

OPOSICION  
TECNICO COMERCIAL Y ECONOMISTA DEL ESTADO

**Tema 4B-15:** El federalismo fiscal. Financiación de las haciendas territoriales

Miguel Fabián Salazar

30 de diciembre de 2020

# ÍNDICE

Página

Idea clave	<b>1</b>
Preguntas clave	<b>1</b>
Esquema corto	<b>2</b>
Esquema largo	<b>6</b>
Gráficas	<b>18</b>
Conceptos	<b>19</b>
Preguntas	<b>20</b>
Notas	<b>21</b>
Bibliografía	<b>22</b>

# IDEA CLAVE

IMPORTANTE Leer [Marín González, C. \(2020\) Descomposición de los saldos presupuestarios de las CCAA. 2014-2018](#)

## Preguntas clave

-

# ESQUEMA CORTO

## INTRODUCCIÓN

### 1. Contextualización

- i. *Economía pública*
- ii. *Justificación*
- iii. *Importancia*
- iv. *Instrumentos*
- v. *Estructura vertical del estado*
- vi. *Estructura horizontal*
- vii. *Programas de investigación relacionados*

### 2. Objeto

- i. *¿Qué programas de investigación relevantes?*
- ii. *¿Qué nivel del estado cumple mejor función dada?*
- iii. *¿Qué tamaño óptimo de las jurisdicciones?*
- iv. *¿Qué mecanismos de decisión respecto niveles y tamaños?*
- v. *¿Cómo financiar haciendas territoriales?*
- vi. *¿Qué aplicaciones de federalismo fiscal?*

### 3. Estructura

- i. *Primera generación*
- ii. *Segunda generación*
- iii. *Financiación*
- iv. *Aplicaciones*

## I. PRIMERA GENERACIÓN

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objeto*
- iii. *Resultado*

### 2. Estabilización

- i. *Idea clave*
- ii. *A favor de descentralización*
- iii. *En contra de descentralización*
- iv. *Valoración*

### 3. Redistribución

- i. *Idea clave*
- ii. *A favor de descentralización*
- iii. *Votantes deciden grado óptimo de redistribución*
- iv. *Desigualdad interregiones incentiva competencia de políticas*
- v. *Evitar pobres de ricos transfieran a ricos de pobres*
- vi. *Regiones más ricas fuerzan redistribución a su favor*
- vii. *En contra de descentralización*
- viii. *Posibles efectos de selección negativa*
- ix. *Desigualdades regionales*
- x. *Valoración*

### 4. Asignación

- i. *Idea clave*
- ii. *A favor de descentralización*
- iii. *Ineficiencia de provisión uniforme*
- iv. *Solución al problema de revelación de preferencias*

- v. *Hipótesis de Tiebout (1956)*
- vi. *Análisis empírico de Oates (1969)*
- vii. *Teorema de Oates (1972)*
- viii. *En contra de descentralización*
- ix. *Congestión creciente*
- x. *Movilidad es costosa*
- xi. *Economías de escala en provisión de bienes públicos*
- xii. *Otras variables relevantes en decisión de localización*
- xiii. *Valoración*

## 5. Tamaño óptimo

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

## II. SEGUNDA GENERACIÓN

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objetivos*
- iii. *Resultados*

### 2. Elección colectiva

- i. *Idea clave*
- ii. *FBS*
- iii. *Teorema de Arrow*
- iv. *Revelación de preferencias*

### 3. Restricciones presupuestarias blandas

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

### 4. Conflicto político

- i. *Idea clave*
- ii. *Amenazas creíbles frente a estado central*
- iii. *Soluciones*

### 5. Race-to-the-bottom fiscal

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

### 6. Acción colectiva y grupos de interés

- i. *Idea clave*
- ii. *Formulación*
- iii. *Implicaciones*
- iv. *Valoración*

## III. FINANCIACIÓN DE HACIENDAS TERRITORIALES

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objetivo*
- iii. *Resultados*

### 2. Impuestos

- i. *Idea clave*
- ii. *Participados*
- iii. *Compartidos*
- iv. *Cedidos*
- v. *Propios*
- vi. *Distorsiones*
- vii. *Herramientas de reducción de distorsiones*
- viii. *Vías de armonización*
- ix. *Competencia fiscal*

### **3. Transferencias**

- i. *Incondicionadas*
- ii. *Condicionales no compensatorias*
- iii. *Condicionales compensatorias (cofinanciación)*
- iv. *Bienes públicos inferiores*
- v. *Efecto flypaper*

### **4. Deuda**

- i. *Instrumentos de deuda*
- ii. *Crowding-out de fondos prestables*
- iii. *Sostenibilidad de deuda regional*

## **IV. APLICACIONES DE TEORÍA DEL FEDERALISMO FISCAL**

### **1. España**

- i. *Estabilización*
- ii. *Redistribución*
- iii. *Asignación*
- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
- v. *Conflicto político*

### **2. Unión Europea**

- i. *Estabilización*
- ii. *Redistribución*
- iii. *Asignación*
- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
- v. *Conflicto político*

### **3. Estados Unidos**

- i. *Estabilización*
- ii. *Redistribución*
- iii. *Asignación*
- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
- v. *Conflicto político*

### **4. Otros**

- i. *Francia*
- ii. *Alemania*
- iii. *Japón*
- iv. *Reino Unido*

## **CONCLUSIÓN**

### **1. Recapitulación**

- i. *Primera generación*
- ii. *Segunda generación*
- iii. *Financiación de haciendas territoriales*

### **2. Idea final**

- i. *Cita de Alexis de Tocqueville*
- ii. *Gobiernos centrales y haciendas territoriales*
- iii. *Tendencia hacia mayores estados*
- iv. *Tendencia hacia descentralización*
- v. *Federalismo fiscal a nivel global*

# ESQUEMA LARGO

## INTRODUCCIÓN

### 1. Contextualización

- i. *Economía pública*
  - a. Cuando es necesario actuar
  - b. Qué efectos tiene la intervención del estado
  - c. Qué mecanismos de decisión
- ii. *Justificación*
  - a. Eficiencia
  - b. Equidad
  - c. Estabilización
- iii. *Importancia*
  - a. Cualitativa
  - b. Cuantitativo
- iv. *Instrumentos*
  - a. Regulación
  - b. Empresas públicas
  - c. Presupuesto
- v. *Estructura vertical del estado*
  - a. Qué distribución de competencias
  - b. Cuántos niveles
- vi. *Estructura horizontal*
- vii. *Programas de investigación relacionados*

### 2. Objeto

- i. ¿Qué programas de investigación relevantes?
- ii. ¿Qué nivel del estado cumple mejor función dada?
- iii. ¿Qué tamaño óptimo de las jurisdicciones?
- iv. ¿Qué mecanismos de decisión respecto niveles y tamaños?
- v. ¿Cómo financiar haciendas territoriales?
- vi. ¿Qué aplicaciones de federalismo fiscal?

### 3. Estructura

- i. *Primera generación*
- ii. *Segunda generación*
- iii. *Financiación*
- iv. *Aplicaciones*

## I. PRIMERA GENERACIÓN

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
- ii. *Objeto*
- iii. *Resultado*

### 2. Estabilización

- i. *Idea clave*
  - a. Agentes prefieren suavizar perfiles de consumo
  - b. Regiones sufren shocks asimétricos
  - c. Política monetaria asumida común a todas regiones
  - d. ¿Es deseable estabilización a nivel central?
  - e. ¿Pueden regiones estabilizar su propio output?

- f. ¿Estabilización a nivel regional es óptima?
- g. Factores relevantes
  - Asimetría de los shocks
  - Credibilidad de reglas de no bailout
  - Grado de integración comercial entre regiones

### ii. A favor de descentralización

- a. Regiones relativamente poco conectadas
  - Pocos spill-over regionales

### iii. En contra de descentralización

- a. Spill-overs entre regiones
  - Expansión fiscal en una región  
→ Se transmite a regiones comercialmente cercanas
- b. Signo contrario a tono de PF de gobierno central
  - Reducen efectividad de política de gobierno central
- c. Signo favorable a tono de PF de gobierno central
  - Contexto de no-bailout poco creíble
  - Cada región incentivada a expandir
  - Pueden provocar calentamiento de la economía
- d. Free-riding de expansión de vecinos
  - Contexto de shock relativamente simétrico
  - Una región expandiendo fiscalmente por su cuenta  
→ Beneficia al resto  
⇒ Incentivos a no expandir  
⇒ Incentivos a esperar incentivo de otras regiones  
⇒ Equilibrio de Nash contractivo
- e. Coordinación con política monetaria
  - Política discrecional tiene fuerte interacción con PM
  - Estado central controla PM  
→ Puede ir en signo contrario a PF de local  
⇒ Inefectiva

### iv. *Valoración*

- a. En la práctica, casi exclusivamente central
- b. Sistemas de consolidación y control fiscal de regiones
  - Muy variadas implementaciones

## 3. Redistribución

### i. *Idea clave*

- a. Cierta aversión a desigualdad
- b. Diferentes medidas
- c. Dos dimensiones de desigualdad
  - Desigualdad entre individuos en región
  - Desigualdad entre regiones  
→ ¿Derecho a mismos servicios públicos entre regiones?
  - ¿Regiones más productivas implican mayor renta?

### ii. A favor de descentralización

### iii. *Votantes deciden grado óptimo de redistribución*



- a. Redistribuyen entre ciudadanos de la región
  - iv. *Desigualdad interregiones incentiva competencia de políticas*
    - a. Aumenta presión competitiva para mejores políticas
    - b. También puede aumentar presión a mayor redistribución
  - v. *Evitar pobres de ricos transfieran a ricos de pobres*
    - a. Crítica habitual a sistemas de redistribución estatales
    - b. Ciudadanos “pobres” de regiones ricas
      - Transfieren a ricos de regiones pobres
  - vi. *Regiones más ricas fuerzan redistribución a su favor*
    - a. Regiones más ricas mayor poder político
      - Fuerzan redistribución a su favor
      - ⇒ Redistribución acaba siendo regresiva
  - vii. *En contra de descentralización*
  - viii. *Posibles efectos de selección negativa*
    - a. Modelo de Borjas
    - b. Inmigrantes con menores remuneraciones
      - Y con correlación positiva origen-destino
      - ⇒ Migran donde menor dispersión de rentas
      - ⇒ Aumento de migrantes con menor productividad
  - ix. *Desigualdades regionales*
    - a. Administración central puede arbitrar redistribución regional
    - b. Programas de transferencias a regiones más pobres
  - x. *Valoración*
    - a. Relativamente habitual función mixta
    - b. Redistribución a nivel estatal
      - Programas básicos
    - c. Redistribución a nivel regional
      - Programas redistributivos dentro de región
    - d. Redistribución entre regiones
      - Ligados a sistemas de financiación
- 4. Asignación**
- i. *Idea clave*
    - a. Gobiernos proveen bienes públicos
    - b. Importancia creciente de bienes públicos
      - Numerosas explicaciones
      - Leyes de Wagner
      - Transformaciones de Musgrave
    - c. Numerosas teorías sobre bien público
    - d. ¿A qué nivel proveerlos?
  - ii. *A favor de descentralización*
  - iii. *Ineficiencia de provisión uniforme*
    - a. Gobierno provee misma cantidad
      - En todos los lugares
      - Sin atender a heterogeneidad de preferencias
    - b. Problema

Diferentes preferencias en distintos lugares

→ Provisión puede ser ineficiente

Ejemplo:

→ regiones A y B

→ Nivel común de bien público 10

→  $CMg(10) = 75$

Región A:

→  $\sum UMg_A(10) = 100$

Región B:

→  $\sum UMg_B(10) = 50$

Resultado:

→  $\sum UMg_A(10) = 100 > CMg(10) = 75$

⇒ Demasiado poco bien público en A

⇒ Sería óptimo proveer más en A

→  $\sum UMg_B(10) = 50 < CMg(10) = 75$

⇒ Demasiado bien público en B

⇒ Sería óptimo proveer más en B

Gráfica I

#### iv. *Solución al problema de revelación de preferencias*

a. Habitual en provisión de bienes públicos

b. Difícil conocer verdaderas preferencias

Porque pueden implicar mayor pago individual

c. Voto como solución

No tiene porque inducir cumplimiento de CSamuelson

→ No tiene por qué  $\sum RMS = RMT$

d. Descentralización fiscal puede solucionar problema  
Cada jurisdicción decide cuanto bien público proveer

Agentes deciden en qué jurisdicción radicarse

→ De acuerdo con sus preferencias

⇒ Tiebout (1956)

⇒ Oates (1969)

#### v. *Hipótesis de Tiebout (1956)*<sup>1</sup>

a. Solución a problemas de revelación y agregación

Bajo supuestos realistas

→ Provisión local puede ser óptima

b. Formulación

i. Todos los agentes son plenamente móviles

ii. Diferentes jurisdic. proveen diferente BPúblico  
Dinámica

→ Votantes se desplazan donde BP a nivel preferido

⇒ “Votar con los pies”

Resultado

→ Todos serán votante mediano en su ubicación

→ Comunidades homogéneas

→ Asignaciones óptimas de bien público

c. Argumentos en contra

Coste de movilidad

→ Reduce eficiencia de desplazamiento

<sup>1</sup>Leer Palgrave.

## Congestión

→ Reduce utilidad tras desplazamiento

⇒ Posibles dinámicas complejas

Otros factores determinan localización

→ No sólo bienes públicos

⇒ Desplazamiento no necesariamente óptimo

Evidencia empírica

→ Muy poca evidencia favorable

→ Difícil contrastación

Economías de escala

→ Dispersión puede reducirlas

⇒ Desplazamiento desvía de óptimo

vi. *Análisis empírico de Oates (1969)*

## a. Contexto

Contexto de hipótesis de Tiebout

Agentes se desplazan a jurisdicciones

→ Donde BPúblicos provistos acorde con prefs.

→ Impuestos bajos preferibles a altos

¿Cómo valorar si el fenómeno se produce realmente?

## b. Formulación

Voto con los pies debería implicar:

→ Propiedades más caras donde más bien público

→ Propiedades más baratas donde menos bien público

## c. Implicaciones

Evidencia empírica favorable en New Jersey

Aumento de la investigación sobre precios y bien público

vii. *Teorema de Oates (1972)*

## a. "Primer teorema de la descentralización fiscal"

## b. Contexto

Problemas de información y revelación

→ Gobiernos no pueden conocer BP deseado

No hay spill-overs entre regiones

Policymaker benevolente

## c. Resultado

Si BPúblicos se proveen a nivel local

→ Niveles de bienestar

⇒ Siempre igual o superior al de nivel uniforme

Bienes públicos deben proveerse a nivel local

## d. Representación gráfica

Gráfica II

viii. *En contra de descentralización*ix. *Congestión creciente*

a. Reduce ventajas de provisión local

b. Posibles dinámicas complejas

x. *Movilidad es costosa*

a. Pueden preferir mantenerse en lugar

Aunque provisión de BP subóptima dadas preferencias

xi. *Economías de escala en provisión de bienes públicos*

a. Fenómeno habitual

b. Provisión a nivel regional implica duplicación

xii. *Otras variables relevantes en decisión de localización*

a. En la práctica, bienes públicos es sólo 1 factor

b. Muchos otros factores de decisión

xiii. *Valoración*

a. En la práctica, habitual provisión por locales

Al menos en grado relevante

5. **Tamaño óptimo**i. *Idea clave*

a. Concepto de clubes

Organización a la que agente económico se asocia

→ Voluntariamente

→ Acceso a bien no rival y excluible

⇒ Posible evitar consumo por no socios

⇒ Características de BPúblico entre socios

b. Jurisdicciones como clubes

Lógicamente, acceso no es voluntario

Cierta influencia en decisión de tamaño

c. Aparición de trade-offs en decisión de tamaño

Más tamaño

→ Menos coste de provisión individual

→ Más coste por congestión

ii. *Formulación*

a. Problema de maximización

$$\max_{X,G,N} U(X, G, N)$$

$$\text{s.a: } P_X X + t \leq W$$

$$CF + P_G G = t \cdot N$$

Donde:

X: bien privado

G: bien público

N: número de agentes

t: impuesto de suma fija al agente

$$\frac{\partial U}{\partial X} > 0, \frac{\partial U}{\partial G} > 0, \frac{\partial U}{\partial N} < 0$$

b. Impuestos de suma fija deben financiar BPúblico

Cada agente contribuye su parte  $\frac{1}{N}$ 

$$t = \frac{CF}{N} + \frac{P_G G}{N}$$

c. Restricción presupuestaria se convierte en:

$$P_X X + \frac{CF}{N} + \frac{P_G G}{N} \leq W$$

d. Resolviendo tenemos que  $N^*$  depende de:

$$N^* = -\frac{U_g}{U_n} \left( \frac{CF}{P_G} + G \right)$$

CF → (+)

⇒ Más tamaño cuanto mayor coste fijo

G → (+)

⇒ Más tamaño de jurisdicción cuanto más bien público óptimo

$$\frac{\partial U}{\partial G} \rightarrow (+)$$

⇒ Más tamaño cuanto mayor  $UM_g$  por BPúblico

$$\frac{\partial U}{\partial N} \rightarrow (-)$$

⇒ Menos tamaño cuanto mayor pérdida por congestión

### iii. Implicaciones

- Mayor coste fijo implica mayor tamaño  
Consistente con economías de escala en provisión  
→ Si tamaño óptimo acaba siendo muy grande  
⇒ Puede implicar centralización
- Mayor gasto público óptimo implica mayor tamaño  
Cuanto mayor bien público sea deseable  
Mayor número de contribuyentes deseables
- Mayor precio de BPúblico implica menor tamaño  
Mayor precio de bien público  
→ Implica menor cantidad óptima de bien público  
⇒ Necesaria menor tamaño de jurisdicción  
⇒ Reducción de congestión

### iv. Valoración

- Factores históricos y path-dependency  
En la práctica, principales factores
- Cierta tendencia histórica hacia teoría de clubes  
Muy lentamente  
Probablemente siglos
- Reorganizaciones territoriales bruscas  
Generalmente, nunca poco a poco
- Otros factores relevantes  
Factores demográficos y étnicos

## II. SEGUNDA GENERACIÓN

### 1. Idea clave

- Contexto
- Objetivos
- Resultados

### 2. Elección colectiva

- Idea clave
- FBS
- Teorema de Arrow
- Revelación de preferencias

### 3. Restricciones presupuestarias blandas

- Idea clave
- Formulación
- Implicaciones
- Valoración

### 4. Conflicto político

- Idea clave
- Amenazas creíbles frente a estado central
  - Incentivos a fomentar rechazo a estado central  
En electorado de región
  - Posición de fuerza en negociación frente a estado central
  - Obtención de mayores recursos
- Soluciones

- Mayor incorporación de región en estado central  
Fomentar internalización de decisiones
- Reducción de autonomía legislativa en región
- Amenazas creíbles de represalia  
En caso de actividades contrarias a unión  
→ Problemas habituales de credibilidad
- Separación de estados

### 5. Race-to-the-bottom fiscal

- Idea clave
- Formulación
- Implicaciones
- Valoración

### 6. Acción colectiva y grupos de interés

- Idea clave
- Formulación
- Implicaciones
- Valoración

## III. FINANCIACIÓN DE HACIENDAS TERRITORIALES

### 1. Idea clave

- Contexto
  - Estructura vertical no sólo de gasto
  - Financiación también relevante
  - Diferentes instrumentos diferentes efectos
- Objetivo
  - Plantear instrumentos de financiación
  - Valorar problemas de cada instrumento
- Resultados
  - Tres grandes instrumentos
  - Sin tener en cuenta otros instrumentos menores  
Tasas  
Ingresos patrimoniales

### 2. Impuestos

- Idea clave
  - Diferentes grados de riesgo
- Participados
  - Creados, diseñados, gestionados por Admón. Central
  - Transferencia de una parte a administración local
- Compartidos
  - Creados por admón central
  - Gestionados por administración central
  - Parcialmente diseñados por administración regional
  - Recaudación compartida  
En la parte diseñada por gobierno regional
  - Regional asume riesgo recaudatorio  
En parte participada
- Cedidos
  - Creados por admón central
  - Gestionados y diseñados por gobierno regional
- Propios

- a. Creados y gestionados por admón local
  - b. Generalmente, distinto HImponible
  - vi. *Distorsiones*
    - a. Aumento de coste administrativo
    - b. Aumento de coste de cumplimiento
    - c. Deslocalizaciones por motivo fiscal
    - d. Fraude fiscal
  - vii. *Herramientas de reducción de distorsiones*
    - a. Igualación
    - b. Compensación
    - c. Armonización
      - Diferentes impuestos y tipos impositivos
      - En diferentes jurisdicciones de mismo nivel
      - Convergencia de:
        - Tipos
        - Estructura de impuestos
  - viii. *Vías de armonización*
    - a. Armonización unilateral
      - Cada una de las jurisdicciones decide armonizar unilateralmente
      - Acercar tipos y estructura
    - b. Armonización positiva
      - Estado central toma medidas de armonización
    - c. Armonización vía mercado
      - Presión competitiva presiona hacia igualación
  - ix. *Competencia fiscal*
- 3. Transferencias**
- i. *Incondicionadas*
    - a. Idea clave
      - Transferencias sin condición sobre destino
    - b. Efectos
      - Desplazamiento paralelo de restricción presupues-  
taria
      - Gobierno elige nuevo óptimo
    - c. Representación gráfica
      - Gráfica III
  - ii. *Condicionales no compensatorias*
    - a. Idea clave
      - Transferencia condicionada a uso determinado
      - Gasto mínimo en determinada partida
    - b. Efectos
      - Desplazamiento de RP hacia la derecha
      - Pero restringida
      - No necesariamente vinculante:
        - Si HT desea gastar más en partida que transferen-  
cia dada
        - ⇒ Actúa como transferencia incondicional
        - Si HT no desea gastar más que transferencia

- ⇒ Actúa como restricción adicional a gasto
- c. Representación gráfica
  - Gráfica IV
- iii. *Condicionales compensatorias (cofinanciación)*
  - a. Idea clave
    - Transferencia condicionada a uso determinado
    - Cuantía sujeta a gasto de HT en uso determinado
    - Cofinanciación de partida
  - b. Efectos
    - Reducción de precio relativo de la partida
    - RP pivota sobre eje de coordenadas
    - Pendiente cae en valor absoluto si abscisas cofi-  
nanciadas
  - c. Representación gráfica
    - Gráfica V
- iv. *Bienes públicos inferiores*
  - a. Dda. de algunos bienes públicos
    - Cae cuanto mayor sea la renta
    - Sustituidos por otros bienes no inferiores
    - Ejemplo:
      - Sanidad pública vs privada
      - Educación pública vs privada
  - b. Transferencias fiscales
    - Pueden aumentar renta de agentes
    - Desplazamiento a bienes públicos más deman-  
dados
- v. *Efecto flypaper<sup>2</sup> / pegamento*
  - a. Aumento mayor del gasto público
    - Cuando RP aumenta por transferencias
  - b. Si la financiación la tiene que extraer la HT
    - Vía impuestos
    - Vía deuda
    - ⇒ El aumento del gasto es menor
  - c. Si la transferencia se diese incondicionalmente a  
ciudadanos
    - En vez de a gobierno
    - El gasto sería menor
    - ⇒ La mosca se queda donde se posa: “flypaper”
  - d. Evidencia empírica favorable al efecto flypaper
  - e. Posible relación con burocracia de Niskanen

#### 4. Deuda

- i. *Instrumentos de deuda*
  - a. Títulos en mercados
  - b. Instrumentos de financiación de estado central
- ii. *Crowding-out de fondos prestables*
- iii. *Sostenibilidad de deuda regional*

#### IV. APLICACIONES DE TEORÍA DEL FEDERALISMO FISCAL

##### 1. España

<sup>2</sup>El nombre del efecto hace referencia a un rollo de papel utilizado en determinados países para capturar moscas. Debido a un olor atractivo, las moscas vuelan hacia el papel, que está recubierto de una sustancia extremadamente pegajosa. Así, las moscas se quedan allí donde habían volado, de forma similar a lo que sucede con el dinero público transferido que se queda allí donde había sido transferido.

- i. *Estabilización*
- ii. *Redistribución*
- iii. *Asignación*
- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
- v. *Conflicto político*

## 2. Unión Europea

- i. *Estabilización*
  - a. Apenas nada a nivel UE
  - b. Política monetaria sí juega papel importante
  - c. Actuación estabilizadora implícita  
Vía compra de deuda soberana
  - d. Instrumentos de rescate  
MEDE, Balanza de pagos  
Énfasis en condicionalidad de oferta
- ii. *Redistribución*
  - a. Muy escaso papel de UE  
FSE
  - b. Incremento en crisis de Covid
  - c. SURE
  - d. Papel indirecto de política monetaria
- iii. *Asignación*
  - a. Mayor papel de UE dentro de competencias
  - b. Fondos estructurales
  - c. EFSI – Plan Juncker
  - d. BEI
  - e. MRR
  - f. ReactEU
  - g. Pequeño papel en relación con EEMM
- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
  - a. Factores históricos
  - b. Pequeños avances en jurisdicciones propias  
Regiones NUTS
- v. *Conflicto político*
  - a. Actuación propiamente de UE  
Comisión Europea  
Papel relevante
  - b. Cámara europea  
Internalización de decisiones a nivel UE  
Parlamento Europeo  
Atribuciones crecientes en largo plazo
  - c. Órgano de EEMM  
Consejo de UE

## 3. Estados Unidos

- i. *Estabilización*
  - a. Gobierno federal elevado peso
  - b. Estímulos fiscales a nivel federal
  - c. Estabilizadores automáticos a nivel federal
- ii. *Redistribución*
  - a.
- iii. *Asignación*
  - a. Estados tienen mayor peso

- iv. *Tamaño de jurisdicciones*
  - a. Fuertes diferencias de tamaño
  - b. Factores históricos relevantes
- v. *Conflicto político*
  - a. Habituales conflictos entre administraciones
  - b. Transferencias condicionadas compensatorias  
Habitual fuente de conflicto  
Estados más pobres juzgan discriminatorias  
→ Favorecen a estados ricos que pueden gastar más

## 4. Otros

- i. *Francia*
  - a. Tamaño de jurisdicciones  
Reorganizaciones habituales
  - b. Estabilización  
Nula importancia niveles regionales  
Estabilizadores automáticos de estado central  
Política fiscal discrecional de estado central  
Sin apenas margen endeudamiento regiones
  - c. Redistribución
  - d. Asignación  
Cierta importancia de nivel local  
Departamentos y regiones
- ii. *Alemania*
- iii. *Japón*
- iv. *Reino Unido*

## CONCLUSIÓN

### 1. Recapitulación

- i. *Primera generación*
- ii. *Segunda generación*
- iii. *Financiación de haciendas territoriales*

### 2. Idea final

- i. *Cita de Alexis de Tocqueville*
  - a. “El sistema federal ha sido creado para combinar las diferentes ventajas de la grandeza y la pequeñez de las naciones.”
- ii. *Gobiernos centrales y haciendas territoriales*
  - a. En la práctica  
Gobiernos centrales no desempeñan únicamente  
→ Haciendas territoriales también
  - b. Competencias de actuación  
Se reparten entre niveles de gobierno  
→ CCAA y municipios en España  
→ Estados y condados en EEUU  
→ Unión Europea y estados miembros  
→ ...
- iii. *Tendencia hacia mayores estados*
- iv. *Tendencia hacia descentralización*
- v. *Federalismo fiscal a nivel global*

**INTRODUCCIÓN****1. Contextualización**

- i. *Objeto de la economía pública*
  - a. Rama de la economía
    - Cómo interviene el estado en la economía
    - ¿Qué efectos tiene la intervención
    - ¿Qué procesos de decisión existen en el sector público?
- ii. *Importancia del sector público*
  - a. Cualitativa
    - Condiciona fuertemente las decisiones privadas
      - Poder coactivo
      - Superioridad de medios en países desarrollados
  - b. Cuantitativa
    - Gasto público es 40 % de PIB en OCDE
- iii. *Justificación de la intervención pública*
  - a. Marco básico de funcionamiento
    - Marco legal de actuación
    - Reducir incertidumbre de agentes económicos
    - Garantizar derechos de propiedad
  - b. Eficiencia
    - Presencia de fallos de mercado
      - Asignaciones ineficientes en sentido de Pareto
  - c. Equidad
    - Sociedad realiza juicios de valor sobre deseable de asignaciones
      - Actúa para cambiarlas
  - d. Estabilización
    - Suavizar fluctuaciones cíclicas
    - Reducir impacto de shocks sobre bienestar
- iv. *Instrumentos de actuación*
  - a. Regulación
    - Disposiciones legales y reglamentarias
    - Cumplimiento mediante poder coactivo
  - b. Empresas públicas
    - Ordenación de factores productivos directamente por el Estado
      - Proveer bienes y servicios
  - c. Presupuesto público
    - Recaudar fondos mediante ingresos públicos
    - Distribuirlos mediante gasto público
- v. *Cita de Alexis de Tocqueville*
  - a. “El sistema federal ha sido creado para combinar las diferentes ventajas de la grandeza y la pequeñez de las naciones.”
- vi. *Gobiernos centrales y haciendas territoriales*
  - a. En la práctica
    - Gobiernos centrales no desempeñan únicamente
      - Haciendas territoriales también
  - b. Competencias de actuación
    - Se reparten entre niveles de gobierno

- CCAA y municipios en España
- Estados y condados en EEUU
- Unión Europea y estados miembros
- ...

**2. Objeto**

- i. *¿Cuándo es preferible descentralizar?*
- ii. *¿Cómo se justifica la descentralización?*
- iii. *¿Qué problemas causa la descentralización?*
- iv. *¿Cómo se debe descentralizar?*
- v. *¿Qué tamaño óptimo deben tener las haciendas territoriales?*
- vi. *¿Cómo deben financiarse las haciendas territoriales?*

**3. Estructura**

- i. *Justificación de la descentralización fiscal*
- ii. *Tamaño óptimo de las áreas descentralizadas*
- iii. *Financiación de las haciendas territoriales bajo federalismo fiscal*

**I. JUSTIFICACIÓN DE LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL****1. Idea clave**

- i. *Objetivos de la intervención pública*
  - a. Eficiencia
    - Lograr máximo aprovechamiento de recursos
  - b. Equidad
    - Alcanzar distribuciones más deseables
  - c. Estabilización
    - Reducir fluctuaciones de macromagnitudes

**2. Eficiencia**

- i. *Provisión uniforme de bien público*
  - a. Gobierno provee misma cantidad
    - En todos los lugares
      - Sin atender a heterogeneidad de preferencias
  - b. Problema
    - Diferentes preferencias en distintos lugares
      - Provisión puede ser ineficiente
    - Ejemplo:
      - regiones A y B
      - Nivel común de bien público 10
      - $CMg(10) = 75$
      - Región A:
        - $\sum UMg_A(10) = 100$
      - Región B:
        - $\sum UMg_B(10) = 50$
      - Resultado:
        - $\sum UMg_A(10) = 100 > CMg(10) = 75$
        - ⇒ Demasiado poco bien público en A
        - ⇒ Sería óptimo proveer más en A
        - $\sum UMg_B(10) = 50 < CMg(10) = 75$
        - ⇒ Demasiado bien público en B
        - ⇒ Sería óptimo proveer más en B
    - Gráfica VI

ii. *Descentralización fiscal*

- a. Cada jurisdicción decide independientemente  
Cuánto bien público proveer
- b. Problemas
  - ¿Cómo agregar preferencias?
  - Problemas habituales de agregación
  - ⇒ ¿Cómo agregar preferencias sobre bien público?
  - ⇒ ¿Puede una regla cumplir axiomas deseables?
  - Problemas de revelación de las preferencias
  - ⇒ ¿Tienen incentivos a revelar preferencias?
  - ⇒ ¿Hay incentivos a declarar menos?
  - ⇒ ¿Hay incentivos a freeriding?
- c. Voto como solución
  - Pej.: mayoría simple
  - No asegura cumplimiento de cond. de Samuelson
  - Con preferencias unimodales
  - Votante mediano determina gasto óptimo

iii. *Hipótesis de Tiebout (1956)*<sup>3</sup>

- a. Solución a problemas de revelación y agregación  
Bajo supuestos realistas
  - Provisión local puede ser óptima
- b. Formulación
  - i. Todos los agentes son plenamente móviles
  - ii. Diferentes jurisdic. proveen diferente BPúblico
  - Dinámica
    - Votantes se desplazan donde BP a nivel preferido
    - ⇒ “Votar con los pies”
  - Resultado
    - Todos serán votante mediano en su ubicación
    - Comunidades homogéneas
    - Asignaciones óptimas de bien público
- c. Argumentos en contra
  - Coste de movilidad
    - Reduce eficiencia de desplazamiento
  - Congestión
    - Reduce utilidad tras desplazamiento
  - ⇒ Posibles dinámicas complejas
  - Otros factores determinan localización
    - No sólo bienes públicos
    - ⇒ Desplazamiento no necesariamente óptimo
  - Evidencia empírica
    - Muy poca evidencia favorable
    - Difícil contrastación
  - Economías de escala
    - Dispersión puede reducirlas
    - ⇒ Desplazamiento desvía de óptimo

iv. *Análisis empírico de Oates (1969)*

- a. Contexto
  - Contexto de hipótesis de Tiebout
  - Agentes se desplazan a jurisdicciones

→ Donde BPúblicos provistos acorde con prefs.  
→ Impuestos bajos preferibles a altos  
¿Cómo valorar si el fenómeno se produce realmente?

## b. Formulación

Voto con los pies debería implicar:

→ Propiedades más caras donde más bien público  
→ Propiedades más baratas donde menos bien público

## c. Implicaciones

Evidencia empírica favorable en New Jersey  
Aumento de la investigación sobre precios y bien público

v. *Teorema de Oates (1972)*

- a. “Primer teorema de la descentralización fiscal”
- b. Contexto
  - Problemas de información y revelación
  - Gobiernos no pueden conocer BP deseado
  - No hay spill-overs entre regiones
  - Policymaker benevolente
- c. Resultado
  - Si BPúblicos se proveen a nivel local
  - Niveles de bienestar
  - ⇒ Siempre igual o superior al de nivel uniforme
  - Bienes públicos deben proveerse a nivel local
- d. Representación gráfica
  - Gráfica VII

**3. Equidad**i. *Idea clave*

- a. Generalmente, aversión a desigualdad
- b. Agentes rechazan desigualdad excesiva
- c. Prefieren políticas que ↓ dispersión de riqueza/renta  
Ceteris paribus

ii. *Autoselección en función de redistribución*

- a. Individuos de renta elevada
  - Prefieren moverse donde menos redistribución
  - Menos recursos para redistribuir
- b. Individuos con rentas bajas
  - Prefieren moverse donde más redistribución
  - Más demanda de recursos para redistribuir

iii. *Trampas de pobreza*

- a. Intervención del gobierno central necesaria
- b. Proveer capital necesario para escapar de trampa

iv. *Spill-overs regionales*

- a. Contexto
  - Asumiendo economías integradas
  - Alto grado de apertura interregional
- b. Formulación
  - Redistribución regional induce spillovers
  - Desarrollo de regiones pobres beneficia a otras

<sup>3</sup>Leer Palgrave.

- c. Implicaciones
  - Equidad puede aumentar eficiencia
  - Motivo para transferir de ricos a pobres

#### v. Valoración

- a. En principio, descentralización fiscal:
  - No mejora equidad
- b. Actuación de gobierno central
  - Necesaria para garantizar cierta equidad
    - Transferir recursos para redistribuir
    - Evitar evasión de recursos a distribuir
- c. Problema de intervención de gobierno central
  - Preferencias de gobierno
    - No siempre son las de FBS
  - Ejemplo:
    - Regiones ricas capturan mayor parte de funcionarios
    - Funcionarios prefieren gastar en capitales
    - Regiones poco pobladas poco peso electoral

#### 4. Estabilización

- i. *Idea clave*
  - a. Agentes prefieren estabilidad cíclica
  - b. Fluctuaciones fuertes mejor que suaves
  - c. Aversión al riesgo
  - d. Descentralización fiscal dificulta estabilización
    - ⇒ PF descentralizada inefectiva para estabilizar
    - ⇒ Función estabilizadora mejor por gobierno central
- ii. *Obstáculos*
  - a. Descoordinación regiones–GCentral en PFiscal
  - b. Interacción con PM
    - Efectividad de PF como estabilizadora
      - Depende de interacción con PM
      - PM competencia de GCentral o supranacional
      - Efectividad de PF muy reducida
  - c. Spill-overs regionales
    - Regiones muy integradas económicamente
    - Spill-overs muy grandes
    - Muy intensos entre regiones de un mismo país

#### 5. Aplicación en España

- i. *Eficiencia*
  - a. Fuerte descentralización en España
  - b. Mayoría de bienes públicos producidos a nivel regional
    - Sanidad, educación, servicios sociales
- ii. *Equidad*
  - a. Sistema de financiación autonómica articula fondos
    - FCL, FGSPF, FConv...
- iii. *Estabilización*
  - a. Potestad legislativa sobre tributos más importantes
  - b. Capacidad recaudatoria sobre tributos principales
    - IVA, IRPF, IS....

→ Transferidos parcialmente o nada

- c. Tributos con poca capacidad recaudatoria y menos movilidad
  - ISD, JUEGO, IP, IBI
  - Transferidos

## II. TAMAÑO ÓPTIMO DE LAS ÁREAS DESCENTRALIZADAS

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
  - a. Buchanan (1965)
  - b. Descentralización fiscal justificada
    - Razones de eficiencia
  - c. Nuevo problema
    - En qué terminos descentralizar
    - Diseñar jurisdicciones de descentralización
- ii. *Objetivo*
  - a. Qué tamaño óptimo de las unidades descentralizadas?
  - b. ¿Cómo delimitar las unidades de descentralización?
- iii. *Resultado*
  - a. Tamaño óptimo de jurisdicción como:
    - Función de:
      - Coste de provisión del bien público
      - Utilidad derivada del bien público
      - Congestión

### 2. Formulación

#### i. Maximización de la utilidad

$$\max_{X,G,N} U(X, G, N)$$

$$\text{s.a: } P_X X + t \leq W$$

$$CF + P_G G = t \cdot N$$

Donde:

X: bien privado

G: bien público

N: número de agentes

t: impuesto de suma fija al agente

$$\frac{\partial U}{\partial X} > 0, \frac{\partial U}{\partial G} > 0, \frac{\partial U}{\partial N} < 0$$

#### ii. Óptimo

- a. Impuestos de suma fija deben financiar BPúblico
  - Cada agente contribuye su parte  $\frac{1}{N}$ 

$$t = \frac{CF}{N} + \frac{P_G G}{N}$$
- b. Restricción presupuestaria se convierte en:
 
$$P_X X + \frac{CF}{N} + \frac{P_G G}{N} \leq W$$
- c. Resolviendo tenemos que  $N^*$  depende de:

$$N^* = -\frac{U_g}{U_n} \left( \frac{CF}{P_G} + G \right)$$

CF → (+)

⇒ Más tamaño cuanto mayor coste fijo

G → (+)

⇒ Más tamaño de jurisdicción cuanto más bien público óptimo



$$\frac{\partial U}{\partial G} \rightarrow (+)$$

⇒ Más tamaño cuanto mayor  $UMg$  por BPúblico

$$\frac{\partial U}{\partial N} \rightarrow (-)$$

⇒ Menos tamaño cuanto mayor pérdida por congestión

### 3. Implicaciones

- i. *Tamaño óptimo de club*
  - a. Puede interpretarse geográficamente
  - b.  $N$  como tamaño de jurisdicción
- ii. *Clubes para cada bien público*
  - a. Interpretación no espacial  
Agentes se unen a club que consideren  
Ejemplo:  
→ “Club” de recogida de basuras  
→ “Club” de bomberos  
⇒ Realmente impracticable
  - b. Distribución óptima de miembros  
Resultado de optimización racional

### 4. Valoración

- i. *Guía de acción pública*
  - a. No interpretable literalmente
  - b. Explícita supuestos  
Coste de provisión  
Congestión
- ii. *Justificar provisión privada*
  - a. En materias como sanidad o educación  
→ Más allá de perspectiva territorial
- iii. *Literatura derivada*

## III. FINANCIACIÓN DE LAS HACIENDAS TERRITORIALES BAJO FEDERALISMO FISCAL

### 1. Idea clave

- i. *Contexto*
  - a. Asumiendo necesario grado de descentralización
  - b. Bienes públicos deben financiarse
  - c. Forma de financiación afecta comportamiento
- ii. *Objetivo*
  - a. ¿Qué formas de financiación?
  - b. ¿Cómo inciden en decisión pública?
- iii. *Resultados*
  - a. Diferentes vías de financiación
  - b. Diferentes resultados

### 2. Impuestos propios

- i. *Idea clave*
  - a. Contexto  
Administración subnacional desarrollada  
Mecanismos de recaudación eficientes a nivel
  - b. Objetivos  
Corresponsabilidad fiscal  
→ HHTT financien su propio gasto  
Visibilización fiscal

→ Contribuyentes sean conscientes de fiscalidad  
Reducción de tensiones central-territorial  
→ En teoría, haciendas pueden financiar su gasto

### ii. Tipos

- a. Impuestos propios en sentido estricto  
Creados por HHTT  
Diseñados y gestionados por HHTT  
→ Liquidación  
→ Recaudación  
→ Inspección
- b. Impuestos cedidos  
Creados por Estado  
Diseño y gestión cedidos a HHTT
- c. Impuestos compartidos  
Estado diseña elementos básicos  
Estado gestiona  
Discrecionalidad de diseño a HHTT  
→ En determinados aspectos del tributo
- d. Impuestos participados  
Diseñados y gestionados por el Estado  
Parte de recaudación transferida a HHTT

### iii. Competencia fiscal

- a. Efecto deseado/no deseado
- b. Carrera a la baja para atraer recursos  
Competencias sobre impuestos sujetos a movilidad  
Restricción presupuestaria blanda  
→ Competencia fiscal a la baja  
⇒ Dilema del prisionero  
⇒ Posible alcanzar equilibrio subóptimo

### iv. Armonización fiscal

- a. Igualación  
Igualar tipos entre jurisdicciones
- b. Compensación  
Compensar jurisdicciones que recaudan menos
- c. Armonización  
Convergencia de diseño de impuestos  
Evitar descentralización de impuestos obstaculice mercado

### 3. Transferencias

- i. *Idea clave*
  - a. Contexto  
Asumiendo descentralización necesaria  
Impuestos propios limitados  
Necesidades de financiación no cubiertas
  - b. Objetivo  
Transferir recursos a HHTT desde Estado  
Valorando formación de incentivos
  - c. Resultados  
Interacción de objetivos y comportamiento  
→ Estado y HHTT
- ii. *Transferencias incondicionales*

- a. Idea clave  
Transferencias sin condición sobre destino
- b. Efectos  
Desplazamiento paralelo de restricción presupuestaria  
Gobierno elige nuevo óptimo
- c. Representación gráfica  
Gráfica VIII
- iii. *Transferencias condicionales no compensatorias*
  - a. Idea clave  
Transferencia condicionada a uso determinado  
→ Gasto mínimo en determinada partida
  - b. Efectos  
Desplazamiento de RP hacia la derecha  
→ Pero restringida  
No necesariamente vinculante:  
→ Si HT desea gastar más en partida que transferencia dada  
⇒ Actúa como transferencia incondicional  
→ Si HT no desea gastar más que transferencia  
⇒ Actúa como restricción adicional a gasto
  - c. Representación gráfica  
Gráfica IX
- iv. *Transferencias condicionales compensatorias (cofinanciación)*
  - a. Idea clave  
Transferencia condicionada a uso determinado  
Cuantía sujeta a gasto de HT en uso determinado  
→ Cofinanciación de partida
  - b. Efectos  
Reducción de precio relativo de la partida  
RP pivota sobre eje de coordenadas  
→ Pendiente cae en valor absoluto si abscisas cofinanciadas
  - c. Representación gráfica  
Gráfica X
- v. *Efecto flypaper<sup>4</sup>/pegamento*
  - a. Aumento mayor del gasto público  
→ Cuando RP aumenta por transferencias
  - b. Si la financiación la tiene que extraer la HT  
→ Vía impuestos  
→ Vía deuda  
⇒ El aumento del gasto es menor
  - c. Si la transferencia se diese incondicionalmente a ciudadanos  
→ En vez de a gobierno  
→ El gasto sería menor  
⇒ La mosca se queda donde se posa: “flypaper”
  - d. Evidencia empírica favorable al efecto flypaper

- e. Posible relación con burocracia de Niskanen
- vi. *Valoración*
  - a. Restricción presupuestaria blanda  
Reducen rigidez de restricción vía impuestos  
→ Pueden empeorar problemas de Niskanen
  - b. España  
Transferencias vía fondos  
Generalmente incondicionales  
→ Aunque ligadas a mínimos para servicios públicos (FGSPF)  
En el pasado, distinción entre gasto sanitario
  - c. Bienes públicos inferiores  
Ejemplo: sanidad o educación pública  
→ Agentes prefieren privados cuando aumenta su renta  
Transferencias pueden llegar a reducir gasto público  
→ Si efecto renta reduce presión sobre BPúblicos  
⇒ Importante tener en cuenta tipo de bien

#### 4. Emisión de deuda

- i. *Idea clave*
  - a. Contexto  
Impuestos propios y transferencias sujetos a limitaciones  
A menudo insuficientes para grandes inversiones  
HT se financian vía deuda
  - b. Objetivo  
Cubrir necesidades de financiación
  - c. Resultados  
Estados permiten HT se financien vía deuda  
Diferentes modalidades y restricciones  
Coordinación y disciplina problemática  
→ ¿HT serán rescatadas?
- ii. *Inconvenientes*
  - a. Erosión de función estabilizadora del Estado  
Endeudamiento es herramienta de estabilización  
→ Efectos sobre tipo de interés  
→ Efectos sobre demanda agregada  
Endeudamiento autonómico  
→ Introduce descoordinación de PFiscal estabilizadora
  - b. Riesgo moral y free-riding  
HHTT financian con deuda gasto que no pueden pagar  
Aprovechan garantías implícitas de Estado  
→ Bonos regionales como sustitutivos perfectos de estatales  
Culpan a Estado de su indisciplina  
→ Reducir costes de financiación  
Problema evidente en España y UE

<sup>4</sup>El nombre del efecto hace referencia a un rollo de papel utilizado en determinados países para capturar moscas. Debido a un olor atractivo, las moscas vuelan hacia el papel, que está recubierto de una sustancia extremadamente pegajosa. Así, las moscas se quedan allí donde habían volado, de forma similar a lo que sucede con el dinero público transferido que se queda allí donde había sido transferido.

- Déficits excesivos de CCAA
- EEMM
- ⇒ Fragmentación de mercados de deuda
- ⇒ Aumento de primas de riesgo

### iii. *Soluciones*

- a. Límites al endeudamiento
- b. Sujección a autorización estatal
- c. Compromisos de no rescate
  - Forzar internalización de costes
  - Financiación
  - Rescate

## IV. **FEDERALISMO FISCAL DE SEGUNDA GENERACIÓN**

### 1. *Idea clave*<sup>5</sup>

- i. *Contexto*
  - a. Primera generación de FF
  - b. Enfoque fundamentalmente normativo
  - c. Policy makers benevolentes
  - d. Alto grado de abstracción
- ii. *Objetivo*

- a. Valorar papel de instituciones existentes
- b.

### iii. *Resultados*

## 2. **Economías de escala en provisión de bienes públicos**

### i. *Idea clave*

## 3. **Competencia fiscal**

## 4. **Restricciones presupuestarias blandas**

## 5. **Sistemas de transferencias e incentivos**

## 6. **Liberalización y competencia**

## 7. **Conflicto político**

## **CONCLUSIÓN**

### 1. **Recapitulación**

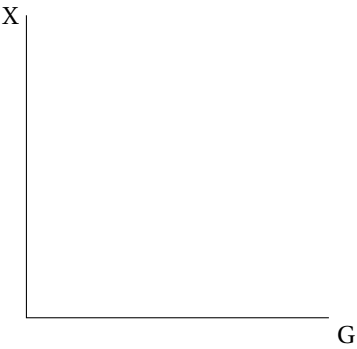
- i. *Justificación de la descentralización*
- ii. *Diseño de áreas jurisdiccionales óptimas*
- iii. *Financiación de haciendas territoriales*

### 2. **Idea final**

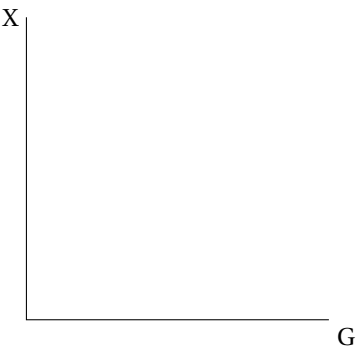
- i. *Convergencia real entre regiones*
- ii. *Comparaciones internacionales de descentralización*

<sup>5</sup>Ver Weingast (2009) en carpeta del tema.

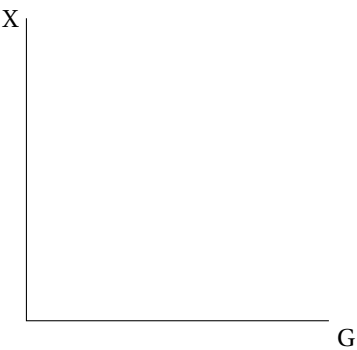
# GRÁFICAS



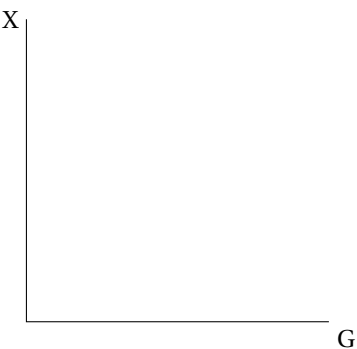
**Figura I** : *caption*



**Figura II** : *caption*



**Figura III** : *caption*



**Figura IV** : *caption*

## CONCEPTOS

## **PREGUNTAS**

## NOTAS

# BIBLIOGRAFÍA

Mirar en Palgrave:

- clubs
- decentralization
- fiscal federalism
- intergovernmental grants
- local public finance
- public finance
- tax competition
- Tiebout hypothesis

Blankart, C. B.; Koester, G. B. (2005) *Political Economics versus Public Choice* KYKLOS, International Review for Social Sciences – En carpeta del tema

Gordon, R. (1983) *An Optimal Taxation Approach to Fiscal Federalism* Quarterly Journal of Economics, november 1983 – En carpeta del tema

Marín Gonzalez, C. (2020) *Descomposición de los saldos presupuestarios de las CCAA 2014-2018* FEDEA. Estudios sobre la Economía Española [Disponible aquí](#) – En carpeta del tema