



Asignatura ECONOMÍA

Departamento de INGENIERÍA ECONÓMICA Y LEGAL

José Francisco GALLO
José María RODRIGUEZ

III. Dinero e inflación

1. **Medición del costo de vida.** El índice de precios al consumidor. Corrección de las variables económicas por los efectos de la inflación.
2. **El sistema monetario.**
3. **Crecimiento del dinero e inflación**

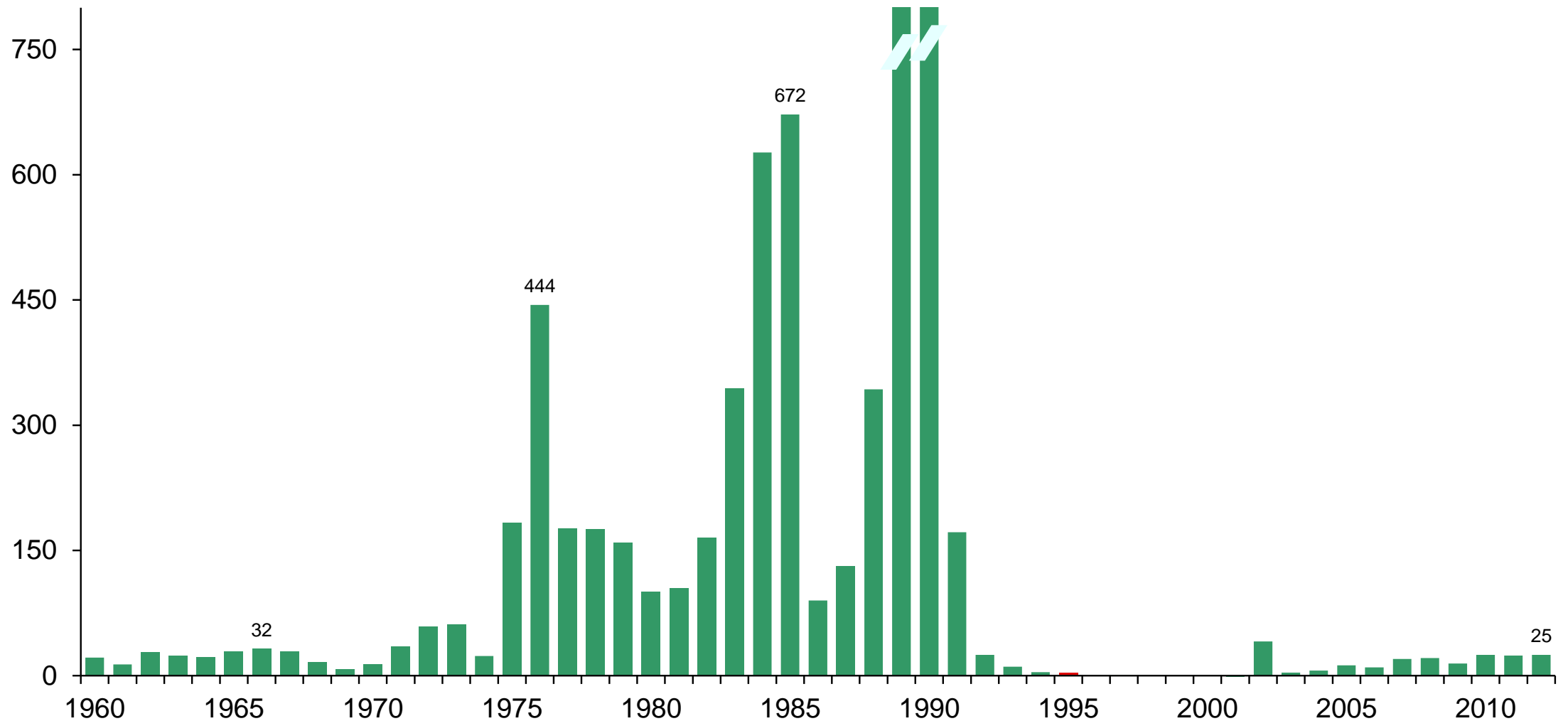
Bibliografía:

Mankiw, G. N. (2017). *Principios de Economía*. Séptima edición. Cengage Learning Editores, S.A. (Capítulos 24, 29 y 30).

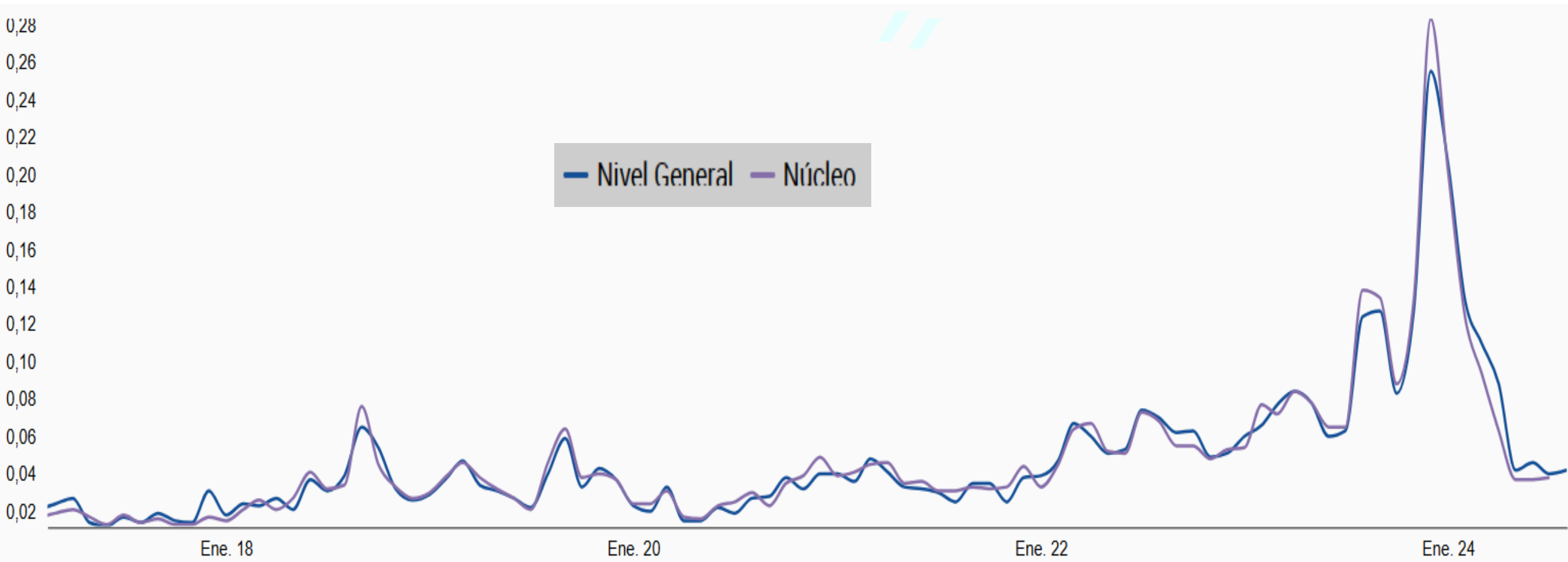
Temas

- Inflación. Concepto. Tipos de inflación.
- Medición de la inflación. Índices de precios.
- Costos económicos de la inflación.
- Causas de la inflación.
- El dinero: funciones
- El sistema financiero y la creación de dinero.
- Factores transitorios que causan inflación.

Tasa de inflación (IPC) - Argentina

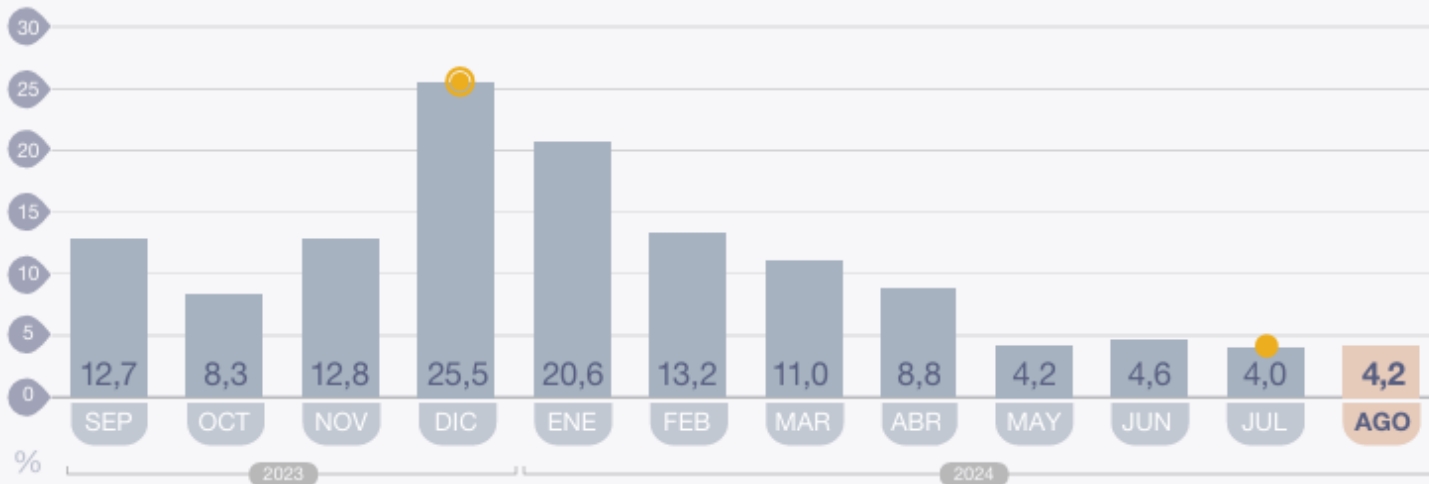


Tasa de inflación (IPC) - Argentina



Agosto de 2024 - Variaciones mensuales del Nivel general del IPC. Total nacional

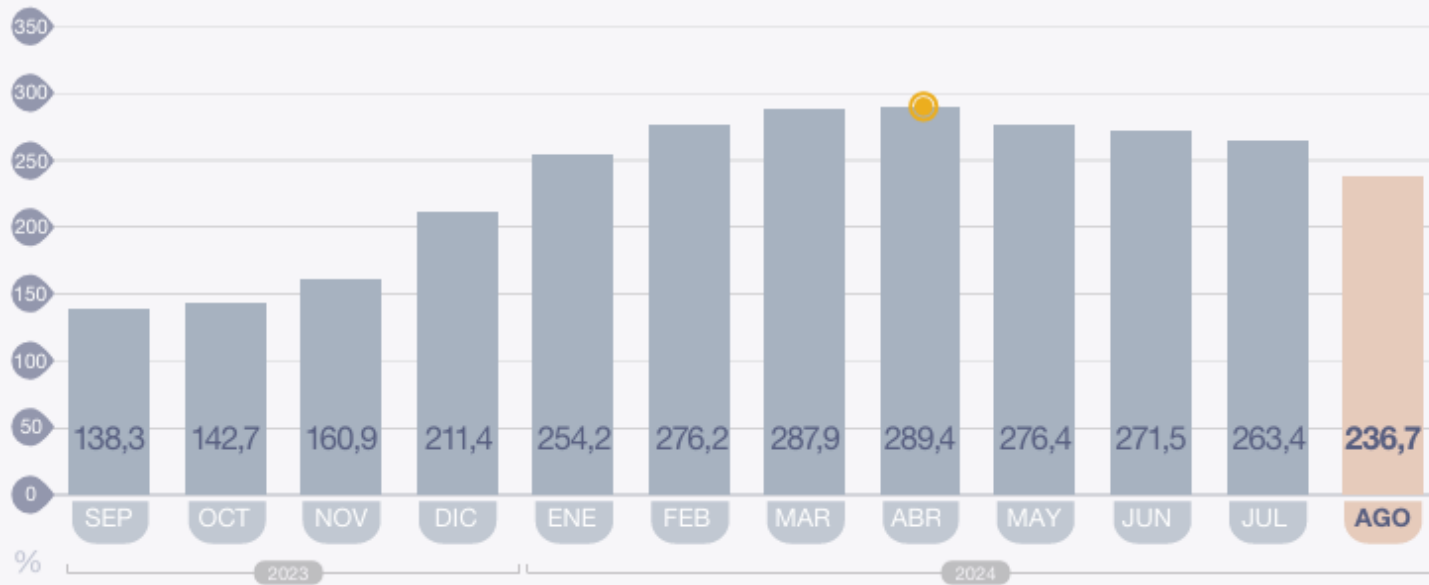
Variaciones mensuales



● Menor variación porcentual ● Mayor variación porcentual
 Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas de Precios. Dirección de Índices de Precios de Consumo.

Agosto de 2024 - Variaciones interanuales del Nivel general del IPC. Total nacional

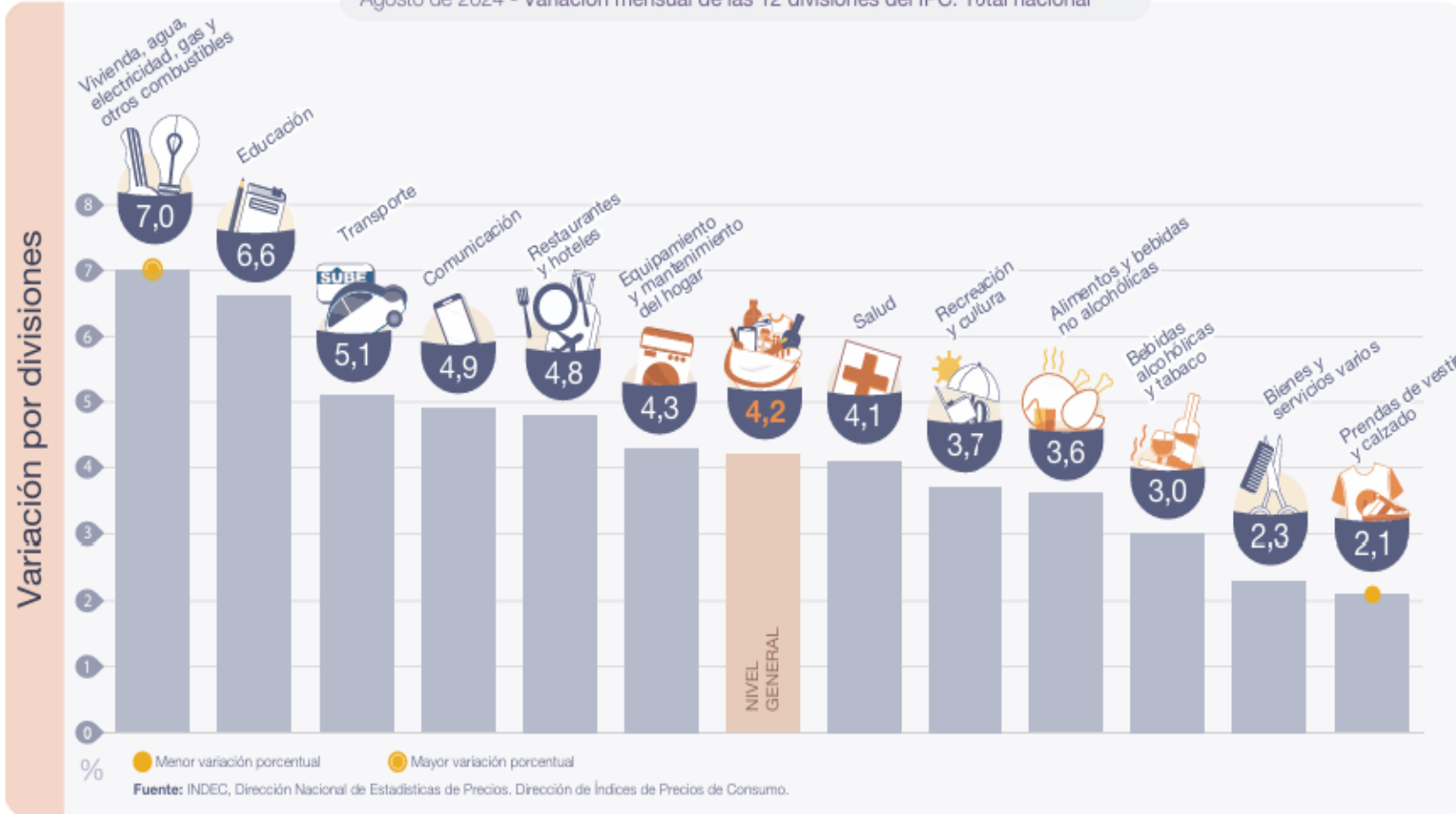
Variaciones interanuales



● Mayor variación porcentual
 Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas de Precios. Dirección de Índices de Precios de Consumo.

Tasa de inflación (IPC) - Argentina

Agosto de 2024 - Variación mensual de las 12 divisiones del IPC. Total nacional

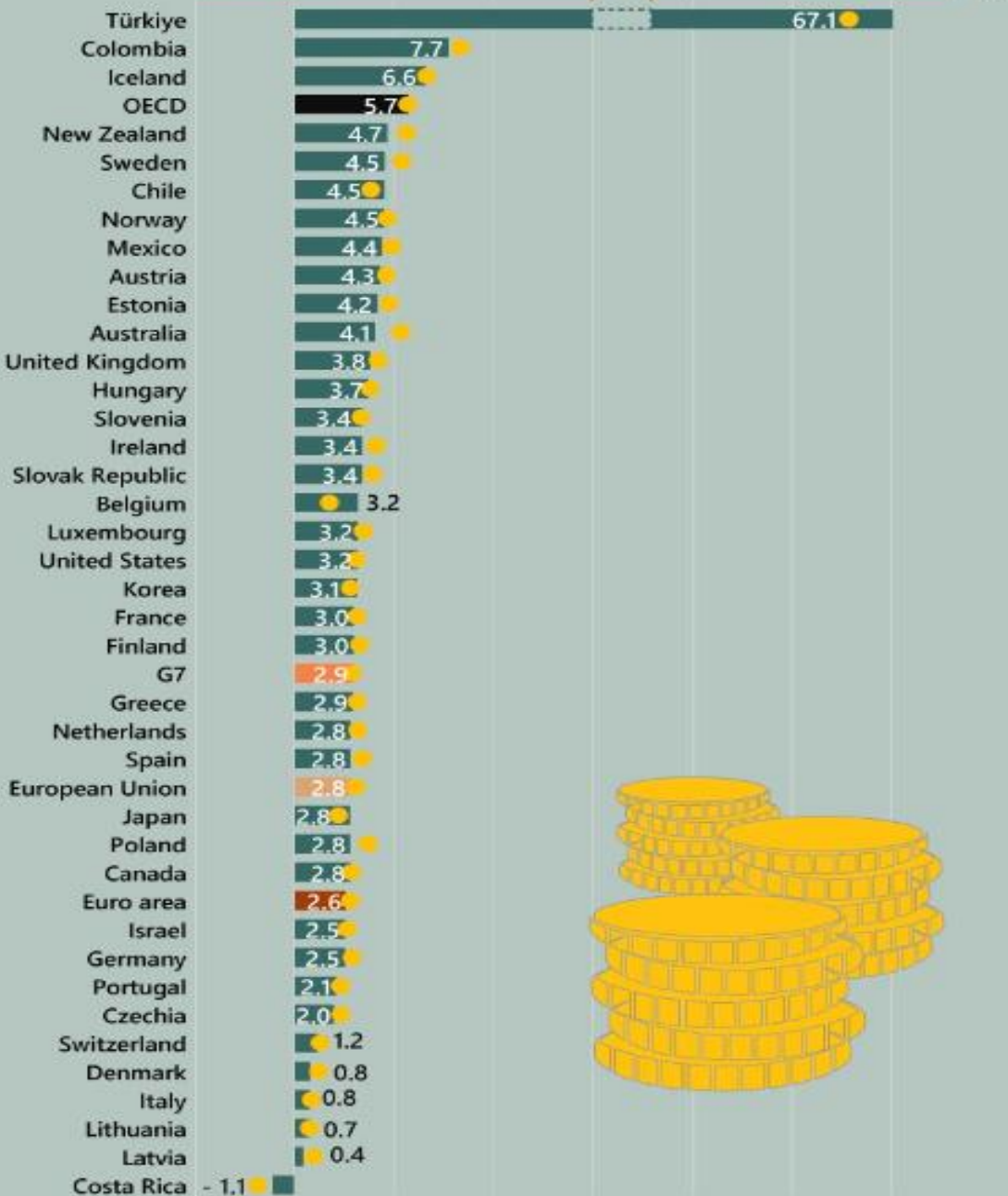


Tasa de inflación (IPC) - Argentina

January 2024

February 2024

-5 0 5 10 15 55 60 65 %



Tasas de inflación en países de la OCDE



Hay estabilidad de precios cuando la tasa de inflación es lo suficientemente baja como para que las familias y las empresas no tengan que considerarla en su toma de decisiones cotidianas.

*ALAN GREENSPAN
Presidente Fed (1987-2005)*

Inflación: Concepto

- *Aumento sostenido y generalizados en todos los precios de una economía (aumenta el precio de los bienes, servicios, salarios, tipo de cambio, etc.).*
- *Caída en el poder de compra del dinero en un período de tiempo.*

Tipos de inflación

- **Moderada:** < de un dígito anual.
- **Crónica:** > de un dígito anual, con control relativamente limitado.
- **Galopante:** Inflación anual de dos o tres dígitos, donde los salarios y otras variables tienden a estar indexadas.
- **Hiperinflación:** Más de 50% al mes.
- Inercial
- Reprimida
- Deflación
- Estañflación

Medición de la inflación. Índices de precios.

- El índice de precios al consumidor (IPC) es una medida del costo total de los bienes y servicios comprados por un consumidor típico.
- La tasa de inflación es el cambio porcentual del nivel de precios respecto al periodo previo.
- ¿Cómo se calcula el índice de precios al consumidor?
 - Determinar la canasta de consumo típica.
 - Identificar los precios de esa canasta de consumo.
 - Calcular el costo de la canasta.
 - Elegir un año base y calcular el índice.

Medición de la inflación. Índices de precios.

- Cálculo del índice de precios.

$$\text{Índice de precios al consumidor} = \frac{\text{Precio de la canasta de bienes y servicios en el año actual}}{\text{Precio de la canasta en el año base}} \times 100$$

- Cálculo de la tasa de inflación.

$$\text{Tasa de inflación en el año 2} = \frac{\text{IPC en el año 2} - \text{IPC en el año 1}}{\text{IPC en el año 1}} \times 100$$

Índices de precios

- **Índice de precios al consumidor (IPC).** *Refleja los precios de todos los bienes y servicios comprados por los consumidores.*
- **Índice de precios al productor (IPP).** *Mide el costo de una canasta de bienes y servicios que compran las empresas.*
- **Índice de precios implícitos (IPI).** También llamado deflactor del PIB. *Refleja los precios de todos los bienes y servicios finales producidos internamente.*
- **Índice del costo de la construcción (ICC).** *Mide la evolución promedio del costo de la construcción privada de edificios destinados a vivienda. Comprende costo de los materiales, costo de la mano de obra y costo de los gastos generales*

Corregir las variables económicas por los efectos de la inflación.

- El propósito de medir el nivel general de precios en la economía es permitir comparar las cifras en dinero de diferentes tiempos.

$$Q \text{ de dinero actual} = Q \text{ de dinero}_t \frac{\text{Nivel de precio actual}}{\text{Nivel de precios}_t}$$

$$Q \text{ de dinero actual} = \$1.000_{\text{marzo2022}} \frac{220}{100_{\text{marzo2022}}}$$

Corrección de las variables económicas por los efectos de la inflación.

- Tasa de interés nominal (i) vs. tasa de interés real (r)

$$(1 + r) = \frac{(1 + i)}{(1 + Inf)}$$

$$i = 75\%$$

$$r = \frac{(1+0.75)}{(1+1.20)} - 1$$

$$Inf = 120\%$$

$$r = -20.4\%$$

Costos de la inflación

- Destruye el sistema de información necesario para el funcionamiento de una economía de mercado.
- Genera incertidumbre → mayor costo financiero
- Incentiva comportamientos especulativos vs. productivos.
- Se asignan los ahorros hacia activos que protejan de la inflación

Entorno poco favorable para el crecimiento económico

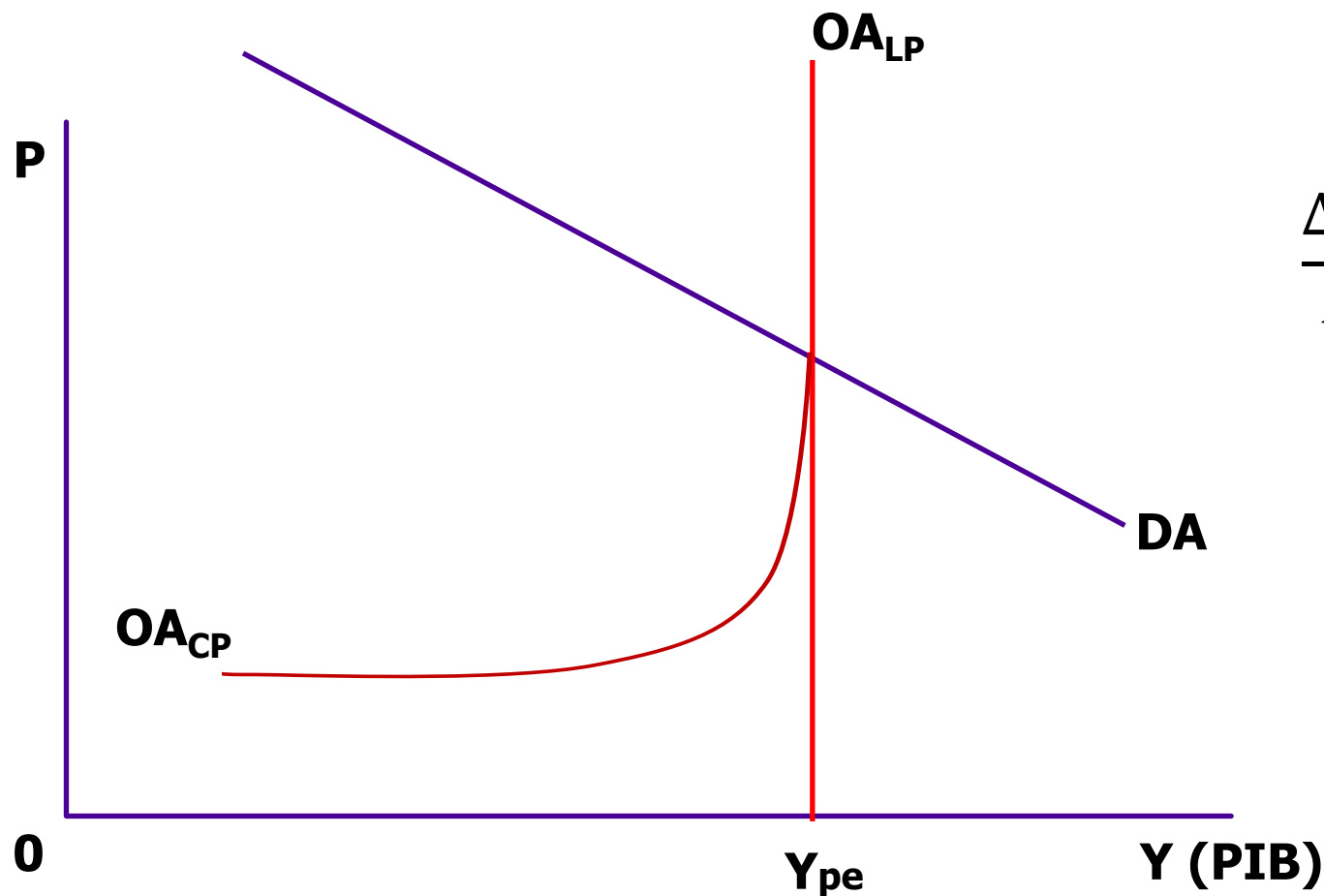
- Un contexto inflacionario dificulta establecer contratos de largo plazo, algo central en cualquier economía moderna.
- Efectos distributivos regresivos.

Causas de la inflación

- La inflación a largo plazo y la cantidad de dinero en la economía (*inflación de tendencia*).
- Inflación de corto plazo (*transitoria*). Desvíos transitorios respecto a la *inflación de tendencia*.



Inflación: determinantes en largo plazo (tendencia)

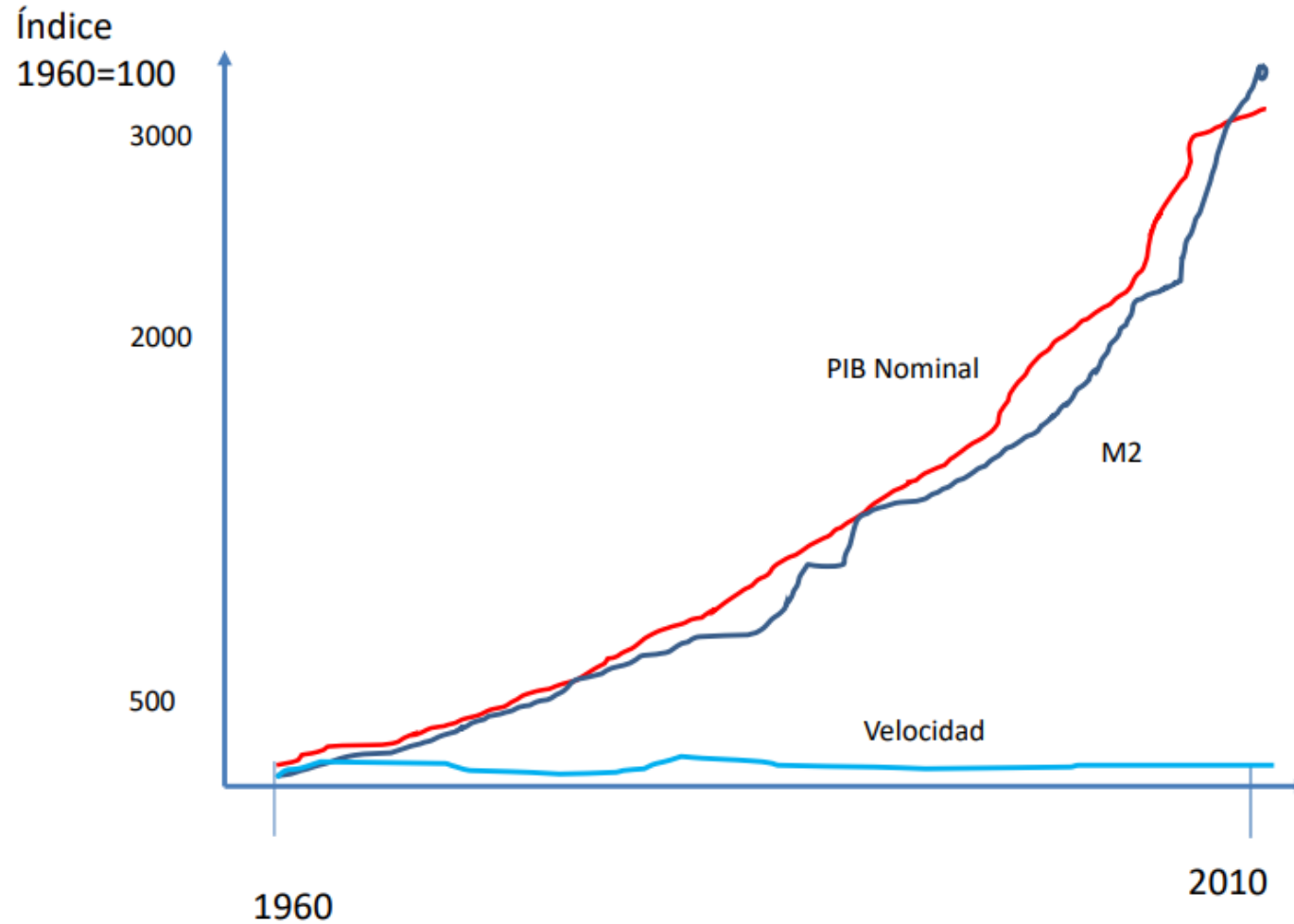


$$M V = P Y$$

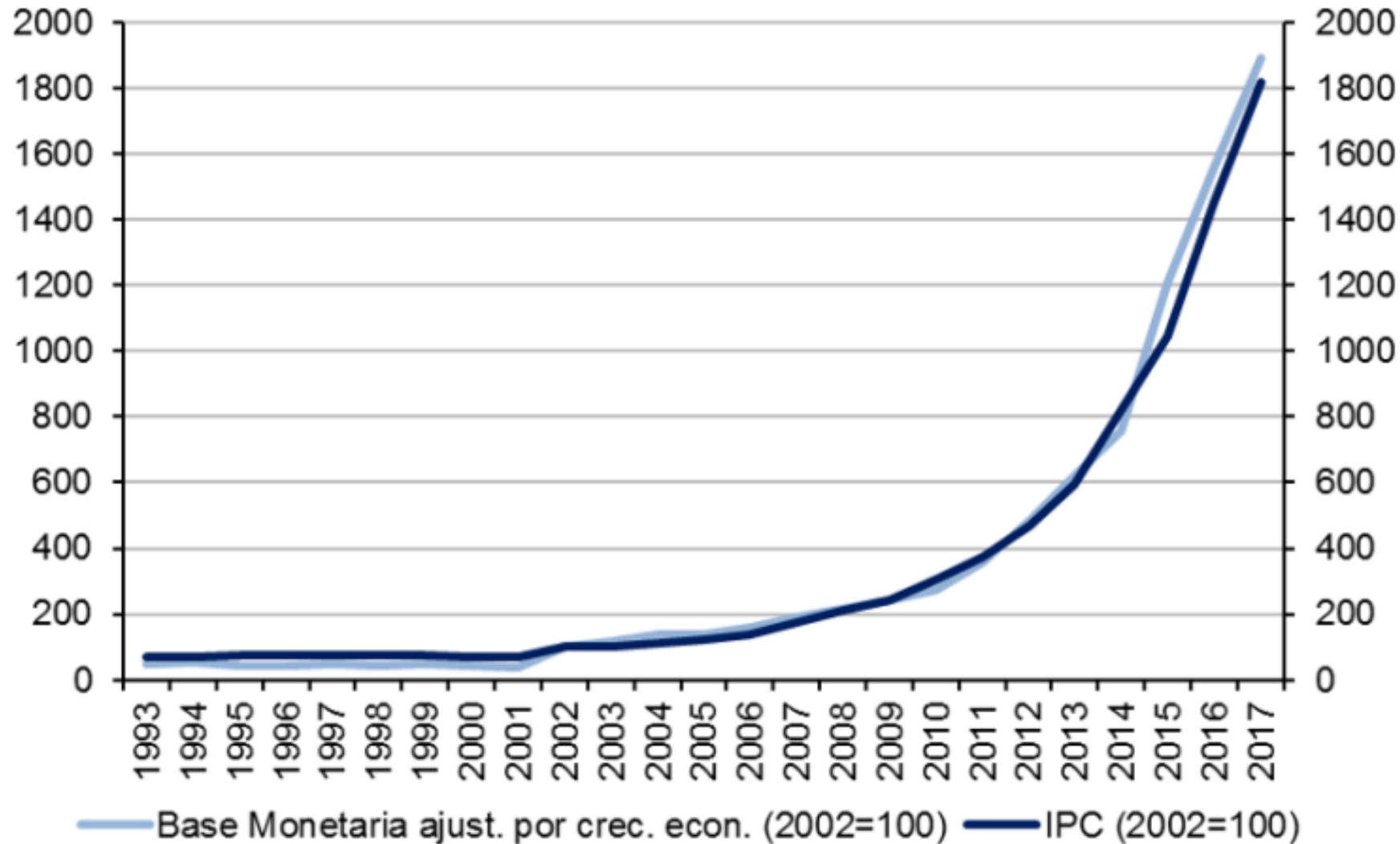
$$\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$$

Inflación: determinantes en largo plazo

EEUU: PIB nominal, cantidad y velocidad de dinero



Inflación: determinantes en largo plazo



El dinero: funciones

- Para que un bien funcione como dinero debe cumplir tres funciones básicas:
 - Medio de cambio
 - Unidad de cuenta
 - Depósito de valor

El dinero: funciones

- **Medio de cambio:** El dinero es utilizado como un mecanismo para realizar transacciones. Es decir, los compradores se lo entregan a los vendedores a cambio del bien o servicio que desean adquirir.

Para que el dinero funcione como tal es fundamental la **confianza**, las personas deben creer que si aceptan dinero luego podrán utilizarlo para comprar otra cosa.

El dinero: funciones

- **Unidad de cuenta:** El dinero es también una medida que sirve para definir precios, así como para registrar activos y deudas (contabilidad de un negocio).

Cuando el nivel de inflación es muy elevado, el rol de la unidad de cuenta se desdibuja y fijar ciertos valores en pesos deja de ser una buena representación del valor real de un bien.

En Argentina, por ejemplo, los balances contables deben ajustarse por inflación debido a que los valores monetarios cambian permanentemente.

El dinero: funciones

- **Depósito de valor:** El dinero permite transferir poder adquisitivo del presente al futuro. Es decir, se puede ahorrar en dinero a través de diferentes métodos (efectivo, cuenta corriente, caja de ahorro, dinero bajo el colchón, etc.).

En economías con alta inflación el dinero se desvaloriza, por lo que no resulta conveniente usarlo como medio de ahorro.

En cambio, en economías con baja inflación muchas personas ahorran en dinero.

El sistema financiero y la creación de dinero

BCRA	
ACTIVO	PASIVO
<ul style="list-style-type: none">- Oro y divisas- Créditos al gobierno- Redescuentos	<ul style="list-style-type: none">- Efectivo en poder de público- Efectivo en poder de los bancos
	Base monetaria (H)

Bancos Comerciales	
ACTIVO	PASIVO
<ul style="list-style-type: none">- Préstamos- Encajes- Reservas voluntarias	<ul style="list-style-type: none">- Depósitos- Redescuentos

El sistema financiero y la creación de dinero

SISTEMA FINANCIERO CONSOLIDADO	
ACTIVO	PASIVO
<ul style="list-style-type: none"> - Oro y divisas - Créditos al gobierno - Préstamos 	<ul style="list-style-type: none"> - Efectivo en poder de público - Depósitos
	Oferta monetaria (M_1)

$$\frac{M_1}{H} = \frac{E^p + D}{E^p + EB}$$

$$\frac{M_1}{H} = \frac{\frac{E^p}{D} + \frac{D}{D}}{\frac{E^p}{D} + \frac{EB}{D}} = \frac{e + 1}{e + k}$$

El multiplicador monetario

↓

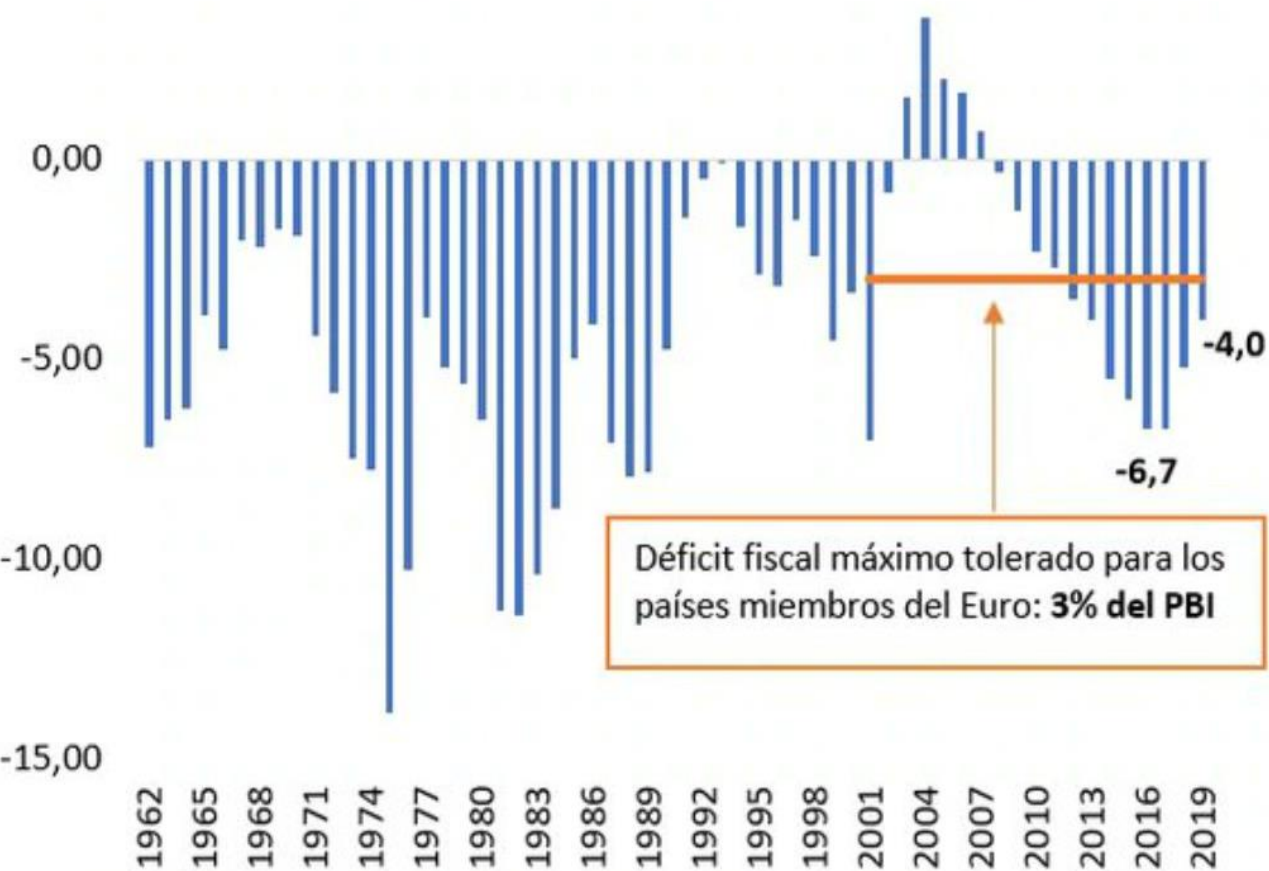
→

$$M_1 = \frac{e + 1}{e + k} * H$$

¿Cómo un Banco Central puede modificar la cantidad de dinero?

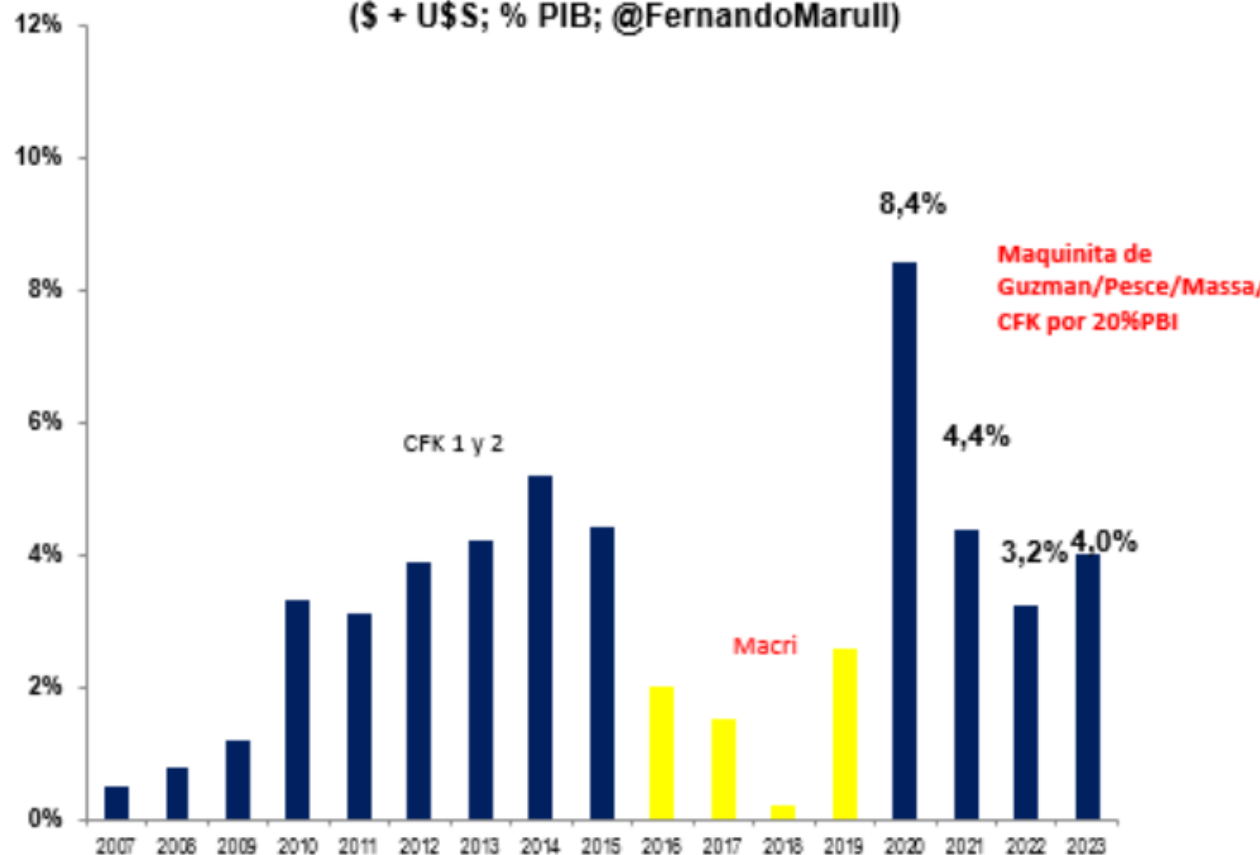
- **Operaciones de mercado abierto** (compra o venta de títulos públicos)
- **Redescuentos** (préstamos a bancos comerciales)
- **Encajes** (coeficientes de reservas mínimas)
- **Operaciones de cambio** (compra o venta de oro y divisas)
- *Esterilización*

El déficit del sector público como factor de expansión monetaria

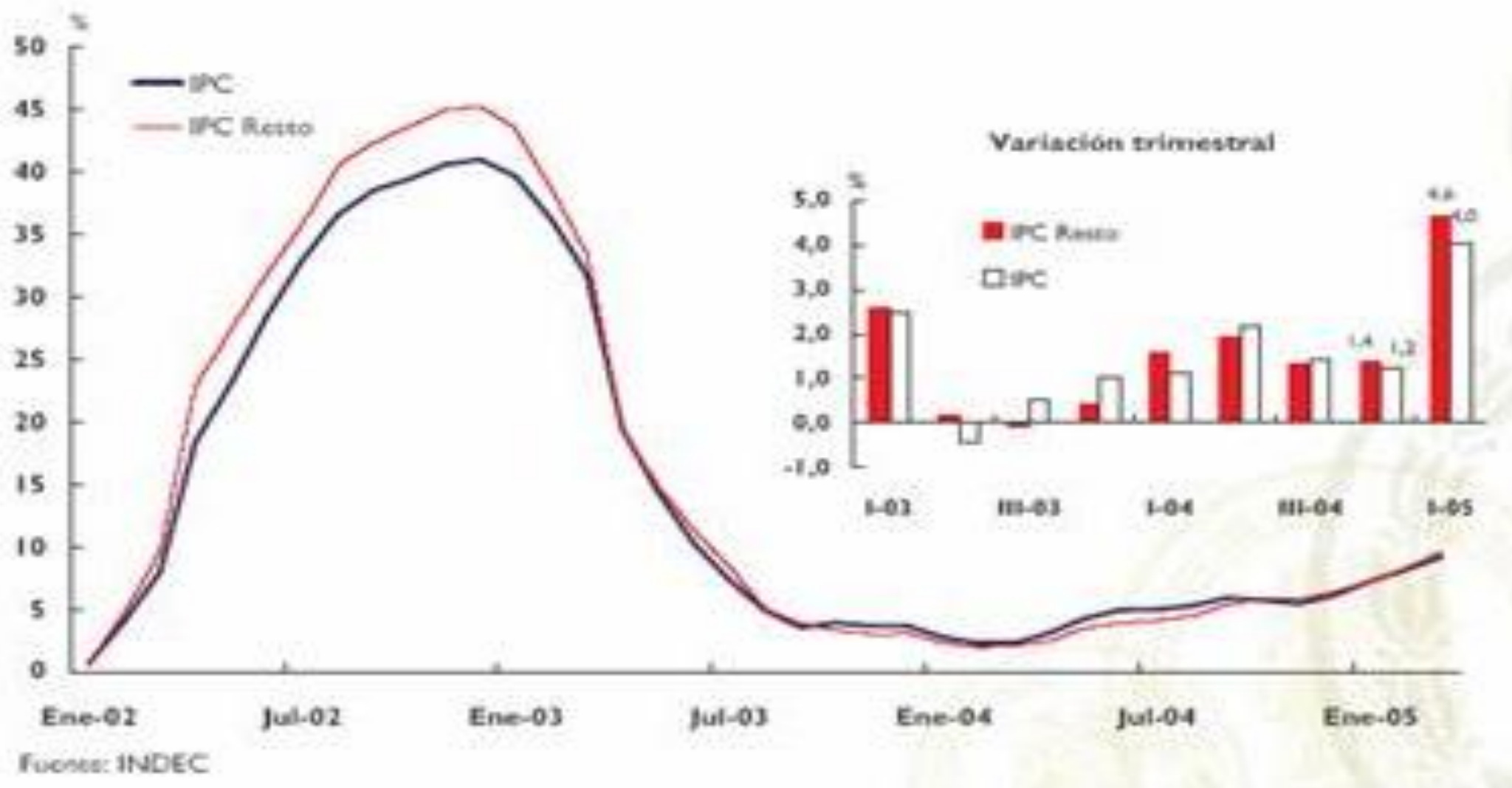


Fuente: Econométrica en base al ministerio de Hacienda y FMI

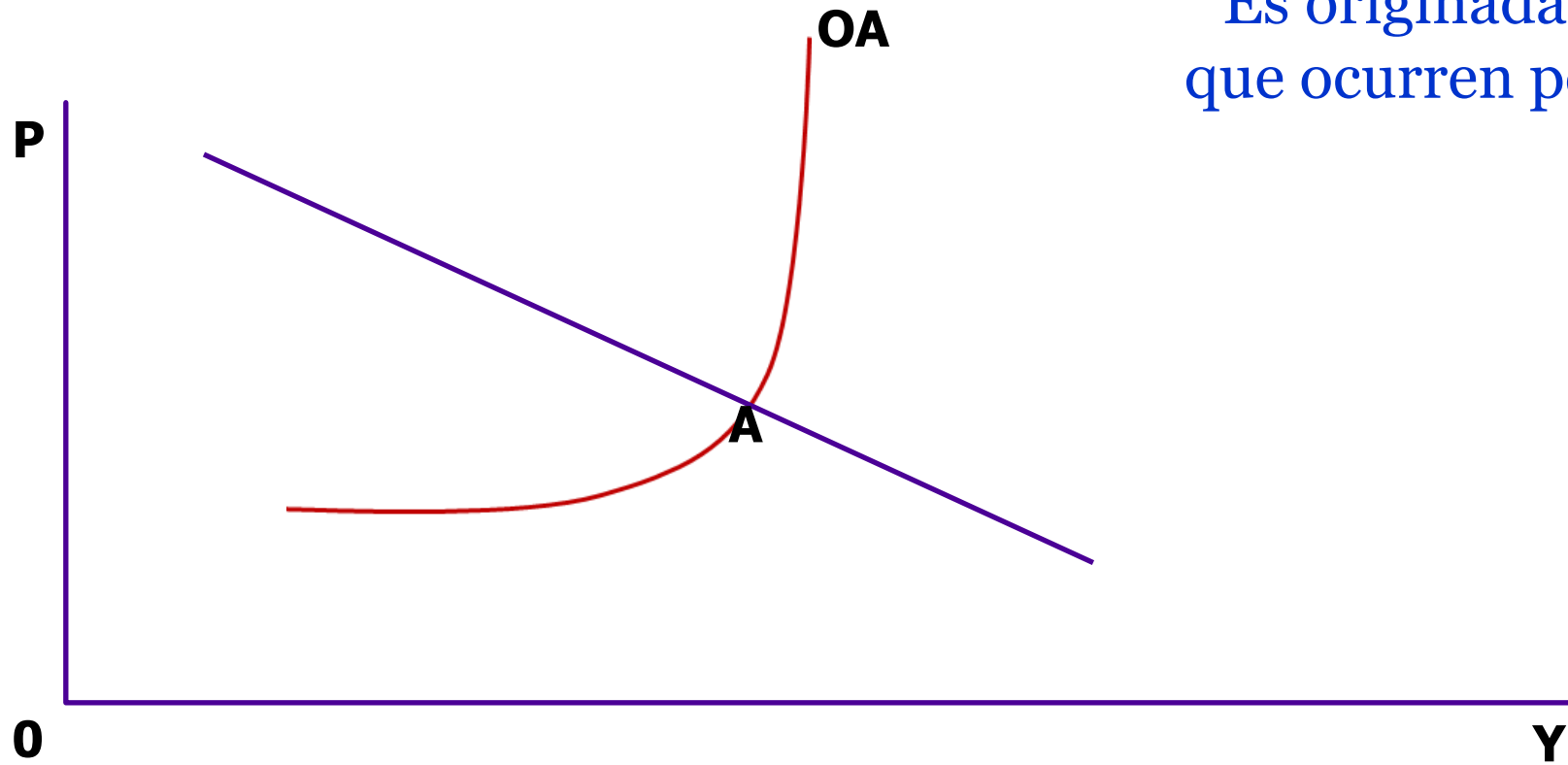
Maquinita: Financiamiento del BCRA al Tesoro (\$ + U\$S; % PIB; @FernandoMarull)



Inflación en corto plazo



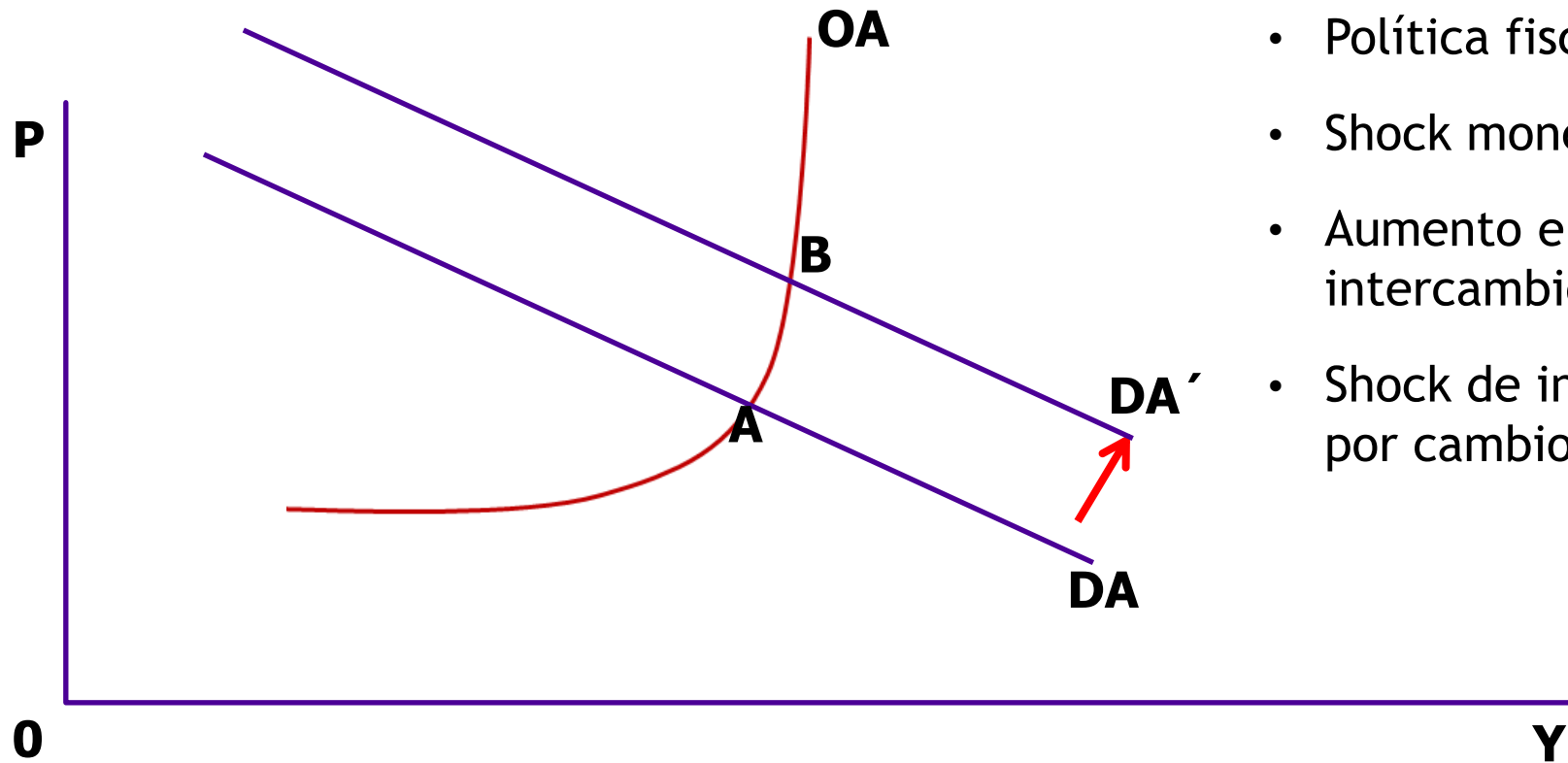
Inflación: determinantes en corto plazo



Es originada por causas que ocurren por única vez.

Inflación: determinantes en corto plazo

Shocks en la DA

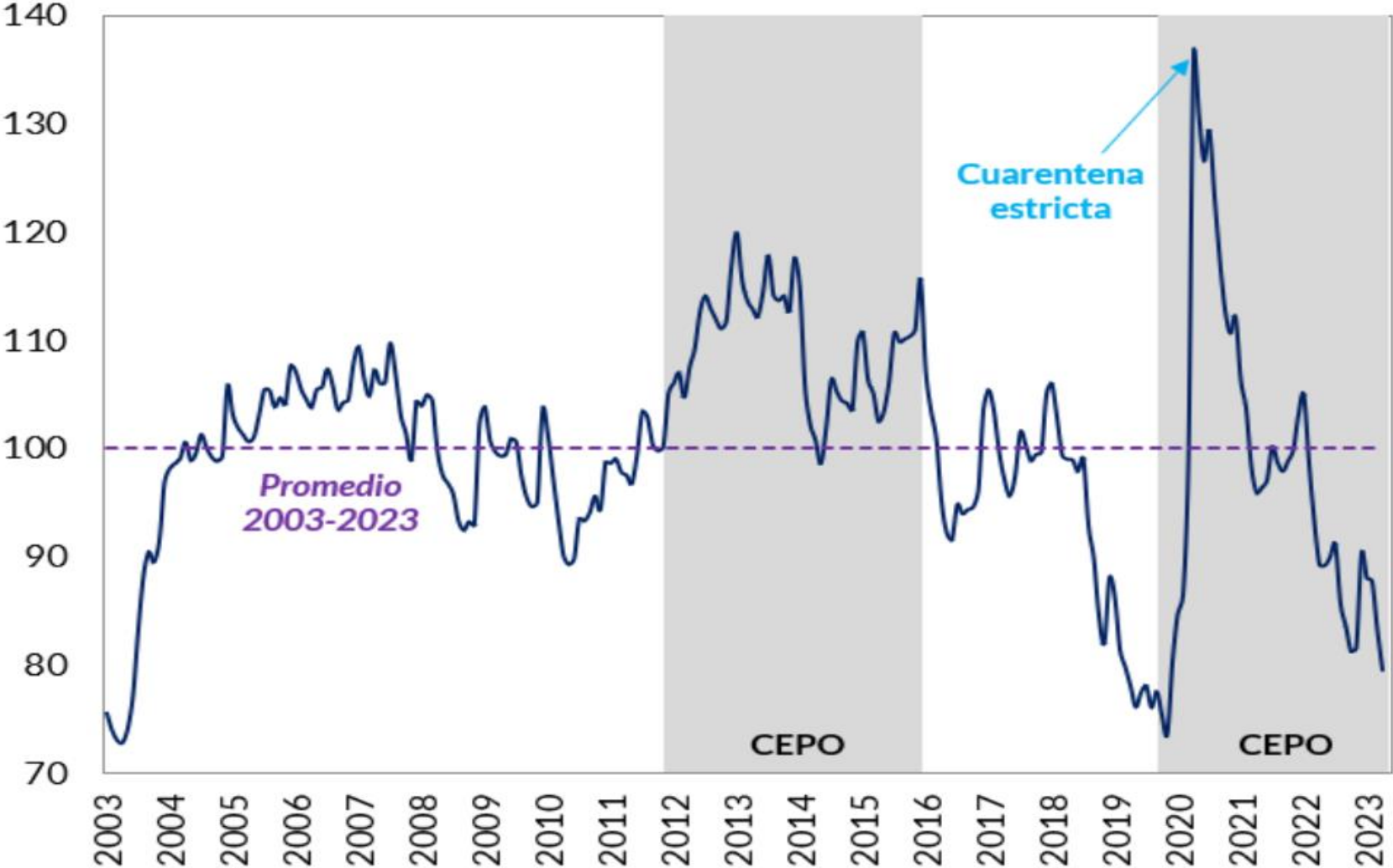


- Política fiscal expansiva.
- Shock monetario expansivo.
- Aumento en términos de intercambio (P_x/P_m).
- Shock de inversión o consumo, por cambio expectativas.

Inflación: determinantes en corto plazo

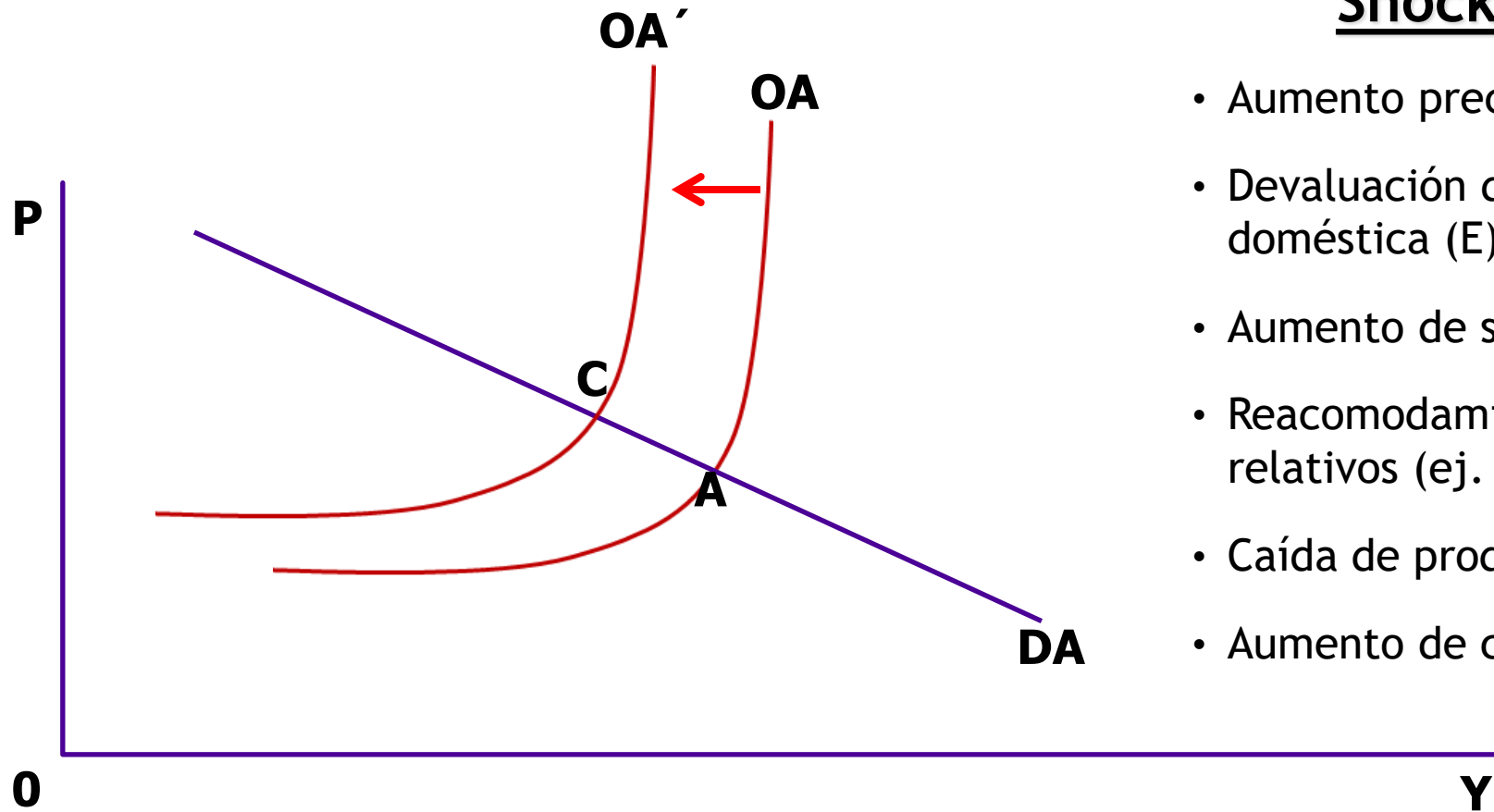
DEMANDA DE DINERO

M2 Privado. Base 100 = Promedio 2003-2023



Fuente: GMA Capital en base a Alphacast

Inflación: determinantes en corto plazo

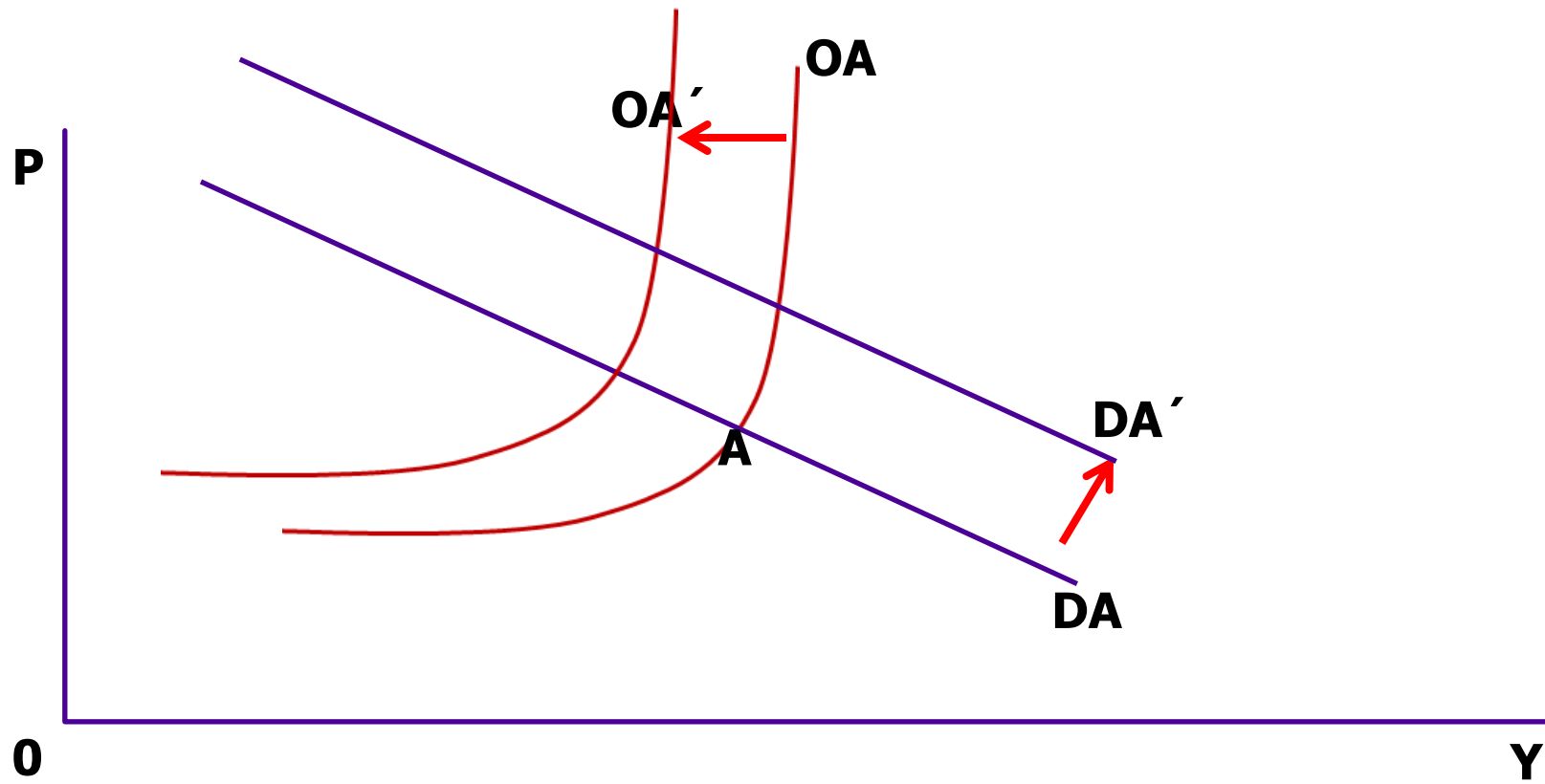


Shocks en la OA

- Aumento precio de la energía
- Devaluación de la moneda doméstica (E)
- Aumento de salarios (w)
- Reacomodamiento en precios relativos (ej. tarifas de los SSPP)
- Caída de productividad (δ)
- Aumento de costos logísticos

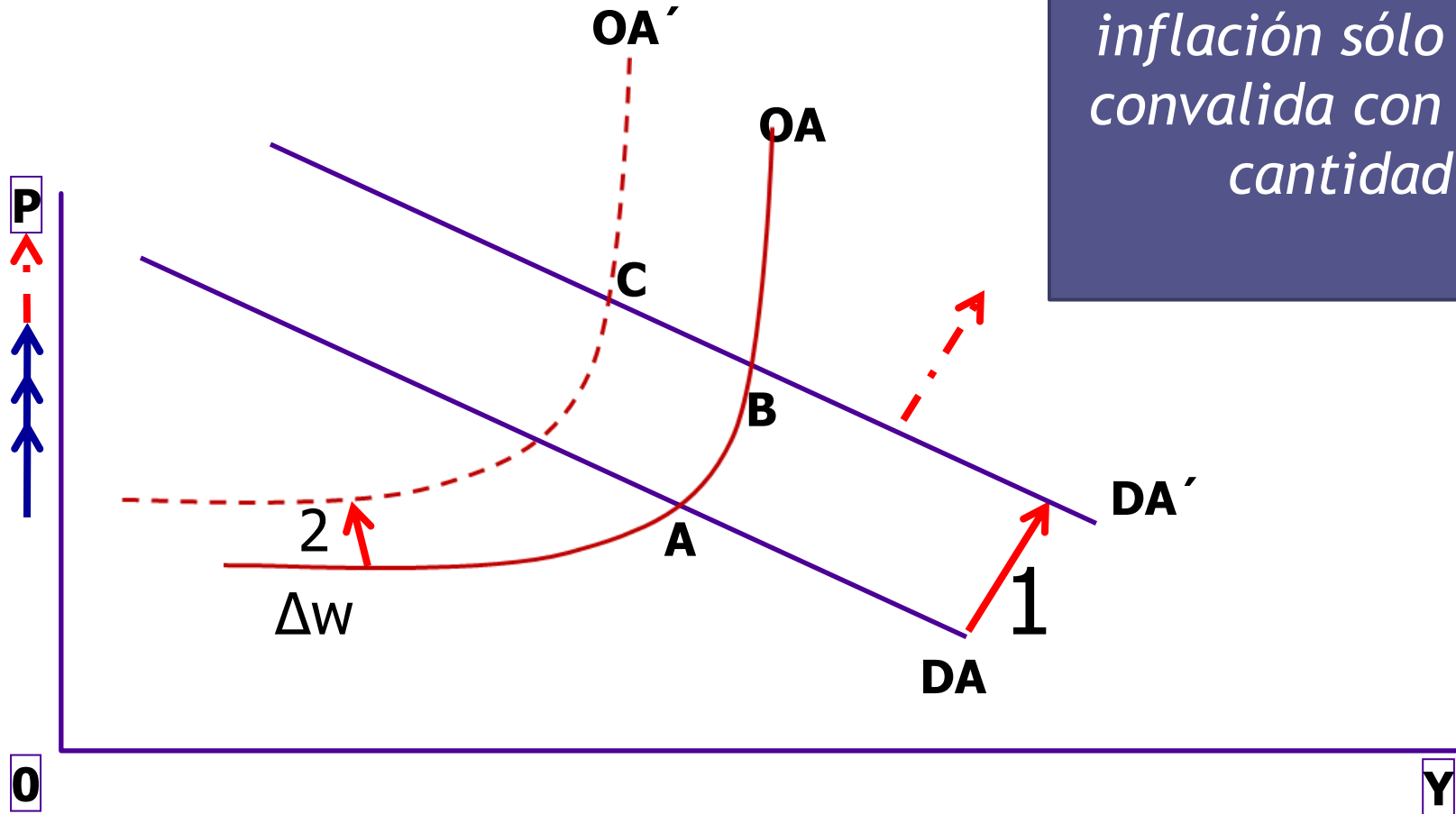
$$\frac{\Delta \text{Costos}}{\text{Costos}} = \alpha \frac{\Delta w}{w} + \beta \frac{\Delta E}{E} + \gamma \frac{\Delta Rk}{R_k} - \delta$$

Inflación: determinantes en corto plazo



Espiral inflacionaria

La espiralización de la inflación sólo es posible si se convalida con aumentos en la cantidad de dinero



Política de estabilización

Definición: *Combinación de instrumentos para lograr la estabilidad de precios*

Instrumentos:

- **Política Monetaria**
- **Política Fiscal** (DF controlado)
- **Política Cambiaria** (E fijo / crawling peg)
- **Política Arancelaria** (aumento de retenciones/reducción de aranceles)
- **Regulaciones** (controles/acuerdos de precios, desindexación)

Objetivo:

- **Estabilidad de Precios**

Conclusiones

- La inflación determina un escenario poco favorable para el *crecimiento económico de largo plazo* y puede causar *efectos distributivos adversos*.
- La inflación permanente (*de tendencia*), es causada por exceso en la cantidad de dinero en la economía (emisión monetaria por encima del crecimiento de PIB).
- Puede haber factores transitorios que originen un desvío de la tasa de inflación (*inflación de corto plazo*) respecto al nivel de tendencia.
- Un plan de estabilización involucra el uso de los diferentes instrumentos de política económica.



Muchas gracias