

# La Macroeconomía como un flujo circular

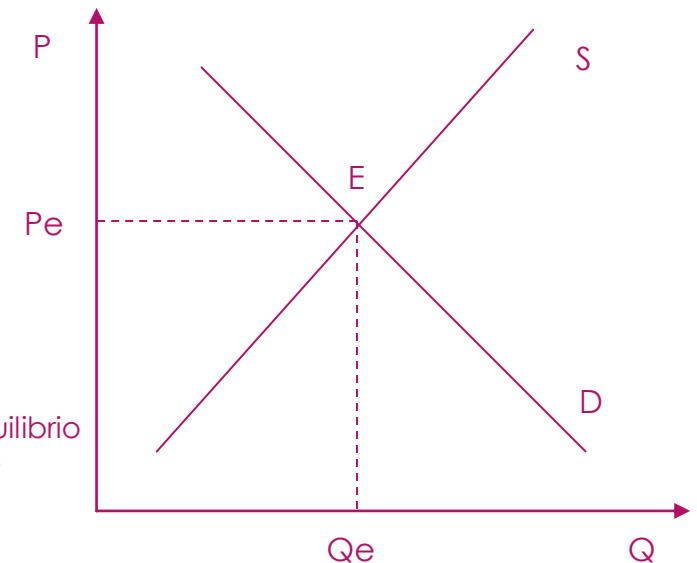
CIRCUITO MACROECONOMICO Y CUENTAS NACIONALES

Mag. Ezequiel Bertoia

# Economía de Mercado

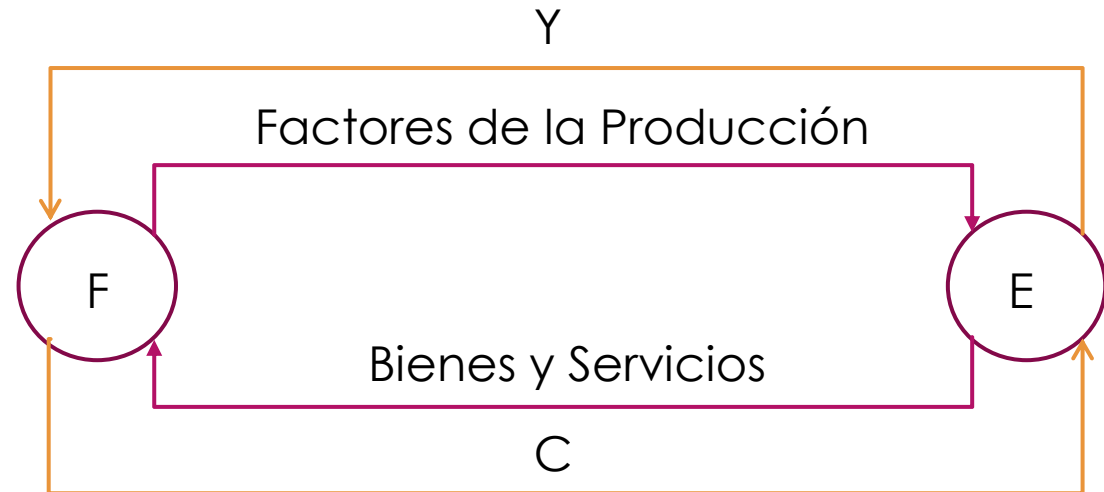
- ▶ Clasificación funcional de **Bienes**:
  - ▶ **PRODUCTOS** (Bs. y Ss.): Representado con un solo producto con un precio promedio.
  - ▶ **FACTORES** de la producción: trabajo, capital, naturaleza y empresa.
  - ▶ **ACTIVOS**: reales y financieros.
- ▶ Clasificación de unidades económicas (**SECTORES**):
  - ▶ **Familias** y Hogares
  - ▶ **Empresas** o Sector Productivo
  - ▶ Sector **Financiero**
  - ▶ **Gobierno** o Sector Público
  - ▶ **Resto** del Mundo o Sector Externo

S = Oferta  
D = Demanda  
P = Precio  
Q = Cantidad  
E = Equilibrio  
Pe = Precio de equilibrio  
Qe = Cantidad de equilibrio



# Economía sencilla con dos sectores

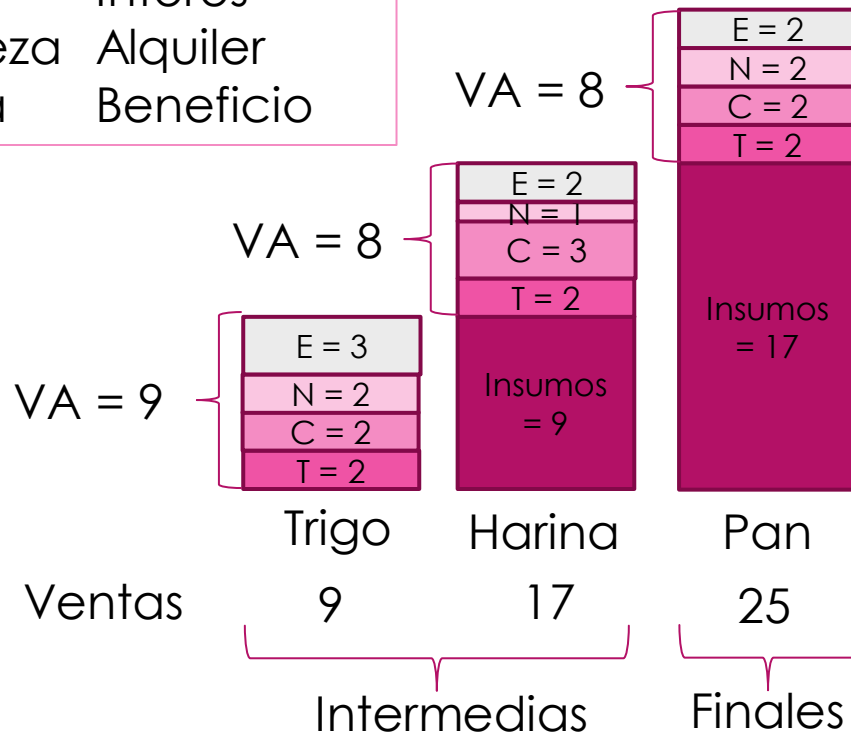
- ▶ E = Empresas
- ▶ F = Familias
- ▶ Y = Ingreso
- ▶ C = Consumo
- ▶ VA= Valor Agregado



$$VA = Y = PBI = DA$$

# Análisis de un Sector para determinar el Producto

Factores	Retribución
Trabajo	Salario
Capital	Interes
Naturaleza	Alquiler
Empresa	Beneficio



$$\text{VBP} = \text{todas las ventas} = 9 + 17 + 25 = 51$$

$$\text{Insumos} = \text{Bienes Intermedios} = 9 + 17 = 26$$

$$\text{PBI} = \text{VBP} - \text{Insumos} = 51 - 26 = 25$$

$$\text{PBI} = \text{Productos Finales} = 25$$

$$\text{VA} = 9 + 8 + 8 = 25$$

$$\text{EBE} = (\text{Intereses} + \text{Alquileres} + \text{Beneficio} + \text{Consumo de Capital Físico})$$

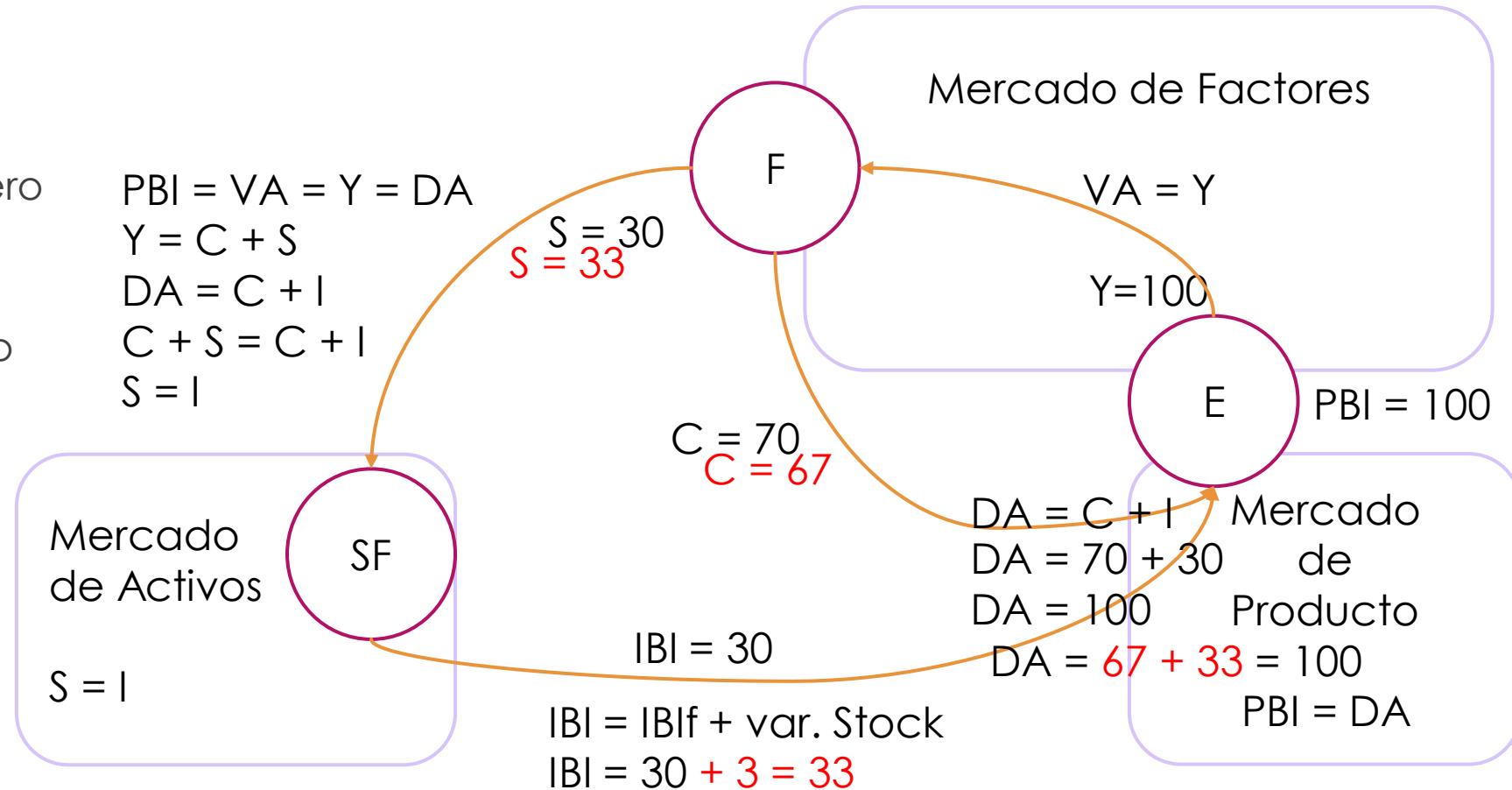
$$Y = \text{Salarios} + \text{EBE} = (2+2+2) + ((2+3+2)+(2+1+2)+(3+2+2)) = 25$$

$$\text{PBI} = \text{DA} = \text{VA} = Y$$

VBP = Valor Bruto de la Producción  
 PBI = Producto Bruto Interno  
 VA = Valor Agregado  
 EBE = Excedente Bruto de Explotación  
 Y = Ingreso  
 DA = Demanda Agregada

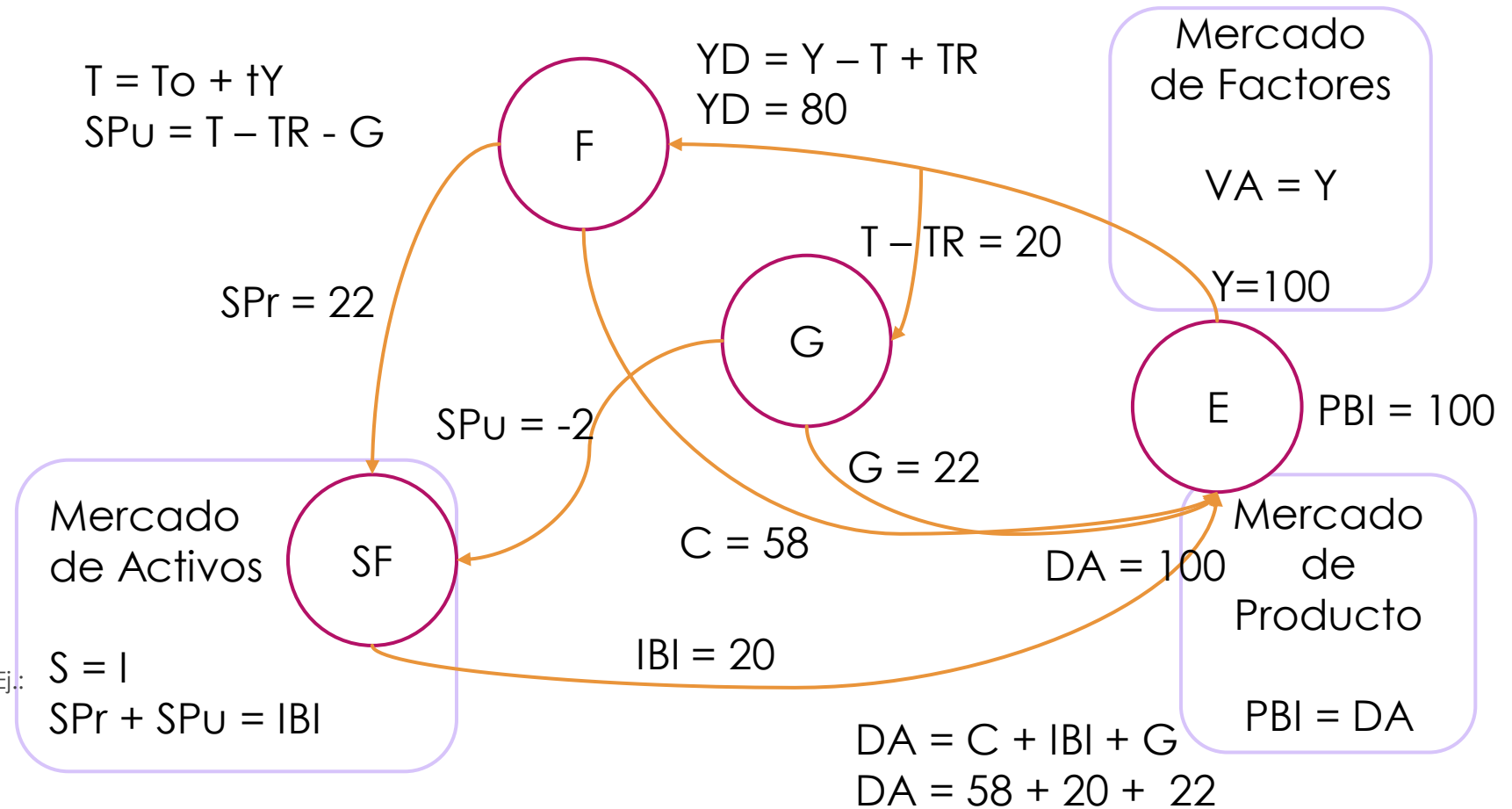
# Economía con tres sectores

- ▶ E = Empresas
- ▶ F = Familias
- ▶ SF = Sistema Financiero
- ▶ PBI = Producto Bruto Interno
- ▶ VA = Valor Agregado
- ▶ Y = Ingreso
- ▶ C = Consumo
- ▶ S = Ahorro
- ▶ IBI = Inversión Bruta Interna



# Economía con cuatro sectores

- ▶ E = Empresas
- ▶ F = Familias
- ▶ SF = Sistema Financiero
- ▶ G = Gobierno / Gasto del Gob.
- ▶ PBI = Producto Bruto Interno
- ▶ VA = Valor Agregado
- ▶ Y = Ingreso
- ▶ C = Consumo
- ▶ SPr = Ahorro Privado
- ▶ SPU = Ahorro Público
- ▶ T = Total Ingresos del Gob.
- ▶ TR = Transferencias del Gob.
- ▶ To = Impuestos de suma fija (Ej.: impuesto a los bienes personales)
- ▶ t = tasa impositiva sobre el Ingreso (Ej.: alícuota del impuesto a las ganancias)
- ▶ IBI = Inversión Bruta Interna

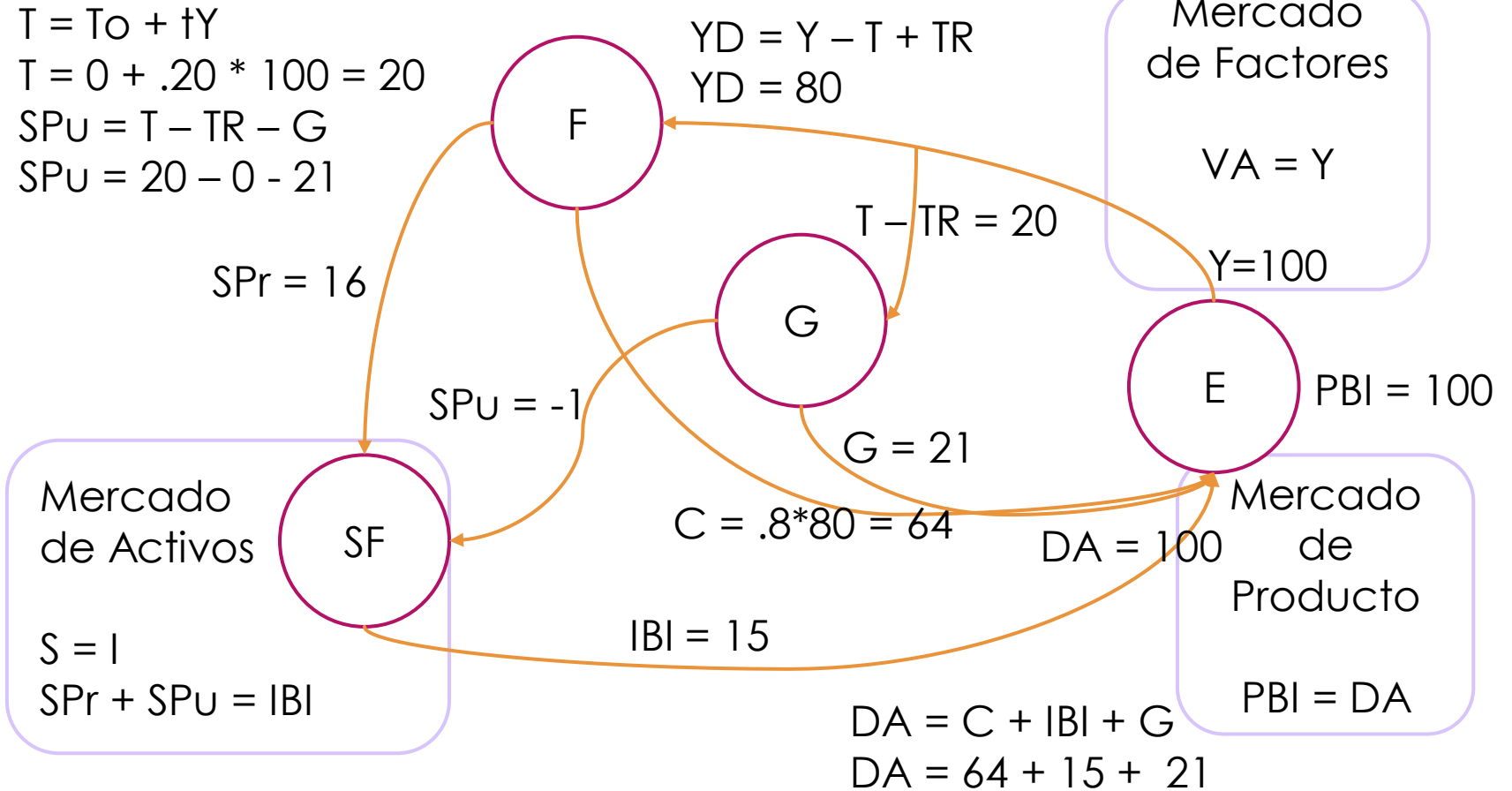


# Ejercicio de Economía Cerrada

- ▶ Una economía produce Naranjas y Jugo de Naranjas. Las cantidades producidas en el término de un año y sus precios fueron los siguientes: 40 unidades de naranjas a 1\$/u. se venden al Sector Jugos y 20 u. de naranjas se venden al consumidor final a 2\$/u; se venden 20 litros de jugo a 3\$/l. al consumidor final.
- ▶ Los impuestos indirectos que gravan a las ventas finales son del 20%. El Gasto del Gobierno es de 21\$ y se sabe que las familias consumen el 80% de su Ingreso Disponible.
- ▶ A. Determine: PBI, Y, YD, T, SPu, SPr, IBI, C, DA.
- ▶ B. Grafique el circuito macroeconómico detallando valores y verificando el equilibrio de flujos en el mismo.

# Resolvemos el ejercicio

- $PBI = VA = VAn + VAj = (40*1 + 20*2) + (20*3 - 40*1) = 100$
- $PBI = VBP - INSUMOS = (40*1 + 20*2 + 20*3) - (40*1) = 100$
- $PBI = Vtas.Finales = 20*2 + 20*3 = 100$
- $PBI = Y = \text{salarios} + EBE$





# Economía Abierta

Mag. Ezequiel Bertoia

# Balanza de Pagos

## 1. Cuenta Corriente

A. Bienes y Servicios

▶ Exportaciones (X)

▶ Importaciones (Q)

$$XN = X - Q$$

B. Ingreso Primario (Renta)

▶ Créditos

▶ Débitos

$$INFE$$

C. Ingreso Secundario (Transferencias corrientes)

## 2. Cuenta Capital

## 3. Cuenta Financiera

A. Inversión Internacional

▶ Activos

▶ Pasivos

B. Deuda externa

▶ Activos

▶ Pasivos

C. Reservas Internacionales

$$CC + CK = CF$$

$$CC = X - Q + INFE + NTC$$

$$CF = VII + VD + VRI$$

$$VRI = CC + CK - VII - VD$$

$$SE = -CC = CK - CF$$

CC = Cuenta Corriente

CK = Cuenta Capital

CF = Cuenta Financiera

INFE = Ingreso Neto de los Factores del Exterior

NTC = Transferencias Corriente

VII = Variación Inversión Internacional

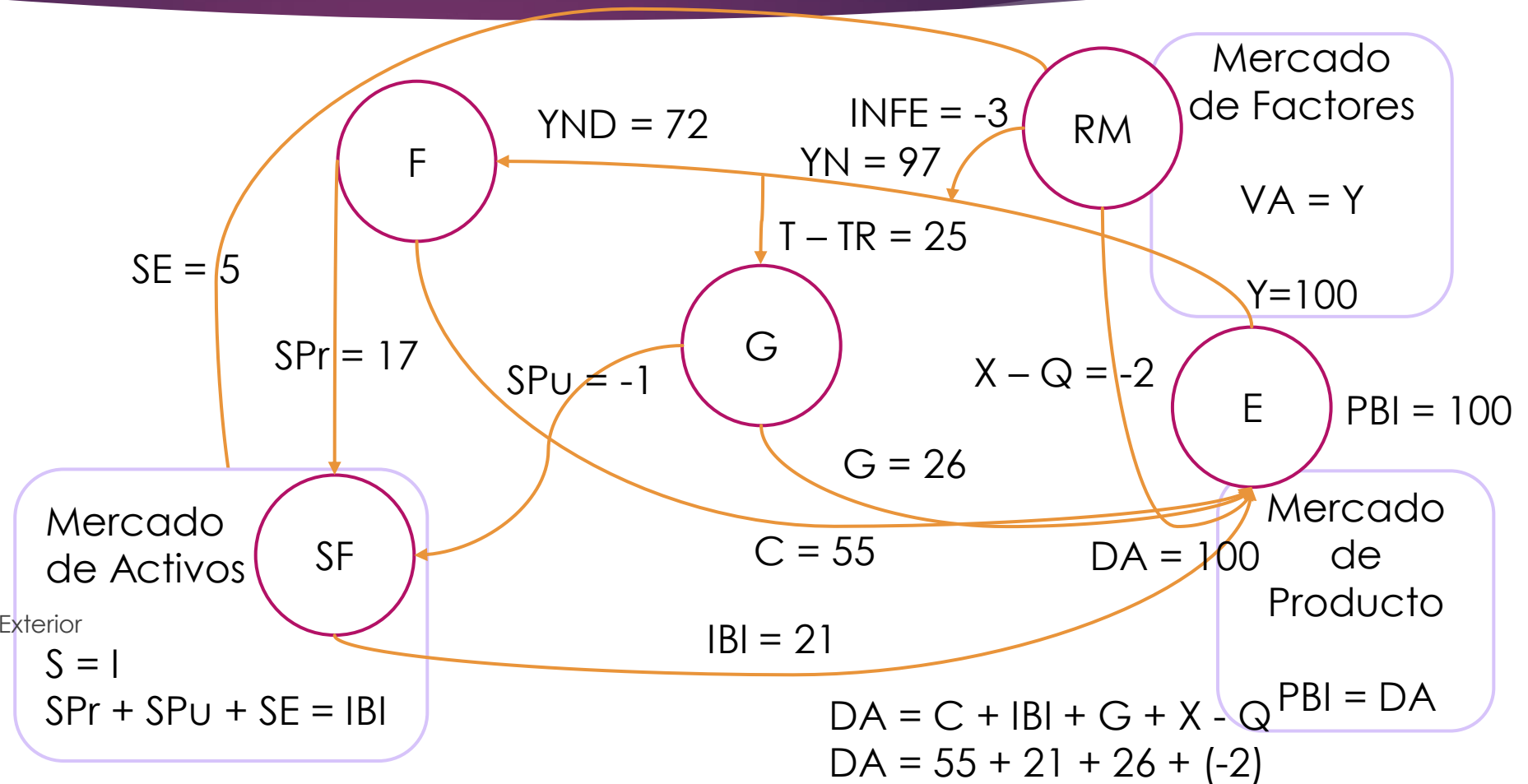
VD = Variación Deuda Externa

VRI = Variación Reservas Internacionales

SE = Ahorro Externo

# Circuito de Economía abierta

- ▶ E = Empresas
- ▶ F = Familias
- ▶ SF = Sistema Financiero
- ▶ G = Gobierno / Gasto del Gob.
- ▶ RM = Resto del Mundo
- ▶ PBI = Producto Bruto Interno
- ▶ VA = Valor Agregado
- ▶ Y = Ingreso
- ▶ C = Consumo
- ▶ SPr = Ahorro Privado
- ▶ SPU = Ahorro Público
- ▶ SE = Ahorro Externo
- ▶ INFE = Ingreso Neto Factores del Exterior
- ▶ T = Total Ingresos del Gob.
- ▶ TR = Transferencias del Gob.
- ▶ IBI = Inversión Bruta Interna



# Enfoque de Absorción

- ▶ **Absorción Interna =  $A = C + I + G$**
- ▶  $PBI = A + X - Q$
- ▶  $YBN = PBI + INFE$
- ▶  $YBN = A + X - Q + INFE$
- ▶  $YBN = A + CC$

Por lo tanto,

- ▶  **$YBN - A = CC$**       Si  $CC < 0$  hay exceso de absorción sobre el YN

A = Absorción

PBI = Producto Bruto Interno

YBN = Ingreso Bruto Nacional

CC = Cuenta Corriente

X-Q = Exportaciones Netas

INFE = Ingreso Neto de los Factores del Exterior

NTC = Transferencias Corriente

# Enfoque Ahorro-Inversión y las Tres Brechas

- ▶  $I = S$
- ▶  $I = SPr + SPU + SE$
- ▶  $I = SPr + (T - TR - G) - CC$ ;  **$SPr - I = (G + TR - T) + CC$**
- ▶  $SPr + SPU - I = CC$
- ▶  **$SN - I = CC$**

Los recursos necesarios para cubrir el exceso de Inversión tienen que venir del extranjero

$I$  = Inversión

$SPr$  = Ahorro Privado

$SPU$  = Ahorro Público

$SE$  = Ahorro Externo

$CC$  = Cuenta Corriente

$G$  = Gasto del Gobierno

$TR$  = Transferencias

$T$  = Impuestos

# Enfoque de Flujos Financieros

- ▶  $SN - I = CC$
  - ▶  $CC + CK = CF$
  - ▶  $CC + CK = VII + VD + VRI$
  - ▶  $CC + CK - VII - VD - VRI = 0$
- 
- ▶  $CC = VII + VD + VRI - CK$
  - ▶  $SN - I = VII + VD + VRI - CK$

SN = Ahorro Nacional

I = Inversión

CC = Cuenta Corriente

CK = Cuenta Capital

CF = Cuenta Financiera

VII = Variación Inversión Internacional

VD = Variación Deuda Externa

VRI = Variación Reservas Internacionales

# Ejercicio de Economía Abierta

- ▶  $Y = 100$ ,  $IBI = 20$ ,  $G = 22$ ,  $X = 9$ ,  $Q = 10$ ,  $INFE = -3$ ,  $S_{pu} = -1$ ,  $VDE = 6$ .
- ▶ Calcular:  $C$ ,  $YBN$ ,  $YBND$ ,  $T$ ,  $CC$ ,  $SPr$ ,  $var.RI$ , Absorción.
- ▶ Representar el modelo de las tres brechas.
- ▶ Graficar el circuito macroeconómico detallando valores.

# Resolvemos el ejercicio

$$Y = DA$$

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

$$Y = C + I + G + X - Q$$

$$C = Y - I - G - X + Q$$

$$C = 100 - 20 - 22 - 9 + 10$$

$$\mathbf{C = 59}$$

$$YBN = YBI + INFE$$

$$YBN = 100 + (-3)$$

$$\mathbf{YBN = 97}$$

$$YBND = YBI - T + TR + INFE$$

$$SP_U = T - TR - G$$

$$T = SP_U + TR + G$$

$$T = (-1) + 0 + 22 = 21$$

$$YBND = 100 - 21 + 0 + (-3)$$

$$\mathbf{YBND = 76}$$

$$SP_r = Y - T + TR + INFE - C$$

$$SP_r = YBND - C$$

$$SP_r = 76 - 59$$

$$\mathbf{SP_r = 17}$$

$$CC = X - Q + INFE + NTC$$

$$CC = 9 - 10 + (-3) + 0$$

$$\mathbf{CC = -4}$$

$$SE = -CC$$

$$\mathbf{SE = 4}$$

$$VRI = CC + CK - VII - VDE$$

$$VRI = (-4) + 0 - 0 - 6$$

$$\mathbf{VRI = -10}$$

Absorción

$$YN = C + I + G + X - Q + INFE$$

$$\text{Absorción} = C + I + G$$

$$\text{Absorción} = 59 + 20 + 22$$

$$\mathbf{\text{Absorción} = 101}$$

$$YN = \text{Absorción} + CC$$

$$YN - \text{Absorción} = CC$$

**Modelo de Tres Brechas**

$$I = SP_r + SP_U + SE$$

$$I = SP_r + (T - TR - G) - CC$$

$$(I - SP_r) + (G + TR - T) = -CC$$

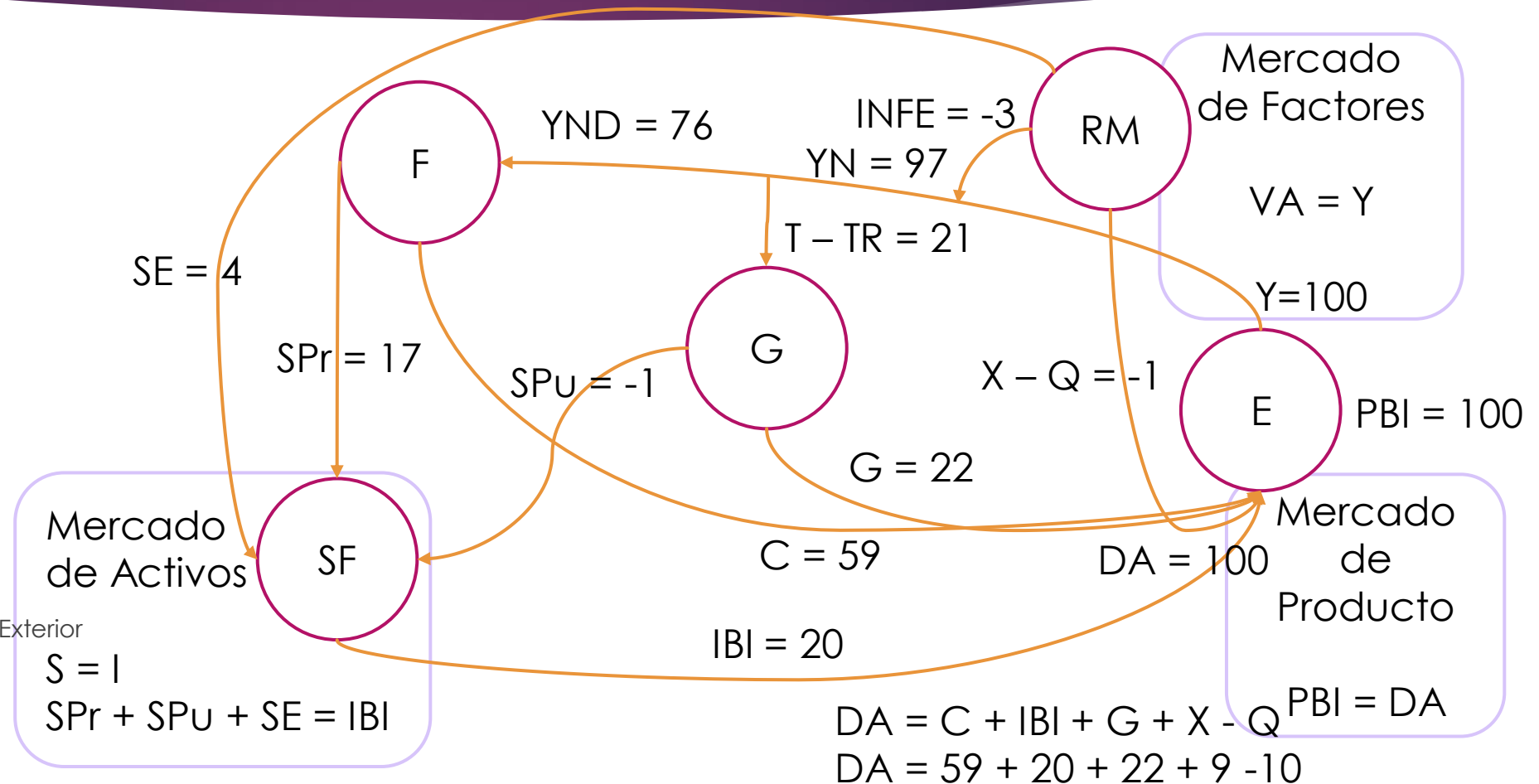
$$(SP_r - I) = (G + TR - T) + CC$$

$$\begin{array}{ccc} -3 & = & 1 \quad -4 \\ (\text{Déficit}) & & (\text{Déficit}) \quad (\text{Déf.}) \end{array}$$



# Circuito de Economía abierta

- ▶ E = Empresas
- ▶ F = Familias
- ▶ SF = Sistema Financiero
- ▶ G = Gobierno / Gasto del Gob.
- ▶ RM = Resto del Mundo
- ▶ PBI = Producto Bruto Interno
- ▶ VA = Valor Agregado
- ▶ Y = Ingreso
- ▶ C = Consumo
- ▶ SPr = Ahorro Privado
- ▶ SPU = Ahorro Público
- ▶ SE = Ahorro Externo
- ▶ INFE = Ingreso Neto Factores del Exterior
- ▶ T = Total Ingresos del Gob.
- ▶ TR = Transferencias del Gob.
- ▶ IBI = Inversión Bruta Interna



*“That’s all Folks!”*

---