

CAPÍTULO 7

APARTADO 7.2:

LA CURVA DE DEMANDA AGREGADA

- **Introducción**
- **Fundamentación de la curva de demanda agregada**
- **Desplazamientos de la curva de demanda agregada**



7.2 LA CURVA DE DEMANDA AGREGADA

El modelo macroeconómico de la oferta y la demanda agregadas es una herramienta útil para, por un lado, distinguir entre los diferentes tipos de fluctuaciones económicas a corto plazo y, por otra parte, para comprender como las políticas económicas pueden, si no solucionar, al menos amortiguar o estabilizar las perturbaciones negativas.

Este modelo, en toda su extensión y con todo su desarrollo matemático implícito, puede llegar a ser sumamente complejo (su fundamentación económica requiere considerar la relación existente entre el mercado de bienes y servicios, el mercado de dinero y el mercado de trabajo). Para evitar esta complicación (reservada a cursos superiores) y en aras a la simplicidad, nuestro objetivo en este capítulo consistirá simplemente en presentar las ideas y los resultados principales de este modelo utilizando sólo su representación gráfica.

Desarrollaremos nuestra exposición del modelo en cuatro etapas; primero, explicaremos el concepto de curva de demanda agregada; continuaremos con el significado de su concepto complementario: la curva de oferta agregada; en el siguiente paso, relacionaremos ambas curvas para obtener el equilibrio macroeconómico y, con ello, describir el funcionamiento del modelo. Finalmente, utilizaremos los resultados obtenidos previamente para comprender cómo las políticas macroeconómicas vistas hasta ahora (la política fiscal y la política monetaria) pueden estabilizar la economía.

La curva de demanda agregada

Sabemos que la demanda agregada (DA) es la cantidad de bienes y servicios finales producidos por la economía nacional que desean comprar todos los agentes económicos (a saber: las economías domésticas u hogares, las empresas, el sector público y el resto del mundo). Es decir, la demanda agregada es la suma del gasto de consumo privado (C), la inversión (I), los gastos públicos (G) y las exportaciones netas (XN).

$$DA = C + I + G + X - N$$

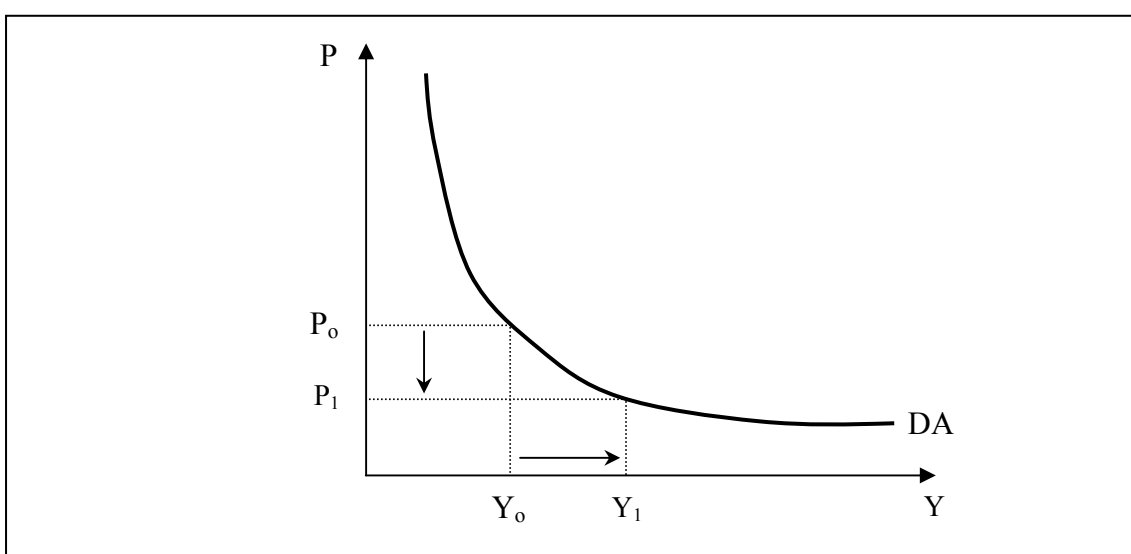
Sabemos también que la demanda agregada depende de muchas variables, concretamente de todas aquellas que determinan la cuantía de cada uno de sus cinco componentes (por ejemplo, los precios, el tipo de interés, la riqueza, las expectativas, los impuestos directos e indirectos, la coyuntura internacional, etc.). No obstante, esta lista, ya de por sí numerosa, se puede resumir. Por ello, y sin riesgo de caer en una excesiva simplificación, se puede señalar que, en términos generales, la demanda agregada viene condicionada fundamentalmente por los siguientes factores:

- El nivel de precios
- La riqueza
- El capital físico
- Las expectativas

- La política fiscal y la política monetaria
- La economía mundial

Si suponemos que menos el nivel de precios (P) y el nivel de producción agregado o PIB real (Y) todo lo demás permanece constante (supuesto *ceteris paribus*), se obtiene **la curva de demanda de agregada**. Así pues, la curva de demanda agregada ilustra la relación entre la cantidad demandada de todos los bienes y servicios de la economía y el nivel agregado de precios, suponiendo que el resto de los factores se mantienen inalterados. Como muestra la Figura 7.2, esta curva tiene pendiente negativa: ante una disminución del nivel de precios, la cantidad total demandada de bienes aumenta, y a la inversa, si el nivel de precios aumenta, la cantidad demandada agregada disminuye.

Figura 7.2: La curva de la demanda



Para comprender lo que representa la curva de demanda agregada, debemos saber primero por qué tiene pendiente negativa y, a continuación, por qué se desplaza.

¿Por qué la curva de demanda agregada tiene pendiente negativa?

El gasto público (G) es una decisión arbitraria de las administraciones públicas. Esto implica que para entender por qué la curva de demanda agregada tiene pendiente negativa necesitamos intuir por qué existe una relación negativa entre el nivel de precios y el gasto privado de la economía (C , I , X y N).

Pero antes de continuar hay que dejar clara una idea para evitar confusiones. La pendiente de la curva de demanda agregada no se deduce a partir de la ley de la demanda, tal y como se hace al estudiar la curva de demanda de un mercado. La argumentación ahora es totalmente distinta. Fijarse que al estar considerando todos los bienes y servicios de la economía no podemos ampararnos en el conocido efecto sustitución para justificar la pendiente negativa de la curva de demanda agregada. En otras palabras, la ley de la demanda suponía que cuando variaba el precio de un bien, todos los demás precios de los bienes se mantenían constantes, de modo que podíamos

sustituir un bien por otro. En cambio, ahora, cuando decimos que varía el nivel agregado de precios, estamos señalando que están variando todos los precios de los bienes.

Existen, pues, tres razones por las que la curva de demanda agregada tiene pendiente negativa:

- La influencia del nivel de precios en el consumo: efecto riqueza.
- La influencia del nivel de precios en la inversión: efecto Keynes o tipo de interés.
- La influencia del nivel de precios en las exportaciones netas: efecto del comercio internacional.

Efecto riqueza.

Si bajan los precios, pero todo lo demás permanece constante, la riqueza real de los individuos aumenta. Esto es así porque, con precios más bajos, el dinero u otros activos poseen más valor o poder adquisitivo (es decir, la misma cantidad de dinero puede utilizarse para comprar más bienes y servicios). En consecuencia, con los precios más bajos, los individuos se sentirán más ricos, desearán gastar más y ello elevará la demanda agregada de la economía. Lo contrario sucederá si tiene lugar un aumento de los precios: disminuye el valor real del dinero, disminuye la riqueza real de los individuos y, vía consumo privado, la demanda de la economía se reduce.

A la variación que experimenta el gasto cuando cambia el valor real del dinero, debido a un cambio en el nivel de precios se conoce con el nombre de efecto riqueza.

Efecto Keynes o tipo de interés.

Como señalamos en el capítulo anterior al analizar el mercado de dinero, si disminuyen los precios ($\downarrow P$) aumenta la oferta monetaria real de la economía ($\uparrow \frac{\bar{M}}{P}$) y disminuye el tipo de interés real ($\downarrow r$). Es decir, al aumentar el poder adquisitivo, las familias necesitan menos dinero para comprar los mismos bienes y servicios, lo que permite a los bancos dedicar más dinero a la concesión de préstamos. El efecto de esta mayor oferta de préstamos ejercerá una presión a la baja sobre los tipos de interés. La reducción de los tipos de interés lleva, a su vez, a las empresas a querer invertir más y a los hogares a comprar más viviendas y más bienes de consumo duradero, lo que finalmente acabará reflejándose en una mayor demanda agregada. Si los precios, en vez de disminuir, aumentasen ocurriría un desenlace opuesto al anterior: aumento del tipo de interés, disminución de la inversión y del consumo, y reducción de la demanda agregada.

Definimos el efecto tipo de interés como la variación de la demanda agregada provocada por el cambio en los tipos de interés que provocan, a su vez, los cambios en los precios.

Una consecuencia del efecto tipo de interés es la asociación de cada punto de la curva de demanda agregada con un tipo de interés distinto, de modo que cuanto más alto sea el nivel de precios mayor es el tipo de interés de la economía, y viceversa.

Efecto comercio internacional.

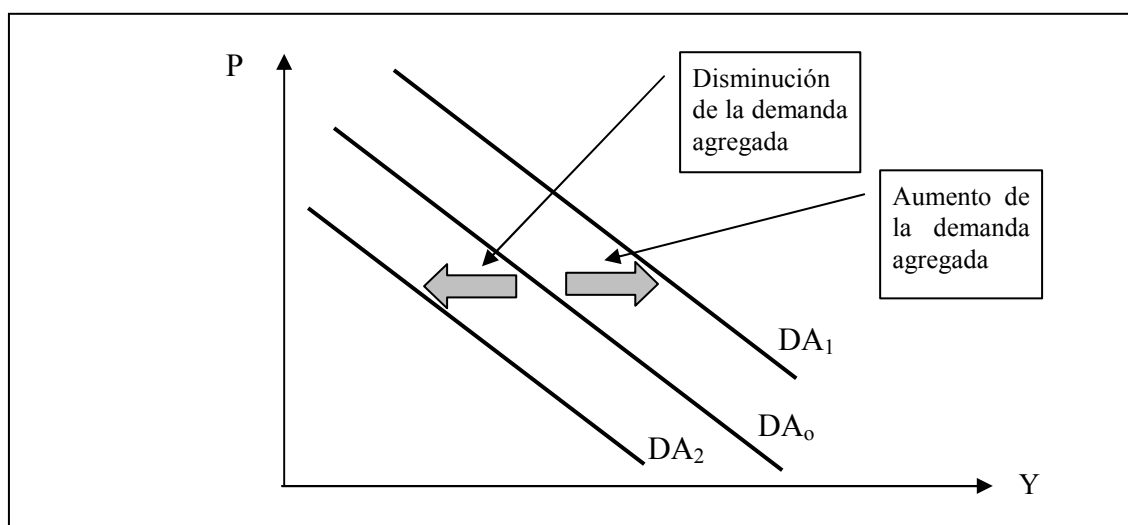
En una economía abierta, cuando descienden los precios ($\downarrow P$), los bienes y servicios interiores son relativamente más baratos que los extranjeros, lo que se traduce en un aumento de las exportaciones ($\uparrow X$) y una disminución de las importaciones ($\downarrow N$). Este aumento de las exportaciones netas ($\uparrow XN$) hace aumentar la demanda agregada. Además, como se tendrá ocasión de ver en cursos posteriores al analizar la economía internacional, una reducción de los precios afecta al tipo de cambio, haciendo que los bienes interiores sean también relativamente más baratos que los extranjeros.

Concluyendo, el efecto riqueza, el efecto tipo de interés y el efecto comercio internacional son relaciones que refuerzan mutuamente para argumentar la pendiente negativa de la curva de la demanda agregada.

Factores que desplazan la curva de demanda agregada

Un cambio en cualquier factor que influya sobre los planes de compra, distinto al nivel de precios, ocasiona un desplazamiento de la demanda agregada¹ (Figura 7.3). Cuando hablamos de un aumento de la demanda agregada, estamos refiriéndonos a un desplazamiento de la curva de demanda agregada hacia la derecha (la demanda agregada aumenta para cualquier nivel de precios). En cambio, un descenso de la demanda agregada provoca un desplazamiento de la curva hacia la izquierda (la demanda agregada disminuye a cualquier nivel de precios).

Figura 7.3: Desplazamientos de la curva de la demanda



¹ Es importante volver a recordar aquí la diferencia básica entre movimientos a lo largo de la curva y desplazamientos de la curva. En este caso, los movimientos sólo tienen lugar cuando varía el nivel de precios, mientras que los desplazamientos ocurren ante cambios de cualquier otra variable distinta al nivel de precios.

Son muchos los factores que pueden provocar desplazamientos de la curva de demanda agregada, pero utilizando la lista-resumen que hemos elaborado al comienzo de este apartado, para nuestros propósitos vamos a considerar los siguientes:

- ❖ Los cambios en las expectativas
- ❖ Las variaciones de la riqueza
- ❖ Las variaciones en el volumen de capital físico
- ❖ Las políticas macroeconómicas: fiscal y monetaria
- ❖ La economía mundial

Los cambios en las expectativas

Los consumidores planifican su gasto no sólo con la renta que reciben periódicamente, también tienen en cuenta el efecto que el futuro puede tener, para bien o para mal, sobre sus ingresos monetarios. Si esperan que en fechas venideras sus ingresos sean mayores, aumentarán los deseos de comprar hoy una mayor cantidad de bienes de consumo (especialmente, aquellos bienes que tienen un precio elevado, como los automóviles) Evidentemente, esto significa que un mayor grado de optimismo por parte de los consumidores implica un aumento de la demanda agregada actual.

Por su parte, las empresas también basan sus decisiones de inversión no en las condiciones actuales de los mercados, sino en las ventas y beneficios que pueden obtener en el futuro. Si su visión sobre la coyuntura se vuelve más optimista, gastarán más en bienes de capital; por el contrario, si se vuelven más pesimistas, disminuirán su gasto de inversión.

Pero no solo las expectativas se refieren a la evolución de los ingresos futuros. Un aumento en las tasas de inflación esperadas también aumentará la demanda agregada presente. En este caso, tanto los consumidores como las empresas tratarán de adelantar sus compras en el tiempo con el fin de aprovecharse de unos precios relativamente más bajos, y así anticiparse al contexto inflacionista.

Las expectativas son especialmente relevantes para las predicciones económicas a corto plazo y, por ello, los gobiernos de cualquier país prestan una atención especial y constante a las encuestas de confianza de los consumidores y las empresas.

Las variaciones de riqueza

Uno de los determinantes del consumo es el valor de la riqueza que poseen las familias, esto es, el valor de sus activos (reales y financieros). Cuando el valor real de esta riqueza aumenta (por ejemplo, a partir de una subida de las cotizaciones en la bolsa), también aumenta el poder adquisitivo de los hogares, lo que animará a aumentar la demanda agregada. Sin embargo, cuando el valor de los activos disminuye (debido en este caso por ejemplo a un crack en la bolsa), el poder adquisitivo se reduce, la gente se siente más pobre y la demanda agregada caerá.

Las variaciones del capital físico

Si la variación de riqueza es un determinante que influye en la demanda agregada a través del consumo de las familias, la variación del capital físico influye a través de la inversión de las empresas.

Si el resto de las variables permanece constante, se cumple que cuanto mayor sea volumen de capital físico instalado en las empresas, menor será la inversión adicional. Por tanto, el dinero destinado al gasto de inversión dependerá de cuanto capital físico dispongan ya las empresas. Esto pone de relieve un hecho y es que a los años de grandes inversiones les suelen suceder épocas caracterizadas por un descenso en la inversión.

Las políticas macroeconómicas: fiscal y monetaria

En capítulos anteriores se ha visto que las intervenciones del sector público o del banco central pueden modificar la demanda agregada con el fin de alcanzar los objetivos macroeconómicos. La política fiscal y la política monetaria son las dos principales vías de control.

La política fiscal expansiva consiste en la disminución de los impuestos ($\downarrow t$) o el aumento de los pagos por transferencias ($\uparrow TR$) o el aumento del gasto público ($\uparrow G$). Cualquiera de las tres actuaciones gubernamentales incrementa la demanda agregada.

Recordemos que los impuestos y los pagos por transferencias influyen de forma indirecta en la demanda agregada a través del ingreso disponible de las familias. Así, cuanto mayor sea el ingreso disponible, mayor cantidad de bienes y servicios de consumo que las familias planean comprar y mayor será demanda agregada ($\downarrow t$ o $\uparrow TR \Rightarrow \uparrow Y^d \Rightarrow \uparrow C \Rightarrow \uparrow DA$). Por el contrario, el gasto público, por ser un componente de la demanda agregada, influye directamente sobre el gasto planeado total. Si el gobierno gasta más en armamento militar, escuelas o autopistas, la demanda agregada aumentará inicialmente en esa misma cantidad ($\uparrow G \Rightarrow \uparrow DA$)².

La política fiscal restrictiva es la utilización de los instrumentos fiscales anteriores pero en sentido contrario: aumento de los impuestos ($\uparrow t$) o disminución de los pagos por transferencias ($\downarrow TR$) o disminución del gasto público ($\downarrow G$). Con cualquiera de estas medidas disminuye la demanda agregada ($\downarrow DA$).

La política monetaria expansiva implica un aumento de la oferta monetaria y una disminución del tipo de interés, dando lugar a un incremento de la demanda agregada. La razón, ya comentada en el capítulo precedente, es muy simple. Por un lado, las personas al disponer de más dinero planearán gastar más. Por otra parte, los bancos, al encontrarse con más dinero para prestar, bajarán los tipos de interés y, con tasas de interés más bajas, las personas planearán comprar más bienes de consumo duraderos, y las empresas desearán aumentar su inversión.

² Uno de los ejemplos históricos que mejor ilustra la influencia del gasto público en la demanda agregada es el efecto de los gastos militares durante la Segunda Guerra Mundial.

Con la política monetaria restrictiva disminuye la oferta monetaria, aumenta el tipo de interés y se reduce la demanda agregada.

La economía mundial.

Los dos elementos principales de la economía mundial que influyen sobre la demanda agregada son el tipo de cambio y la renta del resto del mundo.

El tipo de cambio es la cantidad de moneda extranjera que se puede comprar con una unidad de moneda nacional. Si todo lo demás permanece constante, un aumento del tipo de cambio de la moneda nacional respecto a las monedas extranjeras (lo que se conoce como una apreciación de la moneda nacional) disminuye la demanda agregada ($\downarrow DA$) porque disminuyen las exportaciones ($\downarrow X$) y aumentan las importaciones ($\uparrow N$). En cambio, una disminución del tipo de cambio de la moneda nacional (depreciación) aumenta, ceteris paribus, las exportaciones ($\uparrow X$) y disminuye las importaciones ($\downarrow N$), lo que equivale a un aumento de la demanda agregada ($\uparrow DA$).

Pongamos un ejemplo. Supongamos que 1 euro se cambia por 100 yenes ($1\text{€} = 100\text{¥}$). Además, supongamos que un teléfono hecho en Japón cuesta 12.500 yenes y que un teléfono hecho en España cuesta 110 euros. Al cambio, el teléfono japonés vale 125 euros, por lo que europeos prefieren comprar el teléfono fabricado en España por ser más barato. Ahora, supongamos que el tipo de cambio del euro aumenta a 125 yenes ($1\text{€} = 125\text{¥}$), esto es, el euro se aprecia respecto al yen. A 125 yenes por euro, el teléfono japonés ahora costará 100 euros, un precio más bajo que el teléfono español. Ante este cambio, los europeos desearán ahora comprar más el teléfono japonés y menos el español. La conclusión es evidente: ante el aumento del tipo de cambio del euro con respecto al yen (o apreciación del euro) las exportaciones de España disminuirán mientras que sus importaciones aumentarán, cayendo de este modo la demanda agregada española. En el caso de disminuir el tipo de cambio del euro (depreciación el lector puede comprobar por sí mismo como sucederá lo contrario).

El otro elemento a tener en cuenta es la renta del resto del mundo. Cuando aumenta la renta de países extranjeros, aumentan las exportaciones nacionales y, con ello, la demanda agregada interior. Por ejemplo, el crecimiento de una economía como Alemania, permitirá a sus ciudadanos y empresas realizar más gastos, pero parte de estos gastos se dirigirán a adquirir la producción de otros países como España, favoreciendo de este modo las exportaciones españolas.