

1 PIB Nominal : Valor total de bienes y servicios producidos

$$\begin{array}{l} \text{Año 1: } (\text{Precio}_1 \cdot \text{cantidad}_1) \\ \text{Año 2: } (\text{Precio}_2 \cdot \text{cantidad}_2) \end{array} \quad \downarrow$$

2 PIB Real : "ajustado a la inflación, usando un Año base"

$$\begin{array}{l} \text{Año 1: } (\text{Precio}_1 \cdot \text{cantidad}_1) \\ \text{Año 2: } (\text{Precio}_2 \cdot \text{cantidad}_2) \end{array} \quad \downarrow \text{ Utilizamos los precios del año base}$$

3 Deflactor : Mide cambios de precios

$$\frac{\text{PIB}_{\text{real}}}{\text{PIB}_{\text{Nom}}} \cdot 100$$

4 Tasa de crecimiento económico real :

$$\frac{\text{PIB}_{\text{r2}} - \text{PIB}_{\text{r1}}}{\text{PIB}_{\text{r1}}} \cdot 100$$

5 Tasa de Inflación :

$$\frac{\text{Deflactor del PIB}_2 - \text{Deflactor del PIB}_1}{\text{Deflactor del PIB}_1} \cdot 100$$

6 PIB per Capita : Mide el bienestar en la población

$$\frac{\text{PIB}}{\text{Nº habitantes}}$$

7 Tipos de cambio PPP: Permite comparaciones entre países

Unidades de moneda local para compras la canasta

Unidades de moneda Extranjera " " " "

8 PIB per Capita a PPP:

PIB per Capita (\$ local)

Tipo de cambio PPP

9 Otras formas de calcular el PIB

9.1 Por tipo de Gasto

$$\begin{aligned} \text{PIB} &= \text{Consumo} + \text{Inversión} + \text{Gasto del gobierno} + (\text{exportación} - \text{importación}) \\ \text{PIB} &= C + I + G + (X - M) \end{aligned}$$

9.2 Valor agregado

$$\text{PIB} = \text{Precio venta} - \text{costo de producción } f, \dots, n$$

9.3 Ingresos

$$\text{PIB} = \text{Salario} + \text{Renta} + \text{Beneficio} + \text{Impuesto} - \text{Subsidio}$$

10 Producto Nacional Bruto :  $PNB = PIB + \text{Ingresos exteriores}$

$$PNB = PIB + PNF$$

11 Pago Neto de Factores (PNF)

$PNF = \text{Ingresos de factores nacionales en el extranjero} - \text{Ingresos factores extranjeros en el país}$

12 Ingreso Nacional Bruto Disponible (YNBD)

$$YNBD = PNB + TN$$

13 Transferencias Netaas (TN)

$TN = \text{Transferencias recibidas del extranjero} - \text{Transferencias recibidas en el extranjero}$

Fin PPT

1 Demanda Agregada ( $C_T$ ): No se consideran inversiones ( $I$ ) o exportaciones netas ( $X-M$ )

$$C_T = \text{Consumo Privado} + \text{Consumo Gobierno}$$

2 Ahorro Nacional Bruto (ANB)

$$YNBD = PNB + TN$$

$$ANB = YNBD - (\text{Consumo Privado} + \text{Consumo del Gobierno})$$

3 Ingreso disponible ( $Y^d$ )

$$Y^d = \text{Ingreso Bruto} - \text{Impuestos} + \text{Transferencias}$$

$$Y^d = Y - T + TR$$

4 Función de Consumo Sencilla: Indica que el consumo ( $C$ ) de un hogar depende positivamente del Ingreso Disponible ( $Y^d$ )

$$C = c(Y^d)$$

5 Función de consumo Keynesiana: Representa como el consumo se ajusta al ingreso disponible

$$C = PMg_C \cdot Y^d + C_0$$

( $\hookrightarrow$  Pendiente)

6 Propensión Marginal a Consumir ( $PMgC$ ): Indica el incremento en el consumo que resulta de un aumento en el ingreso disponible, se encuentra entre 0 y 1.

$$PMgC = \frac{\text{Cambio en el consumo}}{\text{Cambio en la renta disponible}}$$

$$PMgC = \frac{\Delta C}{\Delta Y^d}$$

7 Propensión Media a Consumir ( $PMeC$ )

$$PMeC = \frac{\text{Consumo Total}}{\text{Ingreso disponible}}$$

$$PMeC = \frac{C}{Y^d}$$

8 Propensión Marginal a Ahorros ( $PMA$ ):

$$PMA = \frac{\text{cambio en el ahorro}}{\text{cambio en el ingreso disponible}}$$

$$PMA = \frac{\Delta S}{\Delta Y^d}$$

$$PMgC + PMA = 1$$

9 Inversión Bruta ( $I_t$ ): Gasto total realizado en bienes de capital durante un periodo

10 Inversión Neta: Indica el capital adicional que ha sido acumulado despues de tener en cuenta la depreciación

$$I_t^{\text{Neta}} = \text{Stock de capital al final del año } t - \text{Stock capital al principio del año } t$$

$$I_t^{\text{Neta}} = K_t - K_{t-1}$$

11 Depreciación del Capital

Depreciación = Tasa de depreciación (entre 0 y 1) • Stock de capital al final del año  $t$

$$\text{Depreciación} = \delta \cdot K_t$$

12 Relación entre Inversión Bruta, Neta y Depreciación \*

$$I_t^{\text{Neta}} = I_t^{\text{Bruto}} - \text{Depreciación}$$

13 Costo de una Unidad de Capital ( $c$ ): Gasto total necesario para mantener y operar un bien de capital. Durante un periodo de Tiempo

$$c = \text{Tasa de interés real (r)} + \text{Tasa de depreciación (\delta)}$$

14 Ecación de Fisher: Mide como la inflación esperada afecta la tasa de interés nominal

Tasa nominal de interés = Tasa real de interés + Tasa de inflación esperada

$$i = r + \pi_e$$

fs Producto Marginal del Capital (PMK): Custo del Capital ajustado por los impuestos

$$PMK_t = \text{Tasa de interés real } (r) + \text{Tasa de depreciación } (\delta)$$

$1 - t$  tasa de impuestos  $\rightarrow \% \text{ después de pagar impuestos}$

16 Función de Producción Cobb-Douglas

$$\text{Producción Total} = \text{Productividad total de los factores} \cdot \text{Capital}^\alpha \cdot \text{Trabajo}^{(1-\alpha)}$$

- $\alpha$ : Elasticidad de la Producción con Respecto al Capital
- $1-\alpha$ : Elasticidad de Producción con Respecto al Trabajo

$$Y = A \cdot K_t^\alpha L_t^{(1-\alpha)}$$

17 Capital óptimo ( $K^*$ )

$$K^* = \frac{\text{Elasticidad de la Producción con Respecto al Capital}}{\text{Custo de uso del capital}} \cdot \text{Producción Total}$$

18 Inversión óptima ( $I_t$ )

$$I_t = \text{Capital óptimo} - \text{Capital en el periodo anterior} \cdot \text{Depreciación}$$

$$I_t = K^* - K_{t-1} (1 - \delta)$$

19 Ley de movimiento del Capital : Describe como se ajusta el capital en la economía en función de la inversión y la depreciación

$$K_t = K_{t-1} (1 - \delta) + I_t$$

20 Identidad básica de la contabilidad nacional

$$PIB = \text{Consumo privado} + \text{Inversión total} + \text{Gasto público}$$

21 Ahorro Nacional ( $S$ )

$$S = I = Y - C - G \quad V \quad S = (Y - T - C) + (T - G)$$

22 Ahorro privado

$$S_{\text{privado}} = Y - \text{Impuestos recaudados por el gobierno} - C$$

$$S_{\text{privado}} = Y - T - C$$

23 Ahorro público

$$S_{\text{público}} = T - G$$

1 Balance fiscal =  $\text{Ingreso fiscal} - \text{Gasto fiscal}$

Superavit  $>$  deficit

$\hookrightarrow$  Proviene de impuestos

2 Índice de Precios al consumidor (IPC)  $\rightsquigarrow$  Entregado