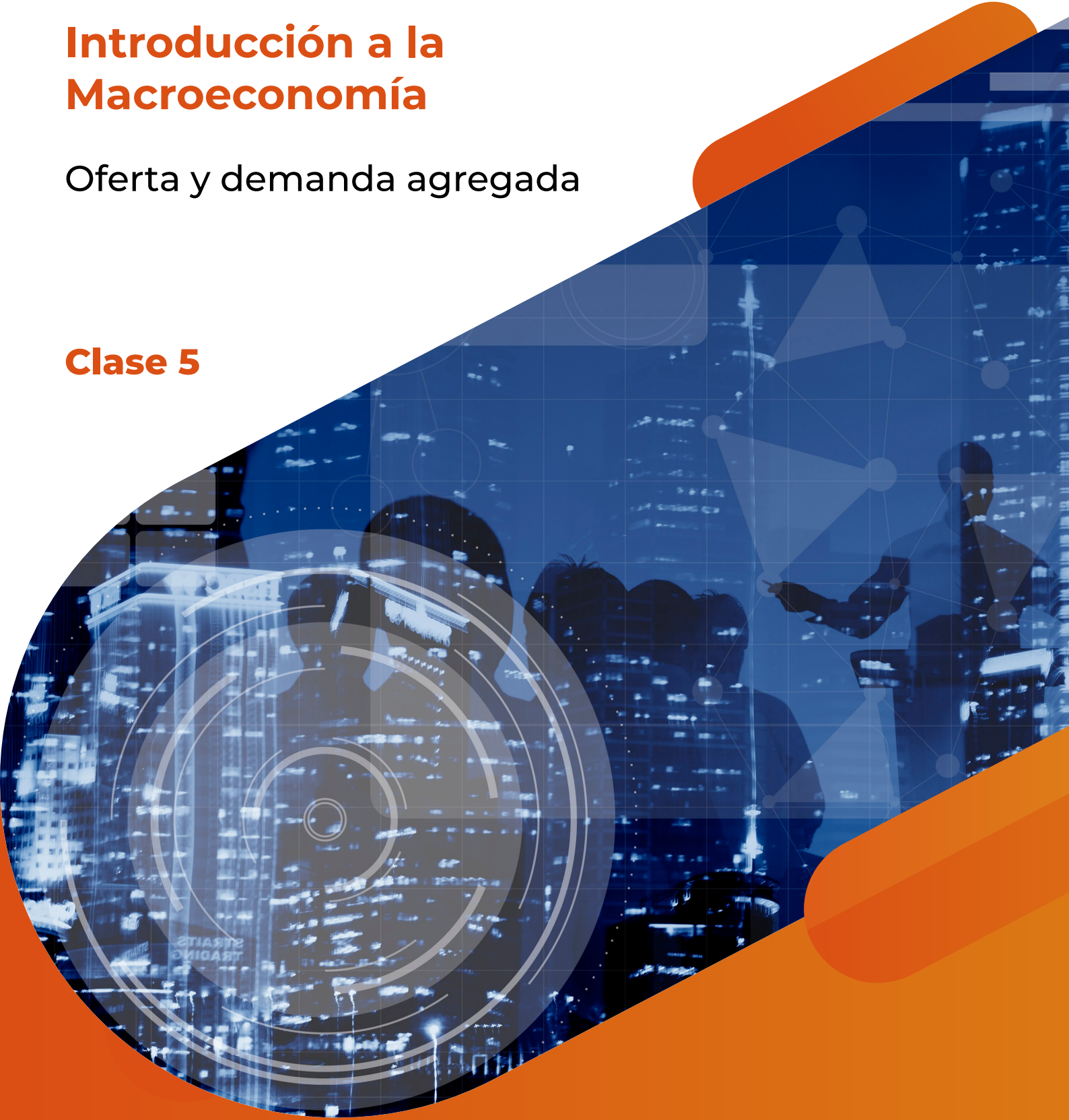


Introducción a la Macroeconomía

Oferta y demanda agregada

Clase 5



1. INTRODUCCIÓN DE LA CLASE

Bienvenido a la cuarta unidad de la materia **Introducción a la Macroeconomía**. Hasta ahora, has aprendido sobre el PIB, la inflación y el empleo. **Ahora bien**, para comprender el funcionamiento general de una economía, no basta con observar el comportamiento de los consumidores o las empresas de manera individual. Es necesario dar un paso más y analizar cómo interactúan todos los agentes económicos en su conjunto. En esta unidad abordaremos dos conceptos clave para lograrlo: la oferta agregada (OA) y la demanda agregada (DA). Estos dos elementos nos permiten estudiar cómo se determinan los niveles de producción, empleo y precios en el corto y largo plazo. A través del modelo OA-DA conocerás cómo se alcanza el equilibrio macroeconómico, ese punto en el que la cantidad total de bienes y servicios que las empresas están dispuestas a ofrecer se iguala con la cantidad total que los hogares, el gobierno y el resto del mundo desean adquirir.

A medida que avancemos, analizaremos cómo factores como los precios, los salarios, la productividad o la política económica influyen en las curvas de oferta y demanda agregada. Esto te permitirá entender mejor por qué se producen fenómenos como la inflación o el desempleo, y cómo pueden enfrentarse desde la política fiscal y monetaria. Te invito a reflexionar activamente durante esta clase y a plantearte cómo estos conceptos se relacionan con la realidad económica de tu entorno.

Clase 5: Oferta y demanda agregada

RDA 1: Explicar los conceptos y herramientas fundamentales de la Macroeconomía en el contexto del ciclo económico.

5. Oferta y demanda agregada

En esta clase exploraremos cómo funciona la economía en su conjunto a través del modelo de oferta y demanda agregada. Este enfoque nos permite entender cómo se determinan el nivel general de precios y la producción total de un país. Analizaremos, además, cómo reaccionan estos elementos ante efectos en la oferta o la demanda.

5.1 Concepto de oferta agregada (OA)

Imagina que estás en un mercado donde hay muchas personas vendiendo diferentes productos: frutas, ropa, electrodomésticos, servicios de transporte, etc. Cada uno de esos vendedores representa a una empresa. La oferta agregada es como sumar todo lo que están dispuestos a vender, pero no solo en ese mercado, sino en toda la economía.

Figura 1. *Introducción a la oferta agregada (OA)*



Nota. La imagen representa de manera esquemática cómo las empresas, en conjunto, determinan la producción total de bienes y servicios a distintos niveles de precios. Adaptado de *Introducción a la Oferta Agregada (OA)*, Elaboración propia.

Es decir, la OA nos muestra cuánto están dispuestas a producir y ofrecer todas las empresas del país, dependiendo de si los precios suben o bajan.

Así, la OA representa la cantidad total de bienes y servicios que las empresas en una economía están dispuestas a producir y vender a distintos niveles de precios en un período determinado. En otras palabras, es la visión macroeconómica de la oferta total en la economía (Blanchard & Pérez, 2017).

Para profundizar mejor el concepto de la demanda agregada se recomienda leer las páginas 344-346 del libro de los autores citados en el párrafo anterior.

Enlace:

<https://bibliotecadigitalpuce.puce.elogim.com/library/publication/macroeconomia-teoria-y-politica-economica-con-aplicaciones-a-america-latina-1744295965>

Pero ¿qué influye en la decisión de las empresas de ofrecer más o menos productos? Uno de los factores clave es el nivel general de precios. A corto plazo, cuando los salarios y algunos precios son rígidos, un aumento del nivel de precios puede significar mayores ingresos para las empresas, lo que las incentiva a aumentar su producción. Sin embargo, a largo plazo, los precios y los salarios tienden a ajustarse, lo que limita esta respuesta.

La oferta agregada puede analizarse desde dos perspectivas: el corto y el largo plazo

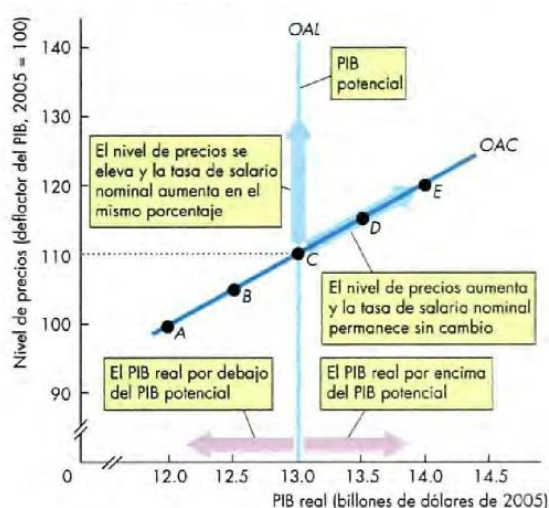
En el corto plazo, algunos precios, como los salarios o ciertos costos de producción, no se ajustan con rapidez, lo que permite que las empresas aumenten su producción si el nivel general de precios sube. Es decir, una subida de precios puede traducirse en mayores beneficios, lo que incentiva a producir más, generando así una curva de oferta agregada con pendiente positiva (Parkin & Loría, 2015).

En cambio, en el largo plazo, se asume que todos los precios son flexibles y que la economía ha tenido tiempo suficiente para adaptarse completamente. Por ello, el nivel de producción no depende de los precios, sino de factores estructurales como el capital, la tecnología y la fuerza laboral (Parkin & Loría, 2015). En esta visión, la curva de oferta agregada es vertical, indicando que el país produce en su nivel potencial sin importar si los precios suben o bajan. Esta distinción es clave para entender cómo reaccionan las economías frente a distintas políticas o perturbaciones externas.

Figura

2

Comparativo entre las curvas de OA-CP y OA-LP



	Nivel de precios (deflactor del PIB)	PIB real ofrecido (billones de dólares de 2005)
A	100	12.0
B	105	12.5
C	110	13.0
D	115	13.5
E	120	14.0

Nota. El gráfico compara la forma de la oferta agregada en el corto plazo (OA-CP), con pendiente positiva, frente a la oferta agregada en el largo plazo (OA-LP), representada por una curva vertical que refleja el nivel de producción potencial. Adaptado de *Macroeconomía*, de Parkin y Loría, 2015, p. 649, Pearson.

Es importante considerar que la curva de oferta puede desplazarse por cambios en variables reales, como los que se mencionan en la figura a continuación.

Figura

3

Factores que afectan la oferta agregada (OA)

Factor	Efecto sobre la OA
Aumento de la productividad	Desplaza la OA hacia la derecha
Reducción en el costo de insumos	Desplaza la OA hacia la derecha
Aumento de impuestos	Desplaza la OA hacia la izquierda
Mejora en infraestructura	Desplaza la OA hacia la derecha

Nota. El gráfico muestra los principales elementos que pueden desplazar la curva de oferta agregada, como la tecnología, los costos de los insumos, la fuerza laboral y la política gubernamental. Adaptado de *Principios de economía*, de Mankiw, 2007, Elaboración propia.

Finalmente, como señala Parkin y Loria (2015), estos cambios en la OA siempre dependerán de la estructura productiva de la economía. Por ejemplo, una mejora tecnológica permite producir más con los mismos recursos, lo que incrementa la oferta agregada. A continuación, analizaremos los conceptos relevantes en cuanto a demanda agregada.

Para revisar con más detalle las diferencias entre la OA a corto plazo y a largo plazo, se recomienda ver el video denominado “Oferta agregada a corto y largo plazo”. Este video explica de manera clara cómo funciona la oferta agregada tanto en el corto como en el largo plazo. Señala que, en el corto plazo, algunos precios, como los salarios, no se ajustan rápidamente, lo que permite a las empresas aumentar su producción si los precios suben. En cambio, en el largo plazo, todos los precios son flexibles y la economía produce en su nivel potencial, sin depender del nivel general de precios. Además, se introduce el concepto de precio esperado (P_e), que es el nivel de precios que los agentes económicos anticipan. Este elemento es clave porque, si el precio real supera al esperado, las empresas tienden a producir más; y, si es menor, producen menos. Así, el precio esperado influye directamente en las decisiones de producción a corto plazo.

Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=G9QqnhF7Mu0>

5.2. Concepto de demanda agregada (DA)

Así como analizamos lo que las empresas están dispuestas a producir, también debemos preguntarnos: ¿quién compra todo lo que se produce en una economía? Aquí entra en juego la demanda agregada, que nos permite observar cómo se comportan los distintos sectores que consumen bienes y servicios: las familias, las empresas, el gobierno y el resto del mundo. Este enfoque nos ayuda a comprender cómo cambian

sus decisiones de compra cuando varía el nivel general de precios. Es decir, si los precios suben o bajan, ¿las personas y organizaciones compran más o menos? Entender esto es clave para analizar los movimientos de la economía en su conjunto.

Figura 4. Factores que afectan la demanda agregada (DA)



Nota. La imagen ilustra los principales determinantes de la demanda agregada, entre ellos el consumo, la inversión, el gasto público y el sector externo, mostrando cómo cada componente responde a variaciones en el nivel general de precios. Adaptado de *Factores que afectan la DA*, Elaboración propia.

La demanda agregada es la cantidad total de bienes y servicios que los distintos sectores de la economía —**ya sean consumidores, empresas, gobierno o sector externo**— están dispuestos a comprar a diferentes niveles de precios (Parkin & Loría, 2015).

La fórmula básica de la demanda agregada es la siguiente:

$$DA = C + I + G + (X - M)$$

Donde:

C= consumo

I= inversión

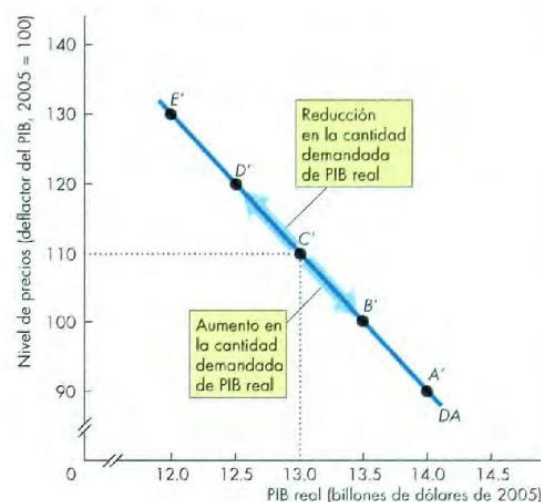
G= gasto público

X= exportaciones

M= importaciones.

Cada uno de estos componentes mencionados en la fórmula, sean estos, consumo, inversión, gasto público, exportaciones o importaciones, responde de forma distinta al nivel de precios. Por ejemplo, si los precios suben, el poder adquisitivo de las personas cae, lo que tiende a reducir el consumo. A su vez, las tasas de interés influyen en la inversión, y el tipo de cambio afecta las exportaciones netas (Blanchard & Pérez, 2017). A continuación, el análisis de la curva de DA.

Figura 5. Curva de demanda agregada (DA)



	Nivel de precios (deflactor del GDP)	PIB real demandado (billones de dólares de 2005)
A'	90	14.0
B'	100	13.5
C'	110	13.0
D'	120	12.5
E'	130	12.0

La curva de demanda agregada (DA) muestra la relación entre la cantidad demandada de PIB real y el nivel de precios. La curva de demanda agregada está basada en el programa de demanda agregada de la tabla. Cada punto de A' a E' de la curva corresponde a la fila en la tabla identificada con la misma letra. Cuando el nivel de precios es 110, la cantidad demandada de PIB real es de 13 billones de dólares, como en el punto C' de la figura lo ilustra. Un cambio en el nivel de precios, si no cambia el resto de las influencias sobre los planes de compra agregados, produce un cambio en la cantidad demandada de PIB real y un movimiento a lo largo de la curva DA.

Nota. La figura representa la curva de demanda agregada con pendiente negativa, explicada por el efecto riqueza, el efecto tipo de interés y el efecto tipo de cambio. Adaptado de *Macroeconomía*, de Parkin y Loría, 2015, p. 652, Pearson.

Como se muestra en la Figura 5, la curva de demanda agregada tiene pendiente negativa. Esto ocurre por tres efectos principales:

- **Efecto riqueza.** Cuando el nivel general de precios disminuye, el poder adquisitivo del dinero que las personas ya poseen aumenta. Esto significa que, con la misma cantidad de dinero, ahora pueden comprar más bienes y servicios. Al sentirse "más ricos" en términos reales, los hogares tienden a aumentar su consumo. Este comportamiento genera un mayor gasto agregado en la economía, lo que a su vez incrementa la demanda agregada.
- **Efecto tipo de interés.** Una disminución en los precios reduce la cantidad de dinero que las personas necesitan para realizar sus compras cotidianas. Esto hace que disminuya la demanda de dinero en efectivo y en cuentas corrientes. Como consecuencia, los bancos tienen más dinero disponible para prestar, lo que baja las tasas de interés. Con tasas más bajas, pedir préstamos resulta más atractivo, sobre todo para invertir en maquinaria, infraestructura o vivienda.
- **Efecto tipo de cambio.** Cuando los precios en un país bajan en relación con los de otros países, los productos nacionales se vuelven más baratos para los consumidores del exterior. Esto genera un aumento en las exportaciones, ya que los bienes locales resultan más competitivos en los mercados internacionales. Al mismo tiempo, las importaciones tienden a reducirse, pues los productos extranjeros resultan relativamente más caros.

5.3 Modelo OA-DA (Equilibrio macroeconómico)

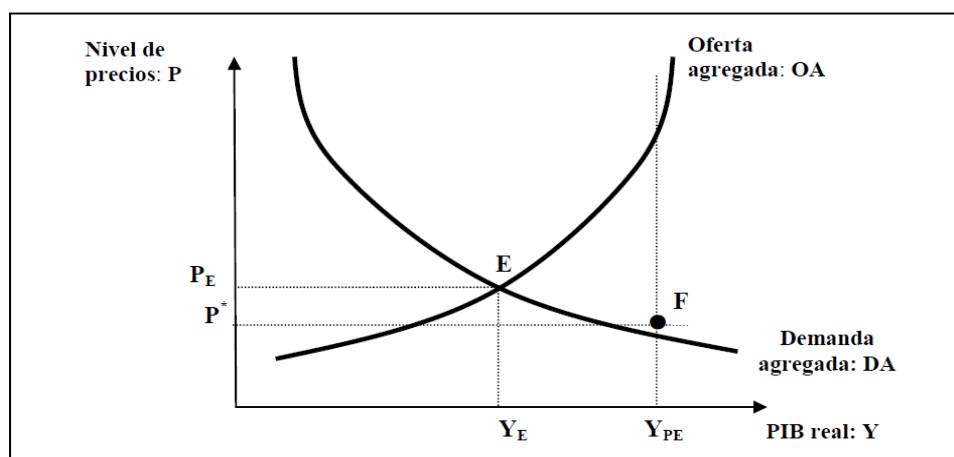
En esta sección de la unidad se analizará uno de los modelos más importantes y básicos de la macroeconomía: el modelo de equilibrio general. A manera de introducción, se sugiere ver el video denominado "Modelo de Oferta Agregada Demanda Agregada OA-DA". Este video presenta una explicación clara y accesible sobre el concepto de demanda agregada, centrándose en cómo distintos sectores de la

economía, como las familias, las empresas, el gobierno y el comercio exterior, influyen en el nivel total de gasto en un país. A través de ejemplos sencillos se describe cómo la demanda agregada varía según el nivel general de precios y cuáles son los factores que la componen. También se analizan los efectos económicos que provocan los cambios en la demanda, permitiendo al espectador comprender por qué este concepto es clave para el análisis macroeconómico.

Cuando intentamos entender cómo funciona toda una economía necesitamos una herramienta que nos permita analizarla de forma global. Aquí es donde entra en juego el modelo de oferta y demanda agregada (OA-DA). Este modelo reúne dos elementos clave: por un lado, lo que las empresas están dispuestas a producir y vender (la oferta agregada) y, por otro, lo que los distintos sectores de la economía están dispuestos a comprar (la demanda agregada), todo ello en función del nivel general de precios. Así como en un mercado se cruzan la oferta y la demanda de un producto, este modelo aplica esa lógica a toda la economía.

Uno de los aspectos más importantes del modelo OA-DA es que nos permite identificar el equilibrio macroeconómico. Este se da en el punto donde la oferta y la demanda agregada se intersecan, determinando así el nivel de producción (PIB real) y el nivel general de precios que se mantendrán mientras no haya cambios externos. Este equilibrio no es algo fijo: puede moverse si cambian, por ejemplo, el gasto del gobierno, la tecnología, los costos de producción o las expectativas de los consumidores. Observar cómo se ajustan esas curvas nos ayuda a anticipar escenarios como el crecimiento económico, la inflación o el desempleo.

Figura 6. *El equilibrio macroeconómico*



Nota. La figura muestra el punto de intersección entre la oferta y la demanda agregada, donde se determina simultáneamente el nivel de producción (PIB real) y el nivel general de precios de la economía. Adaptado de *El equilibrio macroeconómico*, de Ramos, 2015, Pearson.

Este modelo también nos ofrece una mirada integrada de los efectos de distintas políticas económicas. Sin embargo, puede verse afectado por desplazamientos en la curva de oferta o demanda. A continuación, el análisis.

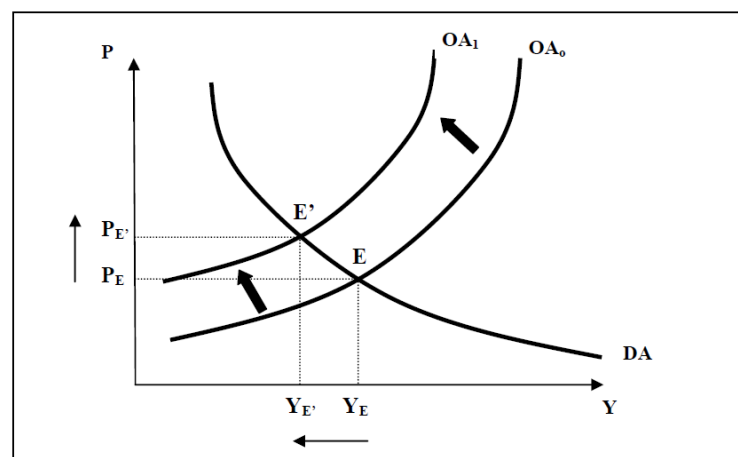
Desplazamientos de la curva de oferta agregada

Un shock de oferta ocurre cuando algún factor externo modifica los costos de producción de las empresas, provocando que la curva de oferta agregada se desplace. Si este cambio reduce la capacidad de producción, hablamos de un shock negativo, que desplaza la curva hacia la izquierda; si mejora las condiciones de producción, se considera un shock positivo, desplazando la curva hacia la derecha (Mankiw, 2007).

Figura

7

Perturbación negativa de la oferta agregada y el equilibrio general



Nota. El gráfico representa un shock negativo de oferta, en el cual la curva de oferta agregada se desplaza hacia la izquierda, reduciendo la producción y elevando el nivel

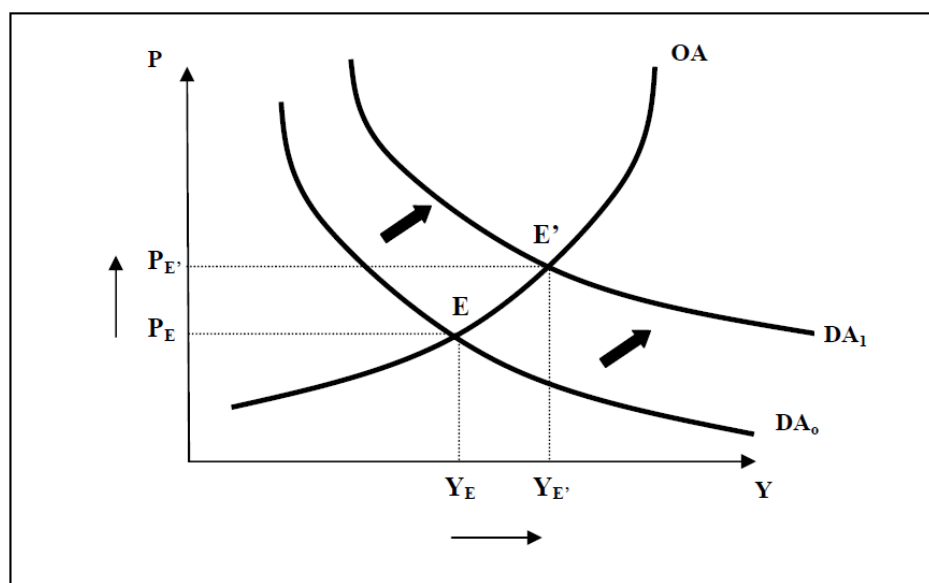
general de precios. Adaptado de *Perturbación negativa de la oferta agregada y el equilibrio general*, de Ramos, 2015, Pearson.

Este gráfico representa un shock negativo de oferta, donde la curva de oferta agregada se desplaza hacia la izquierda (de OA_0 a OA_1). Como resultado, se reduce la producción (de Y_e a Y_e') y aumentan los precios (de P_e a P_e'). Es un escenario típico de menos crecimiento y más inflación.

Desplazamientos de la curva de demanda agregada

Un desplazamiento de la curva de demanda agregada, conocido también como un shock o una perturbación de la demanda, ocurre cuando cualquier hecho o circunstancia distinta del nivel general de precios altera los deseos de compra de los agentes económicos (Ramos, 2015).

Figura 8. *Perturbación positiva de la demanda agregada en el equilibrio general*



Nota. La figura muestra un aumento de la demanda agregada que desplaza la curva hacia la derecha, generando mayor producción y un incremento en el nivel general de precios en el corto plazo. Adaptado de *Perturbación positiva de la demanda agregada en el equilibrio general*, de Ramos, 2015, Pearson.

Así, al finalizar esta unidad entendemos que el modelo de oferta y demanda agregada nos ofrece una visión completa de cómo funciona la economía. La oferta agregada muestra lo que las empresas están dispuestas a producir y vender según los precios. A corto plazo, cuando algunos costos no cambian con rapidez, un aumento en los precios puede incentivar a producir más. Sin embargo, en el largo plazo lo que realmente define la producción son factores como la tecnología, el capital y la fuerza laboral, sin importar cuánto suban o bajen los precios.

Por otro lado, la demanda agregada refleja cuánto están dispuestos a gastar los distintos sectores de la sociedad: familias, empresas, gobierno y el resto del mundo. Su comportamiento nos ayuda a entender por qué, cuando suben los precios, las personas consumen menos, la inversión se reduce y las exportaciones pierden competitividad.

El punto de encuentro entre oferta y demanda agregada marca el equilibrio macroeconómico; es decir, el nivel de producción y de precios de toda la economía. Ese equilibrio no es estático, pues puede cambiar frente a crisis, innovaciones tecnológicas o decisiones de política económica. Comprender estos movimientos nos permite anticipar escenarios de crecimiento, inflación o desempleo, y, con ello, entender mejor los retos de la realidad económica.

Referencias citadas en la Clase 5.

Blanchard, O., & Pérez, D. (2017). Macroeconomía. Teoría y política económica con aplicaciones a América Latina. Editorial Pearson 7ma. Edición.

<https://bibliotecadigitalpuce.puce.elogim.com/library/publication/macroeconomia-teoria-y-politica-economica-con-aplicaciones-a-america-latina-1744295965>

Mankiw, G. (2007). Macroeconomía (Sexta Edición). Antoni Bosch.

<https://bibliotecadigitalpuce.puce.elogim.com/library/publication/macroeconomia-1744295979>

Parkin, M., & Loría, E. (2015). Macroeconomía: Versión para Latinoamérica (Decimoprimer edición). Pearson.

<https://bibliotecadigitalpuce.puce.elogim.com/library/publication/macroeconomia-version-para-latinoamerica-1744295966>

Ramos, Segundo (2015). Visión global de la Macroeconomía: Introducción al modelo de la oferta y la demanda agregadas. Introducción a la macroeconomía. Universidad del País Vasco

https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/47025/mod_folder/content/0/1.4_Introduccion_al_modelo_de_la_oferta_y_la_demanda_agregadas.pdf?forcedownload=1

Definición de los términos citados en la Clase 5.

Poder adquisitivo: El poder adquisitivo se refiere a la capacidad que tiene una persona o un grupo para comprar bienes y servicios con una determinada cantidad de dinero. En otras palabras, indica cuánto “rinde” el dinero disponible. En el contexto de la demanda agregada, el poder adquisitivo es fundamental, porque, si los precios suben, las personas pueden comprar menos con el mismo ingreso, lo que tiende a reducir el consumo. Por el contrario, si los precios bajan, el dinero alcanza para más, incentivando el gasto. Este efecto es conocido como efecto riqueza y muestra cómo el poder adquisitivo influye directamente en el comportamiento de los consumidores y, por tanto, en la demanda agregada.

Agentes económicos: Los agentes económicos son los distintos actores que participan en la actividad económica, tomando decisiones sobre qué producir, consumir, ahorrar o invertir. En un modelo macroeconómico, como el de oferta y demanda agregada, los principales agentes son los hogares, las empresas, el Estado y el sector externo. Cada uno de ellos contribuye a la demanda agregada a través de sus decisiones de gasto: los hogares consumen, las empresas invierten, el gobierno realiza gasto público y el sector externo compra o vende bienes y servicios mediante el comercio internacional. Comprender cómo interactúan estos agentes es clave para analizar los movimientos del producto y del nivel de precios en una economía.

Profundización Clase 5.

Título: *Efecto riqueza y efecto sustitución*

Descripción: El efecto riqueza permite entender cómo los cambios en el nivel general de precios pueden influir en las decisiones de consumo de los hogares. Cuando los precios bajan, el dinero en manos de las personas adquiere mayor poder de compra, lo que genera una sensación de mayor riqueza real. Como resultado, las familias tienden a aumentar su gasto, lo que eleva la demanda agregada. Este comportamiento es clave para analizar cómo responde la economía ante políticas que buscan estimular el consumo o enfrentar una recesión. Desde la óptica macroeconómica, este efecto nos ayuda a comprender por qué una baja generalizada de precios puede tener impactos positivos en la actividad económica en el corto plazo.

Por otro lado, el efecto sustitución muestra cómo los agentes económicos ajustan su comportamiento frente a cambios en las tasas de interés provocados por variaciones en los precios. Si los precios suben, las tasas tienden a aumentar, haciendo más costoso el financiamiento y más atractivo el ahorro. Esto lleva a muchas personas a postergar sus decisiones de consumo o inversión, reduciendo la demanda agregada en el presente. Comprender este efecto es esencial para evaluar el impacto de la política monetaria sobre la actividad económica y para anticipar cómo podrían reaccionar los consumidores y las empresas ante escenarios de inflación. Para conocer estos conceptos con ejemplos sencillos, se recomienda revisar la presentación complementaria disponible en el enlace a continuación.

Enlace:

https://drive.google.com/file/d/1_FKyO55pFfRAK6CukXv441jy07kHWNsp/view?usp=drive_link



La excelencia no se improvisa

síguenos

