

Ledesma, Joaquín R.

Documento de Cátedra N° 13

Economía Argentina. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas

Economía política : aspectos monetarios

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Ledesma, J. R. (s. f.). *Economía política: aspectos monetarios*. (Documento de la cátedra Economía Argentina No. 13 Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad Católica Argentina). Disponible en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/catedra/economia-politica-aspectos-monetarios.pdf>

(Se recomienda indicar al finalizar la cita bibliográfica la fecha de consulta entre corchetes. Ej: [consulta: 19 de agosto, 2010]).

UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA

UCA

ECONOMÍA POLÍTICA

ASPECTOS MONETARIOS

Profesor:
Dr. Joaquín R. Ledesma



Facultad de Ciencias Sociales
y Económicas

13

ASPECTOS MONETARIOS

“El dinero es tan importante para quien lo tiene como para quien carece de él. Ambos tienen interés por comprenderlo.”

– John Kenneth Galbraith

1. Introducción

Los argentinos aprendimos durante la hiperinflación la diferencia entre el valor nominal y el valor real del dinero. En un poco más de dos décadas aprendimos qué era un multiplicador bancario. Actualmente, la crisis que vive nuestro país tiene un fuerte impacto en los activos financieros: las autoridades económicas restringen la disponibilidad del dinero porque no está en los bancos, “no existe”... Los argentinos no entienden nada (excepto mis alumnos, claro) y recientemente la protesta social ha sido la norma. En este módulo haré referencia a lo sucedido en la Argentina para asociar a nuestra realidad los conceptos teóricos y así facilitar (espero) la comprensión.

Desde los orígenes del desarrollo cultural de los pueblos, los hombres han intentado resolver el problema económico¹ con diferentes formas de organización. Una de las primeras formas de “cooperación” para ampliar sus posibilidades fue el **trueque**. Este mecanismo, si bien presentaba algunos inconvenientes, tenía la ventaja de ser un **intercambio voluntario y libre de bienes y servicios**. Pero su funcionamiento requiere una “doble coincidencia”: por un lado, la persona-oferente debe ofrecer un bien que la persona-demandante desee; por el otro, la persona-demandante debe ofrecer uno que la persona-oferente desee. Resuelta la doble coincidencia, quedan por discutir los términos de la transacción o relación de cambios, es decir, cuántas unidades de un bien determinado se deben entregar para obtener otro bien. Uno de los ejemplos más comunes del trueque es el intercambio de bienes en la economía agraria primitiva: con bastante frecuencia se canjean novillos, corderos y potrillos.

Sin duda, este procedimiento era costoso en términos de tiempo, identificación, e información; su desarrollo encontraba límites reales. En términos modernos, podemos decir que los costos de transacción son altos. Un ejercicio para comprender bien sus restricciones consiste en que cada lector se ponga en el lugar del productor del agro e imagine cómo obtener, dando a cambio los propios excedentes, servicios de salud ofrecidos por un médico, de tal manera que las necesidades del médico se vean satisfechas. Tomo este ejemplo porque mi generación conoció esta forma (que todavía existe) de transacción con el médico rural: verduras, pollos, pavos y huevos como medio de pago. Pero ¿es esto un trueque? No, porque no es voluntario ni libre; no se satisface la doble coincidencia, sino que se compensa un servicio de la única forma posible. En estas condiciones, el médico llega a tener un buen gallinero, pero pocos instrumentos o libros de medicina.

¹ Ver Fascículo N° 1: *Economía política: conceptos básicos*, pág. 10.

En nuestro país, luego de la crisis mexicana se registró una fuerte retracción de la actividad. Debido a la férrea restricción financiera y al estancamiento económico, se han venido desarrollando algunas experiencias de trueque. La exclusión del sistema económico, sufrida por una gran parte de la población, encontró como respuesta el “club del trueque”. Este sistema es un poco más sofisticado que el tradicional, pues quien ofrece su excedente dispone de un vale o crédito (ticket trueque) contra todos los bienes existentes en el club.

Es comprensible que intentemos organizarnos para maximizar los medios escasos. De hecho, el trueque es la forma en que 2.500.000 personas se movilizan en 4.500 clubes para afrontar las imperfecciones de la economía formal. Pero también es indudable que la economía monetaria supera a la economía de trueque. El regreso al trueque es un retroceso, un signo de que nuestra organización económica es ineficiente y de que margina a una gran parte de la población.

El segundo avance en materia de intercambio surgió cuando se tomó un bien determinado como punto de referencia para valorar a los demás. Históricamente, los consumidores han elegido un bien escaso, de aceptación general, fácilmente transportable, no perecedero y fraccionable sin pérdida de valor. Un ejemplo que se repite en la literatura económica es el uso del cigarrillo como dinero en los campos de concentración durante la guerra.

Si bien una gran variedad de bienes y objetos fueron utilizados a lo largo de la historia, el **oro** y la **plata** son los referentes por excelencia; recordemos las 30 monedas de plata que recibió Judas. Desde el siglo XII hasta el siglo XX, estos metales determinaron el sistema monetario dominante.

La **unidad de cuenta monetaria**, primera característica de la moneda, hizo conmensurables todos los valores, lo que permitió la comparación de precios de factores, bienes y servicios. Apreciaremos la simplificación que esto conllevó en el cálculo económico cuando analicemos en economía internacional cómo definir la ventaja relativa mediante la comparación de precios relativos de bienes y servicios.

La segunda característica de la moneda es su función como **reserva de valor**, ya sea como *depósito de valor*, como *instrumento de ahorro* o como *instrumento para diferir pagos* (operaciones de crédito).

La tercera característica de la moneda es su función como **medio de cambio** generalmente aceptado. En un principio, permitió realizar transacciones sin la doble coincidencia y con mayor información, lo cual redujo los costos de transacción del sistema de trueque. El profesor Newlyn, de la Universidad de Leeds², observa que esta característica de la moneda es la esencial y que resulta de la primera característica. Difiere de la segunda (es decir, de la moneda como depósito de valor) en que la segunda surge de la diferencia entre la corriente de ingresos y la de gastos.

Para una mayor seguridad y comodidad en la circulación del metal precioso, los orfebres comenzaron a mantener depósitos del metal precioso, a cambio de los cuales entregaban a los propietarios **certificados** de sus posesiones. Pronto comprendieron los orfebres que la

² Newlyn, W. T., *Teoría Monetaria*. FCE, primera edición en español, 1964.

inmovilización de los metales preciosos por largos períodos les restaba la oportunidad de utilizarlos en la generación de nuevos bienes y servicios. Así, formas de certificado en papel comenzaron a circular. Este es el primer antecedente de la banca comercial y del papel moneda actual, sistema que reposa sobre la *confianza* en dicho papel. Ruego al lector que se detenga en este vocablo, que con el tiempo se volvió la palabra clave en la historia del dinero.

La falsificación alteraba la confianza que debía guardar el dinero papel, hasta que la actividad de dar curso legal al papel moneda de los particulares pasó a constituir una función natural del Estado moderno dentro de su territorio. Actualmente el Estado monopoliza el manejo del dinero legal a través del Banco Central.

La forma de determinar la cantidad de dinero (luego precisaremos qué es la “oferta monetaria”) ha cambiado a lo largo de la historia. Con el descubrimiento del Nuevo Mundo, la explotación de vastas reservas de oro y plata implicó un incremento sustancial de la cantidad de metales preciosos que circulaban por Europa. Grandes cantidades de estos metales fueron acuñadas en monedas, y la inyección de estas monedas adicionales provocó un significativo **aumento de los precios** en la segunda mitad del siglo XVI³. Galbraith⁴ refiere en otro ejemplo la importancia que adquirió la moneda como instrumento de la revolución estadounidense. En efecto, uno de los primeros actos del Congreso Continental fue autorizar la emisión de billetes para financiar la revolución: entre junio de 1775 y noviembre de 1779, hubo cuarenta y dos emisiones de dinero.

Bajo estos sistemas monetarios el papel moneda era convertible a un metal precioso a un precio fijo y los cambios en la oferta de dinero estaban determinados principalmente por la producción de metales preciosos.

En el actual sistema de **curso forzoso**, la cantidad de dinero se determina por la política monetaria gubernamental preconcebida. El sistema del dinero-papel es **fiduciario**, es decir, se sostiene por la **confianza** de cada uno de nosotros. El ejemplo argentino durante las hiperinflaciones de 1989-90 prueba que ninguna ley que obligue al curso forzoso y establezca valores nominales puede mantener el valor real del dinero si no existe confianza entre sus demandantes.

Tal como se destacó en módulos anteriores, el Estado se plantea ciertos objetivos en cuanto a la actividad económica nacional y posee ciertos instrumentos para cumplirlos. Los objetivos e instrumentos que modifican las tendencias globales de la economía conforman la **política macroeconómica**, orientada a aumentar el bienestar social.

En este módulo trataremos en detalle la **política monetaria**, que consiste en **la manipulación deliberada de instrumentos económicos y financieros para alcanzar ciertos objetivos relacionados con la estabilidad monetaria del país**. En nuestro país, el Banco Central es el responsable de llevar a cabo la política monetaria a través de diferentes medios que modifican la oferta monetaria y las tasas de interés, tales como las operaciones de mercado abierto, la tasa de redescuento y las reservas obligatorias de los bancos, entre otros.

³ *Macroeconomía en la Economía Global*, J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A., 1994, pág. 249.

⁴ Galbraith, John K., *El dinero*. Hyspamérica, 1983, pág. 73.

En el segundo párrafo se analizarán las responsabilidades del Banco Central en lo que concierne a la base monetaria. En el tercero y el cuarto se estudiará la formación de la oferta y la demanda monetarias, así como el papel que las instituciones, los bancos comerciales y el público juegan en su determinación. En el quinto se enumeran las funciones del Banco Central. En el sexto se describirá brevemente el equilibrio en el mercado monetario, y en el séptimo el efecto de una expansión de la oferta monetaria en distintos tipos de economía. En el octavo y último se trazará sintéticamente la política monetaria vigente en la Argentina.

2. El dinero y los agregados monetarios

Establezcamos el concepto de **dinero**: “todo medio de pago generalmente aceptable a cambio de bienes y servicios y en la cancelación de deudas”⁵. La mayoría de las definiciones utiliza la expresión “generalmente aceptado” para señalar la necesidad de confianza.

Recibir o entregar dinero es **transferir la capacidad de comprar bienes y servicios**. El bien, objeto o papel que llamamos “dinero” es aceptado por todos como un medio para adquirir bienes y servicios, conforme a una escala definida por los precios. Este derecho potencial que otorga la tenencia de dinero se denomina **liquidez**. En virtud de la liquidez, las monedas y billetes que tenemos en el bolsillo nos conceden *poder de compra*, es decir, la capacidad de comprar el ticket del transporte, el diario o cualquier otro bien o servicio al que se pueda acceder con una cantidad dada de unidades monetarias.

Dado que la corriente de ingresos (por ejemplo el sueldo, que se percibe un día determinado) no coincide con la de egresos (los gastos que ocurren a lo largo del mes), hay varias formas de aplicar esa liquidez, ese poder de compra.

Ahora bien, **retener la liquidez** significa no ejercer inmediatamente el poder de compra, e implica un costo de oportunidad, que consiste en dejar de ganar interés. Sólo se gana interés cediendo la liquidez, es decir, adquiriendo con el dinero un activo financiero cuya liquidez es menor. Considere el lector la importancia de tener o no ese papel que llamamos dinero. “La verdadera diferencia teórica que debe marcarse”, señala el profesor Johnson de la Universidad de Chicago, “es aquella entre el dinero que devenga interés y el que no lo hace”⁶. En la medida en que profundicemos el análisis comprenderemos esta afirmación.

Como introducción al tema del dinero, partiremos de los conceptos utilizados en macroeconomía para determinar **agregados monetarios**⁷.

El primer agregado es el **circulante**. Está compuesto por todos los billetes y monedas que circulan en la República y en el exterior. Es el dinero cuya liquidez es perfecta, el dinero con el que nos manejamos diariamente, y que no gana interés.

El segundo agregado es **dinero bancario o de pósitos a la vista**. En la actualidad la mayoría de los pagos se realizan por medio de dinero bancario que se transporta en cheques. En rigor, el cheque no es dinero sino el instrumento o “billetera” del dinero bancario. La bancarización es un fenómeno del siglo XX (no así los bancos, que son previos). Se convirtió

⁵ Dornbusch, Rudiger & Fischer, Stanley, *Economía*. México, McGraw-Hill, primera edición en español, 1985, pág. 665.

⁶ Johnson, Harry G., *Ensayos de economía monetaria*. Buenos Aires, Amorrortu, 1972, pág. 11.

⁷ Ver Fascículo N° 2: *Teoría económica: Los dos enfoques*, pág. 16.

en una realidad gracias al desarrollo tecnológico en informática que logró disminuir sensiblemente los costos de las operaciones del dinero bancario.

Nuestro país, desde diciembre de 2001, conoce una restricción sobre el retiro de dinero bancario que ha dado en llamarse, con un término de nuestro folclore, “corralito”: se mantiene el dinero bancario pero no se dispone de la liquidez del dinero pleno. Por consiguiente, el dinero bancario perdió su valor debido a su falta de liquidez frente al dinero pleno, y pronto fue cambiado. En el mercado local se llegó a cambiar a una tasa de entre el 10 y el 15%, lo cual demuestra el costo de “salir por la manga” (otra expresión folclórica) del corralito, y también constituye una prueba empírica del valor de la liquidez plena.

El tercer agregado es la **oferta monetaria (M1)** o dinero en sentido agregado. Consiste en la suma de los dos agregados anteriores: **circulante + depósitos a la vista**.

El cuarto agregado es la **base monetaria**, formada por **circulante + encajes** (reservas de los bancos comerciales depositadas en el Banco Central). Es importante saber distinguir la base monetaria de la oferta monetaria: la base excluye el dinero bancario, la oferta lo incluye.

Los **encajes o reservas** son una fracción de los depósitos que los bancos deben mantener como reservas por dos motivos: 1) el Banco Central exige un **encaje legal** u obligatorio, para que los bancos tengan un mínimo de efectivo; 2) la operatoria misma de un banco comercial necesita **encajes técnicos**, es decir, reservas para afrontar la demanda de efectivo de sus clientes. (En lo sucesivo, cuando hablemos de reservas haremos referencia a las **legales**.)

La ecuación para la base monetaria es:

$$B = C + R$$

Donde

- B: base monetaria
- C: circulante
- R: reservas en el Banco Central

La base monetaria está controlada en gran medida por la autoridad monetaria nacional (el Banco Central en la Argentina, la Reserva Federal en los EE.UU.), que decide la cantidad necesaria de circulante para la economía y la tasa de encajes legales que deben mantener los bancos comerciales.

La base monetaria es el agregado de mayor liquidez. A medida que se le adicionan otros activos, tales como cuentas corrientes, cajas de ahorro, plazos fijos, títulos públicos u otros, se obtienen agregados monetarios cada vez menos líquidos y menos controlados por la autoridad monetaria: M1, M2, M3, etc. Los montos en circulación de estos **niveles de agregados** más altos están determinados por la interacción de la cantidad de circulante emitido por el Banco Central, las regulaciones que rigen el sistema bancario y la multiplicidad de instrumentos financieros que ofrece el sistema a las carteras de inversión de sus clientes.

A continuación se presenta un esquema de los agregados monetarios ordenados según su **liquidez**. A menor liquidez corresponde un número de M mayor. Por ejemplo, los depósitos a plazo fijo pueden convertirse en dinero, pero pagan un “costo” por adquirir la liquidez plena. Ni hablemos de la reprogramación argentina en el pago de plazos fijos...

AGREGADO MONETARIO	COMPONENTES
M	Circulante + encajes
M1	Circulante + cuentas corrientes
M2	M1 + cajas de ahorro
M3	M2 + depósitos a interés

La cantidad de agregados monetarios (M4, M5, M6, M7, etc.) depende del desarrollo del sistema financiero.

A continuación estudiaremos cómo se determina la oferta monetaria (M1), para lo cual necesitamos ver el rol del sector bancario y de los agentes privados en la economía.

3. La oferta monetaria

Cuando describimos los agregados monetarios definimos M1 como la **oferta monetaria**, compuesta por circulante + depósitos a la vista de los particulares en los bancos comerciales. Su ecuación es:

$$M1 = C + D$$

Donde

- M1: oferta monetaria
- C: circulante + encajes
- D: depósitos a la vista (cuentas corrientes)

La diferencia entre la oferta monetaria y la base monetaria estriba en que la oferta monetaria no solo incluye los encajes y el circulante, sino también los depósitos a la vista. En casi todas las economías, el stock de oferta monetaria excede a la base monetaria ($M1 > M$). La explicación de este hecho radica en lo que se conoce como **proceso de creación de dinero dentro del sistema bancario** (cuyo **multiplicador monetario** determina la oferta monetaria en niveles superiores a la base monetaria); también influye la elección del público entre diferentes instrumentos financieros.

La oferta monetaria depende de tres conductas: la del Banco Central con respecto a la base monetaria, la de los bancos con respecto a sus reservas técnicas, y la del público con respecto a la proporción de moneda que prefiera depositar. En general, a la hora de decidir entre la tenencia de dinero (a una tasa cero de ganancia, y con peligro de extravío, falsificación, etc.) o de un depósito bancario, la tendencia indica un aumento proporcional de este último... pero no siempre. Debido al “corralito”, ahora los argentinos buscan circulante y entregan a cambio dinero bancario, aunque deban pagar un “castigo”. Nunca como en este caso es tan válida la

afirmación de Johnson: más que coeficientes técnicos, las relaciones que indicamos son “relaciones de conducta”⁸.

Para comprender este tema y los sucesos recientes es preciso observar que el dinero primario (efectivo) y el dinero secundario (bancario) son intercambiables a elección del público. Por ello el saldo de efectivo de los bancos (guardado en caja) les debe permitir hacer frente a un aumento en la demanda de numerario⁹.

3.1. El multiplicador monetario

El **multiplicador monetario** es la relación entre la oferta monetaria y la base monetaria.

Trataremos ahora de explicar teóricamente el concepto de **multiplicador monetario**, aunque los depositantes de los bancos argentinos ya lo hayan sufrido en su triste experiencia...

Los bancos comerciales (estatales o privados) persiguen el lucro en el negocio bancario, actividad que consiste en recibir depósitos de dinero del público, por el que pagan una tasa conocida como **tasa pasiva**, y otorgar créditos con ese mismo dinero a una tasa mayor, llamada **tasa activa**. El diferencial o “spread” entre la tasa activa y la pasiva, deducidos los costos de funcionamiento del banco, es su ganancia. Nótese que los bancos no pueden prestar todo el dinero que reciben del público porque deben mantener los encajes legales requeridos por el Banco Central y los encajes técnicos para hacer frente a la demanda de dinero de sus depositantes.

Se dice que **los bancos comerciales crean dinero bancario** porque los depósitos que reciben son prestados como créditos, que luego se convertirán en nuevos depósitos, y así sucesivamente. El banquero crea dinero otorgando préstamos porque sus propias deudas (los depósitos) circulan como dinero. Como se puede observar, no es el capital propio el que fija la escala del negocio bancario, sino la capacidad de endeudamiento en el sistema.

El multiplicador monetario expresa la magnitud en que la oferta monetaria excede a la base monetaria. ¿Cómo se lo mide?

Para simplificar, supongamos que los agentes de la economía sólo pueden mantener su dinero en dos formas: circulante o depósitos a la vista. Llamaremos **cd** al coeficiente de circulante sobre los depósitos (C/D). Este coeficiente dependerá de las preferencias de la gente entre las dos opciones. Llamaremos **rd** al coeficiente de reservas de los bancos sobre los depósitos que reciben (R/D)¹⁰.

⁸ Johnson, Harry G., *Evolución reciente de la teoría monetaria*. Buenos Aires, Ed. Instituto, 1965.

⁹ Existe el “saldo de compensación”, producto del clearing bancario, pero como debe pasar por manos de la autoridad monetaria, tiene mayor flexibilidad.

¹⁰ Para los lectores tenaces presentamos la versión cuantitativa:

$$\frac{M1}{Mh} = \frac{(C + D)}{(C + R)} = \frac{(C/D + D/D)}{(C/D + R/D)}$$

También se la puede formular así:

$$\frac{M1}{Mh} = \frac{(cd + 1)}{(cd + rd)}$$

Para obtener una expresión del multiplicador monetario es necesario dividir la oferta monetaria por la base monetaria y luego dividir al numerador y al denominador por el valor de los depósitos.

La ecuación nos dice que **la oferta monetaria es un múltiplo de la base monetaria** dado por ϕ , el **multiplicador monetario**. El multiplicador monetario es mayor a 1 siempre que las reservas sean inferiores al 100% de los depósitos. Esto significa que **cuando los bancos pueden prestar alguna parte de los depósitos que reciben, la oferta monetaria es mayor a la base monetaria**. Los depósitos totales de la economía son mayores a las reservas mantenidas por los bancos.

Para comprender el significado del multiplicador, es necesario analizar las dos variables de las que depende: el coeficiente de circulante a depósitos cd y el coeficiente de reservas a depósitos rd .

3.1.1. Coeficiente de circulante a depósitos

El **coeficiente de circulante a depósitos** depende de la decisión de los agentes de la economía acerca de los tipos de activos que desean poseer. Como dijimos anteriormente, suponemos que las familias pueden optar entre tener el dinero en sus manos (C) o depositarlo a la vista en los bancos (D). Cuanto menos circulante conserven, mayores serán los depósitos que surjan de los préstamos otorgados por los bancos, y por lo tanto aumentará la oferta monetaria en la economía. Esto significa que cualquier factor que reduzca el coeficiente cd (debido a una mayor preferencia por los depósitos) tenderá a elevar el M1.

¿Qué factores pueden provocar una variación en la cantidad de circulante respecto de los depósitos?

En primer lugar, un cambio de la **tasa de interés del mercado**. Cuando sube la tasa, el costo de mantener dinero en efectivo es mayor, de modo que resulta más conveniente depositarlo en un banco y obtener el interés correspondiente (aquí estamos hablando de depósitos que devengan intereses; recordemos que no todos los depósitos lo hacen). Así, de los créditos que otorga la banca comercial surgen más depósitos, y por consiguiente aumenta la oferta monetaria.

En segundo lugar, una **corrida bancaria** o pánico bancario eleva el coeficiente cd . Cuando la gente pierde confianza en la solvencia de los bancos, retira todos sus depósitos, ya que prefiere mantener su dinero en efectivo seguro. Esto aumenta el coeficiente cd , lo cual reduce el multiplicador monetario y la oferta monetaria. En 1995, los bancos en la Argentina sufrieron una de estas crisis de confianza y la gente retiró sus depósitos. La desconfianza se profundizó desde el inicio de 2001 y la predisposición a mantener depósitos disminuyó hasta llegar a una situación crítica que obligó a tomar medidas restrictivas.

Más allá de estas situaciones extraordinarias, el coeficiente cd muestra una fuerte **estacionalidad**: durante las fiestas la gente prefiere el circulante para compras y gastos de fin de año.

O bien:

$$M1 = \frac{(cd + 1)}{(cd + rd)} \times Mh = \phi Mh$$

Resumiendo: el coeficiente cd es una función negativa de la tasa de interés, una función positiva de las corridas bancarias, y varía estacionalmente.

$$cd = f(\text{interés } (-), \text{ corrida } (+), \text{ estacionalidad})$$

3.1.2. El coeficiente reservas a depósitos

El **coeficiente re servas a depósitos** rd tiene una influencia muy importante sobre el multiplicador monetario y , a través de éste, sobre la oferta de dinero. Cuanto mayores sean las reservas en los bancos (mayor rd), menor será el monto de los nuevos préstamos que puedan otorgar y menor el valor de los subsiguientes depósitos. En el caso extremo¹¹ en que el Banco Central fijara los encajes en un 100% de los depósitos ($rd = 1$), el multiplicador monetario sería 1 y la oferta monetaria igualaría a la base monetaria. En ese caso los bancos ya no crearían dinero porque guardarían *todos* los depósitos recibidos.

Recordemos que las reservas no están compuestas solo por los encajes obligatorios sino también por los encajes técnicos. Esto significa que además de depender de los **requerimientos de l Banco Central**, las reservas totales dependen de la variación de las reservas técnicas. Para decidir el nivel de reservas, los bancos efectúan un análisis de costo-beneficio. Por un lado, tienen un costo de oportunidad por mantener reservas técnicas: es la **tasa de interés** que dejan de percibir por no otorgar créditos (tasa activa). Por otro lado, si se les presenta un retiro inesperado de fondos y las reservas no alcanzan, los bancos tendrán que pedir prestado dinero en la ventanilla de redescuento a un costo igual a la llamada **tasa de descuento**.

Se puede afirmar que el coeficiente reservas a depósitos depende principalmente de tres variables:

- **Coeficiente de rese rvas requeridas:** Si el Banco Central aumenta la tasa de encajes, las reservas legales aumentarán y los préstamos y depósitos subsiguientes caerán. *La oferta monetaria disminuye.*
- **Tasa de interés del mercado:** Si la tasa es alta, el costo de oportunidad de mantener reservas técnicas aumentará y será conveniente otorgar más crédito en lugar de retener reservas. Con más crédito, aumentará la cantidad de depósitos. *La oferta monetaria aumenta.*
- **Tasa de descuento:** Si la tasa de descuento es alta, resulta costoso para los bancos pedir dinero prestado en caso de reservas técnicas insuficientes, de modo que decidirán aumentar sus reservas y reducir el crédito. *La oferta monetaria disminuye.*

¹¹ La comunicación A 3365/2001 del BCRA estableció un 100% de encaje a los depósitos que pactaran, a partir del 26-11-01, tasas de interés nominales superiores al 7,75% en dólares y al 15,5% en pesos.

Resumiendo: el coeficiente reservas a depósitos rd es una función positiva de la tasa de encajes requerida por el Banco Central, una función negativa de la tasa de interés del mercado, y una función positiva de la tasa de descuento.

$$rd = f(r_l, i, id)$$

Donde

- r_l : tasa de encajes legales determinada por el Banco Central
- i : tasa de interés del mercado
- id : tasa de descuento

3.1.3. Un ejemplo de la creación de dinero ¹²

Para desarrollar este ejemplo supondremos que el Gobierno realiza una operación de mercado abierto en la que compra bonos (recibe un título y entrega dinero) por \$100, lo cual aumenta la base monetaria en exactamente \$100. Asimismo supondremos que el coeficiente circulante a depósitos del público (cd) es de 25% y que el coeficiente reservas a depósitos del sistema bancario (rd) es de 10%.

¿Qué sucede con los nuevos \$100 que percibe la gente por la operación? De los \$100, mantendrá \$20 como efectivo ¹³ y depositará \$80 en los bancos ($cd = \$20 / \$80 = 0,25$). A su vez, los bancos reciben \$80, de los cuales mantendrán \$8 como reservas ($rd = \$8 / \$80 = 0,10$) y prestarán \$72.

De los \$72 que recibe la gente, \$14,4 se conservan en efectivo y \$57,6 en depósitos bancarios ($cd = \$14,4 / \$57,6 = 0,25$). De estos nuevos depósitos, los bancos encajarán el 10% (\$5,76) y volverán a prestar \$51,84. Este proceso, que podría extenderse hasta el infinito, se interrumpe cuando los nuevos préstamos y depósitos se vuelven insignificantes. El siguiente cuadro muestra dicho proceso de creación de dinero:

Aumento de la base monetaria y el mecanismo del multiplicador monetario						
	ΔM_h	$\Delta(C)$	$\Delta(D)$	$\Delta(R)$	$\Delta(\text{Préstamos})^1$	$\Delta(M1)^2$
1ª vuelta	100	20	80	8	72	100
2ª vuelta	---	14,4	57,6	5,76	51,84	72
3ª vuelta	---	10,4	41,5	4,1	37,3	51,8
4ª vuelta	---	7,5	29,9	3,0	26,9	37,3
5ª vuelta	---	5,4	21,5	2,1	19,3	26,9
6ª vuelta	---	3,9	15,5	1,5	13,9	19,3
7ª vuelta	---	2,8	11,1	1,1	10,0	13,9
8ª vuelta	---	2,0	8,0	0,8	7,2	10,0
9ª vuelta	---	1,4	5,8	0,6	5,2	7,2
10ª vuelta	---	1,0	4,2	0,4	3,7	5,2
Acumulado a la 10ª vuelta		68,8	275,0			343,8

1) $\Delta(\text{Préstamos}) = \Delta(D) - \Delta(R)$

¹² J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., op. cit., pág. 264.

¹³ Quizás el lector respondió \$25, es decir, 25% de \$100. Para subsanar el error, recuerde que el coeficiente cd está expresado en términos relativos entre los dos componentes, no respecto del total.

Partiendo de un incremento de \$100 de la base monetaria, a la décima vuelta la oferta monetaria ya es de \$344. ¿Hasta dónde llega el aumento de M1 por la creación de dinero bancario? Sabiendo que $cd = 0,25$ y $rd = 0,10$ y reemplazando en la fórmula del multiplicador, obtenemos lo siguiente:

$$M1 = (0,25 + 1) / (0,25 + 0,10) \times Mh$$

O bien,

$$M1 = 3,57 \times \$100 = \$357$$

En este caso el multiplicador monetario es de 3,57 y por lo tanto, un aumento de \$100 en la base monetaria provoca un incremento de \$357 en la oferta de dinero.

¿Qué pasaría en la situación extrema de que las **reservas legales** tuvieran que ser del 100%?

$$M1 = (0,25 + 1) / (0,25 + 1) \times Mh = 1 \times Mh = Mh$$

Esto significa que cuando los bancos no pueden prestar el dinero que reciben en depósito porque lo deben mantener como reservas, la base monetaria no se multiplica y permanece igual a la oferta de dinero: cuando las reservas (R) igualan a los depósitos (D), las ecuaciones de base monetaria ($Mh = C + R$) y de oferta monetaria ($M1 = C + D$) se igualan. A medida que la restricción sobre las reservas disminuye, el multiplicador aumenta y con él la oferta de dinero.

3.2. El Banco Central y la oferta monetaria

Ya hemos mencionado que el Banco Central controla en gran medida la **base monetaria** mediante operaciones de mercado abierto y de cambio de moneda extranjera, por medio de la ventanilla de redescuento, y a través de la fijación de encajes legales. Sin embargo, el control sobre el nivel de **oferta de dinero** es menor, porque la oferta monetaria depende de tres agentes:

- 1) Público: Su decisión de depositar su dinero o mantenerlo en efectivo modifica el proceso de creación de dinero a través de los bancos comerciales.
- 2) Bancos comerciales: Además de mantener las reservas obligatorias, los bancos deciden el monto de encajes técnicos que guardarán para afrontar la operatoria habitual.
- 3) Banco central: El Banco Central modifica la oferta monetaria por medio de la tasa de descuento y de los requisitos de liquidez que impone a los bancos. Cuanto más restrictivos sean los requisitos y mayor la tasa de descuento, menor será la oferta monetaria.

4. La demanda monetaria

La **demanda de dinero** responde a diferentes motivos:

- **Transacción:** La demanda de dinero para pagos conocidos a priori guarda relación con el nivel de ingresos de la gente, con sus prácticas comerciales y con sus hábitos personales. A medida que aumenta el ingreso, la demanda de dinero para transacciones se incrementa.
- **Precaución:** Esta demanda pretende cubrir pagos imprevistos. Es proporcional a la probabilidad de ocurrencia de hechos contingentes. La cantidad de dinero demandada por precaución será óptima cuando haya un equilibrio entre el costo de no percibir intereses y el costo que implique carecer repentinamente de liquidez.
- **Especulación:** La demanda por este motivo resalta la función del dinero como depósito de valor y depende de los rendimientos esperados de los demás activos. Cuanto más alta sea la tasa de interés, menor será la demanda de dinero, ya que el costo de oportunidad por no percibir intereses será cada vez mayor.

Definimos la **demanda de saldos reales de dinero** como una función directa de la renta real e inversa de la tasa de interés:

$$L = f(Y, i)$$

Donde

- L: demanda real de dinero

(L surge de la preferencia que la gente demuestra por la *liquidez*)

- Y: renta o ingreso real

- i: tasa de interés

Si aumenta la renta real, también lo hace la demanda de dinero, básicamente por el motivo de transacción. Pero si aumenta la tasa de interés, disminuye la demanda de saldos reales, dado que aumenta el costo de mantener dinero líquido, por motivos de especulación.

Como subrayamos anteriormente, la **oferta monetaria** resulta de la interacción del público, los bancos comerciales y el Banco Central. Si a la oferta monetaria nominal (M) se la divide por el nivel general de precios (P), se obtiene la **oferta monetaria de saldos reales (M/P)**.

5. La autoridad monetaria

Antes de adentrarnos en el manejo de la base monetaria por parte de un Banco Central, nos dedicaremos a analizar cuáles son las funciones específicas del Banco Central de la República Argentina (BCRA) (5.1.) y qué significan términos como *base monetaria*, *oferta monetaria* y *circulante* (5.2.).

5.1. Principales funciones del BCRA

El BCRA lleva a cabo la política monetaria de nuestro país y tiene los siguientes deberes fundamentales (detallados según las funciones de sus diversas dependencias):

- a) Finanzas públicas: El BCRA interviene en las materias que le competen como agente financiero del Gobierno Nacional. Se encarga de la emisión y colocación de valores públicos en el mercado local y en el exterior, realiza operaciones de mercado abierto en el mercado de valores y atiende los servicios de la deuda pública instrumentada en títulos.
- b) Programación monetaria: Elabora los programas monetarios, analiza e informa sobre el cumplimiento de esos programas, elabora estadísticas financieras y propone las tasas de redescuento y efectivo mínimo.
- c) Crédito: Interviene en adelantos, entiende en las normas de crédito y estudia la distribución del crédito.
- d) Sector externo: Compila y analiza información sobre el mercado de cambios, la balanza de pagos y la deuda externa, interviene en el manejo y colocación de las reservas internacionales, atiende lo vinculado con la emisión y control de obligaciones provenientes de la deuda externa, entiende en las normas y disposiciones del régimen cambiario, en los regímenes crediticios de exportaciones promocionadas y en lo referente a instituciones de financiación internacional.
- e) Superintendencia: Analiza la evolución del sistema financiero y de sus entidades en particular, verifica el cumplimiento de las normas aplicables y propone los cursos de acción a seguir con entidades que presenten problemas económicos o financieros. Entiende en todo lo relativo a la autorización de nuevas entidades o filiales, así como en fusiones, absorciones o transformaciones de las mismas y en la negociación de sus paquetes accionarios. Entiende en todos los aspectos relativos a la liquidación de entidades financieras y también en aquellos relacionados con las intervenciones. Estudia y propone las normas que hacen a la liquidez y solvencia del sistema financiero y a los regímenes legal, operativo, contable e informativo de las entidades en funcionamiento.
- f) Investigaciones y estadísticas económicas: Estudia el desenvolvimiento coyuntural de los distintos sectores de la actividad productiva y elabora las estadísticas correspondientes. Elabora y analiza el Sistema de Cuentas Nacionales. Realiza actividades científicas y técnicas en materia financiera, monetaria y bancaria, y efectúa estudios sobre aspectos económicos.
- g) Emisión monetaria: Entiende en los aspectos vinculados con la emisión monetaria y con la custodia de oro, billetes, monedas, títulos y demás valores.

- h) Aspectos legales: La Asesoría Legal asesora en materia jurídica e interviene en la gestión judicial de asuntos en los que el Banco es parte. La Gerencia de Asuntos Contenciosos entiende en la aplicación del régimen de sanciones y recursos durante la sustanciación de procesos sumariales por infracciones al régimen legal cambiario o a la Ley de Entidades Financieras y sus reglamentaciones.

Uno de los puntos fundamentales de la política monetaria que desarrolla el Banco Central de cualquier país es el manejo de la base monetaria de manera tal que logre la estabilidad de precios. Para ello utiliza una importante herramienta: el **presupuesto monetario**. Es importante destacar que en la Argentina, dentro del marco de la convertibilidad, el BCRA no determinaba la base monetaria; ésta dependía del ingreso o egreso de reservas de oro y divisas. Como se verá en el parágrafo 8, la política monetaria no tenía un rol activo como en, por ejemplo, los Estados Unidos, sino un rol pasivo. Este esquema se modificó a principios de 2002.

El **presupuesto monetario** es el elemento del cual se vale el Banco Central para determinar el grado de liquidez óptimo, es decir, la cantidad de moneda conveniente para una determinada cantidad de bienes y servicios producidos.

Este control de la cantidad total de medios de pago (billetes, monedas y depósitos a la vista) que realiza la autoridad monetaria de un país debe proporcionar un nivel suficiente para el desarrollo armónico de la economía, sin que se eleve tanto como para desembocar en un proceso inflacionario, y sin que caiga tanto como para reducir la actividad económica.

La elaboración anual del presupuesto monetario tiene en cuenta las expectativas acerca de la **tasa de crecimiento del producto bruto interno** y la **tasa de crecimiento de los precios**. Se parte de una situación aceptada en materia de medios de pago y se calcula el aumento necesario en base a estos dos índices. El resultado se suma a la masa de medios de pago existente.

La confección correcta del presupuesto monetario debe considerar además la generación de medios de pagos que se originan por otras vías:

- El sector externo: El Banco Central (regulador de la política cambiaria) compra divisas y a cambio vuelca moneda local a la circulación monetaria.
- El sistema financiero: Genera medios de pago al multiplicar los depósitos mediante el crédito.
- El déficit fiscal: Un país puede emitir moneda para financiar su déficit fiscal.

El presupuesto monetario para una liquidez adecuada se confecciona a partir de hipótesis sobre el comportamiento del nivel general de precios y del Producto Interno Bruto. A ello se adiciona la expansión monetaria proveniente del sector externo, del sector financiero y del sector público. Cuando se eleva el Proyecto de Ley General del Presupuesto de la

Administración Nacional, en el mensaje del Poder Ejecutivo se incluyen acotaciones sobre la política monetaria como parte de la estrategia económica de crecimiento.

5.1.1. Instrumentos

Uno de los instrumentos de política monetaria que poseen los Bancos Centrales de diversos países es la **regulación de la base monetaria** (Mh). Además de la emisión de circulante y de los encajes legales, existen tres tipos de operaciones que se usan comúnmente para cambiar la base monetaria:

1) Operaciones de mercado abierto:

Una operación de mercado abierto realizada por el Banco Central consiste en comprar o vender en el mercado títulos públicos a particulares, lo cual incrementa la cantidad de dinero en manos del público. A la inversa, mediante una venta de títulos públicos, el Banco Central retira dinero del mercado y reduce la base monetaria.

Este tipo de operación es la herramienta más utilizada para modificar la base monetaria de la economía porque el Banco Central puede predecir exactamente el efecto que tendrá sobre el dinero de alto poder expansivo: si compra títulos públicos por \$5 millones, la base monetaria se incrementará en exactamente \$5 millones.

2) Ventanilla de redescuento:

A través de esta ventanilla, el Banco Central presta dinero a los bancos comerciales que elijan esta opción de crédito, conocida como **redescuento**. Los bancos la utilizan con dos propósitos: 1) ajustar sus reservas en caso de que caigan por debajo del nivel deseado o del nivel requerido por el Banco Central, y 2) obtener fondos para prestar a sus clientes si las condiciones del mercado lo hacen atractivo.

Como vimos en 3.1.2., la tasa a la cual el Banco Central presta a los bancos se conoce como **tasa de descuento**. Los bancos acudirán a la ventanilla de redescuento siempre que la tasa de descuento sea inferior a la que puedan conseguir en el mercado y siempre que la diferencia entre las tasas cubra sus costos de transacción.

El Banco Central posee una poderosa herramienta para influir en la cantidad de base monetaria y en la cantidad de crédito disponible para el sector privado: puede subir o bajar la tasa de descuento.

Al bajarla, se hace más atractivo para los bancos obtener un redescuento. El incremento de préstamos aumenta la base monetaria y la disponibilidad de crédito en la economía. A la inversa, un incremento de la tasa de descuento hace menos atractivo para el sector financiero privado el pedido de préstamos al Banco Central. Es más, una tasa de descuento alta puede llegar a estimular el prepago de deudas anteriores¹⁴. Dado que una suba de la tasa de descuento reduce el crédito en la economía, constituye una *política monetaria contractiva*.

¹⁴ J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., op. cit., pág. 258.

A diferencia de lo que ocurre en las operaciones de mercado abierto, el Banco Central no puede determinar cuál será el efecto exacto sobre la base monetaria de una suba o baja de la tasa de descuento. Sabrá la dirección del cambio y podrá estimar su magnitud, pero no calcularla exactamente.

Por último, cabe mencionar que el Banco Central suele realizar una operación de mercado abierto para compensar los efectos de otras operaciones de ventanilla de redescuento. Este procedimiento se conoce como **operación de esterilización**.

Una **operación de esterilización** consiste en la aplicación de una operación de mercado abierto para compensar los efectos monetarios de otras políticas¹⁵.

3) Operaciones de cambio de moneda extranjera:

Cuando el Banco Central compra o vende activos con denominación en moneda extranjera, ejerce influencia en la base monetaria. La base monetaria aumenta cuando el Banco Central compra reservas internacionales y disminuye cuando las vende.

En el caso más simple, el Banco Central compra o vende moneda extranjera a cambio de moneda nacional. También puede comprar activos que devengan interés en moneda extranjera, como por ejemplo los títulos públicos de otro gobierno.

5.2. Ecuación para el cambio de la base monetaria

Hasta aquí se expusieron las tres operaciones principales que realiza el Banco Central para cambiar el nivel de la base monetaria. A continuación las resumiremos en una **ecuación para el cambio de la base monetaria**¹⁶:

$$(Mh - Mh_{-1}) = (Dc - Dc_{-1}) + (Pc - Pc_{-1}) + T(RIc - RIc_{-1})$$

Donde

- el subíndice (-1) indica el período anterior
- Mh: base monetaria
- Dc: deuda pública en poder del Banco Central
- Pc: préstamos que realiza el Banco Central a través de la ventanilla de descuento.
- RIc: reservas internacionales en poder del Banco Central
- T: tipo de cambio

De la ecuación se desprende que la base monetaria aumenta cuando el Banco Central 1) incrementa la tenencia de títulos públicos, 2) incrementa la cantidad de redescuentos debido a una baja en la tasa de descuento, o 3) compra reservas internacionales.

¹⁵ J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., op. cit., pág. 260.

¹⁶ Esta ecuación supone que el Gobierno no emitirá dinero para financiar eventuales déficit fiscales.

Si existe *libre movilidad de capitales*, el cambio en las reservas $T(RIc-RIc_{-1})$ corresponde al resultado neto de la **balanza de pagos**. Por el contrario, si se establecen controles de capitales que bloqueen el movimiento internacional de fondos privados, la cuenta capital se cerrará y el cambio en las reservas internacionales corresponderá a la **balanza comercial**. En este caso, un superávit de la balanza comercial incrementa la base monetaria, mientras que un déficit la reduce.

6. El equilibrio en el mercado monetario

Antes de pasar a analizar la política monetaria y sus efectos sobre variables como el Producto Interno Bruto, el empleo o la inflación, describiremos sintéticamente el equilibrio en el mercado monetario.

Habiendo descrito la oferta y la demanda de dinero, podemos plantear el **equilibrio del mercado monetario** como la igualdad de ambas:

$$M/P = f(Y, i)$$

El gráfico n° 1 representa el equilibrio del mercado monetario. En el gráfico, la demanda y la oferta se obtienen de la relación entre la cantidad de dinero demandado u ofrecido y la tasa de interés del mercado. La curva verde representa la demanda de dinero; es *decreciente* porque la cantidad de dinero demandado es mayor cuanto menor sea el tipo de interés. La curva azul es la función de oferta monetaria; es *creciente* porque, dada la base monetaria, los bancos reducen sus reservas técnicas cuando el tipo de interés aumenta.

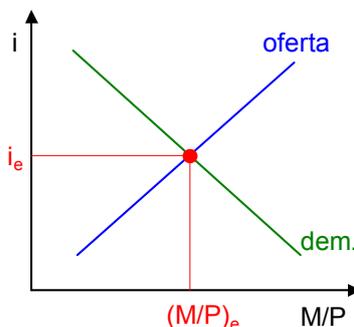


Gráfico n°1. Equilibrio en el mercado de dinero

7. La política monetaria

Hasta el momento hemos analizado cómo un Banco Central puede modificar ciertas variables monetarias. Las variaciones que puede provocar en la base monetaria, en la tasa de redescuento y en los encajes legales son **instrumentos** de la política monetaria dirigidos a lograr **objetivos** planteados por las autoridades monetarias. Las tasas de interés y los

agregados monetarios son sólo metas intermedias que las autoridades económicas tratan de controlar. Ahora bien, ¿qué intenta alcanzar el Banco Central con todo esto?

Su meta última consiste en influir en variables como *el producto, el empleo y la inflación*¹⁷. El interés primordial de la política monetaria reside en **promover el crecimiento de la economía en condiciones de baja inflación**.

Nos disponemos ahora a analizar los efectos que puede causar la política monetaria sobre variables reales en el contexto de una **economía cerrada** al comercio internacional y al movimiento de capitales. Estudiaremos este efecto –que varía según se trate de una economía clásica o de una keynesiana– mediante un modelo simple, conocido como esquema IS-LM.

7.1. Esquema IS-LM

El esquema IS-LM fue desarrollado por el economista británico Sir John Hicks en 1937. Permite visualizar, mediante dos curvas, los efectos de las políticas macroeconómicas sobre la interacción entre el mercado monetario y el mercado de bienes.

7.1.1. La Curva IS

La curva IS (inversión-ahorro) relaciona el nivel de **demanda agregada** con el nivel de la **tasa de interés**. Tal como ya se vio¹⁸, la demanda agregada está compuesta por el consumo, la inversión y el gasto público.

El consumo depende del ingreso disponible actual, del ingreso disponible esperado en el futuro y de la tasa de interés (cuanto más alta sea la tasa, más conveniente será ahorrar).

La inversión depende de la tasa de interés del mercado y de la tasa de rendimiento esperado de la inversión (tasa también conocida como *productividad marginal del capital*).

La siguiente ecuación define la demanda agregada:

$$Y^d = C [i, Y-T, (Y-T)^f], I [i, r], G$$

Donde:

- Y^d : demanda agregada
- C: consumo
- i: tasa de interés
- Y-T: ingreso disponible
- $(Y-T)^f$: ingreso disponible esperado para el futuro
- I: inversión
- r: rendimiento esperado de la inversión
- G: gasto público

¹⁷ J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., op. cit., pág. 270.

¹⁸ Ver Fascículo N° 11: *Funciones Macroeconómicas*.

Al representar la curva IS obtenemos una curva con pendiente negativa, tal como muestra el gráfico n° 2:

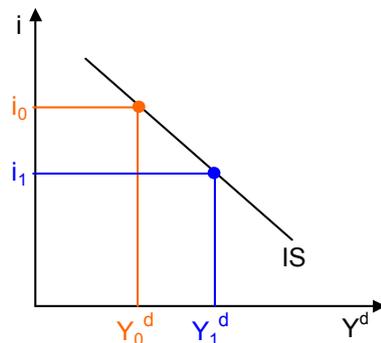


Gráfico n°2. Curva IS

¿Qué significa la curva IS? ¿Por qué tiene pendiente negativa?

La **curva IS** muestra las combinaciones de tasa de interés y niveles de equilibrio de la demanda agregada.

La curva IS tiene pendiente negativa porque una *disminución* de la tasa de interés (como muestra el gráfico n° 2 de i_0 a i_1) *aumenta* la demanda agregada por la vía del consumo (se ahorra menos y se consume más) y por la vía de la inversión (el costo de financiar la inversión es menor y se invierte más).

La relación entre la tasa de interés y la demanda agregada determina la **pendiente** de la curva IS. Las demás variables que afectan a la demanda agregada determinan la **posición** de la curva IS:

- Un aumento del **ingreso disponible** actual (Y-T) o futuro (Y-T)^f aumentará la demanda agregada a través de un mayor consumo para cualquier nivel dado de tasa de interés. La curva IS se trasladará paralelamente hacia la derecha.
- Un aumento del **rendimiento esperado de la inversión** (r) también elevará la demanda agregada por medio de un mayor nivel de inversión. La curva IS se trasladará hacia la derecha.
- Un aumento del **gasto público** (G) también desplazará paralelamente la curva IS hacia la derecha.
- Un aumento del **nivel de impuestos** deprimirá la demanda agregada, ya que el ingreso disponible será menor. En este caso la curva IS se desplazará hacia la izquierda.

Estos movimientos se observan en el gráfico n° 3:

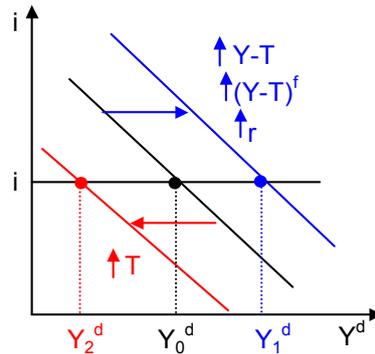


Gráfico n°3. Desplazamientos de la curva IS

Ahora bien, para determinar la **tasa de interés de equilibrio**, es necesario estudiar la otra curva del esquema IS-LM: la curva LM.

7.1.2. La Curva LM

Con la curva IS estudiamos la relación entre la tasa de interés y la demanda agregada. Para determinar la tasa de interés debemos considerar también el mercado monetario:

La **curva LM** muestra las combinaciones de demanda agregada y tasa de interés que resultan consistentes con el equilibrio en el mercado monetario *para un nivel dado de saldos reales de dinero*.

Como se vio en el párrafo 6, el equilibrio del mercado monetario está dado por la ecuación $M/P = f(Y^d, i)$. La posición de la curva LM depende del valor de M/P en la economía. Antes de explicar qué representa la curva LM, veamos el siguiente gráfico:

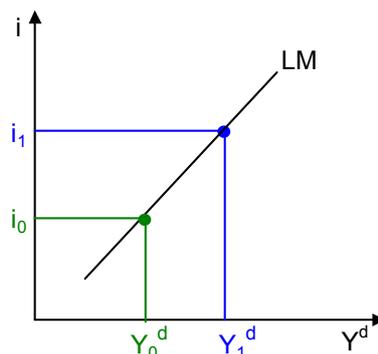


Gráfico n°4. Curva LM

¿Por qué dibujamos la curva LM con **pendiente positiva**? Pensémoslo de esta manera: un aumento de la tasa de interés de i_0 a i_1 hace que la demanda de dinero disminuya, ya que el costo de oportunidad de mantener efectivo es más alto (ver gráfico n° 1; el motivo es la *especulación*). Pero para que se mantenga el *mercado monetario en equilibrio* (un supuesto de la curva LM), la demanda de dinero debe regresar a su posición inicial, lo cual se logra

por el incremento de la demanda agregada de Y_0^d a Y_1^d , que hace aumentar la demanda de dinero por el motivo de *transacción*. Al aumentar la tasa de interés debe aumentar la demanda agregada para mantener en equilibrio el mercado monetario; gráficamente, esto resulta en una pendiente positiva.

¿De qué depende la posición de la curva LM? La posición de la curva depende del valor de M/P en la economía. Un aumento de M o una baja en P (gráfico nº 5) desplaza la curva LM paralelamente hacia la derecha, creando un exceso de oferta de saldos reales de dinero para las combinaciones iniciales de tasa de interés y demanda agregada representadas por la curva LM original. Con el propósito de llegar nuevamente al equilibrio en el mercado monetario, la tasa de interés debe caer y/o el ingreso debe subir para que aumente la demanda de dinero y se iguale a la nueva oferta (curva LM'). La situación inversa ocurre cuando disminuye la oferta nominal de dinero o aumenta el nivel de precios (curva LM'').

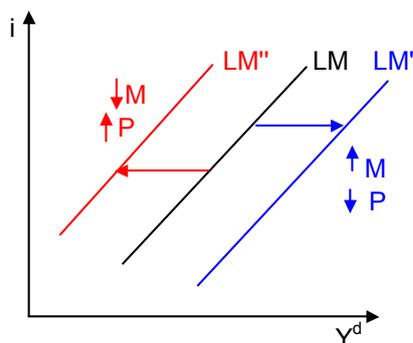


Gráfico nº5. Desplazamientos de la curva LM

7.1.3. Equilibrio en el esquema IS-LM

El equilibrio en el esquema IS-LM se halla en la intersección de ambas curvas, tal como muestra el gráfico nº 6:

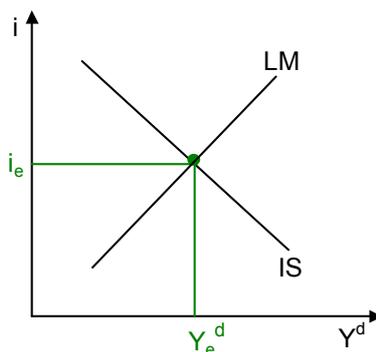


Gráfico nº6. Equilibrio en el esquema IS-LM

Los valores de tasa de interés y producto de equilibrio resultantes son consistentes tanto con las relaciones subyacentes de comportamiento del consumo y la inversión como con el

equilibrio en el mercado monetario. Cabe recordar que este equilibrio es válido para un nivel de precios (P), una oferta monetaria (M), un nivel de gasto público (G) y un nivel de impuestos (T) dados. Los valores del ingreso agregado y la tasa de interés son únicos, dados los valores de la oferta de dinero, las compras del gobierno, los impuestos netos, las especificaciones de la función consumo y el cuadro de inversión planeada.

El equilibrio en los mercados de productos requiere que el gasto total en bienes y servicios sea igual al costo de los bienes y servicios producidos, condición que se satisface cuando el ahorro es igual a la inversión. De manera comparable, el equilibrio en el mercado de dinero requiere que la cantidad de dinero que la gente desea poseer sea igual al monto de dinero en existencia. La dificultad que soluciona el esquema IS-LM es la de encontrar una combinación de ingreso y tasa de interés que satisfaga ambas condiciones de equilibrio en forma simultánea. En este equilibrio, la oferta de dinero, la tasa de interés, la inversión, el ahorro y el ingreso nacional serán mutuamente coherentes.

Si se dejaran constantes M , G y T y se graficaran distintas curvas LM correspondientes a distintos niveles de precios, se obtendría la **curva de demanda agregada** de la economía del gráfico n° 7:

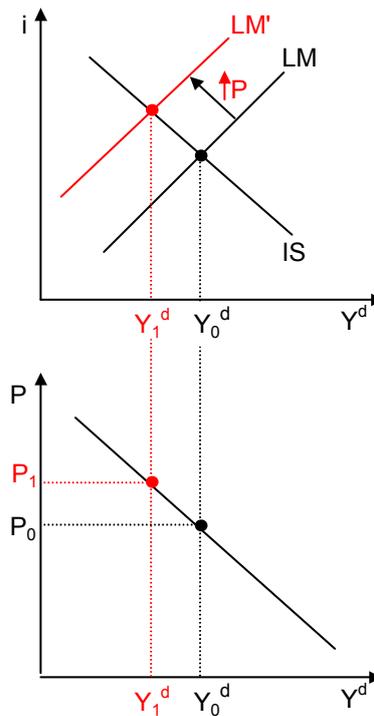


Gráfico n°7. Derivación de la curva de demanda agregada

7.2. Efectos de las políticas monetarias en los casos clásico y keynesiano

Lo que buscamos analizar es qué efecto tiene la política monetaria sobre el nivel de equilibrio de la demanda agregada en una economía cerrada al comercio internacional y al movimiento de capitales. Las variaciones de los instrumentos monetarios no tendrán las mismas repercusiones en un contexto de economía clásica, en uno de economía keynesiana o, menos aun, en uno de economía keynesiana extrema.

7.2.1. Efectos de la política monetaria en una economía clásica

Recordemos los supuestos subyacentes a una economía clásica¹⁹. Los clásicos suponen que el mercado laboral se encuentra en una situación de **pleno empleo** y que los **salarios nominales se ajustan** perfectamente a una variación de los precios para que el salario real se mantenga igual. Estas condiciones llevan a que la curva de oferta de producto de la economía sea vertical: no varía la cantidad ofrecida frente a variaciones en la demanda agregada porque el salario real no se altera, y todo el ajuste se realiza vía precios.

¿Cuál es el efecto de una expansión monetaria en estas circunstancias? Supongamos que el Banco Central decidiera **aumentar la oferta monetaria** mediante una operación de mercado abierto (comprando bonos), o a través de una reducción de la tasa de descuento, o bien mediante una reducción de la tasa de encajes legales. En un principio, la curva LM se desplazará hacia la derecha. El aumento de M dejará a las familias con un exceso de dinero en sus carteras de inversión, de modo que decidirán comprar bonos. La mayor demanda de bonos aumentará el precio de éstos y hará caer la tasa de interés del mercado, lo cual alentará a la inversión y al consumo. Resultado: **aumenta la demanda agregada**.

¿Cómo responde la oferta al incremento de la demanda? El salario real permanece constante y el mercado laboral en pleno empleo, por lo tanto el nuevo equilibrio en el mercado de bienes se alcanzará mediante un **aumento del nivel de precios**. Pero a medida que suban los precios, la **oferta real de dinero** (M/P) comenzará a bajar hasta llegar a su nivel inicial. Resultado: **la oferta no aumenta**.

A la larga, la curva LM vuelve a su posición original, pero con un nivel de oferta monetaria nominal y un nivel de precios mayores que los anteriores.

Estos movimientos se ven en el gráfico n° 8:

¹⁹ Ver Fascículo N° 11: *Funciones Macroeconómicas*.

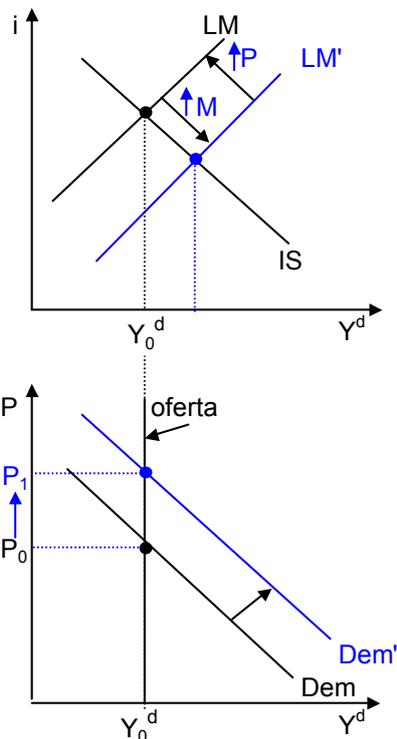
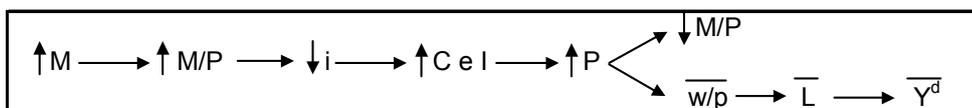


Gráfico nº8. Aumento de M en una economía clásica

En el equilibrio final, el nivel de producto no ha variado (Y_0^d) y los precios han subido en la misma proporción en que M ha aumentado, por lo tanto M/P no varía y la tasa de interés retorna a su nivel inicial. Conclusión: **si el Banco Central aumenta la cantidad de dinero, habrá un alza igualmente proporcional en el nivel de precios, mientras que el producto y la tasa de interés se mantendrán, en última instancia, constantes.**



En el esquema explicado el dinero cumple un **rol neutro**, conocido como “velo”, porque no modifica variables reales como la producción o el empleo.

7.2.2. Efectos de la política monetaria en una economía keynesiana

La **economía keynesiana** difiere de la economía clásica desde el momento en que deja de lado el supuesto de la flexibilidad de los salarios. Según Keynes, el salario nominal se ajusta muy lentamente (o no se ajusta en absoluto) a las variaciones de precios, lo cual implica cambios en el salario real y en los niveles de empleo y producto. Si el salario

nominal se ajusta lenta y parcialmente, la curva de oferta de producto ya no será vertical sino de pendiente positiva: ante una mayor demanda, los salarios reales disminuirán y la oferta aumentará junto con los precios. En este caso no solo hay un ajuste de precios sino también de la cantidad producida.

¿Cuál es el efecto de una expansión monetaria en una economía como la que plantea Keynes? Si el Banco Central **aumenta la oferta monetaria**, las familias tendrán un exceso de dinero en sus carteras y comprarán más bonos, lo cual reducirá la tasa de interés del mercado. Al igual que en el caso clásico, esta disminución en la tasa estimulará el consumo y la inversión, de modo que aumentará la demanda agregada. Pero a diferencia del caso clásico, en el keynesiano los productores responderán a este aumento de la demanda agregada con un **incremento de la producción y de los precios**. Los productores pueden aumentar la cantidad ofrecida porque, si bien el salario nominal aumenta, lo hace en menor proporción que los precios, y por lo tanto el salario real cae. Ante esta baja en el salario real, los productores tomarán más empleados y aumentarán la cantidad producida. En una economía keynesiana los precios también aumentan, pero en menor medida que en una economía clásica; parte del ajuste frente a una mayor demanda agregada se realiza mediante un aumento del producto. La curva LM también se desplaza hacia la izquierda, porque cuando suben los precios los saldos reales de dinero disminuyen. Sin embargo, la curva no vuelve a la posición inicial porque el **aumento de precios (P) no es equiproporcional a l aumento de la oferta monetaria (M)**. Estos movimientos se observan en el gráfico n° 9:

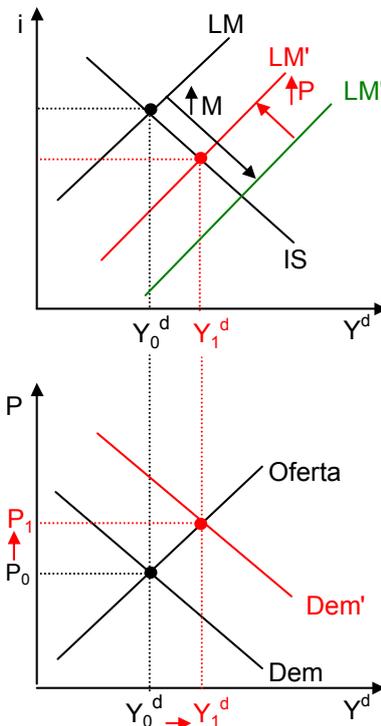
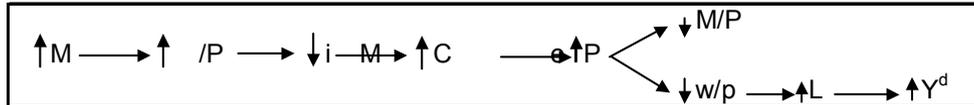


Gráfico n°9. Aumento de M en una economía keynesiana

En el nuevo equilibrio, el producto de la economía se ha incrementado de Y_0^d a Y_1^d y el nivel de precios de P_0 a P_1 . Esto significa que el aumento de M por parte del Banco Central resultó en una *política expansiva*: incrementó el nivel de actividad en la economía y el nivel general de precios.



7.2.3. Efectos de la política monetaria en una economía keynesiana extrema

Existe un caso muy importante del modelo keynesiano donde el producto marginal del trabajo es constante²⁰ ($PmgT = k$). Si k es menor que el salario real w/p ($k < w/p$) no habrá demanda de trabajo, mientras que si k es mayor que w/p ($k > w/p$) la demanda será ilimitada. Sólo cuando el producto marginal del trabajo sea igual al salario real ($k = w/p$) habrá una demanda limitada de trabajadores. Como se considera que los **salarios nominales son fijos** (a diferencia del caso anterior, no se ajustan ni levemente al nivel de precios), la curva de oferta tiene una forma muy particular: es **horizontal** al nivel $p = w/k$. Dado que el salario nominal está fijo, el nivel de precios también lo estará y el producto quedará totalmente determinado por la demanda agregada. El nivel de precios queda fijo porque está determinado por dos variables que a su vez son constantes: el salario nominal (w) y la productividad marginal del trabajo (k).

En este caso, conocido como **keynesianismo extremo**, un aumento de la demanda agregada es absorbido totalmente por un aumento del producto. Los productores incrementan fuertemente la cantidad ofrecida y los precios quedan fijos.

¿Qué sucederá si el Banco Central decide expandir la oferta monetaria? Al igual que en los casos anteriores, las familias comprarán más bonos, la tasa de interés disminuirá, y el consumo y la inversión aumentarán. Esta presión de la demanda agregada será canalizada por un **incremento de la producción** hasta que los **precios permanezcan constantes**. Cuando ello ocurre, los saldos reales de dinero no disminuyen y la curva LM no retrocede hacia su posición inicial.

Observe estos movimientos en el gráfico n° 10:

²⁰ En los módulos de microeconomía se trató con detalle el tema de los factores productivos y su contratación por parte de las empresas. Cabe recordar que una empresa tomará un trabajador adicional siempre que el salario real que deba pagarle sea inferior al producto marginal del trabajo. El salario nominal debe ser inferior al valor del producto marginal del trabajo.

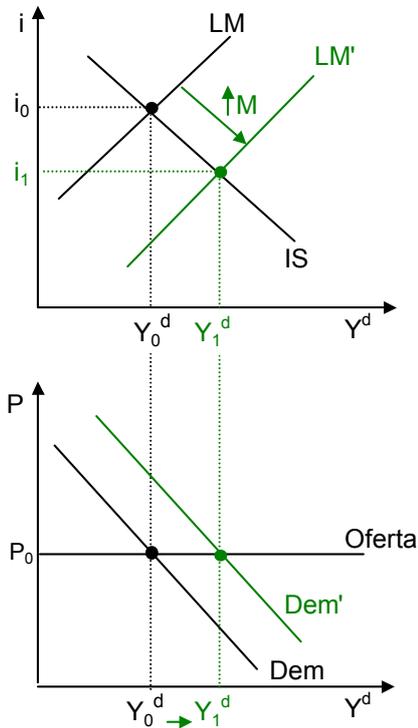
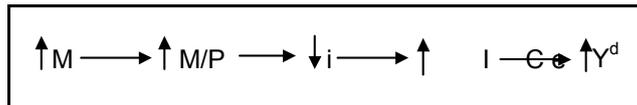


Gráfico nº10. Aumento de M en una economía keynesiana extrema

En el equilibrio, el producto es significativamente mayor que antes (incluso más que en el caso keynesiano normal) pero los precios se mantienen constantes. La política expansiva del Banco Central tiene más efecto en una economía donde la oferta agregada es horizontal que en una economía donde la oferta agregada tiene pendiente positiva.



En el cuadro que sigue se muestra el efecto de una expansión monetaria sobre el producto, el nivel de precios y la tasa de interés, en una economía clásica, keynesiana normal o keynesiana extrema:

Economía Variable	Clásica Ke	Keynesiana normal	Keynesiana extrema
Producto		+	+
Nivel de precios	+	+	0
Tasa de interés	0	-	-

En una economía clásica, el efecto de una expansión monetaria se absorbe mediante un aumento igualmente proporcional en el nivel de precios. En una economía keynesiana

normal, el efecto de la expansión monetaria se canaliza por un aumento del producto y del nivel de precios. En una economía keynesiana extrema el nivel de producto varía, pero el de precios no.

7.3. Efectos de una expansión monetaria en el corto y en el largo plazo

En el contexto de una economía keynesiana se supone que los salarios nominales se ajustan lentamente. Una mayor demanda agregada, producto de una expansión monetaria, se absorbe con un aumento de precios y del producto. ¿Cómo terminará esta economía de características keynesianas, luego de un incremento de la oferta de dinero?

En el **corto plazo**, la tasa de interés disminuye de i_0 a i_1 , y el consumo y la inversión se ven estimulados (la demanda agregada pasa de Dem_0 a Dem_1). Además, sube el nivel de precios de P_0 a P_1 y disminuye el salario real, dado que el salario nominal no se ajusta (de w/p_0 a w/p_1). Se contratan más trabajadores y aumenta el producto de Y_0^d a Y_1^d . A su vez, la suba de los precios reduce en parte los saldos reales de dinero. La curva LM retrocede parcialmente de LM' a LM'' .

Ahora bien, ¿qué pasará en el **largo plazo**, cuando los salarios empiecen a ajustarse al nivel de precios? En el largo plazo, con el aumento del producto, los salarios nominales empezarán a ajustarse y a subir. El producto, por lo tanto, caerá (la curva de oferta se trasladará paralelamente hacia arriba y a la izquierda de O_0 a O_1) y los precios aumentarán de P_1 a P_2 , de modo que la demanda agregada disminuirá (habrá un traslado sobre la curva Dem_1). Esta retracción del producto continuará mientras los salarios nominales se ajusten, hasta llegar al nivel inicial de salarios reales y, por lo tanto, al nivel inicial de producto (Y_0^d). Por otro lado, la suba en el nivel de precios ocasionará el retorno de los saldos reales de dinero al nivel inicial y de la curva LM' a su posición original (LM).

Observe estos movimientos en el gráfico n° 11:

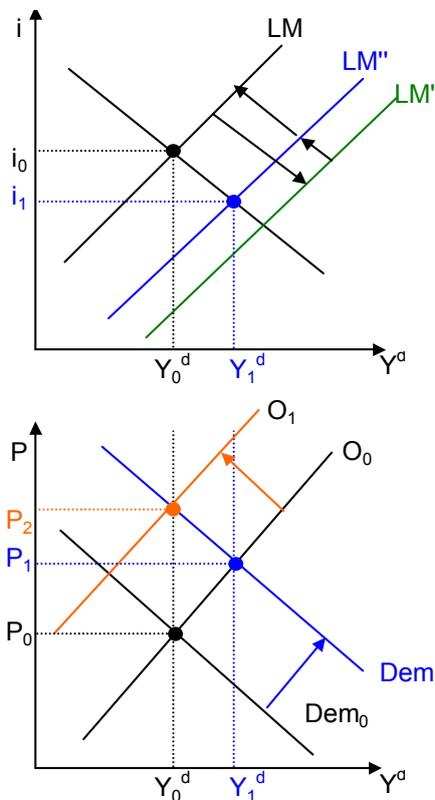


Gráfico nº11. Corto y largo plazo

¿A qué conduce este proceso? En el **largo plazo**, el producto, la tasa de interés, el salario real y los saldos reales de dinero vuelven a sus niveles iniciales, mientras que el nivel de precios y el salario nominal suben en la misma proporción que la expansión monetaria. Nótese que en el largo plazo el equilibrio es similar al de una economía **clásica**.

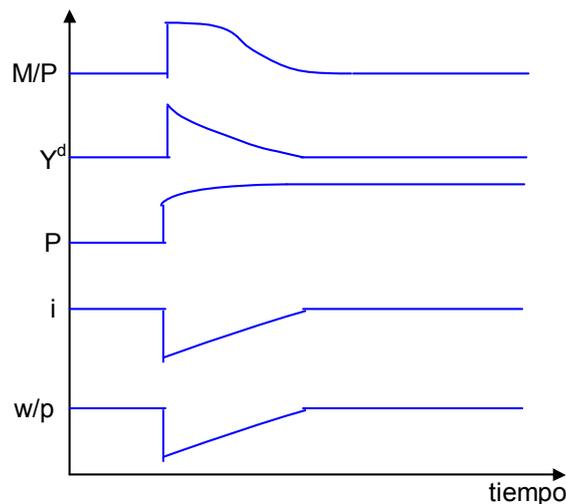
Mediante estos resultados se puede concluir que:

La economía muestra propiedades keynesianas en el corto plazo y propiedades clásicas en el largo plazo²¹.

En el **corto plazo**, una expansión monetaria incide en el producto y en los precios, mientras que en el **largo plazo** incide sólo en los precios.

El siguiente esquema muestra la evolución en el tiempo de las principales variables macroeconómicas después de una expansión monetaria. Las únicas que no vuelven a su nivel inicial son los precios y el salario nominal:

²¹ J. D. Sachs & F. Larrain, Ed., op. cit., pág. 72.



8. La política monetaria en la Argentina

Durante la década de los noventa, la política monetaria de nuestro país estuvo enmarcada por la **Ley de Convertibilidad**, vigente entre el 1° de abril de 1991 y el año 2002. La convertibilidad del peso con el dólar estadounidense fue el principal instrumento de la política económica implementada. Esta ley se definió en un contexto de profundo cambio estructural de la economía y se articuló con otras dos normas para configurar el marco legal de la reforma macroeconómica: la **Ley de Emergencia del Estado**, que constituyó el fundamento normativo de las privatizaciones, y la **Ley de Desregulación de la Economía y Reforma Fiscal**, cuyo propósito era generar condiciones de mayor transparencia en los mercados de bienes y servicios²².

¿De qué se trataba la convertibilidad? La ley 23.026 “Convertibilidad del Austral” (luego “Peso”) establecía cinco conceptos fundamentales:

1. Declaraba la convertibilidad del peso con el dólar estadounidense.
2. Establecía el tipo de cambio entre ambas monedas en la relación uno a uno.
3. Disponía que el BCRA vendiera los dólares que le fueran requeridos al tipo de cambio establecido y que retirara de circulación los pesos recibidos a cambio.
4. Establecía como obligatoria la equivalencia entre la base monetaria ($M_h = C+R$) y las reservas en oro y divisas extranjeras. Inicialmente esta relación debía ser del 100%, pero luego se admitió hasta un 20% de reservas en títulos en moneda extranjera.
5. Prohibía la actualización monetaria (indexación) para eliminar el efecto inercial sobre la inflación de los ajustes monetarios.

Como se mostró en el parágrafo 7, el aumento de la oferta monetaria produce un incremento en el nivel de precios. En nuestro país, ese instrumento de política monetaria había sido manejado de modo discrecional a fines de la década de los ochenta. Como ya vimos, ello desembocó en alzas generalizadas y sostenidas de los precios (inflación).

El objetivo de la Ley de Convertibilidad fue poner fin a ese proceso hiperinflacionario. Se estableció que el Gobierno ya no podría emitir dinero para financiar su déficit si la

²² Ver Caballero, A., *Economía Argentina en presente y futuro*. Buenos Aires, Universidad Católica Argentina, 1997, pág. 415.

emisión no estaba respaldada por una cantidad similar de divisas (en realidad, el financiamiento del sector público se trasladó al endeudamiento externo e interno). Se pudo transmitir un *golpe de confianza* inicial, porque al Gobierno le estaba vedado por ley emitir pesos para financiar sus compras si no percibía divisas. De este modo se detuvo la hiperinflación; la gente, poco a poco, cambió su conducta y volvió a demandar moneda argentina.

No obstante, con esta ley **la política monetaria adquirió un rol pasivo**. La base monetaria dejó de ser controlada por el Gobierno y pasó a estar determinada exógenamente por el ingreso y egreso de divisas. Cuando la Argentina realizaba pagos externos o el público decidía cambiar sus tenencias de pesos a dólares, la base monetaria disminuía, lo cual tuvo un efecto contractivo sobre la economía real.

8.1. Los precios en el marco de la convertibilidad

Las nuevas reglas de la política monetaria establecidas a principios de los noventa repercutieron sobre la formación de los precios básicos de la economía que afectan a todos los individuos: el tipo de cambio, la tasa de interés, las tarifas públicas y el salario²³.

- **El tipo de cambio:** El tipo de cambio era *fijo* en la relación uno a uno (1 dólar = 1 peso) y *convertible*. La obligación del BCRA de vender todas las divisas que el público requiriera evitó la formación de un mercado cambiario paralelo con una cotización diferente de la oficial.
- **Las tasas de interés:** La tasa de interés local regulaba la oferta y la demanda de divisas y, por lo tanto, la base monetaria. Si la tasa de interés local era mayor (menor) que la internacional, los capitales externos ingresaban (egresaban) y la base monetaria se expandía (contraía). Ante una salida de capitales en dólares (como ocurrió durante el “Efecto Tequila” en 1995) la tasa de interés aumentaba por la disminución de la oferta monetaria (la gente se desprende de bonos cuando tiene menos dinero) y por la necesidad de los bancos de retener depósitos. Sin la posibilidad de emitir dinero, la influencia de la autoridad monetaria sobre la tasa de interés quedaba muy limitada.
- **Las tarifas de los servicios públicos :** Antes de las privatizaciones, las tarifas de los servicios públicos no estaban sujetas a una moderación económica: se aumentaban para mejorar los ingresos del Estado o se *congelaban* para procurar la estabilidad de precios o mejorar la situación social. A partir de las privatizaciones, la estructura tarifaria se estableció en forma contractual y se permitieron variaciones anuales que, en la mayoría de los casos, reflejaban la evolución de los precios minoristas y de la inflación internacional.
- **Los salarios:** Dado que la Ley de Convertibilidad prohibía la indexación, se eliminó el ajuste automático de los salarios a la evolución del costo de vida. Los salarios se ajustaban por productividad y por empresa en el sector privado y, teóricamente, por planes de carrera y evaluación de desempeño en el sector público. Pese al fuerte aumento de la productividad registrado en la década pasada, los salarios reales se deprimieron debido al gran nivel de desempleo.

²³ Ver Caballero, A., op. cit., pág. 416. Basado en el libro de Guillermo Vitelli, *Cuarenta años de inflación en Argentina*. Buenos Aires, Legasa, 1986.

8.2. La política fiscal en el marco de la convertibilidad

El objetivo antiinflacionario de la convertibilidad se tradujo no solo en una política monetaria con un rol pasivo sino también en un condicionamiento de las cuentas fiscales.

En estas condiciones²⁴, si el Gobierno incurría en un déficit fiscal (más gastos que ingresos) sólo podía financiarlo mediante el **endeudamiento**. En la Argentina, el gasto público superó durante un largo período a los ingresos públicos, lo cual condujo a un fuerte endeudamiento: la deuda pública representa más del 50% del Producto Interno Bruto. El problema radica en que la proporción de recursos gubernamentales destinados al pago de los servicios de la deuda es cada vez mayor (25% del Presupuesto del Gobierno Nacional) y absorbe asignaciones de otras partidas presupuestarias.

La necesidad de reducir el gasto público cuando caía el nivel de actividad privada para no incurrir en un mayor endeudamiento impidió al Estado jugar un rol anticíclico en el que pudiera aplicar fondos para la reactivación. Por el contrario, el Estado ejercía un **rol procíclico**: cuando caían los ingresos por la merma de actividad, el Gobierno reducía su gasto, lo cual exigía un mayor nivel de endeudamiento y terminaba por inhibir la reactivación.

8.3. Ventajas y desventajas de la convertibilidad

En el aspecto fiscal, la convertibilidad exigía un estricto orden en las cuentas, que nunca fue llevado a cabo.

En el aspecto cambiario, logró mantener la paridad cambiaria durante 10 años, hecho inaudito en lo que iba del siglo XX. Para sus críticos, sin embargo, esto no fue una virtud sino la causa de la crisis argentina.

Uno de los aspectos que puso en jaque la vigencia de la convertibilidad era la fuerte dependencia de **importaciones** que mostraba el crecimiento económico argentino. Los déficits comerciales resultantes debían ser compensados mediante ingresos de capitales. Pero como el riesgo país era alto y creciente a causa del fuerte endeudamiento público, los capitales externos no se sentían atraídos. Aquí existía una alta vulnerabilidad al ahorro externo.

Otra desventaja de la convertibilidad era el **rol procíclico** que cumplía el Gobierno. Cuando la actividad disminuía y el ciclo de la economía entraba en la fase descendente, el Estado no podía realizar gastos destinados a reactivarla, ya que habría incurrido en un déficit fiscal que debería ser financiado con deuda. El nivel de endeudamiento llegó finalmente a un punto de saturación. Cabe señalar que el rol anticíclico podría haber sido cumplido si en las épocas de mayor actividad económica (1992-94) el Gobierno hubiera creado un fondo destinado a reactivar la economía en tiempos de recesión o crisis.

Una tercera desventaja, relacionada con las anteriores, era que el aumento del gasto público exigía al Gobierno aumentar la recaudación de impuestos para no incurrir en un déficit fiscal. Los elevados impuestos restaron competitividad a la economía local a nivel internacional y se volvió cada vez más difícil exportar. Por ejemplo, los altos peajes e impuestos al combustible elevaron el precio del transporte local (un bien no transable) y perjudicaron a los productores de bienes agrícolas (transables) cuyos precios eran determinados por el mercado internacional. Además de la suba en los precios de bienes no

²⁴ Ver Fascículo N° 12: *El sector público*.

transables, la apreciación del dólar estadounidense frente a otras monedas redujo la capacidad exportadora de nuestro país.

8.4. Adiós a la convertibilidad

En enero de 2002, el Congreso Nacional aprobó la Ley 25.561 de Emergencia Pública y de Reforma del Régimen Cambiario. Esta norma estableció un nuevo esquema para proceder al reordenamiento del sistema financiero, bancario y del mercado de cambios. El Poder Ejecutivo quedó facultado para establecer el sistema cambiario a partir de la **derogación** de la convertibilidad del peso argentino con el dólar estadounidense. Durante las primeras semanas hubo dos mercados de cambio: uno **oficial fijo**, con un tipo de cambio fijo en 1,40 pesos por dólar (con una devaluación de 28,7%) para operaciones de comercio exterior y financieras; y otro **libre flexible**, con un tipo de cambio flexible (determinado por oferta y demanda) para el resto de las operaciones.

En el mes de febrero se pasó a un solo mercado de cambio libre, con tipo de cambio de “fluctuación sucia”, es decir, con intervención de la autoridad monetaria. Por último, se suspendió la ley de “intangibilidad” de los depósitos. Y nació el “corralito”, que será tema de un próximo documento de trabajo.

9. Conclusión

En este módulo se estudió una de las principales herramientas que posee el Gobierno para lograr el crecimiento del país en un contexto de estabilidad de precios: la **política monetaria**. Mediante este instrumento, el Banco Central de un país maneja la base monetaria constituida por el circulante y las reservas. Para modificar la cantidad de **base monetaria** el Banco Central cuenta principalmente con tres elementos: las operaciones de mercado abierto, la ventanilla de descuento y las operaciones de cambio de moneda extranjera.

La autoridad puede influir fuertemente sobre la base monetaria pero no tan directamente sobre la **oferta monetaria**, ya que esta última, compuesta por el circulante y los depósitos a la vista en los bancos comerciales, está determinada por la interacción del Banco Central, los bancos comerciales y el público en general.

Un proceso muy importante mediante el cual se incrementa la oferta de dinero es la “creación de dinero” por parte de los bancos a través del **multiplicador monetario**. Cuanto menores sean las reservas legales o técnicas que los bancos mantengan, mayor será la oferta monetaria. Asimismo, cuanto menor sea el coeficiente circulante a depósitos que mantenga el público, mayor será la oferta monetaria. La oferta monetaria es mayor que la base monetaria, excepto cuando todos los depósitos se guardan como reservas.

La **demanda de saldos reales de dinero** se efectúa por tres razones: *transacción*, *especulación* y *precaución*. La **oferta real de dinero** se obtiene dividiendo la oferta nominal por el nivel general de precios. El **equilibrio del mercado monetario** se encuentra allí donde el cruce de las curvas de oferta y demanda determina una tasa de interés y una cantidad real de dinero de equilibrio.

El **efecto de una expansión monetaria** es distinto según se trate de una economía clásica, keynesiana normal o keynesiana extrema. En una economía clásica, una expansión de la oferta monetaria termina en un mayor nivel de precios y de salarios nominales, mientras que el producto no varía. En una economía keynesiana normal, la mayor presión

de la demanda agregada se absorbe mediante un aumento de precios y del producto. En una economía keynesiana extrema, todo el ajuste proveniente de una expansión monetaria se convierte en un incremento del producto.

En la Argentina, la **política monetaria** tuvo un rol pasivo durante la década de los noventa. En el marco de la convertibilidad, el Banco Central no podía emitir base monetaria si no estaba respaldada por un ingreso de divisas. Si bien esta herramienta restringía la política monetaria y también indirectamente la política fiscal, sirvió para lograr una estabilidad cambiaria –ahora sacrificada– que no se había logrado hasta entonces por culpa de malas políticas macroeconómicas.

En esta nueva década hemos abandonado la convertibilidad. Emerge un nuevo esquema económico, todavía no definido, con tipo de cambio flotante y política monetaria activa.

10. INDICADORES MONETARIOS

Pe- ríodo	Activos y pasivos monetarios			Depósitos 4					Créditos 4, 6			
	ReservasB CRA 1, 5	Res. Sist. Fciero 2, 5	Base mon. 3	Total			Plazo Fijo 7		Total	Pú- blico	Pri- vado	Hipo- tecario
				Total	\$	US\$	\$	US\$				
	M. US\$	M. US\$	M. \$	M. US\$	M. \$	M. US\$	M. \$	M. US\$	M. \$	M. \$	M. \$	
1996	19.002	21.967	12.482	51.337	23.603	27.734	8.873	21.069				10.420
1997	21.573	27.551	14.028	64.560	30.203	34.357	11.437	25.585	61.669	6.815	54.854	11.787
1998	24.583	32.420	15.026	77.024	34.308	42.716	13.638	32.556	71.668	7.835	63.833	14.634
1999	25.882	33.004	14.635	82.418	34.175	48.243	13.571	37.948	76.552	10.143	66.409	15.446
2000	26.577	33.521	14.109	84.586	34.957	49.629	13.008	41.994	81.448	13.075	64.531	16.488
2001	22.255	26.796	13.349	79.443	28.906	50.538	10.260	42.057	76.274	15.339	57.335	16.900
Ene '00	26.737	32.964	15.351	82.048	35.310	46.738	13.245	38.950	82.147	12.039	66.726	16.161
Feb	27.060	33.536	14.452	82.517	35.028	47.489	13.249	39.725	81.690	12.243	65.937	16.227
Mar	26.779	33.147	14.019	82.772	34.891	47.881	13.252	40.204	81.214	12.430	65.207	16.220
Abr	26.719	33.089	13.999	83.132	34.827	48.305	12.973	40.598	81.257	12.586	64.850	16.266
May	26.607	33.048	13.935	83.931	35.118	48.812	13.029	41.264	80.967	12.497	64.500	16.339
Jun	27.055	33.957	13.828	84.975	35.400	49.575	12.994	41.883	80.835	12.546	64.397	16.428
Jul	28.185	34.992	14.393	85.567	35.595	49.972	12.983	42.468	81.025	13.234	63.890	16.455
Ago	26.952	34.120	14.147	85.984	35.474	50.510	13.535	43.082	80.654	13.208	63.652	16.449
Sep	26.325	34.019	13.791	86.218	35.230	50.988	13.514	43.625	81.649	13.579	63.829	16.568
Oct	26.334	34.280	13.717	86.628	34.860	51.769	12.993	44.285	81.403	13.390	63.957	16.718
Nov	24.827	32.421	13.548	85.765	33.925	51.840	12.493	44.176	81.933	14.016	63.784	16.947
Dic	25.340	32.683	14.123	85.499	33.827	51.672	11.831	43.663	82.602	15.133	63.639	17.081
Ene '01	27.364	34.675	14.366	86.561	33.979	52.582	12.479	45.152	81.231	15.030	62.452	17.129
Feb	27.475	34.729	13.981	87.152	34.578	52.574	12.789	45.288	80.451	14.871	61.996	17.133
Mar	25.467	33.008	13.847	85.347	33.089	52.258	12.324	44.698	80.270	14.914	61.586	17.187
Abr	23.699	29.420	13.566	82.560	31.630	50.930	11.461	43.437	77.427	14.787	58.962	16.955
May	22.752	27.956	13.251	82.275	31.154	51.121	11.042	43.745	76.587	14.733	58.341	16.988
Jun	22.484	28.205	14.802	83.058	30.977	52.081	11.040	44.229	76.440	14.770	58.101	17.062
Jul	20.554	25.113	15.009	80.007	29.090	50.918	10.443	42.915	76.022	14.749	57.422	17.048
Ago	17.169	20.276	13.484	75.100	26.882	48.219	9.404	40.025	73.774	14.834	55.416	16.896
Sep	20.067	23.359	12.822	75.518	26.234	49.285	9.261	40.554	73.173	14.780	54.719	16.773
Oct	20.361	23.656	12.244	75.226	25.222	50.004	8.951	40.956	72.640	14.659	54.163	16.691
Nov	20.299	21.461	11.556	71.974	23.266	48.709	8.017	39.608	71.334	14.759	53.224	16.676
Dic	19.373	19.695	11.263	68.543	20.771	47.773	5.910	34.081	75.934	21.185	51.644	16.258
Ene '02	19.494	19.749	13.914		23.483	43.704	3.883	24.727	74.066	21.678	49.764	15.949
Feb	16.060	16.149	19.867		32.417	35.797	5.010	22.555	72.294	21.486	48.382	15.748

Fuente: Depto. Económico, Joaquín Ledesma & Asoc., en base a BCRA y datos del mercado.

1. Incluye oro, divisas y colocaciones a plazo y títulos públicos valuados a precios de mercado.
2. Resulta de adicionar a las reservas del BCRA los requisitos de liquidez que los bancos depositan en el Deutsche Bank de New York.
3. La política de encajes bancarios que entró en vigencia el 01-06-01 modificó la composición de la base monetaria y su nivel absoluto.
4. **Total Sectores:** corresponde al total de saldos vigentes al cierre de las operaciones diarias, por pasivos contraídos con titulares residentes en el país (incluidas las entidades financieras) y en el exterior.
Sector Público no financiero: corresponde al total de saldos vigentes al cierre de las operaciones diarias, por pasivos contraídos con titulares residentes en el país pertenecientes al sector.
Sector Privado no financiero: corresponde al total de saldos vigentes al cierre de las operaciones diarias, por pasivos contraídos con titulares residentes en el país, pertenecientes al sector privado no financiero.
5. En 2002 los montos están expresados en dólares, convertidos al tipo de cambio oficial (entre el 11-01-02 y el 11-02-02) y al tipo de cambio flotante publicado por el BCRA desde el 12-02-02.
6. Se toma en consideración el Decreto N° 214/02, que pesificó todos los créditos en dólares al tipo de cambio \$1-US\$1.
7. Dada la reprogramación, las columnas de plazo fijo incluyen saldos inmovilizados en cada moneda.

11. INDICADORES FINANCIEROS

Período	Riesgo país 1 pts.bás.	Tasas de interés			
		Activas 2		Pasivas 3	
		\$	US\$	\$	US\$
		% nominal anual			
1996		10,5%	9,1%	7,3%	6,1%
1997		9,2%	7,8%	7,0%	5,9%
1998		10,6%	9,0%	7,6%	6,4%
1999	716	11,0%	9,1%	8,1%	6,4%
2000	670	11,1%	9,7%	8,4%	7,1%
2001	1.532	26,4%	17,6%	16,4%	9,9%
Ene '00	558	11,2%	9,2%	7,8%	6,4%
Feb	561	10,8%	9,2%	8,3%	6,7%
Mar	538	9,8%	8,5%	7,3%	6,3%
Abr	593	9,2%	8,3%	7,2%	6,4%
May	685	10,1%	9,1%	8,1%	7,0%
Jun	670	9,9%	9,0%	7,6%	6,7%
Jul	646	9,6%	8,8%	7,4%	6,7%
Ago	684	9,4%	8,9%	7,3%	6,6%
Sep	680	10,0%	9,4%	8,0%	6,9%
Oct	760	10,8%	9,9%	8,5%	7,2%
Nov	865	15,3%	11,9%	10,9%	8,3%
Dic	806	16,8%	13,9%	12,4%	9,3%
Ene '01	703	11,6%	10,5%	8,5%	7,4%
Feb	706	8,9%	8,4%	6,5%	6,1%
Mar	846	16,6%	10,9%	11,0%	6,9%
Abr	973	23,8%	14,8%	14,1%	8,7%
May	990	22,3%	15,7%	13,5%	9,3%
Jun	953	16,5%	12,9%	11,0%	8,3%
Jul	1.386	36,1%	19,7%	22,2%	10,8%
Ago	1.489	38,6%	24,1%	26,7%	13,9%
Sep	1.537	32,9%	22,1%	21,7%	12,7%
Oct	1.812	32,8%	19,8%	22,3%	12,1%
Nov	2.734	50,4%	27,3%	31,4%	14,0%
Dic	4.313		25,3%	7,6%	8,5%
Ene '02	4.378	29,5%	21,8%	5,4%	4,6%
Feb	4.214	31,9%	19,7%	6,9%	3,9%

Fuente: Depto. Económico, Joaquín Ledesma & Asoc., en base a BCRA y datos del mercado.

1. Medido por el EMBI+ (Emerging Market Bond Index plus) de Argentina, que publica el Banco J. P. Morgan, y que considera la diferencia entre el promedio (ponderado) de los rendimientos de los bonos de un país frente al promedio de los bonos del gobierno.
2. Tasas para empresas de 1ª línea, para préstamos a 30 días.
3. Tasas para depósitos a plazo fijo a 30-59 días.

12. Soporte pedagógico

12.1. Lenguaje

Unidad de cuenta, unidad monetaria, depósito de valor, instrumento de ahorro.

Política monetaria, instrumentos económicos y financieros, estabilidad monetaria.

BCRA, finanzas públicas, programación monetaria, crédito, superintendencia, emisión monetaria, presupuesto monetario.

Base monetaria, circulante, encajes legales y técnicos, agregados monetarios, operaciones de mercado abierto, ventanilla de redescuento, cambio de moneda extranjera.

Oferta monetaria, multiplicador, coeficiente circulante a depósitos y reservas a depósitos.

Mercado monetario, demanda de dinero por transacción, por especulación y por precaución.

Economía clásica, keynesiana, keynesiana extrema, en el corto y en el largo plazo.

Ley de Convertibilidad, política monetaria pasiva, rol procíclico del Gobierno.

12.2. Conceptos

- 1) La **política monetaria** consiste en la manipulación de instrumentos económicos y financieros para alcanzar objetivos relacionados con la estabilidad monetaria del país.
- 2) El **BCRA** lleva a cabo la política monetaria de nuestro país a través de diferentes instrumentos económicos y financieros.
- 3) El **presupuesto monetario** es el elemento del cual se vale el Banco Central para determinar el grado de liquidez óptimo.
- 4) La **base monetaria** está formada por el circulante y los encajes de los bancos comerciales en el Banco Central.
- 5) El **circulante** está compuesto por todos los billetes y monedas que circulan en la Argentina y en el exterior. El circulante es dinero de liquidez perfecta.
- 6) Los **encajes** son una fracción de los depósitos recibidos que los bancos deben mantener como reserva por dos motivos: (1) legales (por exigencias del Banco Central) y (2) técnicos (debido a la operatoria misma de los bancos comerciales).
- 7) Existen tres tipos de operaciones para **cambiar la base monetaria**: operaciones de mercado abierto, ventanilla de redescuento y cambio de moneda extranjera.
- 8) La **oferta monetaria** está compuesta por el circulante y los depósitos a la vista (o cuentas corrientes) de los particulares en los bancos comerciales.
- 9) El **multiplicador monetario** es la relación entre la oferta monetaria y la base monetaria.
- 10) Al recibir depósitos y otorgar créditos, los **bancos comerciales** crean dinero bancario en la medida expresada por el multiplicador monetario.
- 11) El **coeficiente de circulante a depósitos** depende de la decisión de los agentes de la economía acerca de los tipos de activos que desean poseer; es una función negativa de la tasa de interés, una función positiva de una corrida bancaria, y tiene estacionalidad.

- 12) El **coeficiente reservas a depósitos** es una función positiva de la tasa de encajes legales y de la tasa de descuento, y una función negativa de la tasa de interés del mercado.
- 13) La **demanda de dinero** responde a diferentes motivos: transacción (para los pagos conocidos a priori), precaución (para pagos imprevistos) y especulación (motivo donde resalta la función del dinero como depósito de valor).
- 14) Los **clásicos** suponen que el mercado laboral se encuentra en una situación de pleno empleo, que los salarios nominales se ajustan perfectamente a una variación de los precios, y que el salario real permanece igual. La oferta agregada es vertical.
- 15) Si el Banco Central aumenta la cantidad de dinero en un **economía clásica**, habrá un alza proporcionalmente igual en el nivel de precios, mientras que el producto y la tasa de interés finalmente se mantendrán constantes.
- 16) Según **Keynes**, el salario nominal se ajusta lentamente a las variaciones en los precios, y por lo tanto se registran cambios en el salario real y en los niveles de empleo y de producto.
- 17) Un aumento de la cantidad de dinero en un **economía keynesiana** resulta en una política expansiva: incrementa el nivel de actividad en la economía y el nivel de precios.
- 18) La economía muestra propiedades keynesianas en el **corto plazo** y propiedades clásicas en el **largo plazo**.
- 19) Con la **Ley de Convertibilidad**, la política monetaria adquirió un rol pasivo.
- 20) En el marco de la convertibilidad, el Estado jugaba un **rol pro cíclico**: ante una caída de los ingresos por un nivel menor de actividad, el Gobierno recurría al endeudamiento, y cuando ello era inviable, se veía obligado a reducir su gasto, lo cual inhibía la reactivación.

12.3. Listado de nombres y conceptos

Agregados monetarios (6, 7, 8, 19)
 Banco Central de la República Argentina (14, 15, 32, 33)
 Base monetaria (5, 7, 8-14, 16-19, 32, 33, 35, 36)
 ecuación para el cambio (18)
 Cambio de moneda extranjera (13, 18, 35)
 Circulante (6, 7-10, 12, 14, 17, 35)
 Corto y largo plazo (30, 31)
 Curso forzoso (5)
 Demanda de dinero (9, 13, 14, 19, 22, 23)
 Depósito de valor (4, 14)
 Encajes (7)
 legales (7, 9, 11-13, 15, 17, 19, 25, 35)
 técnicos (7, 8, 9, 11, 13, 19, 35)
 Esquema IS-LM (20, 22, 24)
 curvas (21, 22)
 equilibrio (23, 24)
 Instrumento de ahorro (4)
 Keynes (26, 27)
 Ley de Convertibilidad (32, 33)

Mercado monetario (6, 19, 20, 22-24, 35)
 Multiplicador monetario (8, 9, 10, 11, 13, 35)
 coeficiente circulante a depósitos (10, 12, 35)
 coeficiente reservas a depósitos (10, 11, 12)
 Oferta monetaria (5, 6, 7-14, 19, 24, 25, 27, 28, 32, 33, 35)
 Operación de esterilización (18)
 Operaciones de mercado abierto (5, 12, 13, 15, 17, 18, 25, 35)
 Política fiscal (34, 36)
 Política monetaria (5, 6, 14, 16, 17, 19, 20, 24, 25)
 efectos en una economía clásica (25, 26, 31)
 efectos en una economía keynesiana (26, 27, 28, 31)
 efectos en una economía keynesiana extrema (28, 29)
 en la Argentina (32, 33)
 Presupuesto monetario (16)
 Trueque (3, 4)
 Unidad de cuenta (4)
 Ventanilla de redescuento (11, 13, 17, 18, 35)

12.4. Autoevaluación

- 1) ¿En qué consiste la política monetaria? (5)
- 2) ¿Cuáles son las principales funciones del BCRA? (15)
- 3) ¿Qué es el presupuesto monetario? ¿Qué variables se toman en consideración para confeccionarlo? (16)
- 4) ¿Cómo está compuesta la base monetaria? ¿Quién la controla? (7)
- 5) ¿Qué son los encajes? Explique los dos tipos posibles. (7)
- 6) ¿Cómo modifica el BCRA la base monetaria? (17)
- 7) Enuncie y explique la ecuación para el cambio en la base monetaria. (18)
- 8) ¿Qué es la oferta monetaria? ¿Es mayor o menor que la base monetaria? ¿Por qué? (8)
- 9) ¿Qué es el multiplicador monetario? ¿En qué consiste la creación de dinero? (9)
- 10) ¿De qué variables depende el coeficiente circulante a depósitos? ¿Y el coeficiente reservas a depósitos? (10) (11)
- 11) ¿Quién(es) controla(n) la oferta monetaria? (13)
- 12) ¿Cuáles son los motivos por los que se demanda dinero? (14)
- 13) Grafique y explique el equilibrio del mercado monetario. (19)
- 14) ¿Qué muestran las curvas IS y LM? (20-23)
- 15) ¿Cuál es la diferencia entre los supuestos de una economía clásica y los de una keynesiana? (25, 26)
- 16) Explique los efectos de un aumento de la base monetaria en una economía clásica. (25, 26)
- 17) Explique los efectos de un aumento de la base monetaria en una economía keynesiana. (27)
- 18) Explique los efectos de un aumento de la base monetaria en una economía keynesiana extrema. (28, 29)
- 19) Describa la evolución de las variables en el largo plazo. ¿Qué características tiene la economía en el largo plazo? (30, 31)

20) Caracterice la política monetaria en la Argentina.

Resultados (las respuestas se encuentran en las páginas que figuran entre paréntesis en cada pregunta)

- Comprensión insuficiente: 10 ó menos de 10 respuestas correctas.
- Comprensión suficiente: de 11 a 19 respuestas correctas.
- Comprensión correcta: 20 respuestas correctas.