabilidad macroeconómica.** La estabilidad macroeconómica atrae inversionistas porque da credibilidad en el funcionamiento del país y eso reduce los riesgos de pérdida de inversión.

— **Mercados financieros desarrollados.** Estos mercados son los que permiten financiar proyectos rentables que colaboren en el desarrollo nacional. Cuanto más desarrollados estén, más proyectos colaborarán en el desarrollo nacional.

— **Tecnología e innovación.** Por un lado, la adopción y el desarrollo de nuevas tecnologías en un entorno tan cambiante como el global es fundamental para favorecer la competitividad. Por otro lado, la innovación, el desarrollo de nuevas ideas, la creación de nuevos productos y servicios les da la posibilidad a las empresas de atraer nuevos consumidores.

Estos son algunos de los factores que se consideran en los índices internacionales que buscan determinar el grado relativo de competitividad de los países. La trazabilidad, el estatus sanitario del país, la credibilidad de los sistemas de emergencia y notificación, las auditorías externas e incluso el Colegio Veterinario del Uruguay son ejemplos de cómo estos factores involucran de forma directa e indirecta a la profesión veterinaria e inciden en la competitividad y, en última instancia, en el crecimiento económico del país.

Tipo de cambio real

Un indicador que habitualmente se asocia con la competitividad es el tipo de cambio real (TCR). Si definimos que la competitividad es la capacidad del país de soportar los vaivenes de los mercados internacionales haciendo crecer el ingreso real de la población, debemos recordar que todo intercambio con el exterior se realiza en moneda extranjera. Por ello la competitividad también se relaciona con el tipo de cambio existente entre

nuestra moneda y la extranjera, en particular el dólar. En el capítulo 5 se mencionó que el tipo de cambio nominal (TCN) es el valor al cual podemos conseguir una unidad de moneda extranjera. Mirando la evolución del TCN podemos saber, por ejemplo, si el dólar está subiendo o bajando, pero por sí solo no nos dice nada acerca de la competitividad.

El TCR es una medida del TCN relativa a los precios del resto del mundo (Troncoso, 2005). Es el valor del TCN ponderado o ajustado por la relación de precios entre dos países (y sus monedas). La fórmula sería:

$$\text{TCR} = \text{TCN} \times P^* / P$$

Donde TCN es la cantidad de moneda nacional que necesito para adquirir 1 moneda extranjera, P^* son los precios en el extranjero y P son los precios a nivel nacional. Con ello se puede empezar a dilucidar si un país está caro o barato en comparación con otro, ya que toma en cuenta la diferencia entre los precios internos de los países (medidos en una misma moneda). En general, se toman los índices de precios al consumo para establecer esta relación. La fórmula muestra el poder adquisitivo de la moneda extranjera en nuestro país. Si el TCR es alto, quiere decir que se necesitan muchos bienes nacionales para adquirir un bien extranjero, o lo que es lo mismo: que se requieren pocos bienes extranjeros para adquirir uno nacional.

Cuando la comparación se hace entre dos países, se le llama TCR bilateral (TCRB), y cuando la comparación se hace entre varios países, se le llama TCR multilateral (TCRM). En general, para el cálculo del TCRM se ponderan los TCRB de los socios comerciales más importantes del país, de acuerdo a su peso en el total de importaciones y exportaciones.

El TCR es un indicador que **mide la competitividad-precio** y no la productividad de la economía.

Su variación se puede deber a la apreciación o depreciación de la moneda local (variación del TCN) o a efectos inflacionarios o deflacionarios tanto en el mercado local como en el extranjero.

Atraso cambiario y competitividad

A partir de la crisis que ocurrió en Uruguay en el año 2002 (cuando el TCR aumenta significativamente), comienza un período de profunda inestabilidad macroeconómica. En ese momento, en el que el régimen cambiario era de tipo de cambio fijo —ancla cambiaria como política de estabilización antiinflacionaria (Antía, 2001)—, se plantea un debate acerca de qué tan efectivo era el manejo del TCR como herramienta para fomentar el crecimiento económico. Este debate puso sobre la mesa cuestionamientos sobre si la economía uruguaya enfrentaba nuevamente una situación de *atraso cambiario* (Fernández *et al.*, 2005).

El atraso cambiario se produce cuando una moneda «débil» se aprecia de forma ficticia en relación con una moneda fuerte, típicamente el dólar. Habrá atraso cambiario cuando el valor del dólar se sitúe más bajo del que debería.

Cuando en un sistema de tipo de cambio fijo el TCN se sostiene por debajo del valor de equilibrio, podemos hablar de atraso cambiario. Otras veces se habla de atraso cambiario cuando en un período de tiempo el TCR baja y nos tornamos más caros en dólares que nuestros socios comerciales.

¿Cómo se puede saber si existe atraso cambiario? Como ya dijimos, en un sistema de tipo de cambio fijo esto ocurre cuando el TCN se encuentra bajo y el banco central sostiene esa cotización con sus reservas internacionales. En un sistema de tipo de cambio de flotación pura, como el precio del dólar se determina por la oferta y la demanda y el banco central no interviene, no hay posibilidad de que el TCN se encuentre apreciado de forma ficticia. Por lo que en un sistema de tipo de cambio de flotación pura se puede hablar de atraso cambiario en referencia al TCR (que, como recién mencionamos, muestra la competitividad-precio en relación con los socios comerciales más importantes y su variación se puede deber en parte a efectos inflacionarios o deflacionarios de estos socios). Por lo que el atraso cambiario en este caso se puede relacionar al desempeño económico del país, pero también al desempeño económico de sus socios comerciales; y tanto más influyen, cuanto mayor sea el grado de apertura al resto del mundo que tenga el país en cuestión.

Otra forma de medir el atraso cambiario es comparando el incremento del tipo de cambio en un período con el incremento de la inflación y de los salarios en el mismo período. En condiciones normales, el valor del dólar nos indica si sobran o faltan divisas en la economía. Si, por ejemplo, el valor del dólar es muy bajo (dólar barato), la señal a productores y consumidores es que sobran divisas. Los empresarios dejan de producir o bajan la producción de los bienes que se pueden cambiar por dólares (exportables) y las familias reorientan su gasto hacia bienes y servicios transables,¹³ en particular esos bienes y servicios que fijan su precio de acuerdo al dólar (importados), ya que el dólar «está barato». En caso contrario, cuando sube el dólar y «está caro», el mensaje es que los productores deben dejar de fabricar bienes y servicios que no generan divisas (no exportables) y volcarse a la contratación de trabajadores para fabricar más bienes transables y exportables, que quedarán más baratos que los importados. Un dólar alto es un incentivo para que los consumidores dejen de gastar en artículos importados, viajes, etcétera, y vuelquen su consumo a los bienes y servicios no transables.¹⁴

¿Pero cómo relacionar la inflación con el tipo de cambio? Ya sabemos que los precios miden los costos de producción. Si estos aumentan por la inflación mientras el tipo de cambio es constante, se encarecen en relación con el dólar. El dólar y la inflación, si bien tienen cierta relación, pueden evolucionar de forma diferente. Un ejemplo bastante conocido por los productores ganaderos es el impacto en los costos de estructura. Por ejemplo, una empresa ganadera tiene costos de estructura de 500.000 pesos anuales en mano de

13 Bienes y servicios transables son los bienes y servicios que se pueden comercializar dentro de la economía que los produce y también internacionalmente, o sea, que se pueden exportar e importar.

14 Bienes y servicios no transables son aquellos cuyo precio se determina principalmente por la demanda y la oferta interna; no se exportan ni se importan, ya sea por las características propias del bien o servicio, por los costos de transporte, etc., solo se consumen en la economía en la que se producen.

obra, impuestos y servicios. El resto de los costos suelen estar relacionados con el dólar porque corresponden a productos importados o por la dolarización de nuestra economía (fertilizantes, bienes de capital, alimento para el ganado, etc.). Durante un determinado período, el precio del dólar aumentó y de 40UYU/USD pasó a 41,2UYU/USD, es decir, subió un 3%. En ese mismo período, la inflación fue del 10%, por lo que los costos de estructura pasaron de 500.000 a 550.000 pesos. Para la empresa en cuestión, los costos de estructura medidos en dólares pasaron de USD 12.500 ($500.000/40$) a USD 13.350 ($550.000/41,2$), y enfrentó así un encarecimiento relativo dado que la evolución del dólar fue menor que la inflación del período. Mientras que el dólar aumentó un 3%, sus costos de estructura medidos en dólares aumentaron casi un 7%. Este fenómeno se verá atenuado si tomamos en cuenta que los ingresos de una empresa ganadera probablemente sean también en dólares, por lo que se verán incrementados a partir de la suba del precio del dólar. Por lo tanto, podemos concluir que la competitividad de un país puede verse afectada dependiendo de cómo evolucione su tipo de cambio nominal en relación con sus precios (inflación).

Si los precios aumentan mientras el tipo de cambio es constante, el país se encarece frente al resto del mundo. Quienes se benefician son los importadores, que pueden seguir importando los productos al mismo precio (en dólares) desde el país de origen. Ellos no se verán afectados negativamente por esa suba de precios internos, sino que, al contrario, podrán vender más por tener un precio menor o aumentar sus márgenes de ganancia. Quienes sí se verán perjudicados son los exportadores, ya que ellos sí tendrán esa suba de costos por la suba de precios. Los exportadores «quedan más caros», por lo que deben intentar salir a vender sus productos en el extranjero a un precio mayor o deberán resignar ganancias. En ese sentido, los exportadores y el país en general se vuelven menos competitivos para el resto del mundo.

El atraso cambiario desalienta la producción orientada al extranjero. En un país agroexportador como Uruguay, este tema cobra una importancia fundamental.

De todas formas, las diferentes perspectivas al abordar el tema del atraso cambiario y su medición mantienen el debate abierto sin que se logre un consenso al respecto.

Uruguay intenta vender su producción agropecuaria en el exterior a los mayores precios posibles. Para ello se vale de todos los elementos que vimos en este capítulo (factores relevantes de la competitividad), del control de la inflación y de la incidencia en el TCN. Pero... ¿es posible definir el TCR como instrumento de política económica, intentando mantenerlo en un nivel competitivo (es decir, sobrevaluado, por encima de su valor de equilibrio) respecto al resto del mundo? Primero que nada, que se pueda utilizar como instrumento de política económica o no va a depender, entre otras cosas, del régimen cambiario imperante en la economía, del grado de intervención del banco central en el mercado de cambios y del grado de apertura de la economía hacia el resto del mundo. Así, en un régimen de flotación pura, en el que hay una ausencia total de intervención por parte del banco central en el mercado de cambios, el TCR no podrá ser un instrumento de política económica. En los demás regímenes cambiarios, podrá serlo en la misma proporción que la intervención que tenga el banco central en dicho mercado. En cualquier caso, quedará en mayor o menor medida sujeto al desempeño económico de sus socios comerciales (según

su grado de apertura al resto del mundo). La evidencia empírica indica que el TCR es una variable que fluctúa alrededor de su nivel de equilibrio, por tanto, cualquier política que intente mantener «artificialmente» el TCR fuera de ese nivel no sería sostenible en el largo plazo. A su vez, la evidencia en la literatura económica también indica que niveles subvaluados del TCR están negativamente relacionados con el crecimiento económico (esto es, que cuanto más subvaluados los TCR, menos crecimiento económico se verifica). Y si bien hay cierta evidencia empírica de que niveles sobrevaluados del TCR repercuten positivamente (aunque de forma transitoria) sobre el crecimiento, esta evidencia no es robusta (Fernández *et al.*, 2005).

Sí hay evidencia robusta de que niveles estables del TCR influyen de forma favorable sobre la performance económica; mientras que, si hay volatilidad del TCR, la performance económica se ve afectada de forma significativamente negativa y así también el crecimiento económico. Esto sugiere que la discusión debería centrarse en cuáles serían las estrategias de política económica que ayudan a reducir las fluctuaciones del TCR que afectan el crecimiento de largo plazo, más que discutir cuál debería ser su nivel más conveniente (Fernández *et al.*, 2005).

Inflación, espiral de precios y salarios y competitividad

Cuando por alguna situación (como puede ser el aumento del precio del petróleo) hay un aumento del nivel general de precios, algunos sectores pueden trasladar a sus compradores el aumento que tuvieron en sus costos y así no perjudicarse ellos mismos con una reducción de sus márgenes de ganancia. Este aumento genera un encarecimiento de los costos de producción que se traslada a los precios. Los precios suben y la inflación tiende a motivar la subida de los salarios para que los trabajadores no pierdan su poder adquisitivo, o sea, salario real (piensen en los consejos de salarios). Sin embargo, esta subida de salarios vuelve a generar un encarecimiento de los costos de producción, que se vuelven a trasladar a precios y así se continúa la espiral de precios y salarios en la que la suba de los salarios nada tiene que ver con la mejora en la productividad. Esta espiral provoca una pérdida generalizada de competitividad, perjudica el empleo, el consumo, la demanda agregada y el crecimiento, y empobrece al conjunto de la población (Tansini, 2003).

En un proceso inflacionario se termina destruyendo empleo, dado que la inflación aumenta como consecuencia de subidas salariales. Estos aumentos del costo de la mano de obra no se deben a mejoras de productividad (no es que en la misma cantidad de tiempo se pueda ahora producir más bienes), sino al intento de mantener los márgenes en los precios cuando se elevan los costos de producción.

Tanto cuando se pretenden mantener los márgenes como cuando suben los salarios en esta espiral, se genera un problema redistributivo en el que unos agentes ganan renta a costa de otros. Al final de este proceso se destruye empleo, sobre todo entre los sectores más débiles, que suelen tener menor capacitación, y serán menos requeridos, y en los sectores que tienen menor capacidad de negociación. Aumentan el desempleo y los contratos de trabajo temporales (precarización laboral), principalmente entre la población

más desprotegida. También aumenta la desigualdad ya que al mismo tiempo que aumenta el desempleo, también aumentan los beneficios de algunas empresas. Algunos trabajadores mantienen sus empleos e incluso mejoran sus ingresos y otros quedan desempleados o con contratos precarios (Troncoso, 2005).

Autoevaluación

- 1) Explique con sus palabras la definición de competitividad de la OCDE.
- 2) Enumere y explique los factores relevantes para la competitividad.
- 3) ¿A qué se le llama atraso cambiario?
- 4) ¿Mantener el tipo de cambio real sobrevaluado es una buena estrategia para fomentar el crecimiento económico en el largo plazo?
- 5) ¿Con qué régimen/es cambiario/s se puede mantener el TCR sobrevaluado?
- 6) Explique cómo funciona la espiral de precios y salarios y cuáles son sus consecuencias.

Actividades:

Busque notas de prensa de Uruguay que aborden el tema del atraso cambiario.

— ¿Hacen referencia a cuánto consideran que debería estar el dólar? ¿Qué medidas sugieren o solicitan para ello?

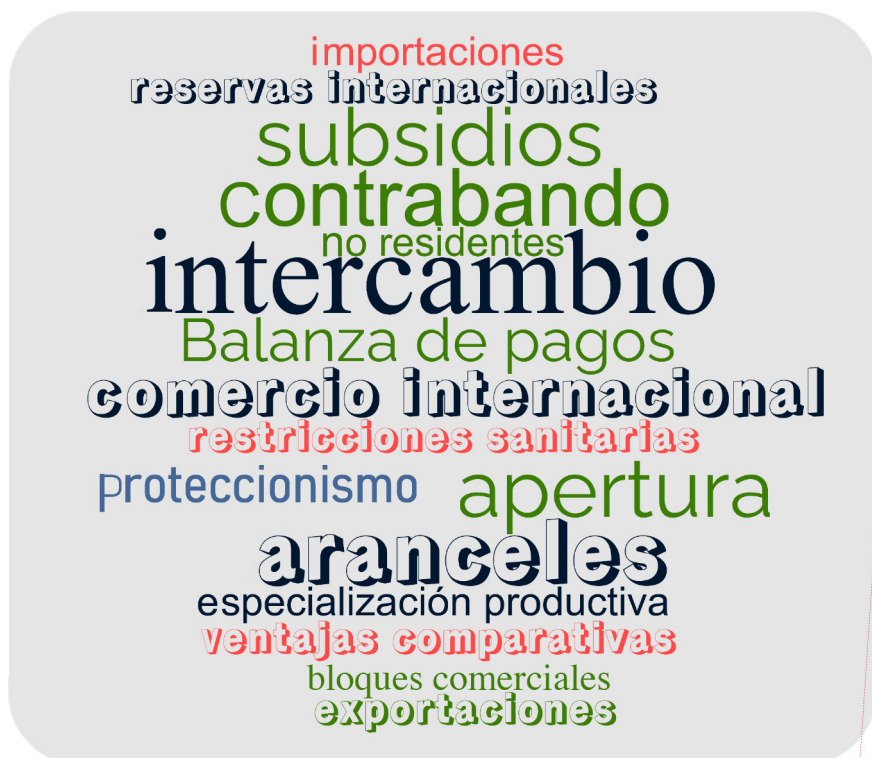
— En caso de aplicarse y ser efectivas, ¿quiénes se beneficiarían y quiénes se podrían ver perjudicados por las medidas propuestas?

— ¿Qué dudas le surgieron al leer la nota? Plantéelas en clase.

Referencias bibliográficas

- ANTÍA, F. (2001). *Serie Documentos de Trabajo: 4/01. La economía uruguaya en 1985-2000: políticas económicas, resultados y desafíos*. Instituto de Economía, Udelar.
- CÁMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY. (2013). *Aportes para una agenda de mejora: la competitividad y el desarrollo de Uruguay* (documento de posición). <https://www.ciu.com.uy/wp-content/uploads/2022/09/Aportes-para-una-agenda-de-mejora-La-competitividad-y-el-desarrollo-de-Uruguay.pdf>
- FERNÁNDEZ, A., FERREIRA, M., GARDA, P., LANZILOTTA, B. y MANTERO, R. (2005). *TCR «competitivo» y otras soluciones desajustadas*. Centro de Investigaciones Económicas (CINVE).
- HORTA, R. y SERRANO, M. J. (2008). *Construyendo un índice de competitividad para la economía uruguaya* (documento de trabajo). Universidad Católica del Uruguay.
- TANSINI, R. (Ed.). (2003). *Economía para no economistas*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar.
- TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Comercio internacional



Desde su nacimiento, nuestro país se caracterizó por su vocación ganadera y por su orientación a la exportación. Primero fueron el cuero y la grasa, después la carne y la lana, luego los lácteos y los productos de origen vegetal. Actualmente, Uruguay exporta el 73% de la leche que se remite a planta (Instituto Nacional de la Leche, 2024), cerca del 83% de la carne (Instituto Nacional de Carnes, s.f.), el 90% del arroz y los granos y el 95% de la celulosa, y se estima que tiene la capacidad para alimentar entre 14 y 30 millones de personas. Pero seguimos siendo poco más de 3 millones de habitantes. Es evidente que no podemos consumir todo lo que se produce en el agro. Y, por otra parte, no podemos producir todo lo que se consume ya que hay muchas industrias nacionales que no tienen el nivel de desarrollo para el mercado interno: automotores, maquinaria, fertilizantes, gran parte de la industria farmacéutica, etcétera.

Definición de comercio internacional

Cuando decimos *comercio internacional* nos referimos a todas las actividades económicas de intercambio de productos y servicios que realizan tanto los individuos como las empresas de los distintos países. Estas actividades económicas involucran la compra, la venta y el intercambio de productos y servicios en diferentes monedas y con diferentes métodos de pago, y son características de las economías abiertas (Tansini, 2003).

Los intercambios comerciales a nivel internacional surgen como respuesta a la incapacidad de una nación de producir todo lo que necesita para su desarrollo; es por esto que el comercio internacional se considera una pieza fundamental en el crecimiento económico mundial. Por lo general, los países no cuentan con todos los bienes y servicios necesarios, ya sea porque no tienen los recursos naturales, los conocimientos necesarios, la infraestructura o la tecnología requerida, etcétera, o porque, aunque los tuvieran, no necesariamente son de buena calidad o tal vez no alcancen para cubrir toda la demanda. Desde el punto de vista macroeconómico, el comercio internacional lleva a la especialización productiva entre las naciones y con ello a una división internacional del trabajo.

Se podrán clasificar las economías por el grado de apertura que tengan al comercio internacional, esto es, por la política comercial que lleve adelante cada país. Como ya dijimos, cada economía podrá ir desde una situación de libre comercio (economía abierta) al extremo opuesto del proteccionismo absoluto (economía cerrada), dependiendo del grado de restricciones (impuestos, cuotas de importación, etc.) que cada país aplique para el acceso a los productos y servicios extranjeros. En general, estas restricciones se aplican para que los productos extranjeros no puedan competir en igualdad de condiciones con los productos nacionales y así defender de la competencia extranjera a los sectores económicos nacionales más débiles.

El desempeño de un país en el comercio internacional se mide través de una serie de cuentas llamada balanza de pagos. Se trata de un documento contable donde se registran todas las transacciones monetarias (relativas a importaciones, exportaciones, rentas de trabajo en el extranjero, transacciones y capitales) que se produjeron en un determinado período de tiempo (generalmente un año) entre un país y el resto del mundo (Gagliardi, 2010). Nos permite tener un panorama sobre cómo se administran los recursos de un país, a la vez que puede dar señales a los inversionistas de si es oportuno o no invertir en ese país. En otras palabras, sería una carta de presentación del país frente al resto del mundo.

El grado de apertura de cada economía se suele medir con el coeficiente de apertura externa (CAE) o índice de apertura comercial, que se calcula como el cociente entre importaciones más exportaciones sobre PBI:

$$\text{CAE} = (\text{importaciones} + \text{exportaciones}) / \text{PBI}.$$

Este indicador refleja la importancia del comercio internacional para el país y, en cierta forma, el nivel de dependencia respecto al resto del mundo. Calcula el peso del comercio exterior para la actividad económica total (Tansini, 2003). El coeficiente de apertura externa de Uruguay es del entorno del 60% en promedio en las últimas décadas, lo que demuestra la importancia del sector externo para nuestra economía (Uruguay XXI, 2024). Las exportaciones de Uruguay en 2023 fueron del entorno de los 25.000 millones de dólares, mientras que las importaciones fueron de cerca de 19.000 millones y el PBI rondó los 77.000 millones (Uruguay XXI, 2024).



Figura 14. Exportaciones de Uruguay, 2023 (en porcentaje). Fuente: Uruguay XXI (2024).

Como se vio en el capítulo 7 («Competitividad»), cada país tiene una dotación específica de factores productivos y de tecnología, que hace que sea diferente a otros países. Por tanto, un país A, al tener mejores condiciones, por unidad de trabajo puede producir más cantidad de bienes o servicios respecto a otro país B. Estas diferencias se denominan **ventajas absolutas**: el país produce más bienes que otros. Sin embargo, al especializarse en la producción de un determinado bien o sector, deja de producir otros bienes: dedica parte de sus factores a producir en el que es más eficiente. De esa forma, le conviene comprar afuera aquellos bienes en los que no se especializa porque tiene un menor costo de oportunidad. Esto se denomina **ventajas comparativas**. Entonces, un país tendrá que importar los bienes y servicios que no puede producir o que sí produce, pero en desventaja con respecto a otros países (porque comparativamente es menos eficiente). Y tratará de exportar los bienes y servicios con los que, a la hora de producir, sí cuenta con una ventaja en comparación con los demás países (comparativamente es más eficiente). En esta teoría se afirma y demuestra que hasta al país más productivo le conviene cooperar con el país menos productivo para lograr mayor eficiencia global.

Este tipo de comercio, que supone el intercambio de productos esencialmente distintos o de distintas industrias (vehículos que exporta China hacia Uruguay y carne que exporta Uruguay hacia China), se denomina *comercio interindustrial*. Esta modalidad de comercio supone la especialización comercial y, en consecuencia, también la productiva. Por otro lado, también se ha incrementado mucho el comercio de productos similares entre países similares (p. ej., la importación y exportación de papel a Argentina). Este tipo de comercio se denomina *comercio intraindustrial* y no puede explicarse por la diferencia en las condiciones para producir los bienes ya que supone que un mismo país es a la vez exportador e importador del mismo producto (Tansini, 2003).

Ventajas y desventajas del comercio internacional

Desde el punto de vista microeconómico, con el comercio internacional se benefician tanto los que exportan como los que importan: los que exportan porque encuentran en el comercio internacional la expansión de mercados y pueden así incrementar la producción y diluir sus costos fijos; los que importan porque encuentran una mayor variedad de

productos para satisfacer la demanda del consumidor, y también una mayor variedad en cuanto a calidad y precio.

El comercio internacional permite que los países:

- dispongan de una mayor cantidad de productos y servicios;
- mejoren su eficiencia productiva y aporten a la industrialización;
- mejoren el aprovechamiento de los recursos disponibles, optimicen los costos de producción y generen empleo, además de satisfacer necesidades de consumo.

Esto puede aportar al bienestar y provoca un crecimiento económico. Es decir, trasciende el campo comercial, alcanzando también el campo productivo, el financiero, el económico y muchas veces hasta el campo social. En ese sentido, el comercio internacional se encuentra estrechamente relacionado con la distribución de las actividades productivas y la movilidad de los recursos de un país, por lo que también influirá sobre la inversión pública y privada y sobre la política económica que regirá en el país. Dadas estas características, resulta relevante para los países apuntar a la mejora continua de los factores relevantes para la competitividad (vistos en el capítulo 7), necesarios para incidir en los mercados internacionales. La importancia del comercio internacional aumenta a medida que existe cada vez más interdependencia entre países y empresas. En el mundo globalizado actual, el crecimiento económico de los países queda en función del éxito con el que cada país pueda insertarse en el mercado internacional.

El comercio internacional es una expansión del mercado interno.

Sin embargo, a pesar de las ventajas, el comercio exterior también presenta desventajas dado que los países quedan más expuestos a los shocks externos. Durante las crisis mundiales, como la de 2008 en Europa y Estados Unidos o la vinculada a la pandemia de covid-19, se resintió fuertemente el comercio internacional de casi todos los bienes y servicios. Además, los países subdesarrollados se exponen a los peligros de la explotación por parte de los países ricos o de las empresas transnacionales (Leslie y Upton, 1999). Por ejemplo, con el comercio internacional los países se pueden abastecer de una mayor cantidad y calidad de productos y servicios que antes no tenían, pero con esto el nivel de precios baja y los productores nacionales se ven en condiciones desfavorables para competir. Es así que las industrias nacionales en desarrollo se ven desprotegidas y suelen desaparecer. Esto tiene implicancias a largo plazo en el desempleo y en el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, que son el sector más importante de la economía nacional.

El comercio internacional también puede suponer un intercambio desigual en el que empresas capitalistas se trasladan a países menos desarrollados para beneficiarse de los bajos salarios, que les permiten vender en el exterior a precios bajos y repatriar las ganancias (Leslie y Upton, 1999). Considerando esto, la acción de regulación del Estado resulta relevante para la protección de la producción nacional, que suele estar en desventaja respecto a la extranjera más especializada.

Regulación

Como toda actividad económica, el comercio internacional requiere de reglas claras para su buen funcionamiento, reglas que permitan el mutuo desarrollo y eviten favorecer a los países más poderosos en detrimento de los más débiles. Nadie quiere comercializar para empobrecerse. Por esta razón, existen normas y regulaciones locales, regionales y mundiales que regulan el funcionamiento de los mercados. Quien se ocupa de las normas de alcance mundial que regulan el comercio entre países es la Organización Mundial del Comercio (omc), integrada por la inmensa mayoría de los países que participan en el comercio internacional (164 miembros), entre los que se encuentra Uruguay.

En relación con el sector veterinario, las regulaciones son, además, una garantía para mantener el estatus sanitario del país, evitar el ingreso de nuevas enfermedades y apuntar a la seguridad alimentaria, sobre todo en la prevención de enfermedades y residuos en los alimentos. Pero las regulaciones también permiten protegerse de cosas que aún desconocemos, por ejemplo, cuando existen innovaciones tecnológicas en la producción o el procesamiento de los alimentos que aún no tengan los controles suficientes. Inclusive, las regulaciones apuntan a la protección cuando la información científica aún no es clara sobre un tema, como las enfermedades emergentes (Leslie y Upton, 1999). En el cumplimiento de estas regulaciones impuestas por otros países, Uruguay se juega gran parte de su participación en el comercio internacional. De hecho, los productos pecuarios nacionales cumplen con los requisitos necesarios para acceder a la mayor parte de los mercados internacionales, lo que le permite a nuestro país apuntar a los que ofrezcan mejores precios. En el capítulo 7 vimos las características de nuestro país en este sentido: estatus sanitario ganadero, cumplimiento de esquemas de vacunación, sistemas de vigilancia epidemiológica, el sistema de trazabilidad, el Colegio Veterinario del Uruguay, etcétera. Todos son elementos que contribuyen para cumplir los requisitos internacionales. Estudiaremos a continuación cuáles son los principales instrumentos con que cuenta un país para establecer reglas específicas.

Política comercial y sus principales instrumentos

La política comercial es el conjunto de medidas o instrumentos que determinan cómo se desarrollan las relaciones económicas entre empresas o individuos locales y agentes del resto del mundo. Engloba todo el marco legal referente a las importaciones y exportaciones. Cada país dispone de una serie de medidas o instrumentos que le permiten desarrollar su política comercial, la cual pretenderá siempre que los intercambios con otros países contribuyan al crecimiento y desarrollo del propio país. Los objetivos con que se utiliza la política comercial pueden ser modificar la asignación de recursos en la economía, afectar la distribución del ingreso o incrementar la recaudación fiscal (Tansini, 2003).

Algunos de estos instrumentos o herramientas son:

— **Aranceles** (o tarifa aduanera). Son impuestos que se aplican a los bienes que se importan o, con menor frecuencia, a los que se exportan. Los aranceles tienen principalmente tres funciones: comercial (facilitan el comercio, disminuyen el tiempo

de operación, etc.), de seguridad (identificación y clasificación de mercancías para la protección de la población, la flora y la fauna), de control (ya que proveen datos estadísticos que se utilizan para la fiscalización o para definir la política exterior).

— **Subvenciones o subsidios.** Son los aportes financieros de un Gobierno u organismo público a un beneficiario específico. En general, se aplican a las exportaciones, pero también hay subvenciones a las importaciones.

— **Cuotas o contingente de importación.** Son restricciones a las cantidades que se pueden comercializar. Se establece un límite físico (unidades o peso máximo) sobre la cantidad de un bien que se puede importar en cierto período.

— **Tipos de cambio.** El tipo de cambio (precio del dólar), tal como vimos en el capítulo 5, es una forma concreta de estimular o desestimular algún sector en particular (control de cambios) o el conjunto de importaciones o exportaciones (tipo de cambio fijo).

— **Bloques comerciales.** Son acuerdos intergubernamentales que tienen la finalidad de brindar beneficios económicos a sus miembros mediante la reducción de los obstáculos al comercio. Estos evolucionan con el tiempo y pueden presentar múltiples niveles de integración simultáneamente. Entre estos niveles, se encuentran:

– El **tratado de libre comercio (TLC)**, que es un acuerdo entre países que busca reducir las barreras comerciales entre ellos. Por ejemplo, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN/NAFTA).

– La **unión aduanera**, que es un acuerdo por el que existen aranceles únicos para el intercambio entre los países integrantes, y aranceles únicos para comercializar con los países externos a la unión. Por ejemplo, la Comunidad Andina (CAN) y la Comunidad del Caribe (CARICOM).

– El **mercado común**, que es similar a la unión aduanera con el agregado de la libre circulación de bienes, servicios, personas y, eventualmente, capitales. Por ejemplo, el Mercosur.

– La **unión económica**, que tiene las características del mercado común y, además, se suma la armonización total o parcial de las políticas económicas nacionales, en particular, la moneda común. Por ejemplo, la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA).

– La **comunidad económica**, que representa la unificación total de políticas, los países fusionan sus economías y adoptan planes comunes. Por ejemplo, la Unión Europea.

Las regulaciones se clasifican como *arancelarias* cuando gravan un impuesto a la entrada o salida de mercancías (p. ej., una tarifa aduanera) y como *no arancelarias* o *para-arancelarias* cuando existe una medida, diferente del arancel, que de alguna manera impide el libre flujo de mercancías entre los países (p. ej., subvenciones o subsidios, cuotas o contingentes de importación, restricciones sanitarias y fitosanitarias, licencias de importación). Entre las barreras no arancelarias se encuentran todas las restricciones sanitarias que apuntan a controlar el estatus sanitario de los países. Como dijimos, para poder acceder a más y mejores mercados, Uruguay depende fuertemente del cumplimiento de las restricciones que los países compradores imponen. Existe la controversia sobre si la aplicación de barreras para-arancelarias es por motivos sanitarios o, por el contrario, se usan para imponer limitantes y forzar a los exportadores a reducir los precios de los bienes.

Efectos de la salud animal en el comercio internacional

Los modelos económicos permiten predecir el comportamiento del comercio internacional cuando se ve afectada la salud animal. Pero esto dependerá de cada situación en particular. En primer lugar, depende de si el país afectado es lo suficientemente grande como para fijar precios o es pequeño y, por lo tanto, tomador de precios. En segundo lugar, depende de si el país afectado por la enfermedad es importador o exportador. En tercer lugar, depende de si la enfermedad está sometida a restricciones sanitarias (barreras para-arancelarias) por los países importadores, es decir, de cómo reaccionan los compradores (consumidores) ante la enfermedad, sea que afecte la salud humana o no. En cuarto lugar, depende de si la enfermedad es endémica o se trata de un brote epidémico. En último lugar, depende de si pensamos los efectos a corto o a largo plazo.

Uruguay es un típico pequeño exportador en el gran mercado internacional. Somos tomadores de los precios de la carne, los lácteos, los granos, la celulosa, etcétera.

Caso 1. Si la enfermedad es endémica, en el corto plazo no cambia el estatus sanitario del país. Por lo tanto, no se afectará ni la oferta ni la demanda, aunque ciertas restricciones sanitarias específicas pueden llegar a limitar el comercio. En el largo plazo, el estatus sanitario puede cambiar y ahí entra en juego una nueva situación y, posiblemente, nuevas reglas (que se van actualizando).

Caso 2. Si la enfermedad es epidémica (ocurre un brote), se pueden disparar medidas de control de la enfermedad (rifles sanitarios, control de movimientos o zonas de cuarentena, detención de la exportación, etc.) que limitarán el comercio y reducirán las cantidades ofrecidas. En el corto plazo la oferta de productos de origen animal es muy inelástica, por lo que simplemente habrá un desplazamiento de la curva de oferta hacia la izquierda dadas las pérdidas de producción animal. Al ser tomadores de precios, no se afectará el precio y solo habrá menos cantidades comercializadas. Pero si hay restricciones sanitarias, el precio puede caer (y mucho). En el largo plazo, la situación dependerá del nuevo estatus sanitario alcanzado, aunque las medidas implementadas pueden llegar a afectar fuertemente la estructura del stock y pueden pasar varios años hasta la estabilización.

En los años 2000 y 2001 Uruguay registró casos de fiebre aftosa, enfermedad sometida a fuertes restricciones internacionales. Uruguay cambió entonces su estatus de *libre de aftosa sin vacunación* a *con enfermedad*, lo que implicó el cierre de varios puntos del mercado internacional: la demanda se vio seriamente afectada y el precio cayó, mientras que la oferta continuaba casi igual. Este brote se controló con el rifle sanitario y la posterior implementación de un sistema de vacunación obligatoria, y se pasó a un estatus de *libre de aftosa con vacunación*. Paulatinamente, se fueron abriendo otra vez los mercados y el precio comenzó a aumentar.

Autoevaluación

- 1) ¿Cuál es la política macroeconómica que, en última instancia, determina el grado de apertura de una economía al comercio internacional y por qué? Enumere sus instrumentos.
- 2) ¿Para qué se aplican restricciones (impuestos, etc.) a los productos o servicios extranjeros?
- 3) Explique qué implica una ventaja comparativa para un país.
- 4) ¿Cómo se benefician del comercio internacional los exportadores? ¿Y los importadores?
- 5) ¿Quién regula el comercio internacional y cómo?

Referencias bibliográficas

- GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo I* (3.ª ed.). Universidad ORT.
- INSTITUTO NACIONAL DE CARNES (INAC). (s.f.). *Tiempos de transporte de la cadena cárnica bovina uruguaya*. <https://www.inac.uy/innovaportal/v/20099/37/innova.bs/tiempos-de-transporte-de-la-cadena-carnica-bovina-uruguaya>
- INSTITUTO NACIONAL DE LA LECHE (INALE). (2024). *Situación y perspectivas de la lechería uruguaya 2023: fase industrial*. <https://www.inale.org/informes/informe-2023-capitulo-fase-industrial/>
- TANSINI, R. (Ed.). (2003). *Economía para no economistas*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar.
- URUGUAY XXI. (2024, 20 de mayo). *Uruguay en síntesis*. <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/monitor-macro/>

Bibliografía consultada

- ANTÍA, F. (2001). *Serie Documentos de Trabajo: 4/01. La economía uruguaya en 1985-2000: políticas económicas, resultados y desafíos*. Instituto de Economía, Udelar.
- BLANCHARD, O. (2017). *Macroeconomía* (7.ª ed.). Universidad Complutense de Madrid.
- CERONI, M., MONTEVERDE, S., PIEDRACUEVA, M., SABIA, L. y PICOS, G. (2023). *Informe anual 2022: monitoreo de variables y dimensiones de la cuestión agraria del Uruguay*. Observatorio de la Cuestión Agraria del Uruguay (OCAU). <https://www.ocau.edu.uy/wp-content/uploads/2023/10/OCAU-Informe-final-monitoreo-2022-1.pdf>
- DEAN RIVAS, J. C. (2001). *Ensayos sobre economía teórica*. Oficina de Apuntes del Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas y Administración (CECEA), Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.
- FERNÁNDEZ, A., FERREIRA, M., GARDA, P., LANZILOTTA, B. y MANTERO, R. (2005). *TCR «competitivo» y otras soluciones desajustadas*. Centro de Investigaciones Económicas (CINVE).
- GAGLIARDI, E. (2010). *Macroeconomía de economías pequeñas y abiertas, tomo 1* (3.ª ed.). Universidad ORT.
- LESLIE, J. y UPTON, M. (1999). *The economic implications of greater global trade in livestock and livestock products. Revue Scientifique et Technique (International Office of Epizootics)*, 18(2), 440-457.
- TANSINI, R. (Ed.). (2003). *Economía para no economistas*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Udelar.
- TRONCOSO, C. (2005). *Material bibliográfico dirigido especialmente a los cursos de Economía: bloque temático Macroeconomía* (2.ª ed.). Facultad de Ingeniería y Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Glosario

Activo. Conjunto de bienes con valor económico que posee una empresa o una persona y créditos concedidos que implican un derecho para ese sujeto económico.

Balanza comercial. Valor de las exportaciones de los bienes de un país menos el valor de sus importaciones. También se llama balanza de mercancías o de bienes.

Balanza de pagos. Documento contable donde se registran sistemáticamente todas las transacciones económicas ocurridas durante un período de tiempo entre los residentes de un país y los residentes del resto del mundo. El período de tiempo utilizado normalmente es el año, si bien numerosos países elaboran balanzas de pagos semestrales o trimestrales.

Ciclo económico. Fases de expansión económica que se ven seguidas inexorablemente por fases de desaceleración de la actividad económica (con muy bajas tasas de crecimiento) o incluso de recesión (con crecimiento negativo de la economía durante dos trimestres seguidos o más), para después pasar a una nueva recuperación y expansión económica. El proceso sigue las siguientes fases: auge o cima, recesión o contracción, fondo o depresión y recuperación o expansión.

Crecimiento económico. Aumento de la producción real total de un país (bienes y servicios) en el transcurso del tiempo. Por lo general, se mide como la tasa de crecimiento del producto bruto interno (PBI) a precios constantes.

Cuentas nacionales. Sistema contable y estadístico que se utiliza para medir y registrar la actividad económica de un país en un período de tiempo (generalmente un año). Proporciona una representación detallada y sistemática, desglosando la producción, el gasto y los ingresos generados en la economía.

Curva de demanda agregada (DA). Curva que muestra la cantidad de bienes y servicios producidos en un país que quieren comprar los hogares, las empresas, el Estado y el sector exterior a cualquier nivel dados los precios.

Curva de oferta agregada (OA). Curva que muestra la cantidad de bienes y servicios que deciden producir y vender las empresas instaladas dentro de un país a cualquier nivel de precios.

Desempleo. Situación en la que existen trabajadores que están dispuestos a trabajar a los salarios vigentes y no encuentran trabajo (desempleo involuntario).

Divisa. Moneda u otros instrumentos financieros aceptados como medio de pago internacional.

Exportaciones. Bienes y servicios producidos en una economía y vendidos en el extranjero.

Gasto público. Conjunto de gastos efectuados por el Estado. Incluye las remuneraciones, los gastos de funcionamiento, las transferencias a la seguridad social y otras transferencias, las inversiones y los pagos de intereses.

Importaciones. Valor de todos los bienes y servicios de mercado recibidos del resto del mundo, tales como mercancías, fletes, seguros, transportes, viajes, *royalties*, derechos de licencia y otros servicios, como servicios de comunicaciones, construcción, servicios financieros, de información, comerciales, personales y gubernamentales.

Inflación. Aumento sostenido y generalizado del nivel general de precios de la economía durante un período determinado. Se mide principalmente a través del índice de precios del consumo. Un aumento *generalizado* significa que aumentan de precio muchos bienes y servicios de una economía (no necesariamente todos).

Intereses. Monto adicional al capital prestado que pagan los deudores a los acreedores. Es el costo de los fondos disponibles para ser prestados, por tanto, constituye el costo de oportunidad de conservar dinero ocioso.

Inversión. Gasto en equipo de capital, existencias y estructuras (se incluyen las compras de nueva vivienda por parte de los hogares). La inversión es la parte de la renta que no se consume y permite incrementar el stock de capital instalado. Es más, la inversión es un incremento del capital.

Macroeconomía. Rama de la ciencia económica que estudia el funcionamiento de la economía en su conjunto. Por tanto, la política macroeconómica consiste en aplicar una serie de medidas gubernamentales destinadas a influir en el conjunto de la economía. Estudia aquellos factores que, como la inflación, el desempleo y las políticas monetarias y fiscales, afectan a la economía en su conjunto sin distinguir sectores concretos.

Microeconomía. Rama de la ciencia económica que estudia cómo los agentes individuales (las empresas y los consumidores) toman decisiones e interactúan en el mercado.

Modelo. Representación simplificada de la realidad con la que se pretende explicar aquello que se considera relevante en la economía.

Política cambiaria. Conjunto de medidas de política económica que toma un Gobierno o una autoridad monetaria para influir en el tipo de cambio de su moneda en relación con monedas extranjeras.

Política económica. Ciencia normativa, empírica y social dedicada al estudio de los criterios, fines, medios y doctrinas que utilizan los Gobiernos para intervenir en la realidad económica de un país. La política económica, como todas las ciencias, necesita acotar o limitar su objeto y, en este sentido, el objeto de la política económica son las intervenciones de las diversas autoridades públicas de un país en materia económica.

Política fiscal. Parte de la política económica destinada a incidir en el crecimiento económico, el empleo y la estabilidad de precios a través del gasto público y los impuestos.

Política monetaria. Control de la oferta monetaria por parte del banco central. Normalmente, su objetivo es la estabilidad de precios, que se logra a través de la manipulación de una serie de variables monetarias.

Producto interno bruto (PIB). Valor a precios de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año.

Salario real. Poder adquisitivo del salario, es decir, capacidad de compra de los salarios en términos de bienes y servicios. Se mide por el cociente entre el salario nominal y el IPC.

Tasa de interés. Costo que se paga por el uso del dinero prestado o el rendimiento que se obtiene por invertir dinero en un producto financiero o no financiero. Puede ser nominal o real (teniendo en cuenta la inflación).

Tipo de cambio nominal. Relación a la que una persona puede intercambiar la moneda de un país por la de otro; también, el precio de la moneda extranjera en términos de moneda nacional.

Tipo de cambio real. Relación a la que una persona puede intercambiar los bienes y servicios de un país por los de otro. Es el resultado del producto del tipo de cambio nominal y la relación de precios extranjeros y nacionales.

Esta publicación cuenta con el apoyo de la Comisión Sectorial de Enseñanza y Educación Permanente.

Forma parte de la serie Manuales de Aprendizaje, que tiene como objetivo mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes y, al mismo tiempo, propiciar la autoformación docente mediante la reflexión sobre sus prácticas y sobre el estado del arte en su disciplina. Secundariamente, esta publicación pretende colaborar en la constitución de tradiciones disciplinares y culturas educativas nacionales.

ISBN: 978-9974-0-2334-5



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Prorrectorado
de **Enseñanza**