

# El impacto socioeconómico de la descentralización fiscal en América Latina



Universidad de Granada

Programa de Doctorado en Economía, Gestión y Control de  
Entidades y Políticas Públicas

Tesis doctoral

Autor: D. Diego Enrique Pinilla Rodríguez

Directores: Dr. Juan de Dios Jiménez Aguilera  
Dr. Roberto Montero Granados



Universidad de Granada

Programa de Doctorado en Economía, Gestión y Control de Entidades  
y Políticas Públicas

# La descentralización fiscal en América Latina y su impacto socioeconómico

Una aproximación empírica

Tesis doctoral

Autor: D. Diego Enrique Pinilla Rodríguez

Directores: Dr. Juan de Dios Jiménez Aguilera  
Dr. Roberto Montero Granados

Granada, septiembre de 2013

Editor: Editorial de la Universidad de Granada  
Autor: Diego Enrique Pinilla Rodríguez  
D.L.: GR 634-2014  
ISBN: 978-84-9028-860-3



UNIVERSIDAD DE GRANADA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA

EL IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA  
DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA  
LATINA

Tesis doctoral

El doctorando *D. Diego Enrique Pinilla Rodríguez* y los directores de la tesis *Dr. Juan de Dios Jiménez Aguilera* y *Dr. Roberto Montero Granados*, garantizamos, al firmar esta tesis doctoral, que el trabajo ha sido realizado por el doctorando bajo la dirección de los directores de la tesis y hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo, se han respetado los derechos de otros autores a ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Granada, septiembre de 2013

Director/es de la Tesis

Fdo.:  
Dr. Juan de Dios Jiménez Aguilera

Fdo.:  
Dr. Roberto Montero Granados

Doctorando

Fdo.:  
D. Diego Enrique Pinilla Rodríguez



*A mis padres  
por su cariño y apoyo todos estos años*





## **Agradecimientos**

La culminación de este proceso de investigación no hubiese sido posible sin el generoso apoyo de muchas personas, a quienes quiero expresamente mencionar y agradecer:

En primer lugar a mis directores de tesis, los doctores Juan de Dios Jiménez Aguilera y Roberto Montero Granados, por su irremplazable guía intelectual, por mantener su confianza en mí a pesar del tiempo dispensado, y por su preocupación y constantes palabras de ánimo y aliento. Sin su capacidad didáctica y sesudas discusiones, nunca habría podido culminar con éxito esta investigación. Ha sido un gusto y un honor tenerlos como directores.

A mis padres Carlos y Yolanda, sustento moral y financiero en estos años de doctorado. La lejanía no fue impedimento para sentir su inmenso amor y cariño. Es imposible tener unos padres mejores. Este objetivo alcanzado también es vuestro. Especial mención a mi madre, la mejor correctora de estilo con la que se pueda contar.

A Patricia Sánchez Recio, por ser mi compañera en todos estos años. Nunca podré compensar tanta ternura y generosidad. Gracias por iluminar cada uno de mis días y apoyarme en todo este proceso.

A mi hermano Andrés y a Laura, por su cariño, compañía y aliento en todos estos años, y por tantos momentos de alegría, especialmente la de tener un sobrino – ahijado.

A mis antiguos compañeros del Área de Ciencia Política y de la Administración de la Universidad de Alicante, en especial a su Catedrático Dr. D. José Manuel Canales, y a los profesores D. Vicente Benito Gil y D. Rafael Agulló, por su aprecio e incalculable apoyo para que pudiera desarrollar esta memoria. Su mano amiga me brindó un espacio idóneo, herramientas y tiempo, para adelantar parte de esta tesis.

A las familias Sánchez Recio y Menal Peidro, por acogerme y hacerme sentir uno más entre ellos. Su generosidad siempre me procuró abrigo y un sitio en la mesa, pero más importante, me dispuso de un afecto sincero del que siempre estaré inmensamente agradecido.

A mis compañeros de estancia Alicantina, Diego Iván Capacho, Ana Eddy Monsalve y Carlos Bernal, por su franca amistad en todos estos años. Su complicidad y afecto hicieron más gratos estos años de investigación.

A mis amigos de estancia Granadina, Cesar Omar Contreras, Inés Azpilicueta, Juan Pablo Jaimes, y Gloria Andrea Silva, por su amistad e infinita solidaridad. Sin importar las circunstancias, siempre encontré afecto y abrigo en la ciudad de Granada.

A mis amigos a quienes deje en la fría Bogotá, Diana Beatriz González, José Agustín Martínez, José Yesid Benjumea, Hernán L. Correa, y Edgar Octavio Gómez, por apoyarme desde el principio en este proceso, y por entender como Borges, que la amistad no necesita frecuencia. A pesar de la distancia y de los largos lapsos sin contacto, siempre he tenido la certeza de contar con un afecto sincero, que sin duda, me ha ayudado en este proceso.

A todos mil gracias.

## Índice

<b>Introducción</b> .....	1
---------------------------	---

<b>TÍTULO I. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA LATINA. UN MARCO ANALÍTICO PARA SU COMPRENSIÓN Y EVALUACIÓN. EL FEDERALISMO FISCAL</b> .....	11
--	----

### **CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO DESCENTRALIZADOR EN AMÉRICA LATINA. EL FEDERALISMO FISCAL. 13**

1.1. INTRODUCCIÓN .....	15
1.2. PRESUPUESTOS TEÓRICO – POLÍTICOS. LA TEORÍA DEL FEDERALISMO .....	16
1.3. LOS PRESUPUESTOS TEÓRICO - ECONÓMICOS DEL FEDERALISMO FISCAL .....	25
1.3.1. La asignación eficiente de los bienes públicos.....	25
1.3.2. El problema de la revelación y agregación de preferencias .....	30
1.3.3. Racionalidad estratégica, cooperación y elección social .....	33
1.3.4. Bienes impuros, número de beneficiarios y congestión.....	37
1.4. ECONOMÍA PÚBLICA LOCAL Y COMPETENCIA INTERJURISDICCIONAL. LA METÁFORA DEL MERCADO Y LA COMPETENCIA ENTRE UNIDADES REGIONALES.....	42
1.5. PRINCIPIOS BÁSICOS DE FEDERALISMO FISCAL. LA TEORÍA NORMATIVA DE ASIGNACIÓN. ....	48
1.5.1. El teorema de la descentralización .....	48
1.5.2. Tamaño de la jurisdicción .....	55
1.5.3. Externalidades interjurisdiccionales.....	57
1.5.4. Mecanismos y costes para la toma de decisiones colectivas.....	58
1.5.5. Movilidad de consumidores y costos de congestión .....	59
1.5.6. Tributación en un sistema descentralizado.....	61
1.5.7. Gasto Público en un sistema descentralizado.....	64
1.5.8. Las transferencias intergubernamentales .....	66
1.5.8.1. Provisión de bienes que generan externalidades .....	67
1.5.8.2. Disminución de las desigualdades entre regiones .....	69
1.5.8.3. Mayor eficiencia del gobierno central en el recaudo .....	70
1.5.8.4. Tipos de transferencias intergubernamentales .....	72
1.5.9. Armonización tributaria .....	74
1.5.10. Deuda pública en un sistema descentralizado .....	75
1.6. SEGUNDA GENERACIÓN TEÓRICA DEL FEDERALISMO FISCAL. LA TEORÍA POSITIVA DE LA DESCENTRALIZACIÓN.....	77
1.6.1. El Federalismo fiscal como marco estable de un sistema de mercado.....	79
1.6.2. La ponderación entre centralización y descentralización.....	83
1.6.3. El problema de las restricciones presupuestarias blandas y los rescates fiscales .....	89
1.6.4. El Federalismo fiscal, la distribución del riesgo y el aseguramiento interjurisdiccional.....	96

1.6.5. Federalismo fiscal. Los peligros en su implementación .....	98
1.6.6. Federalismo fiscal. Reglas para su correcta implementación .....	103
1.7. CONCLUSIONES .....	108
<b>CAPÍTULO 2. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA LATINA. LA EVOLUCIÓN INSTITUCIONAL DE UN PROCESO .....</b>	<b>113</b>
2.1. LOS PROCESOS DESCENTRALIZADORES. SUS ORÍGENES .....	115
2.1.1. El enfoque político-democratizador .....	117
2.1.2. El enfoque económico liberalizador. El cambio de paradigma.....	119
2.2. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL .....	120
2.2.1. Las reformas de primera generación .....	123
2.2.2. La segunda generación de reformas .....	130
2.3. CONCLUSIONES .....	138
<b>TÍTULO II. GASTO PÚBLICO, CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA LATINA.....</b>	<b>141</b>
<b>CAPÍTULO 3. DIMENSIÓN DEL ESTADO Y DESCENTRALIZACIÓN FISCAL. LA EXPERIENCIA RECIENTE DE AMÉRICA LATINA.....</b>	<b>143</b>
3.1. LA DESCENTRALIZACIÓN Y EL TAMAÑO DEL ESTADO. ASPECTOS NORMATIVOS Y DESARROLLO EMPÍRICO.....	145
3.2. MÉTODO E INDICADORES .....	151
3.3. RESULTADOS .....	158
3.3.1. Comportamiento de las variables .....	158
3.3.2. Mínimos cuadrados generales lineal con datos de panel. Modelo básico.....	160
3.3.3. Mínimos cuadrados generales lineal con datos de panel. Modelo condicionado .....	162
3.3.4. Cointegración de las variables.....	164
3.4. CONCLUSIONES .....	166
<b>CAPÍTULO 4. GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO. UN ESTUDIO EMPÍRICO POR NIVELES INSTITUCIONALES PARA AMÉRICA LATINA.....</b>	<b>171</b>
4.1. INTRODUCCIÓN .....	173
4.2. GASTO Y CRECIMIENTO. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	178
4.3. RESULTADOS .....	184
4.3.1. Mínimos cuadrados ordinarios combinados lineales y no lineales .....	185
4.3.2. Mínimos cuadrados generales lineal y no lineal con datos de panel.....	187
4.4. CONCLUSIONES .....	194
<b>CAPÍTULO 5. DESCENTRALIZACIÓN FISCAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO. LA EXPERIENCIA RECIENTE DE AMÉRICA LATINA.....</b>	<b>197</b>

5.1.	DESCENTRALIZACIÓN Y CRECIMIENTO. SUPUESTOS NORMATIVOS	199
5.2.	DESCENTRALIZACIÓN Y CRECIMIENTO. LITERATURA EMPÍRICA ..	201
5.3.	LÍMITES Y OBJETIVOS .....	205
5.4.	MÉTODO E INDICADORES .....	208
5.5.	RESULTADOS .....	215
5.5.1.	Comportamiento de las variables .....	215
5.5.2.	Robustez de la variable .....	217
5.5.3.	Cointegración de las variables.....	220
5.5.4.	Causalidad de las variables .....	221
5.6.	CONCLUSIONES .....	222

### **TÍTULO III. EFICIENCIA DE LOS SECTORES PÚBLICOS E IMPACTO SOCIAL DE LA DESCENTRALIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA. .... 225**

#### **CAPÍTULO 6. LA DESCENTRALIZACIÓN Y LA EFICIENCIA SOCIAL DEL ESTADO EN AMÉRICA LATINA. UNA EVALUACIÓN DE FRONTERA A PARTIR DE RESULTADOS RECIENTES..... 227**

6.1.	LA EFICIENCIA SOCIAL DEL ESTADO .....	229
6.1.1.	Literatura empírica .....	233
6.2.	METODOLOGÍA .....	239
6.2.1.	Medición de la eficiencia pública. Métodos de frontera .....	239
6.2.2.	Selección de Inputs.....	247
6.2.3.	Selección de los Outputs .....	249
6.3.	RESULTADOS .....	252
6.3.1.	Comportamiento de las variables .....	252
6.3.1.1.	El Gasto total del Gobierno general y el Gasto público social y sus componentes.....	252
6.3.1.2.	Las variables de bienestar social .....	254
6.3.2.	La eficiencia técnica del gasto público – La función de costes .....	257
6.3.3.	Eficiencia técnica en la obtención de resultados sociales – la función de producción.....	266
6.3.4.	Explicando la eficiencia (ineficiencia). El papel de la Descentralización .....	273
6.4.	CONCLUSIONES .....	281

#### **CAPÍTULO 7. DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA LATINA. IMPACTO SOCIAL Y DETERMINANTES..... 285**

7.1.	EL IMPACTO SOCIAL DE LA DESCENTRALIZACIÓN .....	287
7.1.1.	El impacto social de la descentralización y sus determinantes. El caso Latinoamericano.....	288
7.1.2.	Midiendo la descentralización y sus determinantes .....	293
7.2.	MÉTODO E INDICADORES .....	294
7.3.	RESULTADOS .....	302
7.3.1.	Descripción de las variables .....	302
7.3.1.1.	Los factores ambientales .....	302

7.3.2. Ingreso Público Subcentral % PIB y resultados sociales .....	304
7.4. CONCLUSIONES .....	308
<b>Conclusiones finales</b> .....	<b>313</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>327</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>363</b>
Anexo 1. Prueba de No Estacionalidad y Cointegración para las variables de gasto público y PIB per capita. 363	
1.1 Gasto primario del gobierno central.....	363
1.2. Gasto Primario del Sector Público no Financiero .....	365
Anexo 2. Prueba de endogeneidad de las variables de gasto público sobre la de crecimiento económico.....	367
2.1. Test DWH .....	367
2.2. Test de Hausman .....	368
Anexo 3. Test de colinealidad sobre las variables explicativas del crecimiento económico. ....	369

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Descentralización y tamaño del Estado (modelo básico)</i> .....	161
Tabla 2. <i>Descentralización y tamaño del Estado (modelo condicionado)</i> .....	162
Tabla 3. <i>Pruebas de estacionalidad en todas las variables.</i> .....	164
Tabla 4. <i>Test de Hadri y Kaddour e Im-pesaran-shin, para variables en datos de panel (LogGCFG).</i> .....	165
Tabla 5. <i>Prueba de cointegración (estacionariedad en los residuos) para los distintos modelos Descentralización – Tamaño del Estado.</i> .....	165
Tabla 6. <i>Estimación de los modelos de regresión (MCO) sobre el panel de datos combinado.</i> .....	185
Tabla 7. <i>Test de Chow sobre dos submuestras</i> .....	189
Tabla 8. <i>Relación del gasto público (dos opciones) (% PIB) y (Log) PIB per capita en América Latina.</i> .....	190
Tabla 9. <i>Crecimiento y descentralización (Ingreso público subcentral % total)</i> .....	218
Tabla 10. <i>Pruebas de estacionalidad en todas las variables.</i> .....	220
Tabla 11. <i>Test de Hadri y Kaddour e Im-pesaran-shin, para variables en datos de panel (LogKF).</i> .....	220
Tabla 12. <i>Prueba de cointegración (estacionariedad de los residuos) (modelo descentralización – crecimiento).</i> .....	221
Tabla 13. <i>Contraste de Granger para las variables de descentralización y PIB per capita.</i> .....	221
Tabla 14. <i>Función de costos - Inputs vs. Outputs a considerar</i> .....	251
Tabla 15. <i>Función de Producción Outputs vs. Inputs a considerar.</i> .....	251
Tabla 16. <i>Parámetros estimados para la función de costes estocástica</i> .....	258
Tabla 17. <i>Parámetros estimados para la función de costes estocástica – El Índice de Desarrollo Humano</i> .....	260
Tabla 18. <i>Eficiencia del gasto total del Gobierno general</i> .....	261
Tabla 19. <i>Eficiencia del Gasto público social</i> .....	263
Tabla 20. <i>Eficiencia del Gasto público en salud y educación.</i> .....	264
Tabla 21. <i>América Latina. Países según su eficiencia técnica (función de costos). Diferentes inputs y outputs</i> .....	265
Tabla 22. <i>Parámetros estimados para la función de producción estocástica</i> .....	267
Tabla 23. <i>Parámetros estimados para la función de producción estocástica. El Índice de desarrollo humano.</i> .....	269

Tabla 24. <i>Eficiencia en la producción de bienestar social (algunas variables)</i> .....	270
Tabla 25. <i>Eficiencia en la producción de Desarrollo Humano (IDH)</i> .....	271
Tabla 26. <i>América Latina. Países según su eficiencia técnica (función de producción). Diferentes inputs y outputs</i> .....	272
Tabla 27. <i>Parámetros estimados para la función de producción estocástica (niveles de eficiencia variantes a través del tiempo)</i> .....	276
Tabla 28. <i>Determinantes institucionales de la eficiencia social de los sectores públicos latinoamericanos</i> .....	279
Tabla 29. <i>Estadísticas descriptivas. Algunos factores ambientales para América Latina (17 países). 1990-2009.</i> .....	302
Tabla 30. <i>Descentralización fiscal (Ingreso Público Subcentral % PIB) y resultados sociales</i> .....	305
Tabla 31. <i>Resumen distintos resultados de las estimaciones</i> .....	309
Tabla 32. <i>Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media)</i> .....	363
Tabla 33. <i>Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media). Test de Hadri y Kaddour y Im-Pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)</i> .....	364
Tabla 34. <i>Submuestra B (países con gasto público por encima de la media)</i> .....	364
Tabla 35. <i>Submuestra B (países con gasto público por encima de la media). test de Hadri y Kaddour y Im-Pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)</i> .....	365
Tabla 36. <i>Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media)</i> .....	365
Tabla 37. <i>Submuestra B (países con gasto público por encima de la media)</i> .....	366
Tabla 38. <i>Submuestra B (países con gasto público por encima de la media). Test de Hadri y Kaddour y Im-pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)</i> .....	366
Tabla 39. <i>Prueba de colinealidad</i> .....	369



## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. <i>Ingreso público subcentral % PIB (1990, 2000, 2009), América Latina (17 países)</i> .....	122
Ilustración 2. <i>Ingreso público subcentral % Ingreso público total (1990 - 2009). (Media ponderada - 17 países)</i> .....	133
Ilustración 3. <i>América Latina (17 países). Gasto Público como % del PIB (media simple). 1990 - 2009</i> .....	158
Ilustración 4. <i>América Latina (17 países). Ingreso público subcentral % PIB (media simple). 1990 - 2009</i> .....	159
Ilustración 5. <i>La curva de Armey</i> .....	176
Ilustración 6. <i>América Latina. Gasto público (primario del Gobierno central y del Sector público no financiero) % PIB (media simple)</i> .....	184
Ilustración 7. <i>Relación entre gasto público (% PIB) (dos alternativas) y (Log) PIB per capita en América Latina. (4 modelos)</i> .....	186
Ilustración 8. <i>Gasto primario del Gobierno central (% PIB) vs. (Log) PIB per capita 1989 - 2009</i> .....	187
Ilustración 9. <i>Gasto primario del Sector público no financiero (% PIB) vs. (Log) PIB per capita 1990 - 2009</i> .....	188
Ilustración 10. <i>Relación entre volumen relativo de gasto público (dos opciones) (% PIB) y (Log) PIB per capita 1990 - 2009</i> .....	192
Ilustración 11. <i>Volumen relativo de gasto público (% PIB) y (Log) PIB per capita 1990 - 2009. Subsector central vs. SPNF</i> .....	193
Ilustración 12. <i>América Latina (17 países). PIB por habitante y su tasa de variación (media simple). 1990 - 2009</i> .....	215
Ilustración 13. <i>América Latina (17 países). Ingreso público subcentral % Ingreso publico total (media no ponderada). 1990 - 2009</i> .....	217
Ilustración 14. <i>Marco Conceptual de la Eficiencia y la Efectividad</i> .....	235
Ilustración 15. <i>América Latina (17 países) Gasto total del Gobierno general y Gasto público social (% PIB) (media ponderada) 1990-2009</i> .....	252
Ilustración 16. <i>América Latina (17 países) Gasto público en educación y salud (% PIB) (media ponderada) 1990-2009</i> .....	254
Ilustración 17. <i>América Latina (17 países) Esperanza de vida al nacer (años) y Mortalidad infantil (defunciones sobre mil nacimientos en un año) (media ponderada) 1990-2009</i> .....	255

Ilustración 18. <i>América Latina (17 países) Tasa de alfabetización y de población con acceso al agua potable (% población) (media ponderada) 1990-2009</i> .....	256
Ilustración 19. <i>América Latina (17 países) Índice de Desarrollo Humano. (media ponderada) 1990-2009</i> .....	257
Ilustración 20. <i>América Latina (17 países). Gasto público en Salud, Educación, Vivienda y Social (% PIB) (media simple) 1990 - 2009.</i> .....	304

## Índice de siglas y abreviaturas

ADE	Análisis envolvente de datos
ADF	Augmented Dickey–Fuller Test
AGPOT	Población con acceso a una fuente mejorada de agua potable
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEP	Tamaño de la Burocracia (gasto en salarios del GC % PIB)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPALSAT	Base de datos de Estadísticas e Indicadores Sociales de la CEPAL
CtrlD	Porcentaje de impuestos directos en la composición de la carga tributaria
DEM	Nivel de calidad democrática
DES	Nivel de descentralización del sector público
DESPL	Tasa anual de desempleo
E.E.U.U	Estados Unidos de Norte América
EVN	Esperanza de vida al nacer
FE	Frontera estocástica
FMI	Fondo Monetario Internacional
GCFGG	Gasto de consumo final del Gobierno general
GDP	PIB per cápita
GFS	Government Finances Statistics
GLS	Generalized least squares
GPE	Gasto público en educación
GPGC	Gasto primario Gobierno central
GPS	Gasto público social
GPSA	Gasto público en salud
GPSPNF	Gasto primario del Sector público no financiero
GPV	Gasto público en vivienda
GTGG	Gasto total del Gobierno general
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IPSBC	Ingreso público subcentral
IVA	Impuesto al valor agregado
JUV	Porcentaje de juventud (población menor de 14 años)
KH	Capital humano
KP	Capital físico privado

MCO	Mínimos cuadrados ordinarios
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODM	Objetivo de desarrollo del milenio
OMS	Organización mundial de la salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUBASE	National Accounts Main Aggregates Database
OPEN	Tasa de apertura
PF	Presión fiscal
PIB	Producto interior bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano
POB	Población
RMS	Relaciones marginales de sustitución
TA	Tasa de alfabetización
TBMI	Tasa bruta de mortalidad infantil
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez
URB	Tasa de población urbana

## Resumen general

Esta memoria se inscribe en una línea de investigación empírica que buscan establecer el impacto de la descentralización en áreas como el crecimiento económico, la salud, la educación, el acceso al saneamiento básico, o el desarrollo humano. Su novedad descansa en la amplitud de la muestra y período, al considerar 17 países que componen el núcleo duro del concepto “América Latina”, para los años de 1990 a 2009. A partir de variadas fuentes y poniendo de presente sus limitaciones conceptuales, se construyó la variable de *ingreso subcentral* expresada como porcentaje del PIB y como porcentaje del ingreso público total. La utilización de una sola *dimensión* de la descentralización, se intenta compensar realizando múltiples ejercicios desde distintas ópticas analíticas y aproximaciones econométricas, a fin de dar respuesta a la preguntas sobre si un sector público latinoamericano más descentralizado es más *eficiente*, circunstancia a comprobar por tener un reducido tamaño, por promover un mayor crecimiento y por poder demostrar significativamente mejores resultados sociales.

Dada la estructura de los datos, con un componente temporal y otro espacial (datos de panel), metodológicamente se ha recurrido mayoritariamente a la estimación por medio de modelos de mínimos cuadrados generalizados (de efectos fijos o aleatorios), asumiendo que las observaciones pueden estar agrupadas y por tanto, se incumple el requisito de independencia entre variables independientes y residuos. El componente temporal indicado también aconsejó la realización de pruebas de estacionariedad y cointegración de las variables. Otras pruebas fueron realizadas dependiendo de la especificidad de la hipótesis a comprobar. Así, también se ha realizado un *análisis de límites extremos*, a fin de determinar si la descentralización podía ser una variable explicativa *robusta* del crecimiento económico, o un *test de causalidad*, a fin de encontrar evidencia de precedencia estadística de la descentralización frente al crecimiento económico. Como una de las preguntas importantes de esta investigación gira en torno a una posible mayor eficiencia social del sector público, también se recurre a la estimación de fronteras estocásticas, relacionando niveles y categorías funcionales de gasto público (*inputs*), frente a resultados sociales estándar (*outcomes*). A partir de estimaciones de segundo orden, se intentó comprobar la relación entre los niveles encontrados de eficiencia y los niveles de descentralización. En mayor detalle, se realizaron los siguientes ejercicios con sus correspondientes conclusiones:

Se exploraron los efectos de la descentralización fiscal sobre las dimensiones de los sectores públicos latinoamericanos, en un análisis sobre distintos niveles institucionales y tipos de gasto. Se concluye que existe un vínculo positivo. Una descentralización desarrollada por transferencias no promueve la competencia fiscal ni el control en la ejecución del gasto, y por el contrario, genera problemas de “recursos comunes”. Dentro de ciertas limitaciones, se encuentra soporte empírico a la *hipótesis del leviatán*, en una versión que señala que una descentralización con mayor democracia, restringe el crecimiento de los *gastos básicos* del sector público. Se confirma de este modo la importancia de controlar los efectos de la descentralización fiscal sobre distintos tipos y niveles de gobierno.

Se estimó el efecto que el gasto público de distintos niveles institucionales (central y descentralizado) ha tenido sobre el crecimiento económico. Se presenta evidencia de correlación entre el *gasto primario del gobierno central* – GPGC- y el *gasto primario del Sector Público no Financiero* -GPSPNF- ; y el nivel de producción per cápita. Se concluye que el incremento del GPGC en el período de estudio, ha tenido un positivo aunque limitado impacto en el crecimiento, con un reducido margen de aumento antes de que se torne

determinantemente negativo. Por el contrario, el incremento del GPSPNF en el período, presenta un efecto neutro respecto al crecimiento económico, pero con un amplio margen de aumento, ya que no se le vislumbran efectos negativos para el crecimiento en su ampliación. Se consideró que estas diferencias de comportamiento entre los dos tramos institucionales, son una evidencia de las limitaciones que tiene el gasto del gobierno central para promover el crecimiento a partir de cierto nivel y la necesidad de promover un sector descentralizado. Al final, se ofrece evidencia empírica del impulso directo, positivo y de largo plazo de la descentralización fiscal al desarrollo económico. Puede que niveles más amplios de participación y autonomía hayan promovido incentivos positivos para el crecimiento económico. También es posible que el aumento del gasto social asignado en cabeza de los entes subcentrales, haya fomentado bienes colectivos que al final potencian la tasa de crecimiento y de utilización de recursos productivos.

A continuación se determinó la eficiencia social de los países latinoamericanos a partir de relacionar su gasto público (considerado por distintos niveles institucionales o tipos de gasto) y un conjunto variado de resultados sociales (*esperanza de vida, mortalidad infantil, índice de desarrollo humano, etc.*), como funciones de costos y producción. Posteriormente se comprobó el papel que la descentralización ha podido tener en los niveles de eficiencia establecidos. La alta significación de los modelos y de los parámetros estimados en general, en todas las estimaciones realizadas, evidenció el importante papel que las dimensiones de los sectores públicos tienen en la obtención de determinados niveles de realización social. Sin embargo, también se aprecia que el impacto social del gasto público es bastante mejorable, en especial el gasto público en salud. A partir de estimaciones de segundo orden (tomando los índices de eficiencia como variables dependientes) se correlaciona positivamente la eficiencia social de la intervención pública principalmente con el aumento de la población urbana, y en menor medida con los procesos descentralizadores.

Por último, se exploró la relación directa entre la descentralización fiscal y el nivel de bienestar social (mortalidad infantil, tasa de alfabetización, porcentaje de población con acceso al agua potable e índice de desarrollo humano), considerando también un conjunto de factores ambientales que pueden influir en el alcance social del proceso descentralizador. Se concluye que en general, el impacto de la descentralización en todos los resultados sociales es positivo, pero heterogéneo en intensidad y en función de los factores incluidos, lo que indica que la descentralización debe considerar también las características disímiles de los bienes sociales en lo que pretende incidir. Entre los factores ambientales, destaca de forma negativa la tasa de población urbana.

A partir de estos resultados, la conclusión general sería que, dentro de ciertas limitaciones, es posible configurar alguna evidencia que permite validar el esperado impacto social de los procesos de descentralización desarrollados con mayor o menor intensidad, por toda América Latina desde hace más de dos décadas. Con los matices y advertencias señaladas, es posible afirmar que el proceso descentralizador (en nuestro caso determinado en términos fiscales), ayudó a que fueran posibles mayores tasas de crecimiento económico y de bienestar social. Puede que en algún sentido, se confirmen las consecuencias teóricas esperadas: servicios públicos más eficientes, efectivos, sostenibles, y acordes con las preferencias de los ciudadanos.

## Introducción

Los Estados latinoamericanos independientes han surgido de un proceso altamente centralizador desarrollado a lo largo de los siglos XIX y XX. Tras este período, a partir de los años setenta del siglo XX, se iniciaron en todo el subcontinente procesos de reorganización institucional que pretendían otorgar un mayor protagonismo a las jurisdicciones territoriales. Después de un lento comienzo, a partir del segundo lustro de los años ochenta, dicho proceso adoptó una rápida implementación en un contexto de profundas reformas estructurales. En términos generales, se considera que el proceso urbanizador iniciado en la década de los cincuenta, la crisis fiscal, la liberalización económica y política de los ochenta y la imperante ineficiencia de la gestión centralizada, son factores comunes que explican el proceso descentralizador en los países latinoamericanos. Dicho proceso emerge como una condición fundamental para profundizar la democracia, enfrentar la crisis de la deuda, o como parte de un nuevo paradigma económico que pretendía la implementación de mecanismos de mercado.

La descentralización fue impulsada decisivamente a través de intensas reformas constitucionales o legales. Mediante éstas, fue redefinida la configuración política, administrativa y fiscal de cada una de las naciones, especialmente en lo referido a las competencias de cada nivel de gobierno y los ingresos propios de que dispondría. El principal instrumento escogido para descentralizar fue la transferencia condicionada de recursos fiscales del gobierno central a las entidades territoriales, en un sistema en el que el recaudo se mantuvo altamente centralizado.

La justificación normativa general del proceso descansa en las teorías del “Federalismo fiscal”, del cual se derivan los principios para una óptima estructura vertical de los sectores públicos y de las relaciones fiscales entre los niveles de gobierno. De este modo, sin ningún espíritu crítico y de manera tardía, la mayoría de países latinoamericanos modificaron sus estructuras fiscales sobre categorías conceptuales e instrumentos considerados para países desarrollados y con una larga tradición federal (González, 1994), desconociendo que muchos de los estímulos e incentivos esperados no se realizarían bajo las condiciones imperantes (férrea tradición centralista, limitada capacidad de desplazamiento de la población, niveles de bienes públicos reducidos o de carácter comunitario, baja carga fiscal, pobre desempeño democrático, debilidad en los mecanismos de rendición de cuentas y de

supervisión, captura del poder político por élites locales, estructuras administrativas locales débiles, etc.)

A pesar de este evidente y difícil escenario, esta política pública tuvo un respaldo amplio y de sectores sociales disímiles. Entre otros, por quienes propendían por la reducción del Estado y la implementación de mecanismos de mercado, por los gestores públicos que aspiraban a mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos, y también por una nueva generación de actores sociales (de todo espectro ideológico) con un renovado concepto de la democracia (Nickson, 1995; Fleury, 1999; Assies, 2000). Todos exigían resultados muy diferentes y hasta contradictorios, pero todos estaban conformes en que el proceso debía llevarse a cabo. Más que un medio para alcanzar una serie de objetivos sociales deseables, la descentralización se convirtió en un fin en sí misma. Tal vez, tan amplio y confuso consenso se explique por las altas y variadas expectativas que se le asignaron al proceso, hasta el punto de convertirlo en “*la receta prodigiosa*” que solucionaría todos los problemas que aquejaban a las sociedades latinoamericanas: Pobreza e inequidad, ineficiencia en las políticas sociales, bajo crecimiento económico, poca participación efectiva de la ciudadanía, desatención de las culturas locales, etc. Obviamente, los resultados pudieron decepcionar tan altas expectativas.

Por otra parte y de inicio, el proceso reveló importantes desafíos en términos operacionales. La implementación de la descentralización a cualquier precio, ocasionó duplicidad de funciones y de gastos, dificultó la rendición de cuentas, y deterioró las estructuras de gobernanza en todos los niveles. Los gobiernos subnacionales se fortalecieron como ejecutores de gasto público y en menor medida como recaudadores de sus propias rentas, lo que conllevó a que se presentaran grandes diferencias entre la asignación de los ingresos y las responsabilidades de gasto, haciendo que la gran mayoría de entidades locales fuesen extremadamente dependientes de las transferencias del gobierno central.

Surgieron así una serie de inconvenientes en la implementación inicial. En primer lugar, se identifican importantes problemas fiscales, ya que el traslado de responsabilidades e ingresos resultó más costoso y complejo de lo previsto (Daughters y Harper, 2007). La transferencia de competencias sobre el gasto sin un marco institucional estricto no fue beneficiosa para las cuentas públicas, ya que se generaron incentivos para el establecimiento de crecientes déficits locales. Además, se presentaron importantes desequilibrios macroeconómicos por las ineludibles obligaciones de traspasar grandes volúmenes de



recursos hacia los gobiernos subnacionales. Por otra parte, las perturbaciones macroeconómicas parecían no compensarse con ganancias sectoriales (salud y educación, principalmente), la participación ciudadana en la gestión pública no se promovió, se presentó mucha ambigüedad respecto al papel que debían jugar las unidades intermedias, y tampoco se progresó en la capacidad de gestión de las entidades territoriales para asumir sus nuevas responsabilidades.

A medida que los problemas se hacían evidentes, el planteamiento descentralizador comenzó a cambiar, a fin de neutralizar los iniciales efectos negativos. La descentralización también surgió como un proceso de aprendizaje en donde la experimentación y la corrección hacen que el marco institucional evolucione respecto a la estabilidad fiscal y la eficacia social del proceso. En este sentido, y para finales de los años noventa, se abogó por una actitud más cautelosa hacia las reformas descentralizadoras, imponiendo marcos regulatorios más estrictos y desarrollando sistemas de seguimiento y evaluación de los entes subnacionales (Daughters y Harper, 2007). Se buscaba atender preocupaciones que hasta el momento eran ignoradas: la presencia de unas finanzas locales sanas, estimular el esfuerzo tributario local, generar mecanismos de mercado y justificar el número y constitución de los niveles administrativos presentes. De igual modo, la multiplicación de experiencias y procesos en gestión y políticas públicas locales, ha despertado en variados casos el espíritu innovador de los gobiernos subnacionales, que en su renovada autonomía han desarrollado “casos de éxito”, en temas como la distribución de responsabilidades, servicios públicos eficientes, el esfuerzo fiscal local, la provisión de servicios sociales, novedosos esquemas de participación comunitaria, y en general, todo un campo de experimentación que han venido enriqueciendo las alternativas de solución a problemas específicos de la gestión descentralizada.

Con sus aspectos positivos o negativos, lo que está claro es que la descentralización redefinió muchas políticas públicas en toda América Latina, afectando especialmente a los sectores sociales y en general al conjunto de políticas distributivas. Numerosos ámbitos de las políticas sociales están desde hace varios años en cabeza de los gobiernos subnacionales, bajo el convencimiento que éstos obtendrán mejores resultados en bienestar social.

En este contexto, el presente trabajo surge de la consideración que hoy, después de más de dos décadas de implementación, el debate respecto a la descentralización en América Latina debe tener un perfil distinto. Ahora hay efectos precisos para evaluar. Es posible

cotejar promesas con las realidades. Por tanto, ya no es un debate confinado a la descripción institucional o a la ideología, sino que puede basarse en resultados. Son necesarios más esfuerzos que indaguen por las consecuencias económicas y sociales reales que implicaron en su conjunto los procesos de descentralización en toda América Latina. Sobredimensionados los estudios descriptivos, que relatan las formas particulares en que las instituciones fiscales se renuevan y adaptan, son necesarios también los que cuantifiquen sus efectos, y por ende, los que verifiquen el cumplimiento de los objetivos que justificaban el proceso. Sin duda, el tema de la descentralización fiscal en América Latina ha sido ampliamente discutido y se ha avanzado mucho en lo que a teoría se refiere, sin embargo, no se puede decir lo mismo acerca de la investigación sobre sus resultados.

Este trabajo parte de la premisa que la función principal de un proceso de descentralización es procurar el desarrollo integral de las naciones. En este sentido, caracterizar el proceso y establecer su eficacia en la consecución de sus objetivos, contribuye a un mayor entendimiento de la realidad latinoamericana y a un mejor planteamiento de un proceso en constante evolución. Bajo estas consideraciones, cada vez más trabajos se inscriben en esta línea de investigación, desarrollando ejercicios empíricos que buscan establecer el impacto de la descentralización en áreas como el crecimiento económico, la salud, la educación, el acceso al saneamiento básico, o el desarrollo humano. Un aspecto a destacar es que la mayoría de estos trabajos, se limitan a una perspectiva nacional. Por ejemplo para los casos de: Argentina (Galiani et al., 2001; Habibi et al., 2003); Bolivia (Faguet, 2000); Bolivia y Colombia (Faguet y Sánchez, 2008); Brasil (Atkinson & Haran, 2000; Mushfiq et al., 2004); Chile (Di Gropello, 2002; Gallego, 2002); Chile, Colombia y Bolivia (Bossert, 2000); Colombia (Espitia, 2004; Soto et al., 2012); Colombia y Chile (Bossert et al., 2003). La presente investigación, tratará precisamente de superar estos estudios individuales y pasar a un análisis agregado para el conjunto de América Latina. En los estudios de país es siempre difícil saber si los resultados obtenidos son específicos al caso particular bajo análisis, o si se pueden derivar implicaciones para otros países. Además, las estimaciones conjuntas permiten reconocer y tener en cuenta determinantes no observables específicos para cada unidad, circunstancia que no se presenta en el análisis individual de país a país. Se parte de la convicción de que América Latina existe como conjunto y posee cierta unidad, con un modo particular de desarrollo, de racionalismo económico y de movilización política y social (Touraine, 1989).

Si bien es cierta la heterogeneidad en la región, también debe señalarse la existencia de rasgos comunes que determinan una matriz común de desafíos en materia de política fiscal y social. Conviene comenzar observando que América Latina es la región con mayores niveles de desigualdad en el mundo y la segunda con mayor proporción de población urbana. Los coeficientes de Gini correspondientes a los distintos países a América Latina son muy superiores a las demás regiones del mundo. Por otra parte, América Latina cuenta con un gran porcentaje de población urbana, aún mayor que Europa y algo menos que América del Norte. También es importante destacar la presencia de dos restricciones comunes y fundamentales. En primer lugar, los países muestran una gran diversidad de capacidades en su interior. En cada uno de ellos conviven regiones de un elevado nivel de desarrollo y otras en situación de extrema pobreza. Este fenómeno no es otra cosa que la reproducción a nivel territorial de la desigualdad de ingresos ya apuntada. La segunda restricción lo constituye la baja presión tributaria. Es difícil cobrar impuestos y la presión suele ser menor que en países del mismo grado de desarrollo.

Debido a la heterogeneidad económica y cultural, un problema relevante ha consistido en determinar el número de unidades a incluir en la muestra. Considerando la anteriores dificultades, se ha juzgado que es posible semánticamente establecer un *núcleo de certeza positiva*, es decir, aquellos casos paradigmáticos o países sobre los cuales no cabe duda de su inclusión en la extensión del término *América Latina* y que conforman una muestra más homogénea para esta investigación y que son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa, Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

Sin duda, la ausencia de ejercicios conjuntos para los países latinoamericanos, se explica en parte por las enormes dificultades para tener una visión fiscal comparada de los países de América Latina, más aún a niveles subnacionales. Aunque el Fondo Monetario Internacional (FMI) publica anualmente información, los datos para estos países son de baja calidad (insuficientes y no consolidados) lo que hace difícil llevar a cabo un análisis comparativo consistente a lo largo de varios años (Martner, 2006). Asimismo, las bases de datos de descentralización fiscal pueden estar sesgadas al no ajustar sus cálculos a criterios económicos (principalmente en el cálculo de los ingresos subcentrales propios), y las series de tiempo que se presentan pueden contener cifras poco fiables o inexistentes. Tampoco es factible determinar el control de los gobiernos subcentrales sobre las decisiones de gasto y

otras circunstancias institucionales que den una idea de su real grado de autonomía (Artana, 2007).

Este difícil escenario exigió el uso de nuevas bases de datos distintas a las provistas por el FMI. Metodológicamente se ha intentado consultar el mayor número de fuentes de información, a fin de contrastar la fiabilidad de los datos existentes, así como construir series que en lo posible abarquen todo el período de estudio que comprende de 1990 a 2009. La comparabilidad se ha garantizado velando porque el indicador elegido se refiera para todos los países y años al mismo hecho económico y a los mismos niveles institucionales. También se ha tenido en cuenta criterios como la coincidencia, exacta o próxima, de los datos, o la rigurosidad de la fuente. Aunque laborioso, permite mejorar la calidad de la información, aún a riesgo de discrepar, en ocasiones, con cifras o apreciaciones de determinada literatura o base de datos.

Se ha partido principalmente de los datos provistos por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en su documento anual *Estudio económico de América Latina y el Caribe*, y su anexo estadístico *indicadores fiscales de los gobiernos subnacionales* que provee datos de 1996 a 2009, para 10 países de la muestra. Esta base de datos se ha completado principalmente con los datos provenientes del *Banco Mundial* y su base de datos de *indicadores de descentralización fiscal* que deriva de las estadísticas de finanzas públicas del *Fondo Monetario Internacional* (FMI) y demás fuentes nacionales. Respecto a los otros 7 países de la muestra (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Uruguay y Venezuela), se ha acudido a fuentes y estudios nacionales o regionales. De este modo se ha construido un panel no balanceado de la variable *ingreso público subcentral total* como porcentaje del PIB y como porcentaje del ingreso público total, para 17 países a lo largo de la mayoría de los años en el período 1990-2009.

A pesar de que seguramente estas variables no satisfacen plenamente los importantes requerimientos conceptuales que la literatura ha señalado para determinar el nivel de descentralización fiscal (Oates, 1989; Ebel & Yilmaz, 2003; Rodden, 2003, 2004; Metzler, 2005; Stegarescu, 2005; Martínez & McNab, 2006), consideramos que dentro de sus limitaciones, siguen siendo indicadores fiables del peso institucional que han adquirido los gobiernos subcentrales dentro del sector público. Por otra parte, poder contar con un número importante de observaciones posibilita sortear problemas de grados de libertad en las

estimaciones econométricas y viabiliza la construcción de series temporales de múltiples observaciones, con lo que es posible obtener una imagen dinámica del proceso. Respecto a esto último, los motivos que justifican los límites temporales del estudio (1990 – 2009) responden, además de la disponibilidad de información, a que se considera que es este el período en que se ha implementado y consolidado el proceso descentralizador, además de contar con un margen suficiente para advertir sus efectos.

Ahora bien, la imposibilidad de contar con variables más robustas o con mayor contenido informativo respecto al nivel de descentralización, se intenta compensar en esta memoria realizando múltiples ejercicios desde distintas ópticas analíticas y aproximaciones econométricas, que relacionan estas variables con otras indicativas de los efectos que se le esperan teóricamente. Como dicha cuestión es seguramente de magnitudes considerables<sup>1</sup>, nos centramos en las dimensiones que nos parecen más relevantes: el tamaño y eficiencia social de los sectores públicos latinoamericanos y la promoción del crecimiento económico. En otras palabras, se pretende dar respuesta a la pregunta sobre si un sector público latinoamericano más descentralizado es más *eficiente*, en términos de optimizar el gasto público, pero también por promover un mayor crecimiento y por poder demostrar significativamente mejores resultados sociales.

Sobre estas dimensiones y dejando al margen otros aspectos desarrollados en esta investigación (reseña de las aportaciones teóricas clásicas y más recientes del Federalismo fiscal, identificación de las características generales de los procesos de descentralización fiscal en América Latina y revisión bibliográfica del tema, revisión bibliográfica sobre la relación entre descentralización – tamaño del estado, crecimiento económico, eficiencia e impacto social, datos sobre crecimiento, niveles de gasto y realización social, clasificación de países por eficiencia social y otras estimaciones), las aportaciones que se consideran más relevantes de esta memoria son:

- Se explora empíricamente los efectos que la descentralización fiscal ha tenido sobre las dimensiones de los sectores públicos latinoamericanos, en un análisis sobre distintos niveles institucionales y tipos de gasto.

---

<sup>1</sup> Como se ha indicado, son múltiples las dimensiones en las que teóricamente se espera que incida una reforma descentralizadora, y que podrían ser analizadas en futuras investigaciones, verbigracia, la equidad, disminución de la corrupción, estabilidad macroeconómica, etc.

- Se presenta una estimación del efecto que el gasto público de distintos niveles institucionales (central y descentralizado) ha tenido sobre el crecimiento económico experimentado en América Latina en el período de estudio.
- Se determina la eficiencia social de los países latinoamericanos, a partir de relacionar su gasto público (considerado por distintos niveles institucionales o tipos de gasto) y un conjunto variado de resultados sociales (*esperanza de vida, mortalidad infantil, índice de desarrollo humano, etc.*), como funciones de costos y producción. Posteriormente se comprueba el papel que la descentralización ha podido tener en los niveles de eficiencia establecidos.
- La relación entre descentralización fiscal y resultados sociales se ha estudiado poniendo especial interés en el análisis de los determinantes que pueden afectar dicha relación.

Esta memoria se estructura en tres títulos y siete capítulos. El primer título comprende los dos primeros capítulos que constituyen el marco teórico de la investigación. En los mismos se presenta de una manera sistemática los presupuestos normativos del *Federalismo fiscal*, desde sus antecedentes en la teoría política del siglo XVII, pasando por los problemas de asignación eficiente de los bienes públicos, revelación de preferencias, beneficiarios y congestión, teorema de la descentralización, hasta lo que se conoce como las teorías de *segunda generación*, con una reseña de los problemas que se han identificado y las reglas que se proponen para su correcta aplicación. Sobre esta base se hace una breve reconstrucción histórica del proceso en América Latina, desde sus antecedentes, implementación, principales características comunes y desafíos, hasta lo que se conoce como *la segunda generación de reformas*.

El segundo título, que integra los capítulos tercero, cuarto y quinto, se dedica a exponer los resultados empíricos de conjugar tres grupos de variables: Descentralización, tamaño del Estado (gasto público) y crecimiento económico. Se pretende establecer el papel de la descentralización fiscal en el comportamiento creciente del gasto público en el período de estudio, y a su vez, el efecto de esto último en el crecimiento económico. Dicha comprobación indirecta, se ve completada por un análisis a través de niveles institucionales,

así como por un examen directo en una metodología de *límites extremos*, a fin de determinar si la descentralización es una variable explicativa robusta del crecimiento económico.

De este modo, el capítulo tercero estudia la relación que se produce desde la descentralización fiscal al tamaño del sector público, mediante estimaciones de regresión y pruebas de cointegración. Dado que en el período de estudio, ambas variables se han modificado al alza, se intenta establecer una relación significativa entre uno y otro hecho. El marco de este ejercicio está establecido teóricamente por la *hipótesis del leviatán* (Brennan y Buchanan, 1980), ajustada a la idea de que no es cualquier descentralización la que limita las dimensiones de los sectores públicos, si no tal vez, solo aquella que promueve efectivamente la autonomía fiscal de los entes subnacionales. Esta matización se enfrenta al hecho de que la descentralización en América Latina ha sido principalmente un ejercicio de ampliación y fortalecimiento de los sectores subcentrales (principalmente vía transferencias intergubernamentales) más que de promoción de su autonomía fiscal. Metodológicamente por tanto, se esperan resultados distintos dependiendo del nivel institucional del sector público que se esté analizando, el tipo de gasto, o la variable de descentralización adoptada.

Continuando con el método, el capítulo cuarto explora la relación entre el comportamiento del gasto público considerado a partir de dos niveles institucionales significativamente distintos: El *sector público no financiero* y el *gobierno central*; y el nivel de producción per cápita. La pregunta es si los cambios en el volumen del gasto público, y principalmente la modificación en el peso de sus tramos institucionales (aumento de los sectores descentralizados), han promovido el crecimiento económico. Metodológicamente, se trabaja con la transformación polinómica de las variables de gasto público, lo que permite mejorar el ajuste y hacerlo más acorde con los modelos teóricos. El contraste entre los dos modelos finales más depurados (uno por cada nivel institucional), permite determinar comparativamente el efecto que en el crecimiento tiene el gasto que ejecutan los niveles descentralizados.

Para finalizar este programa de análisis empírico, el capítulo quinto pretende establecer si el grado de descentralización, determinado por el nivel de ingreso subcentral, es una circunstancia que explica el comportamiento económico de los países de la muestra en el período de estudio. Para tal fin, se realizan una serie de estimaciones en donde se modifican sistemáticamente las variables estructurales y explicativas del comportamiento económico de

América Latina en el período de estudio, incluyendo las variables de descentralización. Unos coeficientes significativos y del mismo signo a través de las distintas estimaciones indican que son variables explicativas robustas, es decir, que efectivamente el nivel de descentralización es un factor que explica el crecimiento económico para los países de la muestra en el período de estudio.

El título tercero, compuesto por los capítulos sexto y séptimo, intenta establecer para el caso de América Latina y para el período en estudio, el vínculo que puede existir entre el gasto público y la obtención de un *bienestar social*, y el papel de la descentralización en esta relación. Con una metodología de frontera estocástica, y a partir de funciones de costos y producción, en el capítulo sexto se estiman una serie de indicadores de eficiencia técnica, relacionando volúmenes y categorías funcionales de gasto público, frente a informativos resultados sociales. Se espera encontrar evidencia del papel que las dimensiones de los sectores públicos tienen en la obtención de determinados niveles de realización social y el cometido de la descentralización al respecto.

Por último, el capítulo séptimo examina la relación directa que se puede establecer entre la descentralización fiscal y el nivel de bienestar social (aproximado por variables relativos a la *mortalidad infantil, tasa de alfabetización, porcentaje de población con acceso al agua potable e índice de desarrollo humano*), considerando también un conjunto de factores ambientales que pueden influir en el alcance social del proceso descentralizador, entre otros, la tasa de población urbana, el nivel de renta, la calidad democrática, el peso de la burocracia central o de los impuesto directos, y la importancia que se asigna presupuestalmente a cada sector social. Se parte de la hipótesis de que una descentralización correcta es aquella que puede demostrar una relación cierta y positiva con el progreso social. Ahora bien, también es cierto que no es cualquier descentralización la que obtiene resultados positivos en términos sociales, así como que se deben tener presentes las condiciones ambientales y las fortalezas institucionales en las que se desarrolla el proceso. En definitiva la memoria intenta, una vez superadas las etapas de implementación y consolidación de los procesos de descentralización fiscal en América Latina, obtener evidencia de los cambios sociales y económicos que se puedan relacionar con este proceso, con especial atención al crecimiento económico y a los avances sociales obtenidos. Es decir, esta investigación aspira a presentar resultados que indiquen cómo de relevante ha sido realmente el proceso descentralizador para el progreso de América Latina.



**TÍTULO I. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA  
LATINA. UN MARCO ANALÍTICO PARA SU COMPRENSIÓN Y  
EVALUACIÓN. EL FEDERALISMO FISCAL**



**CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DEL PROCESO  
DESCENTRALIZADOR EN AMÉRICA LATINA. EL  
FEDERALISMO FISCAL**

**Resumen:**

El Federalismo fiscal realiza la teoría económica de los clásicos de la filosofía política, al resaltar las ventajas de jurisdicciones pequeñas. Para efectuar esta tarea, se apoya en los supuestos de la teoría económica pública, en particular en la teoría de los bienes públicos y su distribución eficiente. Se formaliza la idea de la elección entre distintos proveedores públicos locales y rivales de un *ciudadano - consumidor*, generando un sistema económico sensible a sus necesidades. La descentralización permite variadas experiencias, comparación, e innovación en la producción de bienes públicos, y conduce a presiones competitivas entre productores públicos, impulsando la adopción de técnicas de producción más eficientes. Finalmente, la descentralización genera un vínculo más fuerte entre las decisiones de gasto y el coste real de los recursos.

Un reciente enfoque toma como punto de partida la suposición de que los participantes en los procesos políticos tienen sus propias funciones objetivo, las que buscan maximizar en un marco institucional y en un contexto de información asimétrica, en donde los resultados de las instituciones públicas dependen de manera fundamental de la información que poseen los distintos agentes. La *segunda generación teórica del Federalismo fiscal*, aspira a ofrecer una respuesta más completa, inspirados en las *teorías de la firma*. Es posible desarrollar una estructura apropiada de gobierno, que alinee los intereses de los responsables políticos, con el bienestar de los ciudadanos.

También se resalta que los beneficios de la descentralización no son tan evidentes como la teoría clásica quiere presentar, y que su implementación tiene serios inconvenientes que deben ser considerados. Se proponen algunas pautas generales que se condensan en unas reglas que pueden constituir la base de una estrategia de descentralización, que supera o por lo menos concilia, con las objeciones centralizadoras.

## 1.1. INTRODUCCIÓN

Un punto central del paradigma económico aplicado en América Latina desde finales de la década de los ochenta, lo era la reorganización de los sectores públicos en sus niveles territoriales de forma que éstos tomaran un mayor protagonismo en la asignación de los recursos y en la provisión de los bienes públicos. En términos generales, se produjo un proceso mediante el cual se transferían competencias y recursos de la administración nacional a los gobiernos subcentrales para que éstos contaran con un cúmulo de competencias significativo, así como de los recursos para hacer frente de forma efectiva a los mismos. De acuerdo con la renovada concepción ideológica, se requería sustituir el Estado centralista y benefactor por una organización pública más compatible con el mercado (Wiesner, 1992). Sin duda, la descentralización fue una pieza fundamental en la remodelación del Estado dentro de la búsqueda por la preeminencia del mercado. Para entender esta afirmación, hay que señalar que el mercado es por definición el espacio disgregado por excelencia, en el cual los agentes económicos toman sus decisiones de manera individual, es decir, en la forma más descentralizada posible. La descentralización al llevar las decisiones de gasto y de financiamiento a las localidades y regiones, está buscando aproximar el mecanismo de decisión sobre bienes y servicios públicos a criterios de mercado.

Poco a poco, las corrientes que promovían la descentralización como un medio para profundizar y perfeccionar la democracia, dieron paso a premisas y objetivos de carácter económico. Cada vez con mayor fuerza, los procesos de descentralización fueron considerados más que nunca un medio para alcanzar una mayor eficiencia, fortalecer el desarrollo, y hacer más eficaz la gestión pública (Rodríguez-Pose y Bwire, 2005). Así, y a pesar de la importancia que en un primer momento pudo tener el enfoque político, el discurso descentralizador en América Latina adoptó principalmente un molde económico. La descentralización amplia y general, dio paso a una *descentralización fiscal*, en donde competencias fiscales (ingresos y gastos públicos), se fueron desplazando de un nivel superior a uno inferior, generalmente en una dinámica dirigida desde el centro.

Este proceso económico es sin duda deudor del *Federalismo fiscal*, vertiente doctrinaria que se preocupa por la optimización en el uso de los recursos públicos, a partir de la organización más adecuada del Estado. En este sentido y siguiendo a Aghón y Casas (1996), entendemos por *Federalismo fiscal* un discurso teórico - económico y un sistema

fiscal, que propende por la distribución apropiada de funciones y la asignación más eficiente de los instrumentos fiscales, en cada uno de los niveles de gobierno, así como las relaciones financieras entre éstos. Se pretenden dar cuenta de la óptima estructura vertical de los sectores públicos, y de las interrelaciones de sus niveles de gobierno. Las cuestiones que limitan sus reflexiones giran en torno a la organización del sector público de manera global, los niveles apropiados para asumir funciones fiscales, cómo se financian y suministran los bienes locales, la implementación óptima de la descentralización y las relaciones fiscales entre los distintos niveles de gobierno.

Esta perspectiva fiscal ha adquirido un gran consenso incluso en países con una larga tradición centralista, los cuales han adoptado su justificación teórica para reestructurar sus marcos institucionales y las relaciones intergubernamentales entre los distintos niveles de gobierno (Forero et al., 1997). De este modo, como punto de partida en el estudio sobre el *cómo* se ha dado este proceso descentralizador a lo largo de gran parte de los países del continente americano, se presentará primero un marco analítico conciso, que permitirá entender y evaluar las condiciones específicas en que se ha dado este proceso, siguiendo como se ha dicho la justificación teórica más frecuente en el diseño y desarrollo de dicho proceso: Las teorías del Federalismo, y particularmente, del Federalismo fiscal<sup>2</sup>.

## **1.2. PRESUPUESTOS TEÓRICO – POLÍTICOS. LA TEORÍA DEL FEDERALISMO**

Desde los orígenes del pensamiento político moderno, la división del poder entre los miembros territoriales de una unidad ha sido vista como una solución a los gobiernos de vastos espacios y de sociedades cada vez más complejas. Descentralizar la soberanía, se impone como una necesidad imperante en sociedades extensas y diversas, que tratan de conciliar las potencias que la integran y la separan. Por medio de un adecuado diseño institucional, que toma el territorio como elemento clave, se busca una organización política estable, crecimiento económico, y la superación de los conflictos internos o externos. Se indaga por la mejor manera de conciliar autonomía con solidaridad.

---

<sup>2</sup> Vale la pena aclarar que no es el objetivo de este capítulo intentar agotar la totalidad de la temática o dar cuenta pormenorizada de la vasta literatura de una de las materias de económica pública, más prolifera de las últimas décadas. Con menores pretensiones, se pretende ofrecer un marco conceptual amplio, que permita abordar con suficiencia las posteriores discusiones tanto teóricas como empíricas.

Se reconoce como el padre de esta línea de reflexión en los albores de la modernidad, al filósofo y teólogo calvinista *Johannes Althusius* (1557 – 1638). Imbuido en el ambiente de resistencia de pequeñas comunidades calvinistas presentes en varios territorios, y en defensa de la autonomía de su ciudad, Emden, frente al señor provincial luterano como frente al emperador católico, Althusius desarrolló una justificación teórica contractualista del derecho a la autonomía y a la diversidad, y de los límites de los Estados para intervenir en sus comunidades aún bajo un objetivo religioso (Follesdal, 2010). Su tesis es que el Estado es el último grado y la forma más completa de una asociación *simbiótica* de comunidades e instituciones. La perspectiva *simbiótica* implica una estrecha e íntima relación de comunidades y asociaciones de diferente tipo, con el fin de obtener beneficios para todos. El Estado nace de un pacto, no de individuos en cuanto tales, sino de ciudades o provincias cuya causa final es el bienestar y la suplencia de las necesidades del cuerpo consolidado (Truyol y Serra, 1990). En palabras del propio Althusius (1603):

*“Miembros del reino o de esta consociación simbiótica universal llamo no a cada hombre, familia o colegios, como en la consociación particular, privada y pública, sino a las ciudades, provincias y regiones varias que consienten entre sí en formar un solo cuerpo por la unión, conjunción y comunicación mutua.”* (resaltado nuestro).

En esta línea, se reconoce que entre mayor sea el número de comunidades que suscriban el pacto, la asociación será más provechosa y segura. La multitud y abundancia de ciudadanos permiten sociedades fuertes y seguras frente a ataques externos: *“con una sola desgracia se consume toda una provincia, queda privada de todas sus fuerzas, de suerte que es presa fácil.”* (Ibídem. C IX. Par. 9). Y en tiempos de paz, un buen número de habitantes, asegura tributos, promoción del comercio, y un mejor aprovechamiento de los recursos productivos. Sin embargo, la extensión y la multiplicidad, dificulta la gestión económica y política. La multitud consume más velozmente y cuesta más mantener la concordia y el orden. Dictamina Althusius (1603, C IX. Par. 10):

*“La experiencia enseña que la potencia engendra confianza, la confianza indolencia, y ésta, descuido, y éste, disminución de la autoridad, y ésta, privación del*

*poder. La potencia también engendra riquezas, placeres, el placer, todos los vicios, y cuando crece la potencia de la república, disminuye la fortaleza y la virtud.”*

De todo lo anterior, concluye Althusius, que una república intermedia puede ser “*más buena y firme*” (Ibidem. C IX. Par. 11).

En el concepto de soberanía que subyace de la teoría Althusiana, también encontramos elementos de una *doctrina federal*. Para Althusius, la soberanía pertenece inalienablemente al pueblo, que lo concede en comisión al magistrado (rey, príncipe, etc.) para su correcta administración. Por tanto es compartida y es siempre dependiente del bien común. Los individuos no pertenecen al Estado, más que por mediación de cierto número de asociaciones y comunidades, que no han cedido la totalidad de su libertad, manteniendo una *barrera infranqueable* al poder del Estado. La sociedad, como conjunto continuo de organizaciones creadoras de Derecho sin solución de continuidad, presenta fuentes concurrentes de creación de Derecho, que al final son la mejor garantía de las libertades. Se establecen divisiones en las competencias, en donde el Estado sólo debe efectuar las tareas que las colectividades de menor nivel no puedan cumplir. Así, Althusius se confirma como el primer defensor post-medieval del principio de subsidiariedad<sup>3</sup>.

Varias décadas después, *Montesquieu* (1748) actualiza a una versión liberal los postulados germánicos de Althusius. Inicia admitiendo en el mismo sentido las tesis ya expuestas por Althusius: “*Las potencias extranjeras destruyen a las repúblicas pequeñas; las grandes se deshacen por un defecto interno.*” Se propugna por tanto por una *República federativa* según la cual, varios cuerpos políticos consienten en convertirse en conciudadanos de un Estado mayor, capaz de resistir a agresiones externas, sin que el *interior se corrompa*, ya que los individuos tienen más probabilidades de conseguir lo que quieren de sus gobierno, si este abarca un área pequeña, relativamente homogénea, en lugar de un vasto territorio. Los Estados pequeños permiten la cooperación cívica activa y el control del poder. Al mismo tiempo, la participación en un orden confederal más amplio, puede asegurar los beneficios de los Estados más grandes, tales como la defensa militar. Por lo demás, las pequeñas repúblicas

---

<sup>3</sup> En su acepción política, el principio de subsidiaridad es el principio según el cual las atribuciones del nivel superior siempre deben estar limitadas, de manera tal que dicho nivel no intervenga más que en caso de fallo o ausencia de los niveles inferiores. Es, pues, un principio de equilibrio y de regulación que busca mantener vivas las iniciativas de la base e impedir que no sean sofocadas por la cima. De Benoist, A. *Johannes Althusius (1557-1638)*. Traducción de José Antonio Hernández García. Disponible en: [http://www.alaindebenoist.com/pdf/johannes\\_althusius\\_trad\\_esp.pdf](http://www.alaindebenoist.com/pdf/johannes_althusius_trad_esp.pdf)



se controlarían unas a otras, evitando que en ellas surjan *usurpadores*, que en caso de imponerse, pueden ser atajados por las partes de la confederación que aún permanecen libres. Si se introducen abusos o defectos en alguna parte, las otras repúblicas pueden corregirlos. Una parte puede perecer, sin que afecte a la integridad del todo, o de las demás repúblicas.

Con apoyo en éstas y otras ideas, algunos años más tarde en lo que se conoce como *The Federalist Papers*, James Madison (1751-1836), Alexander Hamilton (1755-1804) y John Jay (1745-1829) promueven la defensa argumentativa del proyecto constitucional norteamericano de 1787, el cual contemplaba una inmensa expansión del poder central que harían posible que un gobierno nacional legislase y ejecutase todo lo *necesario y apropiado* para cumplir con los cometidos del país, haciendo que las leyes nacionales tuviesen *supremacía* sobre las leyes estatales en ciertas áreas (Blanch, 2009), en un país extenso, cultural, religiosa y étnicamente diverso, que requería un esmerado sistema para mantener la estabilidad (Blanco, 1994).

En uno de sus ensayos de mayor impacto<sup>4</sup>, se aborda el problema de la heterogeneidad de las sociedades libres y el desafío que implica que grupos específicos de individuos, con intereses particulares y posiblemente contrarios a los derechos de los demás, puedan configurar mayorías que impongan restricciones a los derechos de las minorías (lo que se denominaba un *comportamiento faccioso*). La solución propuesta, idea por aquel entonces radical en la historia de la teoría democrática, era la conformación de grandes repúblicas, ya que se consideraba que en los pequeños Estados era más probable que el comportamiento faccioso triunfara, al configurarse en mayoría más fácilmente quienes promovían este comportamiento. Leyes y proyectos inadmisibles tiene menos probabilidad, si deben persuadir a toda la unión, y no sólo a un miembro de la misma. En una gran república, la mayoría tendría que estar compuesta por múltiples facciones, lo cual impediría que una de ellas consiguiera imponer sus intereses sobre las demás. Se entendía por parte de los federalistas, que la regla de la mayoría, era la esencia de la democracia y la real expresión de la voluntad popular y su auto confirmación. Sin embargo, todos sin excepción también entendían que la aplicación sin cortapisas de la dura regla de la mayoría, en un gobierno democrático, es la más grande amenaza del sistema republicano (Wolin, 2008). Amplitud, representación y consenso, podían preservar el equilibrio.

---

<sup>4</sup> *El Federalista No. 10*. Fue publicado por primera vez el 22 de noviembre de 1787 en el *Daily Advertiser*.

Sin embargo, estas aspiraciones chocaban con la idea de un sistema político de amplios consensos, donde sería probable no alcanzar acuerdos por el inmovilismo de las minorías<sup>5</sup>. Por tanto, el objetivo del *Federalismo*, es lograr al mismo tiempo, las ventajas de las pequeñas y grandes unidades gubernamentales, reduciendo los conflictos y abordando de mejor manera la forma de conciliar intereses individuales y colectivos. Mientras que Alexander Hamilton, argumentaba que una federación fragmentada no puede proveer los bienes colectivos, promocionar el libre comercio o luchar eficazmente contra los déspotas externos<sup>6</sup>, los antifederalistas<sup>7</sup> temían un centro con demasiado poder, que atropellara los derechos de sus entidades territoriales. En esto radica la tensión central del federalismo: las federaciones tienen una tendencia natural ya sea para llegar a ser demasiado centralizadas, o muy descentralizada y débiles. La tarea que se plantea entonces es en términos de diseño institucional, lograr un gobierno central a la vez fuerte y limitado. Lo suficientemente fuerte como para lograr los bienes colectivos deseados, pero lo suficientemente débil para preservar la autonomía local.

Una acertada lectura de los resultados de este proceso constitucional y federal norteamericano, fue realizada en el año de 1835 por *Alexis de Toqueville*, en su reputada obra *La Democracia en América*. Una breve estancia en Estados Unidos, con el objeto de analizar el sistema penitenciario, fue tiempo suficiente para que Tocqueville hiciera una interpretación precisa del proceso político acaecido en esos años al norte del continente americano. En palabras de Toqueville (1835), su objetivo era:

*“(..) obtener las consecuencias naturales y conocer, si se puede, los medios de hacerla aprovechable para todos los hombres. Confieso que en Norteamérica he visto algo más que Norteamérica; busqué en ella una imagen de la democracia misma, de sus tendencias, de su carácter, de sus prejuicios y de sus pasiones; he querido conocerla, aunque no fuera más que para saber al menos lo que debíamos esperar o temer de ella”.*

---

<sup>5</sup> Se desconfiaba por ejemplo, de la concesión del poder de veto (típico poder en las confederaciones), ya que harían un centro débil, y provocaría retrasos tediosos, negociaciones interminables, intriga, y compromisos despreciables con el bien público. Hamilton y Madison, *El Federalista No. 22*.

<sup>6</sup> Por ejemplo, Hamilton, *El Federalista No.11 o 23*.

<sup>7</sup> Cada uno de los Estados, teniendo siempre una existencia aparte y un gobierno propio, creó sus intereses así como sus usos particulares, que se oponían a una unión sólida y completa, que habría hecho desaparecer su importancia individual en una importancia común. Tocqueville, A. de. (1835), *La Democracia en América*. Editorial Guadarrama. 1969.

En su análisis, Tocqueville (1835) reconoce en las pequeñas sociedades “la cuna de la libertad política”, y por tanto, nada es tan contrario al bienestar y a la libertad de los hombres como los grandes imperios. Al crecer, la libertad se diluye. En las pequeñas jurisdicciones, los individuos son más cercanos y están presentes en sus todos y cada uno de sus procesos políticos y sociales y es más probable que quieran intervenir para optimizarlos de manera detallada. Los objetivos comunes, limitados como sus recursos y capacidades, se concentran en su propio bienestar interior. La igualdad social y económica más probable entre pocos individuos, permite reformar fácil y pacíficamente sus instituciones. La tiranía en una pequeña nación, se hace más notoria e incomoda. El gobierno debe concentrarse en la gestión del bienestar, y ofrece poco estímulo para la ambición personal, y llegado el caso, no es difícil la organización de los individuos para defender sus intereses comunes y promover la democracia. Los intereses contradictorios crecen con la extensión del territorio, en tanto que el sentido de comunidad que permite la cohesión, no se acrecientan. El argumento de la fuerza para resistir ataques externos, sufre un ligero matiz en la teoría de Tocqueville. Los medios de ataque es verdad que aumentan en las grandes repúblicas, pero eso no quiere decir que la fuerza de resistencia también aumente. Cuanto más numerosos es el pueblo, más difieren sus ideales e intereses, y por tanto, es más difícil conformar una mayoría compacta para la defensa.

Sin embargo, son las grandes naciones las que permiten el desarrollo de las ideas más generales y de empresas de mayor envergadura, que al final, permiten un bienestar para las sociedades más completo. El proceso de conformación de grandes naciones es inevitable. Lo que determina la existencia de las naciones, no es su tamaño, sino su fuerza, y las pequeñas naciones no subsisten, por su tamaño, sino por que generalmente son débiles, y no pueden resistir, ni bastarse a sí mismas. Las naciones fuertes resisten, anexas a otras naciones, y se imponen en el comercio y en los mercados.

Ahora bien, para unir las ventajas de las grandes y de las pequeñas repúblicas, se ha creado el *sistema federal*, y son los Estados Unidos, para Tocqueville, el ejemplo paradigmático para demostrar las condiciones de posibilidad y las ventajas que presenta este sistema.

Según Tocqueville (1835), la división de la soberanía permite que la legislación se adecue mejor a cada necesidad y circunstancia particular. El poder público subcentral, se preocupa exclusivamente del bienestar interior, al descargarse de otras preocupaciones como su defensa o la necesidad de ampliación. La cercanía con los ciudadanos permite percibir constantemente sus necesidades y debatir en un proceso continuo las decisiones políticas. Para Tocqueville, el triunfo del sistema federal en Norteamérica, se debe a que es ante todo un proceso ascendente, que parte del espíritu republicano desarrollado al interior de cada Estado, para después ser trasladarlo a toda la Unión. Al conformar una soberanía incompleta, ya que son pocos, aunque importantes, los actos de que se ocupa, no interfiere en los procesos internos de los Estados, y sin embargo, dentro de sus fronteras, circulan libremente las personas, las ideas y las mercancías, en un clima de estabilidad y paz.

Entre sus problemas, Tocqueville (1835) acepta que el sistema federal, no es un sistema *fácil*, ya que descansa en una teoría complicada, que exige ciudadanos reflexivos y competentes. La unión es una ficción legal, donde todo es convencional y artificial, un producto ideal de la razón y el consenso, cuya extensión y límite deben ser descubiertos constantemente por la razón. Por tanto, Tocqueville aprecia en la ciudadanía de la Unión, sujetos formados, más o menos similares, en origen, lengua, costumbres y grado de civilización.

Ahora bien, la idea de Tocqueville sobre la inevitable creación de grandes naciones, parecía hacerse realidad después de la segunda mitad del siglo XIX. La tendencia a formar Estados más grandes y centralizados se hacía cada vez más evidente: Italia o Alemania, Bélgica, y el propio Estados Unidos con su guerra de secesión, son un ejemplo de este proceso.

La oposición teórica más reputada, en contra de este proceso centralista, la encontramos en la obra del filósofo, político y revolucionario francés, Pierre-Joseph Proudhon: *El Principio Federativo* (1863). Para Proudhon, en un proceso dialéctico entre los principios de libertad y autoridad, la libertad se garantiza a través de un contrato político, que adquiere moralidad y dignidad al cumplir dos condiciones: 1. Ser sinalagmático y conmutativo, y ser limitado en cuanto su objeto. Para que el contrato político cumpla estas condiciones es necesario que los ciudadanos que conforman la asociación: 1. Reciban del Estado tanto como sacrifican; 2. Conserven toda su libertad, soberanía e iniciativa, salvo en lo

que concierne al objeto del contrato. El sistema político regulado por tal contrato, es lo que Proudhon denomina una *federación*. Nótese que en dicho pacto, se reservan más derechos, libertad, autoridad y propiedad de lo que se cede. Sin importar la categoría de los intereses por los que debe velar la federación, el contrato federal es siempre un contrato limitado, sus facultades no pueden superar en cantidad ni en calidad a los de los gobiernos provinciales, al tiempo que éstas no pueden exceder los derechos y prerrogativas de los ciudadanos.

El Federalismo se presenta teóricamente e ideológicamente como la mejor manera de conservar la libertad individual que se desarrolla dentro de las comunidades naturales, como las familias o los gremios, que entran en pactos entre sí para conseguir fines necesarios y específicos. El Estado es sólo un agente sin soberanía, que se encarga de la coordinación de estas comunidades, sin autoridad final (Follesdal, 2010). La defensa teórica y política del federalismo, se acentuó como una de las alternativas frente a los totalitarismos y nacionalismos que habían devastado el continente europeo, así como una salida para los nuevos Estados multiétnicos que se conformaban, después de los procesos de descolonización (Karmis y Norman, 2005). Así, mientras autores como Proudhon abogaban en contra de la centralización, autores como Harold Laski (1939) advertían sobre la *obsolescencia del federalismo* por los desafíos importantes causados por un *capitalismo gigante*, que exigen respuestas más centralizadas que las ofrecidas por las disposiciones federales. Posteriormente, *Altiero Spinelli y Ernesto Rossi* ofrecieron una perspectiva muy diferente en el *Manifiesto de Ventotene* (1944), condenando los Estados totalitarios y centralizados, causantes de conflictos interminables, y en su lugar pedían un *Estado federal europeo* con el control suficiente para compartir el poder militar y económico, en el cual cada Estado conservará la autonomía que necesita para una articulación estructural y el desarrollo de la vida política de acuerdo con las características particulares de los distintos pueblos.

Como se ha visto, los distintos argumentos presentados se pueden clasificar entre aquellos que contraponen un orden federal frente a Estados separados o la secesión de los mismos, y los argumentos que abogan por un sistema federal frente a un Estado unitario (Follesdal, 2010). Entre los primeros encontramos razones como:

- a) La prevención del conflicto bélico, o tal vez más importante, la eliminación del temor a afrontar uno. Las naciones confederadas, en conjunto más potentes, proporcionan un elemento disuasorio sobre enemigos externos.

- b) La federación promueve la prosperidad económica mediante la eliminación de barreras comerciales y la promoción de economías a escala, además de potenciar a los Estados, que de manera conjunta se constituyen en un actor internacional que defiende mejor sus intereses comerciales.
- c) Una estructura federal protege mejor a individuos, cuando concede facultades a un centro para que intervenga en los Estados miembros, con arreglo a los acuerdos federales, cuando quiera que éstos violen derechos de las minorías. Se entiende que el abuso de autoridad es menos probable de un gobierno central.
- d) Las federaciones pueden facilitar algunos objetivos de los Estados soberanos, como una mayor credibilidad en sus compromisos, cierto tipo de coordinación y control sobre las externalidades.
- e) Los acuerdos soberanos aumentan la influencia política de los gobiernos antes aislados e independientes, mediante la coordinación que pueden ejecutar con otros Estados, además de poder pronunciarse o vetar políticas que les afectan, pero sobre las cuales antes no tenían ningún tipo de autoridad.
- f) El orden federal puede ser el adecuado frente a concepciones orgánicas de la sociedad. Las unidades (hasta las más básicas) pueden compartir valores y fines comunes, y al cooperar, promueven un mejor desarrollo de estos fines y valores, llevándolos cada vez más lejos, en la medida en que se integran en autoridades comunes.

Respecto del segundo grupo de razones (los que abogan por un sistema federal frente a un Estado unitario), podemos resumirlos en los siguientes:

- a) El orden federal puede proteger contra un orden central totalitario, al dividir su soberanía, y así proteger mejor a individuos y minorías. La asignación constitucional de poderes y facultades a los miembros de la unidad, protege a los individuos del centro, en tanto que al ser parte de la unidad, participan de las decisiones del centro, lo que confiere una doble protección. Los miembros de la unidad pueden controlar a las autoridades centrales y prevenir acciones contra las minorías.
- b) Más específicamente, el orden federal es adecuado para acomodar a aquellas naciones que desean su autodeterminación, y anhelan preservar su identidad, su cultura, su lengua o su religión. Acuerdos de respeto e inmunidad, son preferibles a los conflictos políticos.

- c) El federalismo promueve la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, al acercar las instancias públicas a los ciudadanos.
- d) Las ventajas descritas por el federalismo fiscal, pero ya vislumbradas por la teoría política y la temprana teoría económica: la maximización eficiente de las preferencias sobre bienes públicos. Si las preferencias de los individuos varían de forma sistemática en función de parámetros externos o internos, la organización descentralizada permite la variación para tener una mejor comprensión de las preferencias de afectados y las alternativas, por lo que un mejor servicio no estaría a cargo de un gobierno central que tiende a ignorar las variaciones locales de las preferencias (Smith, 1776).

### **1.3. LOS PRESUPUESTOS TEÓRICO - ECONÓMICOS DEL FEDERALISMO FISCAL**

Al igual que con las teorías político - administrativas, surgió una primera e influyente generación de teorías económicas que generaron un gran optimismo sobre la descentralización y el federalismo. El *Federalismo fiscal*, realiza la teoría económica de los clásicos de la filosofía política, al hacer hincapié en las ventajas de las jurisdicciones pequeñas (Rodden, 2006). Para efectuar esta tarea, se apoya en los supuestos de la teoría económica pública, en particular, en la teoría de los bienes públicos. Como lo expresara Oates (2005) las *ideas principales del Federalismo Fiscal*, se alimentan de tres autores que han sido claves en la definición de esta perspectiva en el sector público: *Kenneth Arrow*, *Richard Musgrave*, y *Paul Samuelson*. En particular, los trabajos de Samuelson (1954, 1955) sobre la naturaleza de los bienes públicos, la conceptualización de Arrow (por ejemplo, 1970) sobre el papel de los sectores público y privado, y el importante tratado de Musgrave (1959) sobre las finanzas públicas y el papel activo y positivo que el gobierno tiene en términos de corrección de las diversas formas de fallas del mercado, el establecimiento de una distribución equitativa del ingreso, y la estabilización de la macroeconomía.

#### ***1.3.1. La asignación eficiente de los bienes públicos***

Además de la filosofía política clásica, la teoría de la asignación eficiente de los bienes públicos y de su distribución eficiente, es sin duda el otro punto de partida y el referente

conceptual que llena de contenido y da sentido a la teoría del Federalismo fiscal. El inicio de este debate, parte de proclamar el carácter individual de las necesidades públicas. Los bienes públicos se dirigen, al igual que los privados, a la satisfacción de las necesidades de los individuos, que conforman un conjunto continuo de necesidades totales. Por tanto, si las necesidades privadas se seleccionan y ordenan a partir de su utilidad marginal, las necesidades públicas deben ordenarse también por su valoración marginal, en donde se conjugan los dos lados del presupuesto (ingresos – gastos). Los gastos ofrecen bienes públicos que satisfacen necesidades individuales, cuya utilidad marginal debe igualar a la des - utilidad marginal que comporta el pago de unos impuestos<sup>8</sup>. Debe existir por tanto, una solución de mercado para determinar el nivel óptimo de gasto público. Ahora bien, ¿puede obedecer la producción y el consumo de los bienes públicos y privados a idénticos principios?

Musgrave (1939) fue el primero en negar esta posibilidad, al reconocer que la determinación de la des – utilidad marginal (coste de los bienes públicos) no depende exclusivamente del nivel de oferta que desee asumir el contribuyente, que se establece de inicio y de forma arbitraria en el modelo de intercambio voluntario<sup>9</sup>. En la práctica, y dado que ningún cambio en la contribución de cada individuo afecta de modo significativo la oferta o el consumo de bienes sociales, los individuos encuentran provechoso declarar sus preferencias por debajo de la realidad, sabiendo que esto no tendrá efecto significativo alguno, pero dará como resultado una menor liquidación de impuestos. Es poco realista suponer que los contribuyentes no tienen en cuenta el efecto de un cambio en la cantidad de bienes públicos que disfrutan, en relación con el precio que asumen. Al final, la solución se convierte en un proceso de negociación y estrategia, en el que el resultado específico dependerá de la habilidad de los ciudadanos – contribuyentes. Por lo anterior, afirma Musgrave (1939), el proceso ingreso – gasto público, tiene en realidad un carácter eminentemente obligatorio, en el que la coacción directa prevalece en el recaudo de impuestos, independientemente de la voluntad de los individuos de colaborar con el costo de los bienes públicos. Lo anterior implica que la determinación de la cuantía de impuestos y de gastos, la asignación de gastos entre varios bienes y servicios, así como la asignación de impuestos entre individuos, no

---

<sup>8</sup> *La Aportación de P. A. Samuelson a la Teoría de los Bienes Públicos*. Hacienda Pública Española, No. 5. (1970). Pags. 160-164. Este enfoque teórico es el que se ha denominado de *intercambio voluntario* de bienes públicos contra impuestos.

<sup>9</sup> En el modelo de equilibrio propuesto por Erik Lindahl (1919), el coste de los bienes sociales se asigna según sus respectivos precios de oferta, que a su vez, dependen de las demandas individuales de estos bienes. Una versión del artículo de Lindahl llamado “*Just taxation, a positive solution*” se puede encontrar en Musgrave, R. y Peacock, A. editores, *Classics in the Theory of Pure. Finances*, Macmillan, London. 1958.



puede ser analizado como un proceso análogo de formación de precios de mercado. Tan radical llegó a ser su crítica al supuesto del intercambio voluntario, que afirmó que la determinación de la escala de preferencias sociales, no era un problema que concerniera a la economía del sector público.

Frente a este *callejón sin salida*, años después, será Samuelson (1954), quien aportará un punto de partida acertado a la solución de la cuestión, al determinar de manera más productiva los ejes del problema, integrando los conceptos de bien público, asignación óptima y sistema impositivo eficiente, en una economía de equilibrio general (con un bien público y otro privado), y situando como cuestión fundamental de una posible solución de mercado la forma en que los consumidores revelan sus preferencias. En realidad, resalta que el problema es doble. Un aspecto es determinar la asignación, suponiendo que se conocen las preferencias, y otro, cómo obtener *la determinación de estas preferencias*. No es sólo que no exista un mecanismo que obligue a revelar las verdaderas preferencias, es que si existiera, sería en la perversión del mismo donde se encontraría el verdadero beneficio personal. Afirma Samuelson (1954): “*desviándose de las reglas establecidas, cualquier persona puede obtener algún beneficio particular, lo que no es posible en un mercado con precios competitivos para bienes privados (...) La cibernética del mercado no resuelve teóricamente el consumo óptimo de los bienes públicos*”. Sin embargo, y como el mismo Samuelson advierte, el fracaso de la opción de mercado, no niega la posibilidad de que a partir de un hipotético conocimiento de las preferencias reales, organizadas a partir de una función de bienestar social, sea posible estimar unas condiciones óptimas (en términos de óptimo de Pareto), en los límites que la sociedad prefiere. Así, la virtud del modelo de Samuelson está en lograr identificar las condiciones más óptimas, ligadas a las características de los bienes públicos puros, requeridas para satisfacer una producción eficiente tanto de bienes públicos como privados, y observando las preferencias sociales.

Su recurso metodológico es el de recurrir a un caso extremo, pero por esta misma condición productivo en términos teóricos: los bienes públicos *puros*<sup>10</sup>. No se parte ya del problema del suministro, sino se atiende a la naturaleza de los bienes que se pretenden asignar. Los bienes de consumo público colectivo (bienes públicos puros), son definidos por Samuelson como aquellos que todos los sujetos disfrutan en común, en el sentido de que cada

---

<sup>10</sup> Como el mismo Samuelson (1955) lo indica, la experiencia histórica demuestra que la penetración teórica en cualquier campo científico con frecuencia se realiza estudiando casos extremos.

consumo de un individuo, no se sustrae de cualquier otro consumo realizado por otro individuo de estos mismos bienes, de modo que su cantidad total puede definirse por las relaciones de igualdad  $X_{n+j} = X^i_{n+j}$ , ecuación que se cumple simultáneamente para todos y cada uno de los  $i$  enésimos individuos y cada bien de consumo público puro (Samuelson, 1954). La anterior conceptualización, implica por lo menos tres características definitorias: a) se trata de bienes de oferta conjunta o consumo colectivo (no rivalidad en el consumo); b) no se puede aplicar el principio de exclusión sobre los mismos; c) pueden generar efectos externos.

En otras palabras, lo que se quiere indicar es que sobre estos bienes no recaen los principios de exclusión y rivalidad. No hay exclusión, porque la posesión y consumo de bienes públicos puros no dependen de que se pague un precio. El precio no determina la posibilidad de poseer y consumir un bien público, ignorándose también la capacidad de pago de los individuos. En los bienes privados, la exclusión si aplica y los beneficios derivados de su propiedad y consumo fluyen únicamente hacia el particular que los paga. Esto significa que el bien está sujeto a ser cambiado a través del mercado, porque sobre el mismo se ejerce un derecho de propiedad personal que entraña la exclusión. Un bien que no presente estas cualidades no puede ser objeto de intercambio, no se puede transar en el mercado y no tiene la posibilidad de asignársele un precio<sup>11</sup>. En el mismo sentido se habla de un bien cuyo consumo es no rival, que de acuerdo con Musgrave y Musgrave (1992), significa que su consumo no reduce los beneficios que puedan obtener todos los demás consumidores. Los mismos beneficios están a disposición de todos sin mutua interferencia. En este caso, el coste marginal (el coste de admitir un usuario adicional) es cero, y éste debería ser por tanto su precio. Pero aunque el coste marginal es cero, el coste de proporcionar el servicio no lo es. La provisión a través del mercado no puede funcionar y se hace necesario un proceso político de determinación presupuestaria, proceso que permite a los consumidores expresar sus preferencias a través del proceso político y también les obliga a contribuir.

En este tipo de bienes (bienes públicos puros) no existe un derecho de propiedad claramente definido que se pueda asignar a un individuo determinado. El problema referente a quienes se benefician sin asumir carga alguna, supone que no se suministrarían en cantidad

---

<sup>11</sup> La literatura suele identificar, por lo general, cuatro modos de plantear la no exclusión: i) Exclusión física imposible, ii) Exclusión técnica imposible, iii) Exclusión económicamente imposible, iv) Exclusión socialmente indeseable.

suficiente si el gobierno intentara vincular los cargos a algún indicador de las preferencias de los consumidores, porque éstos no darían a conocer sus verdaderas preferencias. En consecuencia, estos bienes tienden a financiarse a través del presupuesto. Tal es el caso, por ejemplo, de la defensa nacional, el sistema judicial y la gestión macroeconómica. El comportamiento del *polizón* o usuario gratuito, tiene su origen en la imposibilidad de excluir del consumo de bienes públicos a aquellos consumidores que no contribuyen o subcontribuyen en su pago. Es el problema del *free rider* o de los comportamientos individuales no cooperativos, consistente en el incentivo que el consumidor tiene de no revelar sus verdaderas preferencias en el proceso de negociación, pues tiene la posibilidad de beneficiarse de un bien sin incurrir en ningún costo, o espera conocer la disponibilidad de aportación de los individuos involucrados antes de tomar su propia decisión de contribuir.

Ahora bien, respecto a estos bienes ¿Cómo lograr una asignación eficiente en el sentido de Pareto?, es decir, ¿Cómo llegar al punto en que no se pueda mejorar la asignación de ninguna persona sin empeorar la asignación de otra? La solución que desarrolló por primera vez Samuelson (1954), es parecida a la solución desarrollada para los bienes privados. Respecto a éstos, se señala que la eficiencia, obtenida en condiciones de competitividad, se presenta cuando la relación marginal de sustitución del consumidor se iguala a la relación marginal de transformación. En una economía, donde sólo existieran dos bienes privados puros ( $x$ ,  $y$ ) por los que rivalizarán dos agentes económicos, y se aplicarían mecanismos de exclusión por el precio, la condición óptima paretiana se reduciría a la igualdad entre la relación marginal de sustitución del bien  $x$  por el bien  $y$  para cada uno de los individuos, y la relación marginal de transformación, es decir, las unidades monetarias de un bien expresado en los términos del otro bien (García Sobrecases, 2000). En otras palabras, los sujetos, sobre la base de igualdad de precios para todos consumirán cantidades diferentes, en reflejo de sus preferencias individuales.

En cambio, para los bienes públicos puros, en atención a las características de no exclusividad y no rivalidad en su consumo, deben suministrarse en la misma cantidad y calidad a todos los individuos (oferta perfecta), a quienes se puede cobrar precios (impuestos) distintos. Bajo estas condiciones, un suministro eficiente se logrará cuando la suma de las relaciones marginales de sustitución (de todos los individuos) se iguala a la relación marginal de transformación. La suma de relaciones marginales de sustitución indica la cantidad de bien privado que están dispuestos a renunciar todos los miembros de la sociedad para obtener una

unidad más de bien público (que será consumido colectivamente). La relación marginal de transformación indica la cantidad de bien privado a la que debe renunciarse para obtener más del bien público. Es decir, la eficiencia estará en el punto donde se iguale la cantidad de bienes privados que los individuos están dispuestos a ceder con la cantidad a la que deben renunciar (Stiglitz, 1997)<sup>12</sup>. Se trata de una asignación en la cual la cantidad del bien público es igual para todos mientras que sus valoraciones son distintas, a diferencia de la condición paretiana para bienes privados, donde todas las valoraciones se hacen iguales y las asignaciones son distintas. Gráficamente, la asignación eficiente de una economía de bienes privados se obtiene como la suma horizontal de las relaciones marginales de sustitución (igual RMS - distintas cantidades), mientras que en una economía de bienes públicos se obtiene como la suma vertical de las relaciones marginales de sustitución (distintas RMS - igual cantidad). De acuerdo con las condiciones en la asignación pareto - eficiente en una economía con bienes públicos, la cantidad de éstos sigue igual mientras que sus valoraciones son distintas. Esta observación nos permite caracterizar la eficiencia como un equilibrio en el cual, a diferencia de lo que pasa con los bienes privados, cada individuo paga un precio personalizado.

Samuelson brinda así, pasos de avanzada dentro del debate sobre la asignación eficiente de los bienes públicos, esclareciendo conceptos y delimitando brillantemente los límites del problema, que parece deslizarse en el *cómo* se exteriorizan las predilecciones y se conjugan las opciones públicas.

### ***1.3.2. El problema de la revelación y agregación de preferencias***

En una economía de mercado, bajo ciertas condiciones ideales, existe un método sencillo y eficaz para determinar el nivel de producción de bienes privados: *El sistema de precios*. Los precios transmiten la información de consumidores a productores sobre el valor de sus preferencias, y de los productores a los consumidores y a otros productores, sobre los costos de los factores de producción y la escasez de mercancías. Este mecanismo de información, tal como se señaló, está ausente en la producción y consumo de bienes públicos, y por tanto, se confía la eficiencia de su asignación a una correcta agregación de las relaciones marginales de sustitución, es decir, en la correcta apreciación global de las distintas

---

<sup>12</sup> Véase también, Cornes, R. & Sandler T. (1996). *The Theories of Externalities, Public Goods and Club Goods*. Cambridge University Press.

valoraciones que los individuos tienen respecto a cuánto están dispuestos a renunciar (bienes privados) por la consecución de un bien público<sup>13</sup>. La contribución de Samuelson (1947), y ya anteriormente de A. Bergson (1938), fue argumentar convincentemente que la solución al problema de los bienes sociales, requiere indubitablemente de la especificación previa de una función de bienestar social, que incorpora la agregación de preferencias individuales. Esto nos conduce a un problema doble: ¿Cómo lograr que las personas revelen honestamente sus preferencias? y ¿Qué mecanismo se debe seguir para reunir toda esta información?

Como ya se indicó, las alternativas teóricas planteadas inicialmente partían de una línea analítica ubicada exclusivamente en el ámbito estrictamente económico y fundamentada exclusivamente en la racionalidad utilitarista del individuo. Tienden a representar la elección colectiva como un proceso mecánico de agregación de preferencias individuales, desconociendo absolutamente la complejidad de este proceso (García Sobrecases, 2000). Se defendía la posible consecución de soluciones análogas a las del mercado, ya que se le atribuía a éste, la capacidad de garantizar la asignación eficiente de bienes públicos. Sin embargo, ¿quién deseará suministrar bienes públicos puros por mecanismos descentralizados o voluntarios de provisión, si una vez realizada su provisión, no es posible negar sus beneficios a quienes no han pagado por éste? Sin duda, el mercado encontraría serias dificultades para realizar la provisión de un modo eficiente, sin tener en cuenta las múltiples fallas que de por sí ya presenta<sup>14</sup>. Expresado de un modo extremo, no existe provisión de bienes públicos puros suministrada voluntaria o descentralizadamente. El mercado como instrumento asignativo, siempre fallará en la provisión de los mismos, y la única provisión que cumpliría con la condición de eficiencia samuelsoniana sería la proporcionada por un sistema centralizado, basado en la coacción. La provisión voluntaria de bienes públicos, siempre se realizará a niveles subóptimos en términos paretianos. Tal conclusión, deriva en una línea de investigación, que trae aparejada en su desarrollo una idea que ya estaba implícita en los trabajos de Musgrave y Samuelson: la revelación de preferencias por parte de los individuos se realizará a través del mecanismo centralizado del proceso político, por medio del cual un gobierno tendrá conocimiento de las demandas de los grupos (Musgrave,

---

<sup>13</sup> Debe tenerse en cuenta que la literatura más reciente ha reconocido que la revelación de preferencias es un problema que al final atañe tanto a bienes privados como públicos. A pesar de que el sistema de precios se le atribuye la cualidad de ser, en sí mismo, un buen sistema de información, éste no garantiza de manera absoluta que los consumidores estén revelando sus verdaderas preferencias.

<sup>14</sup> i) Incapacidad de incluir costos sociales en la decisión de minimizar los costos ligados al proceso productivo, ii) La imposibilidad de controlar la conformación de monopolios. iii) Imposibilidad de incluir bienes de consumo, beneficio y propiedad colectiva. iv) Efectos nocivos del proceso de acumulación. Ver Bator, F. (1973). Anatomía del fracaso del mercado. En Breit, W. y Hochman, H. (Eds.) *Microeconomía*. Segunda edición.

1959). Sin embargo, y como de nuevo apuntan Musgrave y Samuelson, la introducción de un mecanismo centralizado tampoco garantiza la provisión eficiente de los bienes públicos. Su propia naturaleza genera otros problemas en la revelación de preferencias. Los mecanismos políticos son falibles, y pueden no transmitir las necesidades reales, o dar información falsa respecto a la función de utilidad que deben determinar (McMillan, 1979).

La intermediación política se constituye en un factor de ineficiencia cuando no refleja con fidelidad las preferencias de los electores. De hecho, en la medida en que los mecanismos de participación se reduzcan a votar por alguien que represente a un grupo de ciudadanos por un período determinado, se estará dejando amplio espacio para que los representantes puedan aprovechar esta situación para beneficio de intereses particulares. Tal fidelidad dependerá principalmente de factores éticos e institucionales. Los procesos administrativos, a su vez, constituyen una segunda intermediación entre la demanda y la oferta de bienes públicos. Los presupuestos que son sometidos a aprobación política son elaborados y ejecutados con el auxilio de administraciones que tienen influencia y peso político propios, que pueden ser aprovechados en beneficio de intereses particulares.

Aún si todas las preferencias estuvieran adecuadamente representadas y se lograra una provisión eficiente de bienes públicos a través de mecanismos políticos, es evidente que cuanto más diversas sean las preferencias individuales y colectivas existentes dentro de un territorio, la provisión resultante reflejará en menor medida dichas preferencias.

La cuestión se centra entonces, en la necesidad de crear un mecanismo idóneo, capaz de resolver la problemática del encubrimiento de las preferencias individuales. La revelación de preferencias individuales es en últimas, lo que realmente manifestará y contendrá el problema de la acción colectiva, y por tanto, la clave para una óptima asignación de los bienes públicos. Sólo de una correcta revelación y óptima agregación de éstas, se obtendrá una función social relevante en cuanto da respuesta a la sociedad en su conjunto. Es formalmente posible, como se preguntara Arrow (1951): “*construir un procedimiento para pasar de un conjunto de preferencias individuales conocidas a un modelo de formación de decisiones sociales*”.

La respuesta inicial a esta pregunta, bajo los requisitos básicos de consistencia hasta ahora expuestos, es negativa. De manera general, se argumenta la imposibilidad de encontrar

un método de ordenación social que cumpla los requerimientos de racionalidad y neutralidad que hasta el momento se exigían. La negación más acreditada está en el llamado *Teorema de la Posibilidad General* o *Teorema de la Imposibilidad* (Arrow, 1951) el cual postula que el ordenamiento de las preferencias individuales no es compatible con el ordenamiento social, a menos que la función de bienestar sea impuesta, o si está presente un dictador. En términos negativos, se indica que no es posible encontrar un mecanismo para la toma de decisiones sociales, que obedezcan a ciertos criterios racionales<sup>15</sup>, y no sean fruto de la imposición. La función de bienestar social debe definirse fuera del mercado, y su constitución sólo es posible a partir de un ordenamiento extra - mercado. La dinámica estrictamente agregativa desconoce la naturaleza intrincada, pero cognoscible, de la escogencia. El paso de lo micro a lo macro es el resultado de una serie de elecciones en las que interactúan las instituciones y los individuos. Al reconocer el proceso de elección dentro de estas coordenadas, obliga a la teoría económica a pensar en la dimensión política, el papel de las organizaciones, o la ética y la moral. Arrow (1974), en los *límites de la organización*, va aún más lejos, al destacar que las instituciones también son imperfectas e incapaces en muchos casos de corregir las fallas del mercado, lo que al final conlleva a que los límites de las organizaciones interactúen con los límites del mercado (González, 1998). El mercado es incompleto porque nunca podrá subsumir principios éticos, que son instituciones invisibles (Arrow, 1974, 26), pero las instituciones también tienen los límites que le imponen el poder y la corrupción del dinero (Arrow, 1974, 24).

### ***1.3.3. Racionalidad estratégica, cooperación y elección social***

Ante las dificultades descritas, sin embargo, la teoría no se ha quedado en el vacío. Por el contrario, las teorías de los bienes públicos y de la elección social, así como la economía general del bienestar, han demostrado un desarrollo más que considerable en las últimas décadas a partir de los trabajos de Arrow y su contundente conclusión: es imposible, bajo ciertas condiciones generales, agregar las preferencias individuales en forma de preferencias sociales (Barberá Sáñez, 2007). La superación de esta negación, y en general, de los problemas teóricos expuestos, pasa en la mayoría de los casos por la introducción de elementos que relajan el estricto marco hipotético teórico samuelsoniano de la distribución

<sup>15</sup> En el modelo de elección racional, se señala que las preferencias individuales para ser racionales y puedan ser representadas por una función de utilidad, deben ser: i) *transitivas*:  $\exists x_i, x_j, x_k$ ; si  $x_i > x_j$  y  $x_j > x_k$  entonces  $x_i > x_k$ ; ii) *complementarias*:  $\exists x_i, x_j$ ;  $x_i > x_j$  o  $x_j > x_i$ ; iii) *reflexivas*:  $\exists x_i$ ;  $x_i > x_i$ .

eficiente de los bienes públicos y la rigidez conceptual neoclásica de la elección social colectiva, y de paso, aproximan los modelos a la realidad. Entre dichos avances, sin duda podemos encontrar una serie de aportaciones teóricas, que se enmarcan dentro de lo que hoy se conoce como la teoría clásica del *Federalismo Fiscal*.

Se parte por cuestionar la racionalidad económica instrumental, sustento básico del modelo convencional. Dicha racionalidad, restringe en demasía el comportamiento económico a un solo supuesto ético: el propio interés personal (decisiones basadas exclusivamente en las propias expectativas de futuro costo - beneficio, sin considerar las expectativas de otros), el cual se realiza en un proceso de elección aislado y consistente. La consistencia de la elección se manifiesta en que las preferencias son completas, (todas las alternativas están conectadas entre sí, de forma que se pueden comparar y elegir una de ellas) y transitivas (si una alternativa se relaciona con otra, y esta última con una tercera, entonces la primera se relaciona con esta tercera). El sujeto es racional si elige aquel curso de acción que maximiza su interés privado a partir de un conjunto de preferencias consistentes (Aguar, 1991).

Bajo estas condiciones, el individuo no tendrá ningún incentivo para contribuir en la provisión de bienes públicos. Si lo hace, su comportamiento debe calificarse de irracional ya que va en contra de la lógica imperante, que le indica no participar en la provisión, pero sí aprovecharse de quienes si lo hacen y no lo pueden excluir por la naturaleza de los bienes. No importa lo pequeña que deba ser su contribución para que el bien público pueda suministrarse, ya que en todo caso, disfrutará de los beneficios obtenidos por el bien que la comunidad decida suministrar. Además, puede pensar que su peso en la sociedad es tan insignificante, que el coste de su no contribución puede ser distribuido entre el resto de la sociedad, sin que ningún otro agente se vea perceptiblemente afectado por su decisión de no contribuir (Brubaker, 1975). Igualmente es válido recordar ejemplos reales o ficticios, en donde acciones individuales y perfectamente racionales (en términos egoístas) conducen a resultados colectivamente desastrosos. El caso más popular de este tipo de circunstancia es el que se conoce como *la tragedia de los comunes* (Hardin G., 1968) según el cual, varios sujetos, motivados por su interés particular y actuando racional e independientemente, destruyen por sobre – explotación, un recurso limitado compartido. La consecuencia lógica de la perspectiva racional convencional parece ser una: la intervención centralizada pública se ve justificada. Paradójicamente, los sujetos en un ejercicio racional y voluntario, se someten en su racionalidad a la coacción de un Estado que limita sus apetitos e intereses (Baumol, 1965).



Esta forma de simplificar la conducta humana, tiene un carácter marcadamente metodológico, y tiene la virtud de ser fácilmente generalizable y de aplicación sencilla a diversos ámbitos teóricos, lo que hace factible explicar, con muy pocos elementos, la acción humana y predecir sus resultados (Hardin R., 1982). Sin dejar de reconocer las ventajas de estos supuestos, no cabe duda que presentan aspectos cuestionables. El modelo convencional tiene una estructura muy escasa y su concepto de preferencia es informativamente muy limitado. Se considera a un hombre racional económicamente, pero inútil en términos sociales. Sin duda, se requiere de una estructura teórica más compleja que permita la inclusión de diversas concepciones relacionados con el comportamiento humano (Sen, 1977).

La pregunta por tanto parecería ser: ¿es posible la acción colectiva racional?<sup>16</sup> La respuesta puede pasar por la ampliación del campo de acción y reconocer otras formas de ejecución individual en marcos colectivos, y para las cuales es poco plausible aplicar un sólo nivel de racionalidad. Se requiere enriquecer el contenido informativo de las preferencias para descubrir las motivaciones que la sustentan y expandir el enfoque convencional, a fin de incluir la cooperación racional o las motivaciones sociales (Sen, 1977)<sup>17</sup>. En conclusión, aceptar la posibilidad de una racionalidad superior, capaz de imponerse límites.

Uno de los principales movimientos que posibilitan el proceso de flexibilización del modelo convencional, es sin duda el paso de una racionalidad económica estrictamente paramétrica (premisa central de la teoría económica convencional) a otras formas de racionalidad que permiten la incorporación de bienes públicos al marco tradicional de la oferta y la demanda, y aproximan el comportamiento racional del individuo a un comportamiento más real (García Sobrecases, 2000). Una de las primeras posibilidades teóricas ha sido la inclusión de una racionalidad estratégica, que posiciona al individuo, ya no aislado y exclusivamente ante una canasta de bienes, sino también de cara a otros individuos, dentro de unas reglas preestablecidas. Esta racionalidad ampliada, exige a los individuos que procuren anticipar las decisiones y preferencias de los demás afectados, que por demás, afectan la posibilidad de alcanzar el resultado que se busca, dentro de unas reglas de juego previamente fijadas.

---

<sup>16</sup> Antes de los planteamientos de Olson, el comportamiento colectivo (o lo que se entendía por él) venía a explicarse en términos no racionales o, por lo menos, ajenos a la racionalidad en términos de fines o utilitaria.

<sup>17</sup> Véase También, Gilbert, M. (2001). Collective Preferences, Obligations, and Rational Choice. *Economics and Philosophy*, 17(1), 109 – 119.

Si el medio para alcanzar la maximización de la utilidad, es un medio estratégico, nos encontramos sin duda en el campo de *la teoría de juegos*<sup>18</sup>, herramienta conceptual que pretende ajustar la acción social a partir de los siguientes supuestos: 1) la consecución de las preferencias individuales dependen de la consecución de las preferencias de todos, ya sea por motivaciones que van desde el egoísmo hasta el altruismo; 2) la consecución de las preferencias, dependen de la acción de todos los involucrados, a través de una causalidad social general; 3) la acción de cada sujeto depende de la acción de todos los demás, por razonamiento estratégico. A partir de estos supuestos, de busca un punto de equilibrio, donde las distintas estrategias se hacen óptimas unas frente a otras. La solución del juego es un punto de equilibrio hacia el cual convergen tácitamente todos los individuos (Elster, 1988).

Las teorías de la acción colectiva (Olson, 1965), dan un paso más al considerar que las preferencias individuales, a través de distintos mecanismos, pueden ser sociales en origen. El mismo Arrow (1951) ya al inicio de su propuesta, destacaba la necesidad de un cambio en el objeto de elección y en la percepción del proceso de elección, con el fin de integrar los procesos de decisión económica y política. Propone que el objeto de la elección no sean *canastas de mercancías* sino *estados sociales* o *estados del mundo*, concepto amplio que incluye mercancías, dotaciones, trabajo a ofrecer, recursos invertidos en cada actividad productiva, modalidades de organización, servicios comunales y cualquier tipo de actividad social. El *estado del mundo* compromete al individuo y a su entorno. Esta modificación de objeto de elección implica un cambio radical: la ordenación de las preferencias no dependen de las apetencias racionales de los individuos, sino de sus valores. La función de utilidad social no puede ser considerada simplemente, como lo hace la teoría convencional, una canasta de bienes. Los *estados del mundo* escapan a la valoración monetaria, pero esto no impide que puedan ser comparados ínter subjetivamente<sup>19</sup>.

La relajación de los supuestos del modelo convencional, puede tocar varios elementos. Por ejemplo, superar el supuesto del egoísmo, permite considerar la existencia de comportamientos altruistas que motivan acciones colectivas por el bienestar público. Este

---

<sup>18</sup> La Teoría de los Juegos de Estrategia de Von Neumann y Morgenstern, amplió el concepto de racionalidad de un modo decisivo, permitió ampliar la teoría a aquellas situaciones en que el agente no actúa sobre parámetros inertes sino junto a otros actores tan capacitados como él para planear estrategias no controlables por otros. Ver: Von Neuman J. & Morguenstern O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press.

<sup>19</sup> Pierde sentido la idea Bergsoniana de que las comparaciones interpersonales no son posibles.

*sentido de comunidad* es una función de utilidad social mediante la cual los sujetos maximizan el interés de sus prójimos, en constante ajuste con la función de utilidad individual egoísta (Margolis, 1982). Otra posibilidad es considerar que no existe un individuo con dos funciones de utilidad (individual y social), sino que posee una sola función, pero compuesta por distintos ordenes de preferencias (desde el egoísmo, pasando por la simpatía y llegando al compromiso) que se disponen según la moral y la eficacia presentes en las actitudes del individuo (Sen, 1982).

En conclusión, se impone la necesidad de soluciones cooperativas para que el comportamiento individualista sea socialmente beneficioso. Tal necesidad ha sido ilustrada a través de varias versiones del *dilema del prisionero*. El mercado es un producto histórico al que se ha llegado por prueba y error, que funciona de manera socialmente provechosa a partir no sólo del interés individual, sino además por el establecimiento de *reglas del juego* que permiten prever el comportamiento de los demás individuos. En efecto, tratar de maximizar exclusivamente el bienestar individual conduciría a cada uno a intentar robar en vez de intercambiar, pero el resultado no sería un óptimo sino la peor de las situaciones: cada uno produciría y consumiría menos porque tendría que dedicar gran parte de su tiempo a cuidar su propiedad. El intercambio y la competencia sólo son posibles sobre la base de acuerdos previos, soluciones estratégicas y cooperativas que resultan más eficientes que las exclusivamente competitivas. Los bienes públicos, entonces, serían básicamente soluciones cooperativas por las que en cada caso optan los individuos de una sociedad porque resultan más eficientes que las competitivas. Los mecanismos desarrollados bajo este enfoque, se fundamentan en la introducción de un modo endógeno, de comportamientos generalizados a todo el grupo, basados en normas sociales o de justicia, que desplazan los comportamientos maximizadores individuales y no cooperativos (García Sobrecases, 2000).

#### ***1.3.4. Bienes impuros, número de beneficiarios y congestión***

Además de reevaluar la racionalidad instrumental del modelo convencional, también es posible examinar uno de los presupuestos básicos del modelo samuelsoniano y acercarnos un poco más a los postulados del federalismo fiscal: *La teoría de los bienes públicos puros*. Es posible considerar la existencia de un conjunto de bienes que cubren todo el rango de posibilidades que parte, desde los bienes privados puros hasta los bienes públicos puros. La reflexión exclusiva sobre dichos extremos, productiva inicialmente en términos teóricos,

imposibilita el examen sobre la distribución eficiente del conjunto mayoritario de bienes presentes en la realidad económica, y descarta la eventualidad de compatibilizar la existencia de una oferta pública con una privada. Como se ha visto, los bienes públicos puros a la vista de su estricta definición, sólo pueden tener una provisión óptima en términos paretianos, si esta provisión es pública y de carácter coactivo, que por tanto, elimina los comportamientos individuales no cooperativos (Heertje, 1989). El objetivo es por ende, conformar un rango de posibilidades de *propiedad – consumo*, definido entre dos extremos puros: el individual y el colectivo. Se trata de entender las relaciones entre los bienes que se incluyen, su costo, y el grupo que los consumen.

Así, es posible configurar una tipología de bienes a partir del incumplimiento, en algún grado, de las características definitorias de bien público puro establecidas en el modelo samuelsoniano, principalmente aquellas que determinan la perfección de la oferta conjunta, como la inaplicabilidad del principio de exclusión y la generación de efectos externos ilimitados. Se trata de este modo, de relajar los supuestos del modelo samuelsoniano referente a la pureza de la oferta conjunta de bienes públicos (Oakland, 1972).

Se reconoce que no todos los agentes económicos parten de la misma dotación inicial de activos privados, por lo que la utilización del bien público por parte de cada individuo será diferente. La pregunta gira en torno a si es posible establecer el carácter opcional respecto al consumo de los bienes públicos. En otras palabras, si el individuo tiene la libertad de variar su propio consumo de un bien público (Sadmo, 1973). Frente a una misma disponibilidad de bien público, nadie garantiza que todos los individuos deseen la misma cuantía en la que el bien público fue suministrado. Es perfectamente posible que exista una brecha entre lo suministrado y lo consumido, por tanto, la dotación inicial de activos, tendrá que ser considerada para justificar la brecha que aparece en ambas magnitudes. La función de utilidad de los individuos ya no tendrá dos elementos, como en el modelo samuelsoniano, sino tres: Un bien privado, la disponibilidad de un bien público, y el consumo efectivo de éste, que depende a su vez de la primera variable. La disposición sería la dimensión pública, y la utilización sería la dimensión privada (Olmeda, 1992).

En segundo lugar, los agentes económicos pueden apreciar empleos diferentes para el mismo bien público, con lo que se vuelve a perder la idea de oferta perfecta conjunta. Los agentes no son indiferentes a los posibles usos alternativos del bien público. En los bienes de

oferta conjunta perfecta (caso extremo samuelsoniano), se exige que los usos alternativos de los bienes lo sean para todos los individuos por igual. Por contra, los bienes privados puros de oferta separada, implican usos completamente rivales para los consumidores. Al respecto, Oakland (1969) introdujo la categoría de bien conjunto, para determinar el grupo de bienes que reúnen características tanto de bien privado (la relación marginal de sustitución no es necesariamente la unidad, la asignación de un bien a un individuo puede afectar la utilidad de otro), así como de bien público (generar utilidad a dos o más individuos).

Por último, existen límites cuantitativos y cualitativos a la oferta del bien público, con lo que a partir de un momento determinado, una parte de los individuos no podrán disfrutar del bien público con las mismas condiciones iniciales en que otros las disfrutaban. El bien público puro tipo del modelo samuelsoniano no muestra límite alguno en cuanto a su provisión o posterior consumo. Los beneficios son para todos por igual y en las mismas condiciones. Sin embargo, en la realidad, esto no se aprecia en ninguno de los bienes existentes. Existe una relación entre la calidad del bien, el volumen de oferta y el número de usuarios. Más allá de ciertas condiciones óptimas, aparecen efectos de congestión que generan efectos negativos que comienzan a ser apreciados por todos los individuos consumidores. Los trabajos de Buchanan (1965) fueron los pioneros en la conceptualización y análisis de los que él denominó *Bienes Club*, categoría que en palabras del propio Buchanan: “*posibilita acortar la terrible brecha abierta por Samuelson entre el bien puramente privado y el puramente público*” al reconocer la existencia de bienes y servicios privados, que tienen implícito algo de públicos, y para los que el grupo óptimo para compartir es superior a una persona, pero inferior a lo infinitamente grande. La exclusión es un fenómeno que está presente en los bienes públicos, ya sea por sus características físicas o por la estructura en sus derechos de propiedad<sup>20</sup>. Lo público también es finito, y por tanto, ahora la cuestión gira en torno a verificar cuál es el tamaño deseable para compartir costes y consumo (Buchanan, 1965:2). Los criterios de tamaño deseable, nivel de participación en el consumo y costos, son variables que se incluyen en la función de utilidad individual. La tipología se construye a partir de dos criterios: el grado de divisibilidad de los beneficios y el número de usuarios que son susceptibles de beneficiarse. Los casos extremos son los bienes privados puros, con divisibilidad perfecta y beneficio únicamente para los agentes involucrados; y los bienes

---

<sup>20</sup> La teoría de Buchanan parte de una definición estipulativa de los bienes públicos que incluye la exclusión como una característica de estos bienes. Dicha inclusión no es aceptada pacíficamente por todos los autores, al respecto ver: Musgrave, R. A. (1959). *Theory of Public Finance*. New York.

públicos puros, con indivisibilidad perfecta y la totalidad de agentes económicos involucrados (Buchanan, 1966).

*La Teoría de los Clubs* es, en muchos sentidos, una teoría de la exclusión – inclusión óptima (Buchanan, 1965:10). El problema por tanto, deriva en la consideración de un tercer elemento que toma relevancia, como componente analítico del modelo: la magnitud o número de individuos que realizan la demanda del bien público<sup>21</sup>. Cuanto mayor sea el grupo demandante menos significativo será el papel del individuo dentro del grupo, por lo que en menor medida, deseará involucrarse en la provisión del bien público. En otras palabras: “cuanto mayor es el tamaño del colectivo, tanto más se alejará la provisión del bien público de la cantidad óptima” (Olson, 1965:35). Sumado a esto, los efectos de congestión que supone el aumento del tamaño del grupo de usuarios, implican que los beneficios disminuyen a pesar de que los costos se mantienen constantes. A medida que el grupo aumenta, disminuye la proporción de bien público que corresponde por individuo, mientras que sus costos permanecen constantes. Olson (1965) lo resume en la fórmula  $A_i = V_i - C$ ; donde  $A_i$ , es el beneficio neto del individuo,  $V_i$ , es su beneficio bruto, y  $C$ , representa el coste de la cooperación. Si  $A_i$  es mayor que cero, entonces colaborar resulta ventajoso. Para que esto sea así, se requiere un beneficio bruto elevado, circunstancia que sólo está presente en los grupos pequeños, pues hay pocos entre los que repartir. A partir de esta ecuación, Olson (1965:49) formula una tipología de grupos según su tamaño. Los dos casos extremos serían los grupos *privilegiados* y los *latentes*. Privilegiados son aquellos grupos que por su pequeño tamaño, el beneficio neto es mayor que cero, al menos para una persona. Por el contrario, los grupos *latentes*, son grupos grandes en los que el beneficio neto individual es mínimo, y resulta más difícil identificar a quienes no colaboran. Entre estas dos categorías, se encuentran los grupos intermedios, los cuales no son lo suficientemente grandes como para que la colaboración individual no se aprecie, ni lo suficientemente pequeños para que un individuo le merezca la pena suministrar el bien por su cuenta. Estos grupos intermedios, requieren de un impulso organizativo para dejar de ser latentes.

Respecto al tamaño de los grupos, Olson (1965) reconoce algo que parece plausible intuitivamente: cuanto mayor es el grupo, mayores son sus costes de organización debido a la multitud de conexiones que se deben establecer entre sus miembros. Sin embargo, es también

---

<sup>21</sup> Lo que se indica es que el tamaño del grupo será ahora una variable endógena del modelo a considerar.

apreciable empíricamente que grandes grupos proveen eficazmente bienes públicos. La resolución de tal contradicción se produce por la presencia, según Olson, de incentivos selectivos o estímulos privados que se aplican a los individuos según contribuyan o no, a procurar un bien colectivo. La inserción de este concepto es el reconocimiento de la existencia de una razón distinta para la acción social, diferente de los simples beneficios colectivos que puede traer aparejada la misma. Estos incentivos selectivos pueden ser negativos (costes que deben asumir quienes no ayudan en la prestación de un bien colectivo, y por tanto se ven constreñidos a colaborar) o positivos, en la forma de beneficios personales, materiales o morales. Esta perspectiva nos permite relacionar los bienes públicos como el producto de la pertenencia a una organización y la participación en ella, en las cuales, además de la defensa de un bien público general no excluyente, se otorgan subproductos particulares de esta participación.

La asociación se hace un concepto clave, que se define como la formación voluntaria de coaliciones de quienes desean disfrutar de los atributos de quienes son miembros, y por tanto, asumen los costos de producción. Su característica esencial es la existencia de mecanismos de exclusión, cuyos costos deben ser menores a los beneficios recibidos. La utilidad de ser socio debe exceder la utilidad de no serlo. Los mecanismos de exclusión crean un pseudo mercado que permite superar los problemas de revelación de preferencias y las originadas por *usuarios gratuitos*, y centra los problemas en el tamaño óptimo del grupo, las características de sus miembros, la cantidad de bienes públicos a proveer y las condiciones para su provisión óptima. Las asociaciones permiten explotar las economías de escala al compartir el uso de los bienes públicos, lo que las lleva a constituirse en asociaciones entre dos extremos tipo: *Inclusivas*, que comparten bienes públicos puros y no existe restricción en su tamaño, y las *exclusivas*, que comparten bienes públicos impuros y limita su número de miembros. La caracterización de la asociación vendrá determinada por su imagen social dada a partir de los criterios valorativos de los miembros de la colectividad, y su comportamiento tendrá consecuencias externas a la misma, lo que conduce a conformar jurisdicciones en términos de agentes afectados, y no en términos espaciales. Por tanto, es posible encontrar jurisdicciones políticas, en donde el gobierno decide la provisión de bienes públicos y una jurisdicción económica, que incluye a todos los agentes beneficiados por los bienes. Cuando las dos jurisdicciones coinciden exactamente, hay una equivalencia fiscal.

Entre los distintos tipos de incentivos, los incentivos sociales son una categoría particularmente eficaz, que se fundamentan en una mayor interacción comunitaria. Dado que las personas prefieren la compañía de quienes tienen una mentalidad similar, y que sean respetables bajo la misma escala de preferencias y principios, es más probable que en grupos pequeños (y por tanto homogéneos) se confíe al aislamiento a quienes no comparten las obligaciones de la acción colectiva, así como se ofrezcan distinciones a quienes sobresalen por su sacrificio a favor del grupo. Los grupos pequeños suelen ser más homogéneos e interactivos socialmente, ya que en un tiempo limitado, las personas solo pueden relacionarse con un número finito de congéneres, y por lo general, prefieren entablar una relación con quienes atribuyen un estatus o gustos similares. En los grupos amplios y heterogéneos, es difícil poner en práctica la interacción social requerida para desarrollar incentivos sociales, aunque todos se beneficiaran de un mismo bien colectivo. La heterogeneidad social reduce el consenso, y por tanto, la probabilidad es menor de que se pongan de acuerdo acerca de la naturaleza exacta del bien público y de la cantidad a suministrar. La acción social presenta el costo adicional de conciliar y arbitrar diferentes opiniones (Olson, 1965). En los grupos pequeños, el individuo tiene el incentivo de la *intervención efectiva*, ya que su participación puede constituir una influencia significativa sobre la política de la organización o sobre la naturaleza del bien público que se pretenda, influencia que por demás puede ser nula dependiendo del tamaño del grupo. Por demás, cuanto mayor sea la cantidad de individuos que se benefician del bien público, menor será el porcentaje de ganancias obtenidas a través de la acción. El incentivo disminuye en la medida que aumenta el tamaño del grupo, de modo que los grandes grupos están menos capacitados que los pequeños para actuar a favor del interés común (Olson, 1965).

#### **1.4. ECONOMÍA PÚBLICA LOCAL Y COMPETENCIA INTERJURISDICCIONAL. LA METÁFORA DEL MERCADO Y LA COMPETENCIA ENTRE UNIDADES REGIONALES.**

La resolución del problema teórico de los bienes públicos y su distribución eficiente, tal como se ha descrito, determina sin duda los ejes sobre los cuales se desarrolla la propuesta del Federalismo fiscal. Ante la inoperancia ya explicada del mercado para suministrar bienes públicos, deben hallarse otros mecanismos de revelación de preferencias y asignación de costes a los usuarios. En palabras de Samuelson (1954): “*deberán ser elegidas otras clases de*



voto o señal (...) la solución existe, el problema es encontrarla". Como se ha visto, dicha solución pasa sin duda por reconocer que los procesos de selección pública, son mucho más complejos que una mera adición aritmética de preferencias egoístas por bienes específicos. Además de una racionalidad instrumental utilitarista, son posibles racionalidades colectivas y estratégicas que involucran en su conformación a varios individuos, por lo general, a aquellos cercanos con quienes es posible establecer comunicación y compartir necesidades. Los bienes se definen así a partir de su costo, su consumo efectivo, y el grupo que los consumen. Existe una relación entre la calidad del bien, el volumen de oferta y el número de usuarios. Más allá de ciertas condiciones óptimas, aparecen efectos de congestión que generan efectos negativos. La exclusión y la congestión son fenómenos que están presentes en los bienes públicos. Lo público es finito, la acción pública se inscribe necesariamente en los límites de un territorio (Gilbert, 1996:311), y una cuestión fundamental es el tamaño deseable para compartir costes y consumo.

Ya en el año de 1956, después de los trabajos de Musgrave (1939) y dos años después del reto planteado por Samuelson (1954), Charles M. Tiebout (1956) publicó un artículo de gran impacto que se ha convertido en un clásico de la teoría de la hacienda pública local (Buchanan & Goetz, 1972; Donahue, 1997), y que es fundamental para el desarrollo de la teoría del Federalismo fiscal: *Una teoría pura del gasto público local*<sup>22</sup>. Su objetivo era demostrar que la conclusión de Musgrave y Samuelson, sobre la imposibilidad de encontrar una solución óptima y de mercado para determinar el nivel de gasto en los bienes públicos, es válida para el gasto federal, pero no necesariamente cierta para el gasto local (Tiebout, 1956:416). En éste último, se presenta la posibilidad de elección del *ciudadano – consumidor*, entre distintos proveedores públicos rivales que compiten, generando un sistema económico sensible a sus necesidades.

Esta competencia es en el modelo de Tiebout, la clave para el diseño de instituciones sociales que permiten el cumplimiento de una serie de objetivos deseables ya señalados: 1) obligar a los individuos a revelar sus verdaderas preferencias; 2) satisfacer estas preferencias por mecanismos de mercado; 3) gravar las preferencias con tasas impositivas adecuadas (Tiebout, 1956:418).

---

<sup>22</sup> Tiebout, C. (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5), 416 – 424. (1956). Versión en español *Una Teoría Pura del Gasto Público Local*, en Hacienda Pública Española. No. 5. 1978. Págs. 324 – 331.

Las preferencias de los ciudadanos por bienes públicos se refieren a distintos tipos de bienes: en algunos casos las preferencias son uniformes, en otros, geográficamente diferenciadas. Descentralizar los procesos de asignación a comunidades de menor dimensión implicaría, en principio, una solución más eficiente, ya que permitiría una mejor adecuación a las preferencias particulares de los respectivos territorios, reduciría la intermediación político-administrativa y facilitaría el control ciudadano del gasto. Y es que la presencia de múltiples gobiernos locales en las economías de los países, posibilita que los *consumidores – votantes* puedan seleccionar de heterogéneas opciones, la comunidad que mejor se adapta a su estructura de preferencias. El *consumidor votante* se desplazará a aquella comunidad cuyo gobierno local mejor satisfaga sus particularidades sobre los bienes públicos. A mayor número de comunidades y mayor varianza, más probable será que el consumidor encuentre la plena realización de sus preferencias (Tiebout, 1965:418). Sobre estas ideas, Tiebout (1965:419) construye un modelo ideal bajo los siguientes supuestos:

1. Los individuos son móviles y se desplazan a aquella comunidad que mejor satisface sus preferencias.
2. Los individuos poseen un conocimiento perfecto de las diferencias entre las distintas estructuras de ingresos y gastos, y reaccionan frente a dichas diferencias.
3. Existen un gran número de comunidades sobre las cuales decidir.
4. No existen restricciones derivadas del empleo. Todas las personas obtienen rentas de dividendos.
5. Los servicios públicos no muestran economías o des - economías externas entre comunidades.
6. Para cada estructura de servicios comunitarios, existe un tamaño óptimo de comunidad, que se define por el número de residentes a los que el paquete de servicios puede producirse al coste medio mínimo. Esto implica que la función de costes tiene un factor que es fijo e impide crecer ilimitadamente a las comunidades.
7. Las comunidades que están por debajo del tamaño óptimo intentarán atraer nuevos residentes, con el fin de disminuir los costes medios. Al contrario, las comunidades con un tamaño por encima de su óptimo, seguirán la política contraria.

Oates (1977) resume estas condiciones para que los bienes públicos se asignen localmente de manera eficiente, en las siguientes:

1. Las personas y los recursos son móviles.
2. El número de jurisdicciones es grande.
3. Las jurisdicciones son libres de elegir cualquier conjunto de leyes que ellos deseen, y
4. No se presenta el fenómeno de *spillover*<sup>23</sup>.

Como puede observarse, la posibilidad de desplazamiento es fundamental para el modelo, ya que sustituye a la prueba de mercado y revela la demanda de bienes públicos. El coste de esta movilidad, determinará en gran medida la asignación óptima de los recursos (mayor costo, condiciones menos óptimas). Por tanto la política económica, según Tiebout, debe promover la movilidad y el conocimiento de los individuos acerca de las distintas comunidades, e impulsar la integración de gobiernos locales, si éstos producen una mayor cantidad de cualquier servicio al mismo coste. Tiebout reivindica con su modelo, la posibilidad, aunque sólo sea conceptual, de encontrar una solución óptima a la asignación de los bienes públicos. La movilidad, la información y la competencia, permiten a los individuos seleccionar gobiernos locales apropiados, y constituye la base del mejor modelo que puede conseguirse con las dotaciones de recursos y las preferencias dadas.

Es un modelo que en palabras de su autor, *no queda tan mal* en relación con la realidad que presentan los mercados privados (Tiebout, 1965:424). También para estos mercados el modelo ideal teórico de competencia perfecta es sólo una aproximación, y en el fondo, la rivalidad completa depende de un conjunto bien conocido de condiciones. Sin embargo, dichas condiciones se suelen cumplir de manera más o menos suficiente, y para un rango amplio de transacciones privadas, lo que dentro de ciertos límites justifica, la confianza en la competencia de los mercados. Ahora bien, extender las mismas condiciones y el mismo nivel de confianza sobre la competencia gubernamental, puede ser ciertamente un error. En palabras de Donahue (1997), se requieren sin duda, de *intrépidos saltos conceptuales* para equiparar la competencia de los mercados privados a la de los mercados públicos. Siguiendo con su crítica, se ofrecen algunos ejemplos y razones sobre las diferencias entre éstos:

En los mercados privados, la unión o complicidad de empresas y actores, por lo general, perjudican al consumidor promedio. Al contrario muy a menudo, hay razones para la

---

<sup>23</sup> *Spillover* o *efectos colaterales* se refiere al *desbordamiento* o a la conexión entre distintas partes de una economía. En este caso a la expansión de los efectos de los bienes y servicios públicos de una jurisdicción a otra.

fusión o coordinación de entidades de gobierno. En igual sentido, la competencia encarnizada entre éstas, puede traer efectos indeseados. Por lo demás, la facilidad con la que se conforman y acceden los agentes privados a los mercados, es diametralmente contraria en los mercados gubernamentales. Conformar y mantener estructuras políticas tiene un alto costo. Crearlas o liquidarlas es mucho más traumático, que escindir o liquidar sociedades de mercantiles. El número y disposición de un gran porcentaje de entidades del sector público, depende más de los avatares de la historia que con los dictados de una racionalidad económica.

De otra parte, el modelo del *mercado eficiente gubernamental* requiere que las opciones de ubicación de los individuos respondan a las políticas estatales o a las decisiones públicas locales. Lo que podría llamarse *elasticidad de la ubicación* en materia de impuestos, servicios públicos, y los regímenes normativos. Dicha elasticidad debería ser lo suficientemente alta, para motivar a los gobierno locales, ya sea directa o indirectamente. Sin embargo, las personas suelen tomar sus decisiones de migración interestatal por razones que poco o nada tienen que ver con lo que sucede en los organismos oficiales. En parte, esto se debe a que la mayoría de las decisiones públicas tienen un indirecto y lejano efecto en el bienestar del ciudadano medio. Pero lo más fundamental es el hecho que las personas tienen una gran valoración por un conjunto de circunstancias personales, que poco tienen que ver con la canasta de bienes públicos ofrecidos o los tipos impositivos que se aplican: las afinidades culturales, los vínculos a amigos y familiares, la costumbre o las conexiones económicas, etc. En la mayoría de los casos, la calidad de los gobiernos regionales puede deteriorarse considerablemente, en términos de bienes ofrecidos o eficiencia de su asignación. Pero se requiere que las circunstancias de ubicación de los sujetos se vean menguadas, antes que pueda surgir una decisión de migración *racional*. Las industrias, negocios, centros educativos y otras instituciones carecen de la dimensión personal de los ciudadanos, pero existen una variedad amplia de otros factores que condicionan su elasticidad de ubicación con respecto a las políticas locales. Algunas instituciones están fuertemente ancladas por sus inversiones o porque su localización le permite acceder a insumos o mercados. Sin embargo, a medida que caen los costos de transporte y mejoran las comunicaciones, cada vez más gobiernos locales pueden ser sustitutos, y así, cumplir con los propósitos de competencia del modelo. Por ejemplo, y aunque la cuestión sigue siendo controvertida, el peso de la política estatal en las decisiones de localización de la industria parece estar aumentando.

En este punto se debe resaltar que el modelo se centra exclusivamente en la demanda, dado que su solución está encaminada a satisfacer las preferencias de los individuos, prescindiendo de factores como los costes de producción, o los costes de múltiples administraciones fiscales que requieren las variadas jurisdicciones. En este sentido, Buchanan y Goetz (1972) cuestionan que la libertad de desplazamiento dé como resultado un nivel óptimo de provisión local. Es necesario considerar también la actuación de los gobiernos subcentrales en la determinación de la oferta.

Tal vez, a sabiendas de todos estos limitantes del modelo, Tiebout (1956) fue escrupuloso en la lista de las condiciones en las que los beneficios potenciales de la competencia jurisdiccional se presentan, y sin duda, la falta de realismo de que se le suele acusar al modelo de Tiebout, no invalida su importancia teórica.

Numerosos artículos han puesto a prueba empíricamente los supuestos y las hipótesis del modelo de Tiebout. Los primeros, intentaron demostrar que los precios de la vivienda se correlacionaban negativamente con las tasas de los impuestos locales, y positivamente con el nivel de gasto público local (Oates, 1969). Sin embargo, los críticos señalaron que dicha relación no comprueba los supuestos del modelo de Tiebout, ya que éste, cuando alcanza el pleno equilibrio, es decir, cuando los impuestos igualan de manera eficiente al precio de los servicios del gobierno local, no tendría por qué afectar la presión por residir sobre una jurisdicción específica, y por tanto, no se tiene por qué alterar el nivel de precios de su suelo habitable. Por lo tanto, aceptar que existe una relación significativa entre los precios de la vivienda y las variables fiscales, indicaría que el equilibrio en el modelo de Tiebout no existe (Hamilton, 1976). Epple et al. (1978) demuestran que este tipo de pruebas son inadecuadas. Si el mecanismo de Tiebout funciona sin interferencia, el precio de la vivienda, su cantidad y calidad, así como su ubicación, son Pareto eficientes, mientras que no lo son cuando las fricciones interfieren. Por tanto, la prueba adecuada requiere la estimación conjunta de un conjunto de ecuaciones estructurales que determinan la adquisición de una vivienda y las opciones de localización que utilizan los votantes medios y no medios, través de las jurisdicciones de un área metropolitana.

Un segundo conjunto de tests utilizan datos de las entidades locales al interior de los condados norteamericanos, y pretenden demostrar que la reducción en los costos de movilidad, se asocia con las consecuencias previstas en el modelo de Tiebout. Gramlich &

Rubinfeld (1982), a partir de una muestra aleatoria de hogares de Michigan, estiman la función de demanda de gasto público. Una varianza relativamente pequeña en las demandas de gasto de las comunidades urbanas y suburbanas en las áreas metropolitanas, con una variedad importante de servicios públicos, sugiere que los mecanismos previstos en el modelo de Tiebout funcionan. Esta interpretación se apoya en el hecho de que el gasto real se ajusta sustancialmente y en mayor medida a los niveles deseados en las áreas urbanas, pero no tanto en las zonas rurales con pocas opciones de movilidad entre distintas jurisdicciones. También encuentran que las preferencias de los votantes medios en las zonas urbanas son consistentes con los niveles reales de servicios públicos locales prestados. Sin embargo, la relación es mucho más débil en las zonas rurales, donde los costos de la movilidad son mayores. Estos resultados son consistentes con la idea de que las jurisdicciones locales proporcionan al final el nivel deseado de servicios, con la presencia de bajos costos de movilidad. Por otra parte, Rhode y Strumpf (2003) sostienen que a largo plazo, las tendencias de segregación geográfica son incompatibles con los modelos donde la elección residencial depende únicamente de los bienes públicos locales (la hipótesis de Tiebout). Una extensión del modelo de Tiebout, predice que una caída en los costos de la movilidad, debe aumentar la heterogeneidad entre las comunidades por sus preferencias en bienes y servicios públicos. Teniendo en cuenta la verificable disminución a largo plazo en los costos de movilidad, el resultado respecto a la heterogeneidad puede ser evaluada a partir de datos históricos. A partir de una muestra de (i) municipios EE.UU. (1.870-1.990); (ii) todos los municipios del área de Boston (1870-1990); y (iii) todos los condados de los EE.UU, se concluye que la disminución en los costos de la movilidad en el tiempo, no se asocian con un aumento en la heterogeneidad entre las comunidades locales en los niveles de impuestos y servicios, lo cual es incompatible con la predicción de Tiebout.

## **1.5. PRINCIPIOS BÁSICOS DE FEDERALISMO FISCAL. LA TEORÍA NORMATIVA DE ASIGNACIÓN.**

### ***1.5.1. El teorema de la descentralización***

La defensa teórica sobre la superioridad de los modelos descentralizados con múltiples gobiernos locales, deriva inevitablemente en la pregunta por la estructura óptima del sector público, en términos de responsabilidades y adscripción a subgrupos geográficos, adoptando

una visión más realista y teniendo en cuenta no sólo las interacciones horizontales, sino teniendo en cuenta también, las relaciones verticales entre organismos de distintos niveles de gobierno. Cualquier estudio sobre el federalismo ideal debería abarcar tanto las estructuras horizontales, como las verticales de gobierno (Keen y Kotsogiannis, 2002). Tal como fue originalmente desarrollado por Musgrave (1959) y Wallace E. Oates (1977)<sup>24</sup> la teoría del *Federalismo fiscal* se refiere a la división lógica de las finanzas y las funciones del sector público entre los múltiples niveles de gobierno (King, 1984). La amplitud de esta temática, tal vez implique que su literatura consista en tratamientos relativamente independientes de cuestiones tales como la asignación de poderes (McLure, 1993), las discusiones sobre los efectos de las relaciones y las transferencias intergubernamentales (Break, 1980), la movilidad fiscal y la migración (Wildasin, 1991), y el desequilibrio fiscal vertical y la dependencia (Hunter, 1977).

Partiendo del enfoque clásico de Musgrave (1959), según el cual las funciones económicas del sector público son el asegurar un uso eficiente de los recursos, establecer una distribución equitativa de la renta y mantener la estabilidad en precios y en el empleo, Oates (1977) formula la pregunta inicial de su investigación: “¿cuál es la forma de gobierno que mejor asegura el cumplimiento de estos cometidos?” Al analizar formas extremas de organización pública (gobiernos altamente centralizados y descentralizados) y las capacidades que demuestran para cumplir con los objetivos de estabilización, distribución y asignación, concluye que un gobierno centralizado demuestra las ventajas de tener una política monetaria única, y por tanto, una mayor capacidad para intervenir en la estabilidad de empleos y precios (Oates, 1977:20). Igualmente, la función distributiva se cumple más eficazmente por un gobierno central, que puede imponer un programa de impuestos negativos sobre la renta, sin que el mismo se haga ineficaz por la movilidad de los individuos. Lo anterior, si tenemos en cuenta que la movilidad a través de las fronteras nacionales es menor, que dentro de divisiones subnacionales (Oates, 1977:23). Respecto a la distribución de ciertos bienes, el gobierno central también es mucho más adecuado que el descentralizado, verbigracia los bienes considerados *puros*, cuyos beneficios se extienden a todas las comunidades, lo que conlleva a que ninguna de ellas quiera asumir el costo en solitario de su producción (Oates, 1977:26).

---

<sup>24</sup> Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace Jovanovich, Inc. New York. Versión en Español: *Federalismo Fiscal*. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. 1977. Sin duda, dicho trabajo es continuación del trabajo investigativo que el profesor Oates inició con su disertación doctoral *The Economics of Federalism: The Stabilization and Tax Harmonization Problems*. Stanford University. 1965.

Sin embargo, un sistema de gobiernos locales posee también características económicamente provechosas. Como ya se ha afirmado, el gobierno unitario es insensible a las diversas preferencias entre los residentes de las distintas comunidades. Una forma de gobierno descentralizada ofrece una eficiencia económica más elevada, a partir de proporcionar un conjunto diversificado de bienes y servicios, que se ajustan mejor a los gustos de los grupos de consumidores (Oates, 1977:28). La descentralización permite variadas experiencias, comparación, e innovación en la producción de bienes públicos, y conduce a presiones competitivas entre un número elevado de productores públicos, impulsando la adopción de técnicas de producción más eficientes (Oates, 1977:29). Los gobiernos descentralizados, más pequeños y cercanos a sus ciudadanos, suponen un mayor grado de identificación con las necesidades básicas locales y mejor fiscalización o control en la ejecución del gasto. Finalmente, la descentralización genera un vínculo más fuerte, entre las decisiones de gasto y el coste real de los recursos. Si las comunidades se ven obligadas a financiar su propio gasto, los ciudadanos residentes estarán en mejores condiciones de sopesar los beneficios que obtienen, frente a sus costes efectivos (Oates, 1977:31). Es por demás, innegable la existencia de bienes públicos que se limitan a determinadas jurisdicciones, en la medida que sus beneficios se circunscriben a un territorio, y el gasto que implica y el ingreso que requiere, tiene incidencia también sólo en esta jurisdicción. Así, el principio del beneficio presenta su variable territorial, en el que cada jurisdicción puede ser más eficiente determinada en términos de la dimensión espacial de los servicios que presta. Por tanto, existen *bienes públicos locales, estatales, nacionales*, con presuntos beneficiarios que financian su prestación en forma adecuada (Olson, 1969).

Frente a los casos extremos, tal vez *la virtud se encuentre en un punto medio*, en este caso, en un sistema de gobierno que combine las ventajas de los dos casos polares y evite los defectos de cada uno. Para Oates, el sistema federal es el que combina de mejor forma las fortalezas del sistema unitario, con la flexibilidad de la descentralización, en donde cada nivel de gobierno asume la competencia que mejor puede desempeñar. El gobierno central asume la responsabilidad primaria de la estabilización, la redistribución de la renta más equitativa, y la provisión de ciertos bienes públicos. De forma complementaria, los gobiernos locales ofrecen ciertos bienes y servicios que son de interés para los residentes de las respectivas jurisdicciones. *El federalismo, en términos económicos, es la forma óptima de gobierno* (Oates, 1977:32).



Así, lo óptimo es que el sector público tenga niveles centrales y descentralizados de toma de decisiones, y las elecciones hechas a cada nivel respecto a la provisión de bienes públicos, pueda responder en *gran medida*, a las demandas de los residentes en las respectivas jurisdicciones (Oates, 1977:35). Esta definición presenta el problema de ser amplia y estar en términos relativos. Remitir a que se responde a las demandas de los residentes en *gran medida* o en *poca medida*, implica un juicio vago de grado o intensidad. Por tanto, el problema real descansa en determinar un punto concreto del espectro entre unitario y descentralizado, en el que se debe ubicar un determinado sector público. Para Oates, éste es el problema central del Federalismo fiscal como teoría: la determinación de la estructura óptima del sector público en términos de asignación de responsabilidades en la toma de decisión sobre funciones específicas de subconjuntos geográficos adecuados de la sociedad. Es la pregunta por la división adecuada en términos fiscales, entre los niveles centrales y descentralizados (Oates, 1977:38).

La respuesta a esta pregunta, pasa por tener en cuenta cierto número de factores que deben ponderarse conjuntamente, teniendo presente que la importancia de alguno de estos factores puede variar de una sociedad a otra. El grado de descentralización fiscal recomendable de un país, puede variar sustancialmente frente a otro. Igualmente, y frente a los casos concretos, dicho proceso de búsqueda de la estructura óptima del sector público, es un proceso complejo, inacabado e iterativo, que no ofrece soluciones definitivas, estables, o estandarizadas, sino por el contrario, se muestra como un proceso que aún en términos teóricos, reevalúa sus presupuestos, y en términos prácticos, se reconsidera constantemente. Si consideramos, por una parte, el derecho que tiene el gobierno subnacional de determinar sus propios gastos y fuentes de financiamiento y, por otra, la restricción de sus atribuciones mediante límites estrechos fijados por el gobierno central, estamos indudablemente en presencia de una amplia gama de combinaciones de sistemas fiscales intergubernamentales y, por consiguiente, de posibles procesos de descentralización fiscal.

En esta complejidad, y como ya se ha apuntado, el debate se limita inicialmente a una de las funciones económicas del sector público: la asignación; dejando de lado las funciones de estabilización y redistribución, que se consideran más eficaces a medida que el nivel jurisdiccional que las asume es más centralizado. El modelo a construir, considera un conjunto finito de bienes públicos puros, cuya característica crucial, es que su consumo se

define sobre un subconjunto geográfico específico, del total de la población. Se presupone además, que la distribución geográfica es fija, no existe la movilidad. A partir de estos supuestos, puede construirse un modelo de gobierno que se denominará de *correspondencia perfecta* en el cual existe un nivel de gobierno para cada subconjunto de población, sobre el que está definido el consumo de un bien público. Este modelo ideal, maximiza el bienestar de los ciudadanos, al proporcionar el nivel de producción para el cual la suma de sus tasas marginales de sustitución se iguala a los costes marginales, y su financiación se realiza en el cobro impositivo determinado por el principio de beneficio. Esta forma de asignación perfecta es Pareto – eficiente (Oates, 1977:57ss).

Afinando aún más las consecuencias de las premisas dadas, se generaliza una proposición normativa en forma de tesis: *El Teorema de la Descentralización*, que indica que:

*“para un bien público, cuyo consumo está definido para subconjuntos geográficos y cuyos costes de producción para cada nivel de producción, son iguales para el gobierno central y los gobiernos locales, será siempre más eficiente que los gobiernos locales provean los niveles de producción Pareto – eficientes a sus respectivas jurisdicciones, que la provisión por un gobierno central de cualquier nivel prefijado y uniforme de producción para todas las jurisdicciones”* (Oates, 1977:59).

La idea fundamental del teorema indica que el bienestar se maximiza si cada gobierno local (jurisdicción que coincide con un subconjunto de población que consume la misma unidad de producción de un bien público) provee la producción Pareto – eficiente, a los miembros de su comunidad. Se parte de considerar demandas diferenciadas en atención a las preferencias de los ciudadanos, cuyo conocimiento, y posterior satisfacción, será más viable si se provee desde el nivel descentralizado. El gobierno central, que proporciona el mismo nivel para distintas jurisdicciones, no satisface esta condición, y por tanto, no puede proporcionar un nivel Pareto – eficiente en cada área.

El teorema parte del supuesto de que las preferencias de las distintas comunidades son heterogéneas y que una provisión homogénea de los bienes públicos, por parte del nivel central, resultará en asignaciones que puedan ser mejoradas en el sentido de Pareto si es cada gobierno local el que provee un nivel diferenciado de bienes públicos a sus respectivos

habitantes. Esto último es posible dado que cada gobierno subnacional tiene una mayor información sobre las preferencias de sus habitantes.

Para el propio Oates (2007), el teorema es casi trivial y obvio, pero muy útil a la hora de tener una formulación precisa de la idea general, por dos razones: en primer lugar, proporciona un conjunto explícito de las condiciones bajo las cuales la provisión descentralizada es preferible (por razones de eficiencia) a un control centralizado. En segundo lugar, un método para probar el teorema proporciona un algoritmo sencillo (Barzel, 1969) para determinar la magnitud de las ganancias de bienestar de la descentralización. Esto tiene la virtud añadida de identificar los parámetros clave que determinan las ganancias de bienestar en las finanzas descentralizadas.

El teorema incluye cuatro supuestos discutibles, sobre los que el mismo Oates (2007) ha puntualizado. El primero de ellos, asume que los beneficios del consumo del bien público sólo involucran a los individuos dentro de la jurisdicción en que se provee. Es decir, que no existen efectos secundarios interjurisdiccionales. El bien público es consumido de forma conjunta (es decir, se consume en la misma cantidad) por todos los residentes de la jurisdicción, pero no tiene impacto en el bienestar de los que están fuera de sus fronteras. Esta primera suposición descarta cualquier efecto externo. Ahora bien, ante la presencia de externalidades positivas, se argumenta a favor de la provisión central del bien público. Sin embargo, dicha provisión central y uniforme tiene un costo, el cual es la pérdida del bienestar que se podría obtener con la diversificación de los bienes según las preferencias locales. Se presenta por tanto un ejercicio de ponderación entre los beneficios que se obtienen por centralizar la provisión, captando las ganancias de los efectos indirectos, frente a la pérdida de la adaptación en la provisión según las circunstancias locales. Las líneas de resolución a dicha ponderación, se desarrollarán más adelante en el apartado *externalidades interjurisdiccionales* y por ahora sólo se destaca que el teorema de Oates excluye explícitamente los efectos de costos o bienestar, fuera de las fronteras jurisdiccionales.

En segundo lugar, está el tema de la naturaleza precisa del bien público que se esté analizando. Cuando se trata de bienes públicos en general, o de aquellos que son provistos por un gobierno central, se parte del supuesto de que son bienes públicos puros en el sentido de Samuelson (consumo *no rival*). La mayor parte de la literatura de las finanzas públicas locales sin embargo, ha adoptado una concepción diferente de los bienes públicos, los llamados

*bienes públicos locales*. No son bienes públicos puros, sino que se encuentran sujetos a los costos de la congestión. Para Oates (2007), dicha circunstancia es indiferente en el teorema de la descentralización. El teorema es general y abarca una amplia gama de tipos de bienes públicos, incluidos los bienes públicos puros y bienes públicos locales, que pueden ser rivales o no en el consumo. Todo lo que el teorema requiere es que el costo de prestar un determinado nivel de producción en una jurisdicción en particular, sea igual, ya sea el proveedor el gobierno central o el gobierno local. Esto, por supuesto, descarta la existencia de economías de escala, posibles en la provisión por parte del gobierno central.

En tercer lugar, el modelo es claro al excluir totalmente la idea de movilidad de las unidades económicas entre las jurisdicciones. Una de las condiciones específicas en el teorema es que el consumo del bien público se define sobre subconjuntos geográficos de población, y dichos grupos cambiarían si los individuos modificaran su lugar de residencia. Para el propio Oates (2007), esta condición tal vez sea más estricta de lo necesario, ya que lo importante es que no exista movilidad en respuesta a cambios en los parámetros fiscales (cambios en los niveles de bienes públicos proveídos o en los niveles impositivos). En definitiva, se trata de forma explícita de un mundo de tipo *no Tiebout*.

El cuarto asunto, es la idea que el gobierno central está obligado a proporcionar un nivel homogéneo de producción a todas las jurisdicciones. Este presupuesto se establece con el fin de comparar favorablemente la provisión variada y descentralizada, respecto a la centralizada. Pero ¿por qué debemos esperar que el gobierno central provea los mismos niveles de resultados en todas las jurisdicciones? ¿Por qué no puede el gobierno central simplemente proporcionar el nivel de eficiencia de la producción en cada jurisdicción? Para Oates (2007), la justificación de esta restricción toma dos formas. La primera se refiere al acceso a una información asimétrica y la cercanía de los gobiernos locales con sus electores. Los gobiernos locales tienen un mayor acceso a las preferencias de sus ciudadanos, que el que podría tener el gobierno central. Para este, es más difícil conocer la multiplicidad de preferencias de todas las jurisdicciones que conforman un país en su conjunto. La segunda consideración de defensa de esta hipótesis es más de carácter político. Existe un *sentido nacional* que impiden diferentes resultados públicos en términos locales. Una plausible *igualdad de trato* hace que sea difícil para un gobierno central proporcionar productos públicos más generosos en unas jurisdicciones que en otras.

El propio Oates (2007) acepta la debilidad de estos argumentos, ya que en la práctica, hay un sin número de proyectos en los cuales el gobierno central proporciona programas públicos para grupos específicos, y en principio, formalmente no hay nada que impida al gobierno central obtener información sobre las funciones de coste y las preferencias locales.

Como conclusión general, el mismo Oates (2007) acepta que el teorema de la descentralización incluye restricciones muy fuertes a la disposición central de bienes públicos, lo que hace fácil establecer una presunción a favor de la prestación descentralizada de los bienes públicos. Sin embargo, el problema de la provisión centralizada o descentralizada puede ser mucho más complejo cuando la provisión centralizada se caracteriza de manera más compleja y reflexiva.

Para Braña (2006), la crítica más severa frente al teorema de la descentralización, se encuentra en los trabajos del profesor Casahuga (1982a y 1982b), quien identifica una proposición implícita presente en el teorema, que es fundamental para su validez: la eficiencia del suministro descentralizado. Dicha proposición implícita impone la conclusión: en igualdad de condiciones de costes, el suministro centralizado nunca alcanzará la mayor eficiencia del suministro descentralizado. Sin embargo, es necesario cuestionarse esta proposición implícita, lo que conduce a la pregunta sobre el cómo se agregan las demandas individuales en una jurisdicción. El cumplimiento real de esta proposición (la siempre eficiencia del suministro descentralizado) es tan irreal en la práctica, que aparece como irrelevante y hace imposible la generalidad pretendida. Si el teorema no es válido, intentar derivar de él ventajas o desventajas de un sistema descentralizado, tampoco lo es.

### ***1.5.2. Tamaño de la jurisdicción***

De nuevo, nos encontramos con teoremas o modelos formulados con presupuestos restrictivos y poco productivos en términos teóricos. Relajar algunos de estos supuestos y verificar las consecuencias en la determinación de la estructura óptima del sector público, parece ser el camino a seguir. Si se cuestionan los presupuestos de asignación de bienes públicos puros, rígidamente restringidos a subconjuntos geográficos, implica no aceptar a priori la solución descentralizada del teorema, sino realizar un ejercicio de comparación entre las ganancias potenciales en bienestar, obtenidas por distintas soluciones más o menos centralizadas. Este ejercicio comparativo nos enfoca en un nuevo problema: la determinación

del tamaño óptimo de la jurisdicción para la asignación de bienes públicos impuros. Para Oates (1977:66), la respuesta a esta pregunta se encuentra en el punto donde se ponderan<sup>25</sup> dos fenómenos: los ahorros de costes crecientes que se obtienen por un consumo colectivo de un bien público, frente al mayor bienestar que se consigue por niveles de consumo más adecuados en grupos pequeños. La provisión eficiente está relacionada por tanto, con la selección de la jurisdicción que abastece, que debe ser aquella que se aproxime al número óptimo de beneficiarios.

El consumo conjunto en presencia de economías de escala, proporciona bienes a más bajo coste por persona a medida que los grupos aumentan. Esto origina un aumento del bienestar, entendido éste como un incremento en el excedente del consumidor. Sin embargo, el consumo colectivo tiene un precio implícito que surge del coste de adoptar decisiones colectivas sobre niveles de consumo que se alejan de los niveles deseados individualmente. Es el coste que se genera por la diferencia entre el nivel de consumo acordado por sus miembros, y el demandado individualmente. Mientras el primer factor (economía de escala) disminuye costos y aumenta el bienestar con un número mayor de miembros (hasta cierto punto de congestión), el segundo aumenta los costes y disminuye el bienestar (reducción del excedente del consumidor). La solución por tanto, se obtendrá en un tamaño de jurisdicción, que maximiza el incremento neto de bienestar, es decir, aquel que ubica en el límite superior el valor de la resta entre el bienestar (excedente del consumidor) producido por el ahorro de costes por un consumo colectivo, menos los costes crecientes por niveles de consumo inadecuados a medida que los grupos se hacen más grandes (Oates, 1977:65).

Dichos factores que establecen el tamaño óptimo del grupo, están a su vez determinados, por la diversidad de las preferencias, la amplitud de la agrupación geográfica de consumidores con gustos similares, y el carácter técnico de los bienes. Verbigracia, en el caso de que exista una alta dispersión en preferencias de consumo y renta; y además, las personas con demandas similares estén concentradas geográficamente, es de esperarse grandes diferencias entre los niveles deseados de consumo en múltiples jurisdicciones. Por tanto, el consumo colectivo sobre una base centralizada conllevará sin duda a pérdidas importantes de bienestar. Por el contrario, si todos los individuos presentan preferencias similares, las pérdidas de bienestar serán menores en niveles uniformes de consumo para

---

<sup>25</sup> Oates utiliza la expresión inglesa *trade-off* que indica equilibrio o compensación. Se refiere a la relación inevitable en el que se gana en un aspecto, pero se pierde en otro.

grandes grupos. Igualmente, si la tecnología de los bienes permite diferenciar los procesos de producción y provisión, es posible realizar economías de escala en la primera, y que los gobiernos locales determinen la segunda. Verbigracia, jurisdicciones locales adquiere un número deseado de bienes públicos, producidos por un nivel superior que los produce para varias jurisdicciones a un inferior costo, obteniendo ganancias tanto en la producción a escala, como en la determinación del nivel de consumo (Oates, 1977:68).

Es de recordar que Tiebout (1956) considera que las jurisdicciones óptimas se conformarán casi de forma natural, en la medida que los consumidores – votantes se agrupan voluntariamente en función de sus similares preferencias. Para Buchanan (1965), el tamaño óptimo de la jurisdicción es el que estará demarcado por las asociaciones voluntarias o *clubs* de manera independiente de los modelos públicos locales.

### ***1.5.3. Externalidades interjurisdiccionales***

Oates (1977:71) aborda además tres problemas adicionales y relacionados, con el fin de hacer más complejo y completo su análisis: los efectos externos entre los grupos de consumidores, la presencia de costes en las decisiones colectivas, y la movilidad geográfica de los individuos. Entre los supuestos hasta ahora expuestos, se incluía aquel que indicaba que los beneficios y los costos de los bienes, se determinan espacialmente afectando en exclusión a las personas de la jurisdicción, sustrayendo a todas las demás. Sin embargo, este supuesto es cuestionable. El modelo ideal sugiere que la jurisdicción que debe proveer el bien, es aquella que puede interiorizar tanto costes como beneficios asociados a la provisión. Ahora bien, si se sigue este principio de forma absoluta, muchos bienes que son de claro interés local, pero que presentan factores externos, terminarían establecidos por un gobierno central, con una pérdida sustancial de bienestar. Por tanto parece aconsejable, que la presencia y repercusión de efectos externos, sea un nuevo elemento a la hora de determinar el tamaño óptimo de las jurisdicciones, teniendo en cuenta una regla: cuanto más grande sea el grupo, más probable es que los efectos externos sean internalizados. En esta línea Oates, recuperando postulados ya mencionados de Olson (1965) y Buchanan (1967), indica que se presenta una conducta no cooperativa entre jurisdicciones, cuando poblaciones locales se benefician de la provisión de bienes realizados por otras jurisdicciones. Dicho comportamiento *free-rider* es más probable a medida que mayor sea el número de jurisdicciones y más pequeñas sean las mismas. Por tanto, a la hora de determinar el tamaño óptimo de una jurisdicción, se debe incluir, siempre

que sea posible, además de los factores ya establecidos (ahorro de costes por consumo colectivo y ganancia de bienestar por niveles de provisión más acordes a los gustos particulares en jurisdicciones pequeñas), una medida de la ganancia agregada del bienestar que se obtiene por una mayor internalización de los beneficios y los costes, asociados a la provisión de un bien público. Respecto de la misma, se debe esperar que a medida que el tamaño de las jurisdicciones aumente, se obtiene un incremento del bienestar por concepto de internalización de efectos externos.

Pero las externalidades interjurisdiccionales intervienen no sólo en el suministro directo de bienes públicos, sino que también en los gastos e ingresos públicos. Existe indudablemente una tendencia a que las jurisdicciones descentralizadas prefieran orientar sus gastos hacia proveedores locales y a entorpecer, por consiguiente, las posibles economías de escala que se puedan derivar de la coordinación entre localidades o de un determinado manejo centralizado. Respecto a la tributación, si las jurisdicciones pudieran escoger libremente la base tributaria y las tasas impositivas, puede caer en la tentación de *exportar* impuestos, es decir, transferir parte de la carga tributaria a personas que residen fuera de sus límites (Aghón, 1993).

#### ***1.5.4. Mecanismos y costes para la toma de decisiones colectivas***

Hasta el momento, el razonamiento nos ha conducido a la conclusión de que deben existir niveles de gobierno para cada grupo de tamaño óptimo, y para todos y cada uno de los distintos bienes públicos. Ahora bien, esta conclusión conduciría a la existencia de un número apreciable de niveles de gobierno, para todos los posibles y variados grupos de población y bienes públicos. No se requiere demasiada argumentación para desaconsejar tal situación. La existencia de un número ingente de estructuras públicas trae consigo unos costos inaceptables para cualquier economía. La existencia de múltiples organizaciones públicas independientes trae consigo altos costes administrativos y gastos para los ciudadanos en tiempo y esfuerzo, al tener que participar en múltiples ocasiones y ante variadas instancias públicas, para expresar sus preferencias. Existe sin duda, un incentivo real para reducir los costes de las decisiones colectivas, economizando los niveles de gobierno. De este modo, se nos presenta un nuevo ejercicio de ponderación: las ganancias por el establecimiento de una unidad de gobierno para proveer un bien público frente al coste de un mayor número de organizaciones públicas. Cuando una jurisdicción de tamaño óptimo es aproximadamente la misma, para cierto número



de bienes públicos, es deseable establecer un solo nivel de gobierno, que tendría la responsabilidad de proveer todos estos bienes (Oates, 1977:76).

Además del problema del coste, los sectores públicos se encuentran con el problema de instituir el mecanismo adecuado para conocer las preferencias de los ciudadanos, y por tanto, para tomar las decisiones públicas más eficientes. Como se ha indicado, la decisión pública debe basarse en el resultado del mecanismo político de elección, mecanismo que por lo general está lleno de imperfecciones (Musgrave y Musgrave, 1992) lo que no permite que la decisión presupuestaria se adecue a las necesidades sociales. La consecuencia de la dificultad de conocer las preferencias de los ciudadanos es que la asignación de recursos no puede ser óptima. Sin duda, la hipótesis de la mayor eficiencia de la asignación descentralizada depende de la adecuación de los mecanismos políticos de revelación de preferencias (Brennan y Buchanan, 1983). Para algunos, la respuesta a este dilema se encuentra en el concepto de *votante medio* (King, 1988), a partir de la presunción más o menos fundada, de que las preferencias de este ciudadano tipo, serán las más próximas a los niveles óptimos de provisión de bienes públicos, además de señalarse su utilidad y productividad teórica como concepto. Por lo demás, existe cierto consenso que indica que en democracia, las posturas de centro aglutinan el apoyo mayoritario de ciudadanos, mientras que las posturas extremas por lo general responden a grupos minoritarios. Esto hace que los aspirantes públicos traten de interpretar las preferencias del votante medio y adecuar sus políticas a las preferencias al mismo (Mueller, 1979). Por último, un conjunto de estudios empíricos parecen demostrar la influencia de la renta del votante medio en los gastos de los gobiernos subnacionales (Barr & Davis, 1966; Davis y Haines, 1966; Pommerehne, 1978).

#### ***1.5.5. Movilidad de consumidores y costos de congestión***

Se cuestiona otro de los presupuestos: la inmovilidad geográfica de los consumidores. Al relajar dicha premisa, nos acercamos al modelo formulado por Tiebout, en donde los niveles de provisión de las distintas jurisdicciones son un factor que tienen en cuenta los individuos al momento de elegir su localización. Esto conduce a que individuos con preferencias similares, se localicen en la misma jurisdicción. Por tanto, la movilidad promueve las ganancias en bienestar de las decisiones descentralizadas, al localizar juntos a individuos con gustos similares, ahorrando costos en el consumo colectivo y permitiendo un nivel de consumo acorde con lo deseado por la mayoría de individuos del grupo. Sin

embargo, la movilidad, además de las ventajas teóricas que se le atribuyen, también puede traer consecuencias negativas para el bienestar en forma de costes de congestión. La utilidad de los individuos no sólo depende del nivel de provisión del bien, sino también del número de personas que hacen parte de la jurisdicción, con las que se debe compartir el consumo. El tamaño de la jurisdicción es en sí, un factor en la función de utilidad de los individuos, y a partir de cierto número de individuos, los beneficios por participar puede que ya no compensen los costes de provisión. El problema de la congestión asociada con la movilidad, proviene del libre acceso de todos los individuos de las distintas jurisdicciones, y que los individuos al seleccionar una jurisdicción donde residir, no consideran el impacto de su decisión sobre el bienestar de otros (Oates, 1977:78). Sin embargo, los miembros de una jurisdicción pueden imponer un mecanismo de exclusión/inclusión en forma de costes o subsidios, a los miembros adicionales, y así obtener una solución eficiente para el problema. Oates retoma los trabajos de Buchanan (1965) y su teoría de los bienes club para concluir como él que el tamaño óptimo de un club (jurisdicción) es aquel en el cual las ganancias marginales por participación en los costes, igualan al coste marginal por congestión.

Analizar la teoría de los bienes club frente al problema de la estructura óptima del sector público, conlleva a la pregunta de si es posible establecer mecanismos de exclusión que limiten la movilidad y el acceso de individuos a las jurisdicciones. Tal postura, además de contradecir la férrea defensa de la movilidad que se hace en el modelo Tieboutiano, contradice un conjunto de valores sociales y políticos ampliamente aceptados, que impiden restringir la movilidad de individuos, o el establecimiento de regulaciones que permitan a los residentes de determinada jurisdicción, excluir sistemáticamente a inmigrantes adicionales. Sin control en el tamaño del grupo, son muy probables las ineficiencias, porque los miembros potenciales no necesitan considerar la congestión que podrían causar sobre los otros miembros de la jurisdicción. En realidad, para un residente potencial, la consideración relevante no es el coste marginal, sino el coste medio. El potencial residente analiza el nivel de congestión existente y no los costes adicionales que él impondrá sobre quienes ya residen en la comunidad. Si sus costos marginales son superiores a los costos medios, el precio de entrada a la comunidad no valora adecuadamente el pleno costo social, y por tanto se generará una congestión excesiva y un tamaño de la jurisdicción superior a su óptimo. Como se puede apreciar, nos encontramos nuevamente frente a un dilema. La movilidad trae consigo el beneficio de formar jurisdicciones con preferencias homogéneas que aprovechan la

asignación descentralizada; sin embargo, esta movilidad trae consigo un coste en términos de jurisdicciones con tamaños ineficientes.

### ***1.5.6. Tributación en un sistema descentralizado***

Para Oates (1977:162), un sistema tributario ideal es aquel que no introduce distorsiones al recaudar los recursos estrictamente necesarios, evitando los efectos secundarios indeseables en el sistema económico. Las distorsiones significan habitualmente una pérdida de bienestar por encima del que se pretende con el pago del propio tributo. En este sentido, los tributos deben ser neutros, al no alterar directamente las condiciones por las cuales los individuos se deciden entre mercancías alternativas. La neutralidad también trae aparejada la adopción de tributos finalistas, en donde los ingresos se relacionan de forma transparente con programas específicos de gasto, y los individuos pueden determinar fácilmente su responsabilidad tributaria. Esto les permite a los agentes tomar decisiones informadas sobre las actuaciones fiscales del sector público, al conocer los costes y beneficios de cada programa a financiar. Un sistema fiscal ideal por tanto, promueve decisiones colectivas eficientes, a partir de tributos con patrones de incidencia justos y explícitos que responden a una distribución de beneficios del gasto público. Estas características plausibles hacen deseable que exista una hacienda local, ya que es en la misma, donde se vinculan más estrechamente los tributos que se recaudan con los beneficios obtenidos y los costes reales de los programas públicos. Así, la distribución óptima será aquella en que las fuentes de ingresos asignadas a cada jurisdicción le permitan la obtención de los recursos necesarios para hacer frente a sus propias competencias, al tiempo que facilita que los contribuyentes conozcan el coste de lo que les supone mantener cada nivel de gobierno.

Destaca especialmente Oates (1977:170), la importancia que tiene el considerar de manera integral (ingresos y gastos) la incidencia del presupuesto público, ya que es la relación entre beneficios y costes tributarios, la que determina parcialmente la elección de los individuos por su comunidad de residencia. Reiterando esta consideración integral del presupuesto, Shah (2000) indica el principio de prevalencia de la determinación de la responsabilidad de gasto, sobre la asignación de la responsabilidad tributaria. La asignación de la carga impositiva se hace en función de los gastos que requieren los distintos niveles de gobierno, no antes. Dicho principio se conjuga con el principio de subsidiariedad, según el

cual, tributación y gasto, corresponden al menor nivel posible, a menos que se demuestre la conveniencia de que sea asignado a un nivel superior.

Pero ¿cómo debe ser el sistema tributario (fijación de precios) de este modelo de hacienda local? Se parte de un gobierno local que provee bienes altamente impuros, sujetos a costos de congestión, en donde la función de utilidad de los individuos se determina no sólo por el nivel de provisión de los bienes, sino también por el tamaño de su comunidad. Adicionalmente se supone que todas las comunidades tienen idénticas o parecidas funciones de producción con costes constantes, y mantienen un compromiso con un nivel de bienes públicos, que varía de comunidad a comunidad pero permanece inalterado dentro de las mismas. La determinación de precios en este escenario podría ser por un sistema de cuota por residente, donde las decisiones individuales estén guiadas, como en los mercados, por los costes de oportunidad. Así, individuos con demandas altas, realizarán un desembolso tributario alto, y a la inversa.

Sin embargo, las características ideales expuestas presentan importantes dificultades cuando se considera una economía abierta con individuos móviles, o cuando la distribución de la renta no es satisfactoria. Los sistemas tributarios deben resolver de manera adecuada el posible conflicto entre el principio de beneficio que se viene defendiendo, y otros patrones de incidencia basados en razones éticas o de justicia social, que están presentes en todo sistema tributario, ponderando de manera correcta la eficiencia y la equidad. Por último, también se deben tener presentes los costes de administración de un sistema tributario.

Cuando la distribución de la renta no es satisfactoria, y como resultado de ello, parece deseable adoptar un sistema tributario que compense esta situación, se pasa de privilegiar tributos fundamentados en el hasta ahora indiscutible principio del beneficio, a otros basados en la capacidad de pago. Dichos tributos (que por lo general son: renta, impuesto sobre las ventas, y propiedad), suponen incentivos meramente pecuniarios, que llevan a que los agentes económicos se desplacen fuera o hacia las jurisdicciones que las imponen, sin que dicho movimiento responda a los verdaderos costes por consumo de bienes públicos. Los intentos por gravar a quienes poseen una mayor renta, fracasarán por su posible salida de las jurisdicciones que decidan aumentar la presión impositiva con fines redistributivos. Los objetivos de eficiencia y equidad se verán frustrados por la movilidad (Oates, 1977:187). Dichos efectos no deseados de los tributos que se alejan del principio del beneficio, variarán

con el grado de movilidad y de factores de producción entre jurisdicciones. Por tanto, entre más pequeña y mejor comunicada esté una jurisdicción, mayores serán sus limitaciones a la hora de establecer sus ingresos. A medida que es mayor la interconexión entre las jurisdicciones, menor es su independencia fiscal. De todo lo anterior, Oates (1977:189) formula un corolario: “*A medida que se desplaza del gobierno central a unidades de gobierno más pequeñas, se hacen más importantes formas de tributación basadas en el principio del beneficio.*” De lo que se trata es de lograr una imposición global armónica o relativamente uniforme, vincular las decisiones de gasto e ingreso en cada nivel de gobierno, evitar la exportación fiscal, reservar al gobierno central aquellos tributos de mayor incidencia estabilizadora y redistributiva, y permitir un mecanismo flexible de elección de gastos e ingresos para cada jurisdicción.

Esta línea de pensamiento, ha derivado en lo que se conoce como “*externalidades tributarias interjurisdiccionales*” (Dahlby, 1996), que ocurren cuando las decisiones tributarias de una jurisdicción afectan el bienestar de otra. Las externalidades tributarias son *directas* cuando parte de la carga tributaria recae sobre individuos que no residen en la jurisdicción que impuso el gravamen. Se modifican los precios al consumidor de estos sujetos externos, afectando sus funciones de utilidad. Son siempre horizontales (de jurisdicción a jurisdicción del mismo nivel). Un ejemplo lo sería un impuesto a los servicios hoteleros, que es pagado por los turistas y por tanto, se “exporta” a otras jurisdicciones. El gobierno local que impone el tributo se garantiza un costo marginal de recursos públicos inferior al costo social marginal (incluyendo los impuestos, aun si estos recaen en otras jurisdicciones). Esto genera un incentivo importante para aplicar este tipo de tributos.

Las externalidades tributarias son indirectas cuando alteran los ingresos tributarios de otros gobiernos, afectando sus restricciones tributarias. Estas externalidades pueden desarrollarse entre distintos niveles de gobierno. Así, es una externalidad tributaria indirecta vertical, cuando un cambio en los tipos impositivos de un nivel de gobierno, afecta a otro de nivel inferior (un ejemplo sería cuando el gobierno central aumenta sus tasas impositivas, aumentando a la vez el costo marginal de recaudo de los gobiernos locales). Una externalidad tributaria horizontal indirecta se presenta en presencia de importantes bases tributarias móviles. El aumento de impuestos en una jurisdicción, promueve un desplazamiento de factores, aumentando los ingresos tributarios de otras jurisdicciones. Así, las jurisdicciones

compiten por atraer factores y aumentar sus bases tributarias, reduciendo sus tipos impositivos.

En conclusión, la teoría normativa, a partir de los criterios de eficiencia, equidad, y costes de recaudación, parece decantarse por la existencia de fuentes de ingreso más adecuadas para ciertos niveles jurisdiccionales que para otros. Esta *distribución óptima* sitúa en el gobierno nacional los impuestos redistributivos sobre las bases tributarias más móviles (impuesto sobre la renta, o valor agregado) o sobre las bases tributarias dispersas (recursos naturales); mientras que los gobiernos locales se deben financiar sobre las bases relativamente inmóviles (predial) y con tarifas sobre los servicios públicos. Los niveles locales no deben grabar bases tributarias móviles, o imponer impuestos altamente progresivos, ya que al hacerlo, pueden incentivar la migración de factores y distorsionar la localización económica, además de incitar a una competencia exagerada entre las jurisdicciones, lo que puede degenerar en gravámenes sub – óptimos. En igual sentido, si las bases tributarias se encuentran distribuidas de forma muy desigual entre las distintas jurisdicciones, también debe centralizarse los impuestos, a fin de impedir distorsiones asignativas o desigualdades excesivas (por ejemplo, la imposición de impuestos sobre recursos naturales, que están presentes exclusivamente en una jurisdicción). La aplicación de tarifas, en pago por los servicios públicos percibidos, es una fuente apropiada de ingresos, especialmente para los gobiernos locales. Como ya se ha advertido, también es importante tener en cuenta los costos de la administración tributaria. Si ésta a nivel local es ineficiente, o es posible configurar economías de escala en el recaudo, tiene sentido que sea el gobierno central el que recaude los ingresos. Por último, la combinación óptima debe intentar igualar los costos sociales marginales con los costos marginales de obtener los fondos públicos.

### ***1.5.7. Gasto Público en un sistema descentralizado***

Al igual que con los ingresos, la teoría del Federalismo fiscal establece principios de asignación del gasto entre los distintos niveles territoriales. Se parte de aceptar la existencia de bienes “puros”, es decir, aquellos que benefician a toda la nación sin posibilidad de excluir a quienes no asumen un costo (defensa, justicia, regulación, políticas económicas, relaciones internacionales, etc). Los mismos deben ser provistos por el gobierno nacional y financiados a través de impuestos generales.

En el otro extremo, existen bienes de carácter e impacto eminentemente local, sobre los cuales se pueden presentar efectos de congestión (protección contra incendios, ornamentación urbana, alumbrado público, recolección de basuras, acueducto y alcantarillado, etc.), que deben ser provistos a nivel local (producidos o financiados), aunque su financiación sea por parte del gobierno central. Como ya se ha desarrollado, se argumenta de manera muy positiva a favor de la provisión local. Ésta posee una mayor información y mayores incentivos, respondiendo de mejor forma a las preferencias y necesidades de la población, y de este modo, realiza una asignación más eficiente de los recursos. Grandes variaciones en las preferencias por bienes públicos entre jurisdicciones, así como un mayor control ciudadano, inclinan la balanza hacia una provisión local. Estas ventajas se deben conciliar frente a sus inconvenientes. La provisión local enfrenta costos de transacción más altos que la provisión central, pues cada comunidad debe asumir los gastos de administración de los recursos. Por otro lado, existen economías de escala que determinan el número y el tamaño óptimos de los gobiernos locales.

Finalmente, las externalidades positivas o negativas que producen los bienes y servicios locales, también inciden al momento de asignar responsabilidades de gasto a un determinado nivel de gobierno, o a varias jurisdicciones, o la utilización de un mecanismo de compensación a las comunidades afectadas. Si el gasto en bienes y servicios públicos de una jurisdicción beneficia a otras, sin que estas asuman parte del costo, se produce un nivel subóptimo en la oferta de estos bienes, debiendo un nivel superior *compensar* a la entidad local que produce estos *spillovers*, transfiriéndole recursos que le permita financiar una provisión mayor. Retomando de nuevo las clasificaciones de Dahlby (1996), y en forma similar a las externalidades tributarias, encontramos que las externalidades de gasto pueden ser *horizontales directas*, en donde el beneficio de gasto de una jurisdicción, sobrepasa sus fronteras geográficas, influyendo positivamente sobre no residentes. Implica una subprovisión que genera beneficios externos. Serán *horizontales indirectas*, cuando las jurisdicciones otorgan subsidios con el fin de atraer tributos e inversiones, que en ausencia de estos subsidios, se habrían desarrollado en otras jurisdicciones. La subprovisión óptima reduce la base tributaria en otras jurisdicciones. Por último, una *externalidad vertical indirecta*, se presenta cuando las decisiones de gasto de un nivel jurisdiccional, afectan los ingresos de otro nivel de gobierno. Un ejemplo sería el gasto en infraestructura por parte de un gobierno local, que al aumentar la productividad de sus habitantes, aumenta los ingresos tributarios del gobierno central. La subprovisión óptima tiene efectos positivos en los ingresos de otro nivel

de gobierno. La teoría indica que la externalidad horizontal directa y la vertical indirecta deben compensarse mediante transferencias que permitan proveer mayores servicios. Las externalidades horizontales indirectas deben suprimirse.

En conclusión, el gobierno nacional debe proveer los bienes públicos puros y debe corregir las externalidades proveyendo los bienes directamente u obligando a los gobiernos locales a hacerlo sobre ciertos márgenes mínimos. También interviene frente a las externalidades otorgando subsidios mediante transferencias, o imponiendo gravámenes a los gobiernos locales para proveer los bienes y los servicios directamente. La provisión directa se aconseja cuando el beneficio social marginal del bien o de la externalidad es relativamente inelástica, y su costo marginal relativamente elástico. Las transferencias de suma fija con destinación específica, son funcionalmente equivalentes a la provisión directa, en presencia de una adecuada supervisión. También las transferencias mejoran la equidad si se centran en bienes meritorios como la educación, o cuando desplazan recursos de comunidades fiscalmente favorecidas a otras desfavorecidas.

Es importante destacar, la advertencia que realiza Musgrave (1997) sobre lo endeble que pueden resultar estos principios de distribución del gasto entre niveles jurisdiccionales. La definición de la jurisdicción más adecuada para proveer un bien específico, implica además de estos principios, considerar el nivel de estimación pública del bien a proveer (verbigracia, la educación o la salud como bienes de interés nacional); o el sentido de unidad nacional que guía a las jurisdicciones.

### ***1.5.8. Las transferencias intergubernamentales***

Como se ha visto, el modelo de *correspondencia ideal* simple entre bienes y jurisdicciones, se amplía teóricamente para tener en cuenta las variaciones en el tamaño del grupo, las externalidades interjurisdiccionales, los costes en la toma de decisiones públicas, y los costes de congestión producto de la movilidad de los consumidores. Si tenemos en cuenta todo lo anterior, es notable que el problema de la asignación de responsabilidades en la provisión de bienes públicos entre distintos niveles de gobierno, no sea un tema sencillo. Ya de inicio, se advierte lo ideal de una situación de perfecta correspondencia, en el que cada bien es provisto por un nivel de gobierno que abarca exactamente al subconjunto de población que consume ese bien en condiciones pareto – eficientes. Siempre nos encontraremos ante



correspondencias imperfectas que implican ineficiencia en la utilización de los recursos. Los sistemas descentralizados requieren de mecanismos que reduzcan al máximo estas ineficiencias. Uno de los que parece presentar mayor potencialidad a la hora de conseguir este objetivo es el de las transferencias intergubernamentales.

Por otra parte, la naturaleza multidimensional y la superposición de la mayoría de las actividades del sector público hacen que sea difícil de aplicar el principio de beneficio en su vertiente territorial, en particular porque es difícil que los gobiernos inferiores tengan suficientes ingresos propios para financiar los servicios que esta lógica les asignaría. Como se ha indicado, los problemas de eficiencia derivados de la exportación tributaria, se sugiere que el sector público local debe ser financiado básicamente con impuestos *locales*, en especial el impuesto predial y tarifas sobre los bienes y servicios públicos, mientras que el impuesto sobre la renta se asigna al gobierno nacional (Musgrave 1983). Sin embargo, esta división de los ingresos significaría probablemente que los gobiernos estatales y locales, mantengan unas responsabilidades de gasto mayores a las que pueden financiar con sus propios ingresos. Por tanto, existe el reconocimiento explícito de esta necesidad de transferencias intergubernamentales para cerrar la brecha de ingresos, y en los países organizados en varios niveles descentralizados, es común que gobiernos centrales complementen los ingresos de los gobiernos inferiores con transferencias de fondos. Se ha prestado considerable atención al diseño adecuado de este tipo de subvenciones (Wilde, 1971; Ahmad, 1997), así como al análisis empírico de sus efectos en los patrones de gasto local (Gramlich, 1977; Rubinfeld, 1987).

#### 1.5.8.1. Provisión de bienes que generan externalidades

En un sistema de precios de mercado, se reflejan solamente los costos marginales privados, pero no los costos marginales sociales que recogen la existencia de efectos externos en las actividades de los individuos. Por tanto, las actividades privadas presentarán niveles ineficientes, al ignorar los beneficios o los costos externos que generan. La solución a esta situación fue desarrollada inicialmente por A. C. Pigou (1932), quien propendía por la intervención del sector público en la imposición de impuestos (en caso de una externalidad negativa) o concediendo subsidios (en caso de una externalidad positiva) sobre la valoración de la externalidad y con el fin de permitir su internalización.

Tal teoría fue cuestionada fieramente por Ronald H. Coase (1960) quien la califica de *doctrina defectuosa*. En sus palabras: “*la creencia de que es deseable que el negocio que causa perjuicios (externalidades) sea forzado a compensar a quienes sufren daño es, indudablemente, el resultado de no comparar el producto total obtenible con los arreglos sociales alternativos.*” Así, en algunas circunstancias las transferencias son abiertamente inapropiadas, ya que la ineficacia potencial se puede resolver a través de una acción grupal y voluntaria entre las partes interesadas. Las ganancias potenciales son en sí, un incentivo para llegar a acuerdos ventajosos a fin de alcanzar una situación de eficiencia paretiana. Si una unidad proporciona beneficios en el margen a otra, es de interés de esta última fomentar un incremento del nivel de actividad generadora de la externalidad positiva, así implique un pago por la misma. En ausencia de costes de toma de decisión y de comportamiento estratégico, la conducta maximizadora necesariamente conducirá a establecer una acción conjunta para establecer una asignación eficiente. Se rompe con la idea de que la presencia de efectos externos conduce inevitablemente a ineficiencias en la utilización de los recursos. De esta forma, la interferencia de transferencias conducirá a comportamientos ineficientes, en vez de los buscados comportamientos eficientes.

Esto nos conduce a la pregunta sobre cuándo es más o menos probable que surja esta acción conjunta entre jurisdicciones o niveles de gobierno. De nuevo, el factor más importante parece ser el tamaño del grupo. Cuando la externalidad involucra a pocas unidades económicas que se encuentran relativamente próximas, los costes de alcanzar un acuerdo pueden ser relativamente pequeños. En esta situación, es probable que cada unidad sea conciente de que su actividad beneficia a las demás y éste sea un factor para determinar su nivel agregado de actividad. Ante este escenario, es mejor que un nivel más elevado asuma la responsabilidad de asignación, en lugar de asignar transferencias a cada una de las localidades. Por el contrario, cuando las externalidades implican gran número de unidades de toma de decisión, es mucho más difícil una acción coordinada y efectiva. Como ya se ha visto, hay buenas razones para esperar comportamientos no cooperativos individuales (agentes que reducen su provisión esperando favorecerse de las unidades que proporcionan otros). Por tanto, en grandes grupos es menos probable que la acción conjunta resuelva las externalidades. Las unidades de decisión toman el comportamiento de los otros como dado, y se despreocupan de los efectos externos de su propia actividad. En tales casos podría ser más efectivo para regular las externalidades, proporcionar transferencias pigouvianas, donde la

compensación esté acorde con el valor del beneficio marginal externo generado (Oates, 1977:101).

Aún así, la aplicación de subsidios compensadores debe realizarse bajo ciertas advertencias. La teoría pigouviana supone unidades económicas que actúan de acuerdo con sus verdaderas preferencias y maximizan su bienestar económico, supuestos no tan claros en el área de las decisiones públicas. Se debe ser relativamente crítico respecto de la probable eficacia de las transferencias intergubernamentales, como solución a los efectos externos (Oates, 1977:104). De todos modos, no se debe descartar las transferencias como un instrumento de política idóneo para corregir las distorsiones originadas por las externalidades y crear incentivos para conducir a niveles de eficiencia la asignación de bienes públicos (Oates, 1977:109).

#### 1.5.8.2. Disminución de las desigualdades entre regiones

A pesar de las dificultades en términos de distribución de la renta, la equidad horizontal es un fuerte argumento a favor de las transferencias intergubernamentales. La aplicación de este principio, que exige dar igual tratamiento tributario a los individuos en circunstancias iguales, puede traer efectos contrarios a los esperados en un sistema federal. Si el gobierno central y los diferentes gobiernos subnacionales dan un trato igual a los iguales, es posible que el impacto de los presupuestos combinados dé a individuos con rentas iguales, un trato desigual en términos de distribución de la renta nominal y en su efectivo poder de compra de bienes y servicios tanto públicos como privados. Permaneciendo igual el nivel de producción de bienes y servicios públicos, una comunidad con un mayor nivel medio de renta, cubrirá sus necesidades con tipos impositivos más bajos, que otras jurisdicciones más pobres<sup>26</sup>.

Tales diferencias, generan inequidades e ineficiencias en el sistema económico donde individuos deciden localizarse en jurisdicciones relativamente ricas y en donde pueden consumir bienes públicos con bajas tasas fiscales (en términos relativos), sin tener en cuenta

---

<sup>26</sup> Al respecto es importante destacar, como lo hace Musgrave, que dicho problema se puede superar si la tributación local se determina exclusivamente a partir del principio de beneficio. Véase: Musgrave, R. A. (1961). *Approaches to a fiscal theory of Political Federalism. Public Finances, Needs, sources and utilization*. Princeton University Press. Citado en Oates, W. E. (1977). *Federalismo Fiscal*. Colección Nuevo Urbanismo. No. 25. Instituto de Estudios de Administración Local. Pág. 20.

distintos criterios (como los costes) que si determinan una utilización eficiente de los recursos. Esto conlleva a una distorsión en la asignación de los recursos por excesiva emigración a regiones con niveles de renta alta.

Boadway (1997), reconocido defensor de estas "transferencias igualadoras", argumenta la necesidad de asegurar los suficientes ingresos a los gobiernos locales, a fin de que todas provean niveles de bienes públicos razonablemente similares, a niveles tributarios, también similares. Un sistema de transferencias bien diseñado debe por tanto, reconocer las diferencias en las necesidades de gasto y en las capacidades tributarias de las entidades territoriales.

La solución a este problema, puede darse a partir de que el gobierno central imponga tipos tributarios sobre la renta diferenciados geográficamente, procurando compensar el mayor desembolso de los tributos locales de las regiones más pobres. La segunda opción es que el gobierno central otorgue transferencias incondicionales a los gobiernos locales más pobres, igualando el recaudo que podrían obtener tanto localidades pobres como ricas. En la medida que, como ya se mencionó, se presentan dificultades en establecer tipos impositivos sobre la renta diferenciados geográficamente, un programa de transferencias que varía inversamente con el nivel de renta per cápita de las jurisdicciones, parece ser la solución más factible del problema de la equidad horizontal (Oates, 1977:118).

Sin embargo, en términos de eficiencia, el esquema igualador debe tener por objetivo la búsqueda de la completa eliminación de las diferencias en beneficios fiscales netos entre entidades territoriales y no exclusivamente igualar los ingresos territoriales per cápita. Esto último le permitiría a los gobiernos territoriales expandir los servicios asumiendo tan sólo una fracción del aumento en costos, y por lo tanto estimulando la irresponsabilidad fiscal. Musgrave sugirió corregir el esquema de "tratamiento tributario igual de iguales" por la regla de que la gente con iguales ingresos debe experimentar el mismo beneficio neto de las operaciones fiscales (beneficios imputados menos costos fiscales). Un esquema que considera las diferencias en necesidades de gasto y en capacidades tributarias de las entidades territoriales es consistente con esta perspectiva.

#### 1.5.8.3. Mayor eficiencia del gobierno central en el recaudo

Las transferencias intergubernamentales permiten por demás, que las funciones de gasto público y tributación sean separables. El gobierno central, por su mayor capacidad tributaria, puede recaudar gran parte de los ingresos públicos, y a través de transferencias, proveer de los recursos necesarios a los gobiernos descentralizados. Un sistema centralizado de tributación, tiene reconocidas ventajas en términos de eficiencia económica y equidad. Sin duda, los costos administrativos de aumentar marginalmente los impuestos nacionales para financiar gobiernos locales, son menores a los de crear nuevos impuestos a nivel local. Puede ser conveniente que el gobierno central actúe como un “agente recaudador” de las entidades locales, y que posteriormente transfiera los recursos reunidos por esta labor. Este reconocimiento, permite que tributos establecidos en niveles intermedios, sean recaudados centralmente, a cambio de importantes transferencias que permiten la financiación de los programas públicos de los gobiernos más descentralizados.

Sin embargo, se debe reconocer igualmente, a la luz de lo que se ha expuesto hasta este momento, que dicha estructura fiscal rompe con el principio de beneficio y puede impedir la toma de decisiones colectivas efectivas. Si los gobiernos locales no recaudan sus propios recursos, sino que los obtienen a costo cero del gobierno central, existe un importante incentivo ineficiente para aumentar al máximo el gasto, hasta los niveles que permitan los fondos transferidos. Otro problema que se advierte es que centralizar el recaudo y la distribución, inevitablemente los gobiernos centralizados se harán dependientes del gobierno central, y al final, se centralizarán también las funciones del gasto. Sin duda, la transferencia de la responsabilidad de recaudar a los gobiernos centrales, puede no fomentar un uso efectivo de los recursos, dentro de todo el sector público en su conjunto (Oates, 1977:205).

La solución, sin duda, pasa por el establecimiento de un adecuado sistema de transferencias intergubernamentales incondicionales que tenga en cuenta los obstáculos a la movilidad, las disparidades entre jurisdicciones respecto a los niveles de renta, la capacidad tributaria de los gobiernos subnacionales, etc.

En conclusión, la perspectiva teórica nos indica que las transferencias compensadoras son necesarias para reducir las ineficacias que surgen de los efectos externos interjurisdiccionales, y las transferencias incondicionales pueden servir para mantener la equidad horizontal y prevenir distorsiones indeseadas en la distribución de la renta en un sistema federal. Las primeras se utilizan típicamente para fomentar el gasto en salud,

educación, carreteras, o en cualquiera actividad que contenga efectos externos interjurisdiccionales significativos. Las segundas son programas de transferencias de perspectivas igualadoras, en donde las regiones más pobres reciben un apoyo más generoso a partir de comprobadas necesidades objetivas de gasto, o de su capacidad fiscal. En la práctica, éstas últimas, han modificado en cierta medida su objeto redistributivo de la renta, para enfocarse en el aseguramiento de un mínimo de servicios públicos con un coste acorde con los de otras jurisdicciones.

#### 1.5.8.4. Tipos de transferencias intergubernamentales

Según se advirtió, no todas las transferencias intergubernamentales toman la figura de subsidios compensatorios abiertos. Por el contrario, dichas transferencias presentan variedad de clasificaciones. Su clasificación principal es entre aquellas en las que se obliga al beneficiario a destinar los recursos a un fin u objetivo predeterminado (*categorical grants*), y las que pueden ser utilizadas de manera discrecional por el receptor (*block grants*). A su vez, estas dos se pueden dividir en otras dos clases: Transferencias *a tanto alzada* o *de suma global* y las transferencias de igualación, compensatorias, proporcionales o de contrapartida (*matching grants*), que dependen del gasto realizado por el receptor. Con las subvenciones *a tanto alzada*, la autoridad beneficiaria recibe una suma fija, para gastar en el bien o servicio designado por el gobierno central, mientras que la cantidad asignada con una subvención de *igualación* es variable y dependerá de los recursos que el gobierno subcentral destine al bien o servicio señalado. Las transferencias de igualación pueden ser *cerradas*, si se establece un límite a su cuantía, o *abiertas*, si el porcentaje fijado se aplica con independencia del volumen de la operación. Asimismo, las transferencias pueden condicionarse a su utilización en fines estrictamente determinados o atribuirse a una finalidad amplia, y dejar así un margen de actuación al beneficiario. Las transferencias también pueden depender de una fórmula determinada o concederse a petición del destinatario, previa justificación de su finalidad.

Por su parte, las transferencias incondicionales pueden ser también fijas o variar en función del esfuerzo fiscal del beneficiario, pudiendo tener límite en su cuantía o no. Estas suelen tomar la forma de participación en los *ingresos corrientes de la nación* recaudados por el nivel central. Estas transferencias pueden articularse desde las dos vertientes de actuación fiscal del gobierno: en el lado de los ingresos o *igualadoras de la capacidad fiscal*, y en el del

gasto o *igualadoras del déficit de provisión*. Esta última clase de subvención, toma como referencia las necesidades de gasto de la jurisdicción perceptora.

Cada tipo de transferencia tiene efectos diferentes, por lo que buena parte de la literatura sobre transferencias intergubernamentales se ocupa de analizar qué consecuencias lleva aparejada cada modalidad de subvención. Se parte del *teorema de la equivalencia* de Bradford y Oates (1971) según el cual, el comportamiento del gasto público local no depende de si el mismo aumenta gracias a las transferencias de un nivel superior, o por el aumento en los ingresos propios de la comunidad. El resultado es equivalente en ambos casos, independientemente del origen de los ingresos

Un análisis más detallado puede indicar que las transferencias generales (sin propósito específico) aumentan el ingreso de la comunidad, aumentando el disponible para bienes públicos, pero también para bienes privados. El gobierno central amplía los recursos existentes en la jurisdicción, posibilitando que los gobiernos locales reduzcan los impuestos, haciendo que los ciudadanos puedan consumir más bienes privados con los recursos adicionales de que disponen por la rebaja de impuestos. Es posible que los bienes públicos aumenten, pero nada garantiza que lo hagan de forma equivalente al monto de la transferencia. También es posible que este tipo de transferencias estimule una disminución del esfuerzo fiscal de los gobiernos locales.

Este “efecto ingreso” se puede presentar también en el caso de las transferencias con destinación específica, cuando el monto de éstas es menor o igual a la cantidad que la comunidad desea destinar a la financiación del bien objeto de transferencia específica. En este caso, la transferencia sólo sustituye el aporte local. En caso de ser mayor, el bien o servicio tendrá que aumentar, y lo hará en proporción a la diferencia entre el monto de la transferencia y lo que el gobierno local destinaba previamente en el bien. Las transferencias con contrapartida (con o sin destinación específica) siempre darán lugar a un aumento del gasto público, pues reducen el precio relativo de los bienes públicos (efecto sustitución). Por tanto, serán transferencias más efectivas si el objetivo es el aumento en la provisión de ciertos bienes predeterminados.

Así, una transferencia no condicionada aumenta proporcionalmente el ingreso, y una condicionada, aumenta el ingreso, pero en teoría debe tener un mayor impacto en el gasto

público, ya que además del efecto ingreso, está presente un efecto sustitución. La evidencia empírica encuentra sustento a la idea de que las transferencias con contrapartida son más efectivas en inducir un mayor gasto público local, pero no encuentra sustento a la hipótesis de que las transferencias generales tienen un impacto mucho menor sobre el gasto público local, que las transferencias con contrapartida. Se sugiere que aquellas tienen mayores efectos sobre el gasto local de lo que comúnmente predice la teoría. A este resultado se le ha llamado el efecto papel matamoscas (*flypaper effect*), el dinero se pega a donde se ha dirigido. Al final, los gobiernos locales gastan más si reciben una transferencia de un nivel superior, que si lo que aumenta es el nivel de ingreso en su jurisdicción.

Se puede concluir que un sistema óptimo de transferencias intergubernamentales debe incluir transferencias con contrapartida para la promoción de bienes o servicios públicos que generan externalidades o interesan al gobierno central, y transferencias de propósito general que se han de distribuir según una fórmula que determine mayores recursos per cápita a las jurisdicciones que parten con desventaja fiscal.

### **1.5.9. Armonización tributaria**

De lo expuesto hasta el momento, es posible identificar la posibilidad de una serie de ineficiencias y distorsiones no deseadas, a partir de la diversidad que los modelos tributarios pueden adoptar. Si cada jurisdicción adopta formas ampliamente dispares de tributación, cada individuo tendría un incentivo para residir en la jurisdicción que le diera el mejor trato fiscal particular, obstaculizando seriamente el intento de alcanzar una solución en la que los individuos se localicen de acuerdo con sus preferencias por niveles de servicios públicos, y en que los factores de producción se empleen de forma eficiente. Esto concede un buen argumento a favor de promover la armonización fiscal de las unidades descentralizadas, con el fin de minimizar estas distorsiones y permitir un patrón deseable de incidencia. Dicha armonización se obtiene a partir de que gobiernos de un mismo nivel, adopten sistemas de ingresos similares.

La armonización fiscal no implica por supuesto uniformidad perfecta en los tipos y tributos de las distintas jurisdicciones. Se refiere, en palabras de Oates (1977:199) a que: “*el desarrollo de los sistemas de tributación que, sujetos a los objetivos económicos de cada una*



*de las jurisdicciones, sirvan para promover un uso eficiente de los recursos y un patrón equitativo de incidencia.”*

Una primera pauta de esta armonización tributaria, sería que frente a una alta movilidad inter – jurisdiccional, la tributación debe ser similar, y con tipos que no varíen de forma significativa, a menos que dichas diferencias estén compensadas por mejores beneficios en servicios públicos locales. Una segunda pauta es siempre que sea posible, preferir la tributación sobre unidades económicas inmóviles, es decir, sobre aquellas cuya localización es insensible a las diferencias fiscales entre jurisdicciones. En tal caso, la tributación recae totalmente sobre las unidades económicas a las que se grava, sin traslación, ni distorsiones en el uso de los recursos.

En este punto se recuerda que el efecto de la movilidad, se ve disminuido en cuanto se estima el tamaño de la jurisdicción. Así, cuando se consideran las estructuras tributarias de jurisdicciones de mayor tamaño (como Estados, Departamentos o Provincias) las mismas son menos costosas en términos de exceso de gravamen y son más efectivas respecto a objetivos redistributivos. De este modo, la armonización no sólo presenta una dimensión horizontal, sino también debe presentar una dimensión vertical, entre distintos niveles de jurisdicción. En este punto, Oates (1977:201) apoya la posibilidad, en contra de alguna opinión de la doctrina, de que distintos niveles jurisdiccionales compartan las mismas bases tributarias, que puede ser ejecutada por distintos niveles de gobierno, de forma barata y efectiva. Tal coordinación es, en muchos casos, la única salida que permite a los niveles más descentralizados hacer uso de ciertos tributos que de otro modo les serían demasiado costosos emplear. La coordinación vertical, permite que las entidades de niveles inferiores participen de la mayor capacidad tributaria de las grandes jurisdicciones, en la mayoría de los casos, por medio de transferencias intergubernamentales.

#### ***1.5.10. Deuda pública en un sistema descentralizado***

Los objetivos de la deuda del gobierno central, difieren diametralmente de los objetivos de la que contraen los entes territoriales. Para los gobiernos centrales es principalmente un medio para estabilizar y controlar la demanda agregada en una economía. Por el contrario, los gobiernos locales emiten deuda con el fin de proporcionar bienes y servicios públicos de acuerdo con las preferencias de los habitantes de sus territorios.

Principalmente, se entiende que esta deuda es para adelantar proyectos de capital, destinados para un uso a lo largo de varios años, con lo cual, los residentes futuros deberían idealmente, compartir el coste de estos proyectos, y por tanto, la deuda pública parece adecuada para distribuir en el tiempo el coste de estos proyectos y sus beneficios futuros. Sin embargo, en un escenario ideal de movilidad, como el del modelo de Tiebout, las cargas fiscales (ocasionada por la deuda pública, por ejemplo) impulsan a la baja el valor de las propiedades de la jurisdicción, lo que en definitiva impediría a los residentes actuales, trasladar el coste de esta deuda a los residentes futuros. Si a la movilidad perfecta, sumamos un libre acceso a los mercados de capital y un tipo único de interés (tanto para los individuos como para los gobiernos) se hace mucho menos viable el traslado de los costes de proyectos a residentes futuros (ya sea por deuda pública o tributación diferida), por los propios procesos de capitalización, y la posibilidad de los individuos de hacer pagos actuales o diferidos. En realidad, los beneficios futuros de los proyectos de capital, así como el peso de la deuda que lo ha podido financiar, se capitalizan en los valores de la propiedad local (Oates, 1977:212). Es por tanto, la determinación de los precios de la propiedad, de acuerdo con los beneficios a lo largo del tiempo, lo que configura un modelo intertemporal equitativo de pagos, ya sea frente a la tributación o la deuda pública (Oates, 1977:213). De nuevo, una movilidad eficiente, más un fácil acceso a los mercados de capitales, posibilitan que las diferencias fiscales entre jurisdicciones se capitalicen, promoviendo este modelo equilibrado intertemporal.

Ahora bien, puede (y es muy factible) que esta capitalización no se produzca, colocando inequitativamente el peso de los proyectos, en los residentes actuales o en los futuros. En este caso, el argumento convencional a favor de la deuda pública aparece válido. En jurisdicciones pequeñas y cercanas, la capitalización de las diferencias fiscales es probable, y la financiación de proyectos mediante deuda o tributación, suelen presentar equidad intertemporal. Sin embargo, jurisdicciones más grandes, no capitalizan igualmente sus diferencias, lo que hace preferible la financiación de sus proyectos, mediante la emisión de deuda pública.

El segundo supuesto, el fácil acceso al mercado de capitales, en unas condiciones iguales para sujetos y gobiernos, también parece difícil de cumplirse en la práctica. Los gobiernos suelen tener un mejor acceso a intereses más bajos, que los ciudadanos individualmente. Por lo demás, el endeudamiento colectivo tiene un menor coste real y es más

eficiente. Además, acudir a la deuda y no a la variación en los tipos tributarios, permite minimizar fluctuaciones en los tipos tributarios locales a lo largo del tiempo, y es frecuentemente la única forma de conseguir los fondos necesarios para acometer los proyectos de capital. Por lo general, los proyectos de capital implican altos costes a desembolsar en periodos cortos de tiempo, difíciles de financiar exclusivamente con ingresos corrientes. Por último, el interés público en muchos casos, no puede verse obstaculizado por la insuficiencia de los ingresos tributarios.

## **1.6. SEGUNDA GENERACIÓN TEÓRICA DEL FEDERALISMO FISCAL. LA TEORÍA POSITIVA DE LA DESCENTRALIZACIÓN.**

Como se ha visto, la teoría del *Federalismo fiscal* expuesta, se ha desarrollado a partir de modelos económicos ideales que delimitan la reflexión y permiten la comprensión del papel sector público a lo largo de distintos niveles de gobierno, así como una defensa de la asignación de bienes y servicios públicos por parte de gobiernos descentralizados. Dichos modelos (*Bienes públicos puros* – Samuelson; *mejor información sobre condiciones y preferencias* – Hayek; *movilidad y competencia local* – Tiebout; y *Teorema de la Descentralización* – Oates; entre otros) fundamentan su coherencia interna en el establecimiento de fuertes restricciones que deben cumplirse, a fin de que dichos modelos de interpretación sean estimables. Hemos visto como el cuestionamiento sobre las consecuencias finales de cada modelo, así como la matización de sus restricciones, y el desarrollo de nuevas propuestas respecto de sus aristas, ha permitido un amplio desarrollo teórico sobre diversas cuestiones, que vistas en conjunto, podemos agruparlas bajo la doctrina normativa del *Federalismo Fiscal*.

Ahora bien, existe aún una premisa que hasta este momento no se ha discutido: *la maximización natural del bienestar colectivo por parte del sector público*, en tanto corrector de las diversas fallas del mercado, garante de una distribución equitativa del ingreso, y estabilizador de la macroeconomía (Musgrave, 1959). Hasta el momento, se ha ignorado el problema del por qué los funcionarios tienen un incentivo para comportarse de la manera prescrita por la teoría. Se da por sentado que los funcionarios públicos proveen y mantienen de la mejor forma posible, los bienes públicos y la estabilidad de los mercados (Qian & Weingast, 1997). Esta visión al menos *optimista* del Estado, presupone sin cuestionamiento el

objetivo de la maximización del bienestar colectivo, por medio de la asignación eficiente de los bienes públicos a través de la competencia, la movilidad, la cercanía, la correcta construcción de jurisdicciones, etc., ignorando de este modo que también es posible que los responsables públicos tomen decisiones maximizando, ya no el bienestar general, sino *sus propios intereses*, o guiados por una variedad de estímulos, en donde el presupuesto público responde a múltiples objetivos, entre los que probablemente se incluya una mejora en su poder e influencia, el aumento de su burocracia o la obtención de remuneraciones más altas. Aceptar esta posibilidad, puede producir, en algunos casos, una visión bastante diferente de las propiedades normativas de la descentralización fiscal (Oates, 2005:355).

Así, y a diferencia de lo que se suele denominar la *primera generación teórica* (del Federalismo fiscal), que en gran medida supone que los funcionarios públicos buscan el bien común, un nuevo enfoque toma como punto de partida la suposición de que los participantes en los procesos políticos, (tanto a los electores y los funcionarios) tienen sus propias funciones objetivo, las que buscan maximizar en un marco institucional que establece sus limitaciones y en un contexto de información asimétrica, en donde los resultados de las instituciones públicas dependen de manera fundamental de la información que poseen o no, los distintos agentes.

El Federalismo fiscal de primera generación, estudia el desempeño de los sistemas descentralizados bajo el importante supuesto de la benevolencia de los planificadores y gestores públicos. Dicho supuesto también lo adopta de forma análoga la teoría neoclásica de la administración privada. Empresas y gobiernos son tomados como *cajas negras* que actúan con altruismo para accionistas y ciudadanos. Sin duda, ambas teorías proporcionan una explicación incompleta del por qué gerentes y funcionarios, se comportan de la manera prescrita. Sobre esta base, una *Segunda generación teórica del Federalismo fiscal*<sup>27</sup>, aspira a ofrecer una respuesta más completa, inspirados en las *teorías de la firma*, o en el *análisis económico de la empresa*<sup>28</sup>, que estudian una amplia gama de problemas de incentivos, asumiendo que no hay razón natural que obligue a los administradores a actuar a favor de los accionistas. Se puede asumir que no hay razón natural por la cual suponer que los políticos

---

<sup>27</sup> Según Garzarelli (2005), se debe a Qian & Weingast (1997) la asignación del nombre de *Segunda Generación de Teorías del Federalismo fiscal* al conjunto de trabajos emergentes que tratan de explicar el federalismo fiscal en términos organizacionales más explícitos, influenciados por los avances en las nuevas teorías de análisis económico de la empresa.

<sup>28</sup> Ver entre otros: Coase (1937); Grossman y Hart (1986); Holmstrom y Tirole (1989); Milgrom y Roberts (1992), y Williamson (1985).

van a actuar a favor de los ciudadanos. Por tanto, al igual que la teoría de la firma, es posible desarrollar un conjunto de instituciones en una estructura apropiada de gobierno, que alinee los intereses de los responsables políticos, con el bienestar de los ciudadanos (Qian & Weingast, 1997). El estudio del rendimiento de las estructuras descentralizadas, se concentra en los incentivos políticos y fiscales que afrontan los funcionarios, principalmente los subnacionales (Weingast, 2009). Lo que emerge es una nueva literatura que analiza el funcionamiento de las instituciones políticas y fiscales en un contexto de control e información imperfecta, con un enfoque que resalta el comportamiento de participantes incentivados por la maximización de sus utilidades (Oates, 2005:356). Al final, además de explorar cómo las distintas instituciones políticas o fiscales, alienan mejor los incentivos de funcionarios y ciudadanos, se ofrece toda una nueva gama de conocimientos sobre el Federalismo fiscal, en especial, sobre el comportamiento efectivo de los sistemas descentralizados. De éstos, surgen nuevas reglas para el diseño de sistemas federales, así como una lectura crítica sobre las normas establecidas en las teorías de primera generación, indicando especialmente, cuántas de estas deben adaptarse a un entorno político más realista (Weingast, 2008).

### ***1.6.1. El Federalismo fiscal como marco estable de un sistema de mercado***

Se pretende, por tanto, el modelado de las instituciones políticas que atiendan explícitamente a los incentivos de *todos* los agentes involucrados. La cuestión es como lograr que los Estados se comprometan a proveer eficientemente bienes públicos y a respetar los incentivos de mercado. El bienestar social se ve como el resultado de un Estado eficiente y limitado, dos condiciones que dependen de la *estructura* que los Estados adoptan (Williamson, 1998). Se desarrolla un enfoque alternativo para el federalismo, en relación con la *nueva economía institucional*, al considerar la descentralización política en términos de su capacidad para sostener una economía de mercado productiva y en crecimiento. Son de sobra conocidos algunos mecanismos (imperfectos) como el Estado de Derecho, la Democracia, o la separación horizontal de poderes (legislativo, ejecutivo y judicial), a los cuales, ahora se incluye una nueva perspectiva: La descentralización del poder de los gobiernos centrales a los gobiernos locales, como mecanismo esencial para lograr estos objetivos.

Por ejemplo, Brennan y Buchanan (1980) extienden este punto de vista, con la proposición de que el sector público puede ser concebido como un agente monolítico, un

*Leviatán*, que busca su propio crecimiento a través de la maximización de las ganancias que extrae de la economía<sup>29</sup>. En este sentido, ven en la descentralización fiscal, un mecanismo para limitar las tendencias expansionistas del gobierno. La competencia entre los gobiernos descentralizados, al igual que la competencia en el sector privado, limita la capacidad monopolística de un único gobierno central, sobre los recursos de la economía. En su opinión, la competencia entre los gobiernos en el contexto de un sistema descentralizado con familias y empresas móviles, ofrecen un sustituto parcial o total, de las restricciones fiscales explícitas sobre la potestad tributaria (Brennan y Buchanan, 1980:184).

Weingast (1995) identifica lo que él considera el dilema político fundamental de los sistemas económicos: si un Estado tiene la suficiente capacidad para proteger los derechos de propiedad y el cumplimiento de los contratos, también lo tiene para confiscar el patrimonio de los ciudadanos. Frente a este dilema, el federalismo ha sido históricamente una solución política que promueve mercados íntegros y eficientes, siempre que se cumplan las siguientes condiciones: 1) los gobiernos descentralizados tienen prevalencia en la responsabilidad regulatoria sobre la economía; 2) el sistema federal constituye un mercado común, sin barreras de movilidad; 3) los gobiernos descentralizados deben soportar fuertes restricciones presupuestales (incluye no crear dinero, ni tener crédito ilimitado). A través de una adecuada descentralización de la información y la autoridad, se establecen incentivos positivos que limitan el problema del *Estado depredador* y generan incentivos negativos en contra del establecimiento de *restricciones presupuestarias blandas*. En un entorno dinámico, el principal puede aumentar la eficiencia, al ceder un poco de información y autoridad. Incrementar los costos de transacción *ex post* puede ser esencial para lograr compromisos creíbles, y por tanto, aumentar la eficiencia *ex ante*. La descentralización fuerza a las jurisdicciones a representar los intereses de los ciudadanos y respetar el funcionamiento de los mercados (Qian & Weingast, 1997). A diferencia del modelo de Tiebout (1956), en el cual la competencia se centraba en la selección y correspondencia de preferencias, se sugiere que, además, la competencia es un eficiente mecanismo disciplinario que sanciona la excesiva o inadecuada intervención por parte de los gobiernos locales.

Como se ha indicado, los argumentos descansan en las propuestas propias del análisis económico de la empresa, que resaltan como los mercados promueven un buen

---

<sup>29</sup> Ver capítulo 3.

comportamiento en los administradores (Holmstrom y Tirole, 1989). El mercado de trabajo, por ejemplo, disciplina a los administradores castigando con una mayor probabilidad de salarios inferiores a futuro, por una mala gestión realizada. El mercado de productos también ofrece a los administradores incentivos para que mantengan su actuación dentro de los intereses de los accionistas. Por último, el mercado de capitales, a través de la amenaza de operaciones hostiles, castiga en el fondo la mala gestión empresarial. Así como la competencia del mercado presiona a los administradores de empresas a actuar bajo los intereses de los accionistas, la competencia entre gobiernos locales ayuda a limitar el comportamiento de gobiernos *depredadores*. Recursos móviles tienen la posibilidad de abandonar jurisdicciones, cuyos gobiernos efectúan comportamientos inadecuados. La competencia por ingresos locales, impiden a las jurisdicciones a imponer tasas o reglamentos gravosos (Buchanan, 1995; Weingast, 1995).

En respuesta a estos modelos, Rodden y Rose-Ackerman (1997), señalan que carecen de importantes características institucionales, que de tenerse en cuenta, afectarían sus conclusiones. Se acusa la ausencia de una teoría sólida que de cuenta de como este federalismo promotor del crecimiento y respetuoso del mercado, puede surgir en los sistemas políticos reales. ¿Realmente a nivel local, los políticos no tienen otra alternativa que maximizar el bienestar de su jurisdicción? ¿Es sostenible un régimen político donde el estado federal sólo se ocupa de proveer un mercado común estable, verificar el cumplimiento de los contratos y garantizar una moneda estable? Para Rodden y Rose-Ackerman, existen una serie de condiciones comunes y plausibles, que descartan estas posibilidades. Por ejemplo, los líderes locales no sólo actúan en función de optimizar sus recursos a fin de atraer capitales. En una democracia, el control y la rendición de cuentas es un proceso complejo, con un fuerte componente electoral. Se pueden presentar pactos o coaliciones que se traducen en soluciones no óptimas, que no necesariamente generan una salida de activos, los cuales también están determinados por su grado de movilidad. La competencia electoral con frecuencia no penaliza a los políticos locales, quienes tampoco actúan en función de una posible salida de capitales. Los gobiernos que obtienen mayoría, por lo general representan una multitud de intereses, y no siempre promueven las políticas más eficaces. Además, por lo general, los líderes políticos locales se sustentan, no tanto por reclamar el éxito de su gestión, como por ofrecer favores y otros bienes privados a determinados electores.

Sin asumir un gobierno *malvado*, existe otra gama amplia de modelos (Epple y Zelenitz, 1981; Courant y Rubinfeld, 1981), que muestran cómo la competencia entre jurisdicciones limita más no elimina la ineficiencia, dadas unas características particulares en la provisión de ciertos bienes públicos. Incluso existe literatura que sostiene que la competencia fiscal entre jurisdicciones puede dar como resultado importantes niveles de distorsión en los niveles y patrones de la actividad económica (Sinn, 1994, 1997; Wellisch, 2000; Wilson, 1996; 1999; y Oates, 2002).

En respuesta a algunos trabajos que desde esta perspectiva, asignaban efectos negativos a los sistemas descentralizados, Garzarelli (2005) argumenta la necesidad de ampliar el análisis, considerando el problema de los incentivos, también como un problema de cognición. Si bien son importantes los intereses e incentivos y se debe abordar cómo se determinan los mismos, también es importante el problema del uso y descubrimiento de los conocimientos adecuados para lograr los objetivos deseados. Las organizaciones eficaces deben asumir un doble reto, desarrollar los conocimientos necesarios para lograr sus objetivos, y mantener los incentivos de los agentes alineados para actuar con base en estos conocimientos. Las organizaciones públicas plausibles, deben fidelidad a las preferencias de los ciudadanos, pero además deben conocer los medios por los cuales esas preferencias se concretan mejor. En esta tarea, la descentralización tiene un papel importante, si se le reconocen sus evidentes ventajas cognitivas (adaptación, aprendizaje por acierto – error, experimentación, etc.) sobre los modelos centralizados.

Apoyado en los trabajos de Jensen y Meckling (1995), Garzarelli afirma que las organizaciones eficaces resuelven dos tipos de problemas: el problema de asignación (quién debe ejercer el derecho de decisión), y el problema del control o de la agencia (garantizar que este agente que asume el derecho de decisión, actúe de manera que contribuya a los objetivos de la organización). Las organizaciones económicas eficaces requieren que *conocimientos* y *derechos de decisión* concuerden en el mismo agente. Esto sólo se puede realizar desplazando el conocimiento sobre aquellos con derechos de decisión, o a la inversa. La eficacia no sólo se logra mediante la limitación de los comportamientos improductivos, sino que también permitiendo el desarrollo de un comportamiento, al transferir conocimiento a quienes poseen el privilegio de la decisión. En las economías desarrolladas, las transferencias intergubernamentales, pueden crear incentivos para el aprendizaje y el descubrimiento de alternativas hasta el momento desconocidas.



### ***1.6.2. La ponderación entre centralización y descentralización***

En este marco, se presenta inicialmente una gama de modelos que se centran en confrontar las virtudes y dificultades de la centralización y la descentralización en distintas formas. Algunos modelos por ejemplo, buscan determinar un equilibrio entre un mejor control de la actuación pública a partir de sus resultados (reconocidos a partir de una mayor sensibilidad a las preferencias locales), frente a una mejor coordinación de las jurisdicciones que interiorizan sus interdependencias, bajo los condicionantes de una información asimétrica.

Seabright (1996) aborda la cuestión del nivel adecuado de centralización del gobierno como un problema de asignación de derechos políticos bajo el enfoque de contratos incompletos<sup>30</sup>. Los gobiernos y sus ciudadanos establecen contratos formales o informales, que más que problemas de información, presentan problemas de cumplimiento o verificación. Y esto es así, porque el ejercicio político no puede encerrar su complejidad de forma enteramente legal. Un tribunal, por ejemplo, no puede determinar si cierta política pública satisface a los ciudadanos. La actuación política tiene una revisión electoral, más no una revisión judicial, que se debe limitar si acaso al procedimiento (Seabright, 1996:64).

Se propone así, un modelo que pretende comparar las asignaciones de poder en el gobierno local, central y regional, como alternativas para motivar a los gobiernos a actuar en interés de los ciudadanos. La centralización, tiene los beneficios de la coordinación de la política, pero también presenta un costo en términos de menor responsabilidad, que puede definirse como la menor probabilidad de que el bienestar de una jurisdicción dada, pueda determinar la re-elección de su gobierno. Los electores no pueden exigir su bienestar de forma directa y legal. Su poder reside exclusivamente en la capacidad de reelegir a políticos y administradores. Así, descentralizar otorga el poder a cada jurisdicción para que castigue electoralmente, o re – elija a sus gobiernos. Centralizar implica que las jurisdicciones no pueden controlar electoral e individualmente, a un gobierno, sino que deben hacerlo en coordinación con otras jurisdicciones, que seguramente no comparten sus mismos intereses.

---

<sup>30</sup> Se califica de incompleto a todo contrato que regula un compromiso imperfecto, debido a la complejidad de la transacción, a la incertidumbre del contexto en que se ejecuta, a los límites de la razón práctica para establecer todas sus eventualidades, o incluso a la imprecisión del lenguaje en el que esta consignado. Ver Grossman & Hart (1986).

La centralización coordina mejor la política general, pero a costa de una menor responsabilidad política. Bajo estos ejes, e integrando igualmente los conflictos de interés dentro de las regiones, las externalidades entre los niveles de gobierno, las transferencias fiscales, y las circunstancias que promueven que los gobiernos actúen exclusivamente maximizando sus ganancias, se comparan los diferentes niveles de gobierno.

Seabright (1996) confirma analíticamente aquello que hasta el momento siempre se tomaba como una suposición: la gestión descentralizada es más sensible a las preferencias de las distintas jurisdicciones. Por lo demás, la descentralización puede ser útil en la mejora de la rendición de cuentas de los gobiernos, pero dicha mejora debe contraponerse con las externalidades negativas que pueden surgir en el proceso. La homogeneidad de las poblaciones, hace que la responsabilidad de los gobiernos aumente con la descentralización en las jurisdicciones marginadas, así como un mayor grado de cohesión a nivel central. La asignación de competencias puede establecerse, caso a caso, si es posible estimar la magnitud de las externalidades. Por lo general, los políticos y los ciudadanos a los que representan, tienen diferentes preferencias sobre los niveles de descentralización, por tanto, la opinión de los primeros suele ser una mala guía respecto al beneficio de los ciudadanos. Los gobiernos más centralizados tienden a realizar mayores transferencias a las distintas jurisdicciones, que las que realizan estas por su cuenta. Los beneficiarios tienden a ser las localidades más pobres, así como aquellas más decisivas en la elección del gobierno central. Como conclusión final, Seabright (1996) afirma que elegir entre formas centralizadas o descentralizadas, depende, además de la variabilidad de estas políticas, de la estimación cuantitativa de fenómenos difíciles de cuantificar como la *responsabilidad política*. Sin embargo, defiende que su enfoque es útil al aclarar las relaciones teóricas entre los diferentes costos y beneficios que la descentralización puede proporcionar, lo que proporciona una buena base para el trabajo empírico del futuro.

En esta misma línea, Besley & Coate (2003) intentan ofrecer una nueva perspectiva a la disyuntiva entre la provisión centralizada o la descentralizada de los bienes públicos locales. El reparto de bienes públicos locales por un sistema centralizado, crea conflictos de intereses entre los ciudadanos de distintas jurisdicciones, conflicto que por lo general se intenta resolver en un cuerpo legislativo con representación de todas las jurisdicciones. El comportamiento de este cuerpo legislativo, se hace por tanto clave para determinar las ventajas o desventajas de una provisión centralizada. Su resultado, puede derivar en un

excesivo gasto público, o la asignación de bienes públicos locales bajo condiciones de incertidumbre o mal distribuidos. La magnitud del conflicto y la posibilidad de entendimiento entre las jurisdicciones están determinadas por las externalidades presentes entre ellas, así como por la heterogeneidad de sus preferencias por bienes públicos. Por tanto, el rendimiento de un sistema centralizado o descentralizado depende al final de las externalidades y de las preferencias por bienes públicos, pero por razones distintas a las sugeridas hasta el momento por la literatura económica. Las externalidades determinan el conflicto que se resuelve en un proceso legislativo, al determinar la provisión de bienes locales a todas las jurisdicciones, a partir de una financiación común. La presunción a favor de la provisión centralizada en presencia de externalidades, se desvirtúa en parte, cuando es posible un proceso legislativo cooperativo. Son los detalles del *proceso político* de toma de decisiones, los que son trascendentales para comprender y establecer un equilibrio entre centralización y descentralización. Sistemas políticos relativamente homogéneos, pueden asumir los costos de decisiones centralizadas, dependiendo si desarrollan un trabajo legislativo cooperativo. Besley & Coate (2003) aceptan que esta perspectiva aún tiene muchos puntos por desarrollar. Por ejemplo, los distintos niveles de gobierno abordan múltiples asuntos públicos, además de la provisión de bienes públicos, y por tanto las responsabilidades políticas que se asumen tienden a ser más indefinidas de lo que su modelo supone. Otro punto a destacar, es que los sistemas políticos, no sólo tienen un cuerpo legislativo de representación de las jurisdicciones, que toma la totalidad de las decisiones y asume todas las responsabilidades. Existen otros organismos y cuerpos públicos, con quienes se comparte y ejerce el poder.

Estos modelos, entre otros, desarrollan el problema de la centralización vs. descentralización como un problema de incentivos de los distintos agentes en ambientes de información asimétrica, costos de transacción y contratos incompletos. Otra forma de abordar la cuestión lo sería la aplicación más directa de una plataforma conceptual, también propia del enfoque económico de la organización, que se conoce como la teoría del *agente – principal*. Para la misma, en cualquier interacción económica, se pueden identificar dos partes: el agente y el principal. El agente realiza ciertas acciones por cuenta del principal, el cual debe delegar su autoridad. Como seguramente los intereses del principal y del agente, no están en perfecta concordancia, los objetivos no se realizarán completamente. A esto se le denomina *pérdida de agencia*. La teoría del agente – principal, indaga por el mecanismo que debe ser usado para minimizar esta pérdida. La teoría del agente – principal se centra en los intereses de los actores (principalmente utilitaristas) y en el conflicto que por tanto, dificulta la cooperación

entre ellos. Las dificultades que se identifican son: 1) la información entre el principal y el agente es asimétrica; 2) la acción del agente, principalmente su nivel de esfuerzo, no es directamente observable por el principal: el resultado de las acciones del agente, no sólo depende de él, sino también de choques externos; 3) el agente y el principal son racionales y buscan maximizar sus funciones de utilidad, que no coinciden. Estas dificultades provocan dos tipos de problemas: Problemas de acción oculta, o problemas de información oculta. La solución general que ofrece la teoría del *principal - agente* es que el principal diseñe un contrato que mejor refleje sus intereses. El contrato debe ofrecer al agente los incentivos suficientes para que se comporte como el principal desea. Y, dado que la información no está automáticamente disponible para el principal, el contrato basado en las acciones del agente deberá especificarse en términos de resultados que el principal pueda observar fácilmente.

La adaptación de este enfoque al sector público ha tomado dos vías: la primera ignora los procesos políticos, principalmente los procesos electorales; y toma la estructura del sector público como una estructura particularmente vertical, como la de una organización empresarial. En esta estructura, el gobierno central actúa como principal y los gobiernos locales como agentes. De tal manera que las relaciones intergubernamentales se sustentan en el objetivo que los agentes promuevan los objetivos marcados desde el gobierno central, en un entorno donde el gobierno central actúa bajo información imperfecta y tiene el control de las actividades fiscales de los agentes descentralizados (Oates, 2005). Levaggi (2002) por ejemplo, aplica este enfoque. Afirma que la implementación de cualquier política, siempre requerirá de la delegación de decisiones en alguna agencia gubernamental o nivel de gobierno autónomo, que actuará como *agente* del gobierno central, con la responsabilidad de proporcionar un servicio específico. Los tipos de relación entre el *principal* y los *agentes* serán variados, pero tendrán en común que su problema central se puede definir en términos de encontrar el mejor equilibrio entre control y autonomía. Los sistemas actuales se caracterizan por una doble restricción presupuestaria: un máximo global y la determinación de su distribución. Esto es resultado de una de las características básicas del sistema: el responsable del presupuesto trabaja en un entorno incierto en el que no es capaz de proporcionar los servicios requeridos por la población. Un agente tiene que ser contratado y un contrato tiene que ser establecido para definir precio y cantidad. La relación es la típica de un modelo de *agente - principal* en la que el gobierno central actúa como un *líder de Stackelberg* y sus agentes gestionan una renta derivada de un mercado no competitivo con asimetría en la información. Se presenta así, un modelo simple que determina que la bondad

de elegir una restricción presupuestaria doble, depende de la estructura elegida para organizar la prestación del servicio y de cómo está distribuida la información entre los jugadores. Se demuestra que, bajo ciertas condiciones, es preferible aplicar una *doble restricción presupuestaria*, que implica la asignación precisa del presupuesto general, además de una distribución precisa en funciones o programas específicos. La principal implicación de estas conclusiones, es que la descentralización, en presencia de asimetría en la información, podría no ser siempre la mejor política a implementar por un sistema federal; un resultado que está en contraste con la teoría clásica de la descentralización.

Otro enfoque intenta integrar la responsabilidad que surge de la autonomía fiscal de los diferentes niveles de gobierno, en un contexto donde ahora sí, están presentes los procesos electorales. Se cambian las definiciones del *principal* y del *agente*. El propio electorado es el principal (director) y los funcionarios y políticos son los agentes. Por ejemplo Tommasi & Weinschelbaum (2007) formulan un modelo en el que el director es el electorado en su conjunto. Se incluye una variante para integrar el problema de los *agentes comunes*. En un sistema centralizado existe un único agente que responde a toda la población. Descentralizar consiste en la instauración de un agente para cada jurisdicción. El objetivo es establecer un *contrato óptimo* a partir de un sistema de recompensas para el agente (funcionario público). Se destaca que el marco de agencia común, no capta en su totalidad el problema del control político. La idea original de agencia, supondría que cada ciudadano firma un contrato con el agente, cuando en realidad, esto se hace de manera colectiva a través de acciones de adhesión, como el voto. Por tanto se requiere de una clase más amplia del problema agente – principal. Al comparar los resultados de los regímenes alternativos, se concluye que cuando no hay un adecuado control de los ciudadanos sobre su gobierno, la descentralización podría ofrecer una solución más óptima, incluso en presencia de homogeneidad de preferencias. La descentralización no depende principalmente de la heterogeneidad en las preferencias, sino de que el proceso efectivamente promueva un mejor control local y una mejor responsabilidad frente a la provisión de bienes locales. Los aspectos distributivos unidos a las características del régimen político, determinarán si la organización será o no eficiente.

Consideramos acertada la crítica de Oates (2005) al considerar que la aplicación de estos enfoques, limitan en demasía el fenómeno del Federalismo fiscal, a lo que se ha llamado un *federalismo administrativo* (Inman, 2003), donde los gobiernos locales son agencias que se limitan a responder a directivas centrales, desconociendo la autonomía fiscal y política, que es

propia de la financiación descentralizada en modelos federales. Si bien estos modelos ofrecen una perspectiva enriquecida, a menudo tienen poco que decir acerca de la estructura de las instituciones fiscales. No por esto se puede descartar de plano este enfoque. El mismo enriquece el análisis general si lo integramos a otros enfoques de economía política.

Para Oates (2005) estos trabajos y otros similares, implican en el fondo la aplicación directa de modelos propios de la organización industrial al sector público. No es claro por tanto, como este marco se puede aplicar sin ajuste al contexto público, con escenarios electorales de múltiples niveles (Wildasin, 2004), en donde no está claro quien es el principal y quien es el agente. No se arrojan muchas luces sobre la forma precisa de las relaciones fiscales intergubernamentales y la ausencia de contenidos institucionales hace sus análisis un poco irreales. Oates (2005) pone de relieve elementos básicos del Federalismo fiscal, como las transferencias que realizan los gobiernos centrales a los entes locales, compensando o igualando un esfuerzo fiscal o gasto realizado por estos, con el fin de internalizar las externalidades de producir bienes públicos locales. Si incluimos este tipo de transferencias en los modelos expuestos (por ejemplo en el modelo de Seabright referido), es posible realizar los beneficios de la coordinación, al tiempo que se realizan los beneficios de una mejor rendición de cuentas. Por tanto, la ponderación que se debe realizar para escoger entre un sistema centralizado frente a uno descentralizado, desaparece.

Por otro lado, las asimetrías en la información se presentan como un asunto esencial en los procesos de descentralización. Los gobiernos locales, al tener mayor cercanía geográfica a sus electores, poseen el conocimiento de sus preferencias, las funciones de coste, y otras circunstancias que no están disponibles a las autoridades centrales. Pero tal vez lo interesante sea describir el *por qué* esto es así, y como se desarrolla tal situación. Por ejemplo, las autoridades centrales también pueden hacer uso de variedad de canales para obtener información sobre las condiciones locales. Dichas actividad tiene un costo que no se tiene por qué presuponer excesivo, descartando de plano la provisión por parte de los gobiernos centrales.

No se debe perder de vista que en el tema de la información, las teorías del Federalismo fiscal de primera generación, ya realizaban fuertes supuestos, algunos no muy consistentes. Por ejemplo, asumir que el gobierno central conoce mejor las preferencias de todos los individuos por los bienes públicos nacionales, pero no de los bienes públicos

locales. Tal vez aquí entre de nuevo el costo que tiene adquirir esa información. Frente a los bienes que por otras razones parecen de mejor provisión nacional, se justifica asumir el costo de obtener esta información, mientras que no se compensa frente a los bienes locales. Alternativamente y menos formalmente, se puede presumir que la información del gobierno central es imperfecta para todos los bienes públicos, pero la provisión central de los verdaderos bienes públicos nacionales es probable que produzca mejores resultados que si la realiza cualquier jurisdicción que ignora los efectos que puede provocar en otras jurisdicciones. Otra contradicción evidente podría ser la siguiente: si el gobierno central no tiene conocimiento de las preferencias locales, ¿cómo puede determinar el nivel adecuado de transferencias compensatorias para las externalidades interjurisdiccionales? Para el efecto, requiere información local sobre la valoración de estos beneficios. Al respecto, también se podría argumentar que es mejor realizar transferencias imperfectas, que ignorar totalmente los beneficios (o perjuicios) indirectos, entre las jurisdicciones. Es evidente que el tema de la información, es un tema neural y complejo para la teoría del Federalismo fiscal.

### ***1.6.3. El problema de las restricciones presupuestarias blandas y los rescates fiscales***

Como se ha destacado, los distintos trabajos que se han agrupado en lo que se conoce como el Federalismo fiscal de *segunda generación* surgen de cuestionar la maximización natural del bienestar colectivo por parte del sector público, es decir, se rompe con la visión optimista del Estado. Para el efecto, se utilizó una plataforma teórica propia del enfoque económico de la organización privada (teoría de la agencia, costos de transacción, contrato incompleto, etc.) con el fin de integrar los intereses propios de los agentes públicos en el análisis, y descubrir cuáles serían sus relaciones e incentivos en esquemas centralizados, frente a otros descentralizados. Otra línea que ha resultado muy productiva recientemente, es la que destaca los problemas y los peligros potenciales que traen consigo, la implementación de procesos de descentralización fiscal (Prud'homme, 1995). Es decir, además de romper con la visión optimista del Estado, se rompe con la visión optimista de la descentralización, subyacente en las teorías clásicas del Federalismo fiscal. Tal como ha demostrado la experiencia en muchos países que han implementado profundos procesos de descentralización, ésta se puede convertir en un vehículo a través de los cuales los gobiernos locales *explotan* los recursos fiscales comunes, trasladando la carga de programas locales a toda la nación. La literatura reciente hace un tratamiento extenso de estas anomalías fiscales,

que surgen de incentivos perversos presentes bajo ciertas formas muy frecuentes de instituciones fiscales intergubernamentales.

Una de estas anomalías, parte de la distinción entre *restricciones presupuestarias blandas* y *restricciones presupuestarias duras*, terminología que tiene origen en el trabajo seminal de Kornai (1979, 1980 y 1986) y que designaba el comportamiento de las empresas de propiedad estatal en las economías socialistas, que podían contar con ser rescatadas siempre, en razón al crónico estado de pérdidas financieras que padecían. El término ha sido extendido para cubrir una amplia gama de casos en los que distintas entidades económicas siempre pueden esperar que sus déficit fueran cubiertos por algún tipo de *organización de apoyo* (Kornai, et al., 2003). En nuestro caso, los primeros serían gobiernos locales en dificultades fiscales, y los segundos, un nivel superior de gobierno.

En presencia de restricciones presupuestarias blandas, los gobiernos locales tienen un incentivo prácticamente irresistible de ampliar sus programas de gasto más allá de sus posibilidades financieras. Es decir, cuando los gobiernos locales no hacen frente a sus necesidades de gasto con sus recursos propios, sino que se endeudan, porque tienen expectativas de que el gobierno central le proporcionará recursos adicionales, a los que ya recibe (Kornai, et. al, 2003). Es importante centrarse en la naturaleza de este incentivo. Aunque el gobierno central manifieste su firme intención de abstenerse de cualquier tipo de *rescate*, el verdadero problema surge en la credibilidad de esta afirmación. El asunto de fondo es de expectativas. ¿Puede un gobierno central comprometerse de manera creíble a no realizar operaciones fiscales de rescate? Si los gobiernos locales creen firmemente que la respuesta a esta pregunta es no, entonces tienen razones de peso para aplicar políticas de déficit, a través de empréstitos que financian gran parte de sus gastos.

Para algunos autores (Oates, 2005), este comportamiento fiscal perverso es inherente al sistema. Es el propio sistema federal el que induce el comportamiento fiscal irresponsable, es endógeno al mismo. Por tanto, su solución implica una reformulación de las instituciones políticas y fiscales, tan fundamental, que altere toda la estructura de incentivos en la toma de decisiones presupuestarias. Para otros (Rodden et al., 2003), basados principalmente en el estudio de casos, muestran que la descentralización fiscal no genera de por sí y necesariamente, expectativas de rescate y, por tanto, no siempre provoca restricciones presupuestarias blandas. Se enfatiza por el contrario que el efecto final de la descentralización



sobre la disciplina presupuestaria de los gobiernos locales está condicionado al entorno institucional que regula las relaciones entre los diferentes niveles de gobierno. Sea la postura que se adopte, sin duda la temática de los presupuestos blandos y los incentivos perversos es un tema importante y que se ha generalizado en la práctica. Países como Argentina, Brasil, o Colombia, han padecido estas desviaciones en sus relaciones fiscales intergubernamentales en tal magnitud, que se ha puesto en riesgo la estabilidad de su sistema fiscal y de sus economías en general.

Por tanto hay dos preguntas a responder: ¿Por qué los gobiernos centrales no se pueden comprometer de manera creíble a que no realizarán rescates fiscales? y ¿Cuál es en definitiva la fuente del incentivo que lleva al comportamiento perverso? En otros términos, el cómo debe ser reestructurado el sistema económico y fiscal para enfrentar este dilema. Una forma natural de modelar este fenómeno sería en términos de una secuencia de teoría de juegos (por ejemplo Goodspeed, 2002; Rodden, et al, 2003; Inman, 2003), que se inicia con el compromiso del gobierno central de *no rescate*<sup>31</sup>. Los gobiernos locales evalúan la viabilidad de este compromiso y toman sus decisiones presupuestarias. Bajo condiciones muy comunes, los responsables locales pueden no encontrar el compromiso del gobierno central creíble, y proceder de acuerdo con la expectativa de que serán rescatados. La etapa final del juego consiste en que el gobierno central debe decidir, si acude a rescatar a las autoridades locales. De nuevo, bajo ciertas condiciones razonables, el gobierno central debe decidir si es mejor proveer ayuda financiera, o cumplir su compromiso de abstenerse de ofrecer soporte fiscal.

El asunto de la motivación para incurrir en el comportamiento perverso tiene varias facetas (Kornai, et al., 2003). Por ejemplo, Wildasin (1997) construye un modelo que incluye las externalidades que surgen entre jurisdicciones. De este modo, permitir que una localidad *caiga*, es decir, no acudir en su rescate, implica al final afectar a otras localidades, y al final, a todo el sistema. Esto sugiere que los rescates son más probables en las jurisdicciones más grandes que en las pequeñas (a pesar de que esto pueda acarrear mayores costos), ya que las consecuencias externas serían mucho mayores. Es la aplicación de la idea *demasiado grande para caer*.

---

<sup>31</sup> La intervención por parte del gobierno central se conoce en la literatura con el nombre de *rescate* (Wildasin, 1997).

Goodspeed (2002) indica que el gobierno central se ve constreñido a realizar rescates por dos razones: la primera, porque el bienestar de la localidad, de no ser rescatada, caerá por debajo de ciertos niveles óptimos o aceptables. En segundo lugar, esta circunstancia puede traer consecuencias electorales, ya que los ciudadanos *castigarán* al gobierno central por no acudir en su ayuda y culpándolo de su situación. Estas dos circunstancias son los costos, por demás inmediatos, asociados a un no rescate. Los mismos son comparados con los potenciales beneficios de un no rescate, que no son otros que el mantenimiento de la reputación por parte del gobierno central, lo que a largo plazo incentiva el comportamiento fiscal responsable de sus jurisdicciones. Ahora bien, si tenemos en cuenta el desfase temporal existente entre los costes y los beneficios, junto al reducido horizonte temporal que por lo general demuestran los políticos al tomar sus decisiones, la intervención del gobierno central rescatando a los gobiernos subnacionales está más que incentivada. (Inman, 2003).

A esto se debe sumar el hecho de que por lo general, existen varios niveles de gobierno con capacidad para tomar decisiones de gasto e ingreso, lo que dificulta que los ciudadanos sean plenamente conscientes de la distribución de responsabilidades entre éstos, debilitando la rendición de cuentas de los políticos ante los votantes. Así, en presencia de dificultades financieras subcentrales, es difícil identificar qué nivel de gobierno es responsable del mismo (Aizenman, 1998). Dado que los ciudadanos tienden a penalizar a los gobiernos responsables de estas situaciones no votándoles en las próximas elecciones, el gobierno central tiene incentivos para intervenir y rescatar los gobiernos subcentrales con el objetivo de minimizar las consecuencias negativas en términos de votos que se pueden derivar de los efectos negativos de la deuda pública subcentral sobre el bienestar de los votantes (Rodden et al., 2003; Wildasin, 2004).

Sin duda, el aspecto político está presente y es de difícil integración teórica. La forma en que los agentes políticos asignan responsabilidades puede demarcar en mucho el sistema de expectativas y motivaciones, que impulsan un comportamiento perverso de presupuesto blando. Por ejemplo, pueden existir varios canales para asignar la carga de la irresponsabilidad fiscal de una localidad en el gobierno central, imputando una falta de adecuada supervisión del centro a la jurisdicción, o la posibilidad de que los gobiernos locales puedan transmitir la idea a sus electores que la culpa de una situación fiscal ruinosa es del gobierno central, por falta de un oportuno y específico apoyo, o hasta fenómenos de corrupción. Recientemente, Bordignon y Turati (2009) indican que lo importante es la

información que proporciona la experiencia de los gobiernos locales sobre las circunstancias en que es más probable que el gobierno central tenga incentivos a intervenir o rescatar.

Todo esto nos lleva a una nueva pregunta ¿Qué tipo de instituciones económicas y políticas pueden minimizar estos incentivos perversos? La respuesta obvia es un régimen de mayor centralización. Sin autonomía y pocas responsabilidades fiscales, los gobiernos locales tendrían un menor margen para acudir a otras fuentes financieras, o aprovecharse de los bienes fiscales comunes. Sin embargo, esto puede equivaler a actuar con extrema precaución. Los gobiernos centrales también pueden explotar una posición dominante. De hecho, una justificación fuerte de la descentralización fiscal es dividir el poder de expropiación de los recursos fiscales, entre varios gobiernos (Brennan & Buchanan, 1980; Qian & Weingast, 1997). Aún si no se tiene un ejecutivo central fuerte, el legislador nacional puede constituirse como una alianza de representantes regionales que buscan beneficios para sus propias jurisdicciones, lo que fácilmente puede conducir a patrones ineficientes en los resultados presupuestarios (Besley & Coate, 2003).

El reto por tanto parece ser el determinar un tipo de instituciones con capacidad para la descentralización fiscal, que logre los beneficios de la provisión descentralizada de los bienes públicos y de un mejor control social, evitando al mismo tiempo los efectos potencialmente distorsionadores que surgen de las limitaciones presupuestarias blandas. Son identificables en la nueva literatura del federalismo, algunos mecanismos de endurecimiento de las restricciones presupuestarias de los gobiernos locales. En primer lugar, existen algunos rasgos de las economías de mercado desarrolladas, que si están presentes, ayudan a limitar presupuestariamente a los gobiernos locales (Oates, 2005):

1. Mercados de crédito eficientes, en el contexto de un sistema bancario maduro, puede ser una fuente importante de disciplina para las finanzas locales. El pobre desempeño fiscal y de gestión del gobierno de una jurisdicción, daría como resultado un menor acceso de ésta al crédito y mayores tasas de interés. Un endeudamiento excesivo dificulta el acceso al crédito y/o eleva el tipo de interés (Bird, 1999; Rodden et al., 2003). No obstante, si el mercado de capitales tiene expectativas de que el gobierno central asumirá al final la deuda de los gobiernos subcentrales, este mecanismo no tendrá ningún efecto (Heppke-Falk y Wolff, 2007). En países con mercados de capital poco desarrollados, el acceso al crédito es básicamente a través del gobierno central (por ejemplo, a través de un banco central). Cuando

este es el caso, la concesión de préstamos y el servicio de la deuda se mezclan con temas políticos, provocando en muchos casos unas restricciones presupuestarias blandas. Otras dos situaciones en las que este mecanismo tampoco funciona son cuando estos niveles de gobierno tienen capacidad para emitir moneda, o cuando pueden externalizar parte de su deuda a otras organizaciones, como por ejemplo, empresas públicas (Sorribas-Navarro, 2009).

2. Mercados eficientes de tierras en un contexto de factores móviles, es también una fuente de motivación a los agentes locales para que tomen decisiones fiscales responsables. El endeudamiento excesivo, o malas decisiones públicas, pueden conllevar a la reducción del valor de las propiedades locales y fomentar la salida de agentes económicos a otras jurisdicciones, mejor gestionadas. Tal como argumentan Qian & Roland (1998), los incentivos del gobierno para rescatar o no proyectos ineficientes están determinados por un equilibrio entre los potenciales beneficios políticos y los costos económicos a asumir. Estos últimos se encuentran en función del nivel de descentralización del gobierno. La competencia fiscal entre gobiernos locales y la movilidad de factores aumenta el costo de oportunidad de un posible rescate, y por tanto, sirve como un mecanismo de compromiso.

En segundo lugar, hay instituciones fiscales que son esenciales para conformar unas restricciones presupuestarias fuertes:

1. la existencia de un sistema tributario local fiable y eficaz, capaz de proveer de los recursos necesarios para financiar los programas locales. Un buen sistema tributario local hará que estos costos sean evidentes para los electores y proveerá de los fondos necesarios para abordarlos. Un desequilibrio fiscal vertical muy elevado, puede no permitir que la autonomía tributaria garantice la disciplina presupuestaria de los gobiernos subcentrales (Stein, 1999).

2. Un sistema de transferencias intergubernamentales debe estar en función exclusivamente de sus objetivos básicos de asignación y redistribución, sin que el mismo pueda ser distorsionado, a fin de que proporcione planes de rescate fiscal. En el plano intergubernamental, los rescates fiscales pueden adoptar diversas formas (transferencias, asunción de deudas, préstamos, etc.) Sin embargo, los sistemas de transferencias discrecionales son el instrumento presupuestario más comúnmente utilizado, y por tanto, su diseño en gran medida determina la posibilidad de realizar o no rescates (Rodden, 2003). Discrecionalidad no es lo mismo que arbitrariedad. Si se cuentan con reglas, criterios y

objetivos bien definidos, la discrecionalidad en las transferencias es reducida. Si por el contrario, no se cuenta con criterios claros y preestablecidos de distribución, es más probable que las mismas deriven en rescates a gobiernos subcentrales (Thomas, 2003; Feld y Goodspeed, 2005).

Un entorno económico de mercados eficientes y bien desarrollados, combinado con un sistema político adecuadamente descentralizado, caracterizado por una sana competencia entre las jurisdicciones, son condiciones importantes a la hora de recorrer el largo camino de construir unas restricciones presupuestarias firmes, necesarias para que los gobiernos locales funcionen correctamente. Sin embargo, estas instituciones no siempre están presentes, sobre todo en economías en desarrollo o transición. En tales casos, la literatura identifica ciertas medidas que pueden servir para endurecer las restricciones a los presupuestos locales, bajo la advertencia de que no existe un modelo simple y universal de instituciones políticas y económicas (Oates, 2005):

1. La imposición constitucional o legal de reglas fiscales efectivas que impongan el equilibrio presupuestario a las administraciones locales.

2. La imposición de limitaciones al endeudamiento. En la práctica, este es uno de los mecanismos más eficaces y utilizados para garantizar la disciplina presupuestaria de los gobiernos subcentrales. Sin endeudamientos excesivos, se reduce la probabilidad de rescates (von Hagen, 1991). Reglas claras que determinan el comportamiento de los diferentes agentes económicos y establecen gravosas consecuencias de no respetar límites de endeudamiento, incentiva el cumplimiento de los mismos (Mikesell, 2002). Empíricamente, Poterba (1994), a partir del estudio de los Estados Unidos en la década de los ochenta, concluye que la presencia de instituciones fiscales restrictivas, se correlaciona con ajustes más rápidos de los déficit fiscales inesperados.

3. La existencia de una regulación adecuada sobre la *bancarrota* de instituciones públicas, que especifique claramente sus consecuencias y formas de gestión.

#### **1.6.4. El Federalismo fiscal, la distribución del riesgo y el aseguramiento interjurisdiccional**

Otro punto que desarrolla la nueva literatura del Federalismo fiscal es la exploración del papel de los gobiernos centrales como *aseguradores fiscales*, en un sistema de relaciones intergubernamentales. Las jurisdicciones pueden sufrir fuertes perturbaciones estocásticas, que reducen sustancialmente y de manera imprevista e irresistible, su capacidad fiscal, afectando su bienestar local. Es posible formular sistemas de asistencia intergubernamental, sensibles a este tipo de perturbaciones, que ofrecieran ayuda adicional a las jurisdicciones que experimenten impactos negativos en su desarrollo económico o bienestar social.

Persson y Tabellini (1996) bajo el prisma del proceso de integración europeo, estudian las políticas de equilibrio fiscal bajo distintos arreglos constitucionales, en el contexto de una federación de países. El objetivo de su estudio se centra en las preguntas: ¿Qué problema de incentivos surgen cuando dos países deciden compartir sus riesgos macroeconómicos? ¿Cómo las instituciones deben abordar este problema? Para contestar a estas preguntas, establecen un modelo con dos niveles de gobierno: uno local y otro federal, en donde las políticas locales redistribuyen los bienes públicos a través de los individuos y determinan de manera cierta la probabilidad de una perturbación fiscal. Por otra parte, las políticas federales ayudan a compartir este riesgo de perturbación. Identifican en este caso la presencia de un *riesgo moral*<sup>32</sup>. Los estamentos locales pueden cambiar su comportamiento fiscal asumiendo mayores riesgos, que no asumirían en ausencia del aseguramiento federal. Cuando existe un aseguramiento central, la jurisdicción tenderá a disminuir los programas que mejoran la capacidad de la economía local para adaptarse a shocks externos.

Es pertinente por tanto, analizar los problemas de incentivos que surgen de los distintos arreglos constitucionales de aseguramiento fiscal. En particular, se comparan dos sistemas: uno primero *horizontal* (que se asimila al caso de los E.E.U.U.), cuyo sistema federal redistribuye directamente desde y para sus ciudadanos, quienes eligen y fiscalizan sin mediación a su gobierno, el cual ejerce un gran número de tareas y cuya legislación prevalece sobre las legislaciones estatales. Este sistema se contrasta frente a un sistema *vertical* (que se

---

<sup>32</sup> Los economistas utilizan el término *riesgo moral* para describir la tendencia de los procesos de aseguramiento a fomentar un comportamiento que aumenta el riesgo de que ocurra el siniestro asegurado. Para una historia del desarrollo del concepto ver: Dembe, A. E., & Boden L. I. (2000).

asimila al sistema de la Unión Europea), cuyo sistema federal (por llamarlo de alguna forma, porque en realidad se puede asimilar más a un sistema confederado) no redistribuye directamente entre sus ciudadanos, sino ejecuta principalmente transferencias entre sus Estados, y por tanto, su rendición de cuentas y nombramiento de responsables es de manera indirecta, así como sus facultades son reducidas, y en algunos casos, dependiente de las decisiones estatales.

Los autores concluyen que la magnitud del problema del *riesgo moral* depende de manera fundamental de los arreglos constitucionales fiscales que adopte la federación. Los sistemas alternativos no son neutrales, en el sentido que crean incentivos diferentes para responsables políticos y ciudadanos, y dan lugar a equilibrios diferentes. La prevalencia de la política federal sobre la estatal, limita los problemas de incentivos y ayuda a obtener un mejor resultado en un equilibrio político no cooperativo. Un régimen de seguridad social federal o un programa de inversiones federal ayuda igualmente a mantener un buen equilibrio. La centralización de la función de aseguramiento, avalando directamente a los individuos, puede, bajo ciertas circunstancias, enfrentar mejor el problema del riesgo moral, que un sistema horizontal (confederado) con transferencias entre los gobiernos. Estas conclusiones apuntan a que la centralización de tareas limita los incentivos perversos y promueve la eficiencia. Sin embargo, se advierte la imposibilidad de generalizar estas conclusiones, que se limitan a la formulación básica del modelo, el cual hace hincapié en los incentivos perversos (riesgo moral) a nivel del gobierno local, y en países no muy distintos entre ellos.

Lockwood (1999) ha explorado este problema por medio de un modelo en el que el gobierno central utiliza las transferencias intergubernamentales, para internalizar los efectos de las externalidades de la producción de bienes públicos locales, como para configurar un *contrato de riesgo compartido* entre las jurisdicciones, con el fin de protegerlas de perturbaciones estocásticas de varios tipos. Si los individuos muestran aversión al riesgo, la forma y la magnitud de las transferencias óptimas, difiere de la medida estándar formulada por Pigou, donde la compensación está acorde con el valor del beneficio marginal externo generado. En varios casos, la transferencia óptima estará determinada por una función no lineal de la producción local, y puede ser mayor o menor que las externalidades positivas.

Pero sin duda, el aseguramiento central tiene un costo, que se ve reflejado en un bajo nivel de preparación fiscal de las jurisdicciones para tiempos difíciles. Incluso en un contexto

de máxima justificación de la asistencia fiscal por parte del gobierno central (un ciclo recesivo, por ejemplo), aún está presente el problema de *riesgo moral*. Si el gobierno central está dispuesto a rescatar a los gobiernos descentralizados en dificultades fiscales, esto disminuye los incentivos para que funcionarios y responsables políticos locales realicen provisiones o tomen medidas importantes para tiempos difíciles. Proporcionar un amplio sistema de aseguramiento fiscal, tiene el costo de producir bajos niveles de preparación fiscal. Además, este tipo de aseguramientos amplios, en algunas circunstancias, son el preludio de un programa de asistencia intergubernamental para todo tipo de causas, que en últimas, pueden también ser expresadas como fundamentos para un rescate fiscal, y en general, provocar el ablandamiento general de las limitaciones presupuestarias. Existe un conflicto en los objetivos que se presentan, lo que dificulta compaginar el diseño de las instituciones fiscales, y los procedimientos presupuestarios.

#### ***1.6.5. Federalismo fiscal. Los peligros en su implementación***

Como se ha visto, desde distintas bases teóricas, existe toda una tradición económica a favor de la implementación de modelos descentralizados, bajo el supuesto de su mayor capacidad para responder a las necesidades de la ciudadanía de forma más eficiente. Sin embargo, no toda la literatura comparte esta idea. Existe un volumen importante de trabajos que dan cuenta de forma negativa de la relación entre descentralización y eficiencia, afirmando que bajo ciertas circunstancias (economías a escala, confusión de competencias, corrupción a nivel local, restricciones presupuestarias blandas, etc.) puede ser más eficiente una provisión centralizada (Rodríguez-Pose y Bwire, 2005).

En un trabajo representativo, Prud'homme (1995) es de los primeros en resaltar que los beneficios de la descentralización no son tan evidentes como la teoría clásica quiere presentar, y que su implementación tienen serios inconvenientes que deben ser considerados. El problema no debe girar exclusivamente entre los opuestos centralizar – descentralizar. Se deben considerar los objetivos concretos que se pretenden, sobre que sectores y para cuáles regiones o niveles jurisdiccionales. En muchos casos el problema no es de asignación de un determinado servicio en un nivel de gobierno específico, sino más bien la forma en que se debe organizar la producción conjunta a través de distintos niveles. Es muy descriptiva la analogía farmacéutica que hace Prud'homme: descentralizar es como aplicar la medicina



correcta a la enfermedad pertinente, en el momento oportuno y en la dosis correcta. Una medicina errónea, en la dosis o momento equivocado, puede dañar en lugar de curar.

Prud'homme analiza alguno de los efectos negativos presentes en los procesos de descentralización, con el objeto de contribuir a una aplicación más inteligente de los programas descentralizadores.

El primero de ellos es el aumento de las disparidades jurisdiccionales. En un sistema descentralizado, la jurisdicción ejerce sus funciones fiscales exclusivamente en función de los habitantes de su territorio. Por el contrario, un sistema centralizado puede redistribuir el ingreso de las jurisdicciones más ricas hacía zonas más pobres, incluso bajo sistemas tributarios regresivos y con un gasto público per cápita en proporción directa a la renta per cápita. Un presupuesto nacional garantiza la reducción de las disparidades regionales. Su contracción a favor de los presupuestos regionales (una de las posibilidades de descentralización) aumenta la desigualdad entre las regiones, al menoscabar el impacto de las políticas nacionales destinadas a corregir las diferencias regionales. De manera dinámica, se genera un "círculo vicioso" en donde las jurisdicciones de mayor renta presentan amplias bases tributarias, que recaudan más impuestos y pueden ofrecer más y mejores servicios y bienes públicos con tasas iguales o más bajas que en otras jurisdicciones menos ricas, o bien ofrecen iguales servicios, pero con tasas tributarias más bajas. En los dos casos, las familias y las empresas optarán por desplazarse a estas jurisdicciones, ampliando su base tributaria, aumentando la brecha de ingresos entre las jurisdicciones. Descentralizar puede ser la madre de la segregación (Prud'homme, 1995).

Relacionado con esto, está el tema de la competencia que promueve la descentralización por atraer factores móviles. Los gobiernos subnacionales pueden competir para atraer empresas y familias reduciendo las tasas de sus impuestos o aumentando sus subsidios. A pesar de que cierto nivel de competencia puede ser deseable, la competencia en exceso puede ser perjudicial.

La segunda secuela negativa que se identifica se refiere al posible efecto negativo de la descentralización en la estabilidad macroeconómica. Para Prud'homme (1995) es evidente que la implementación de políticas macroeconómicas es más difícil en sistemas descentralizados. La política fiscal general sólo puede ser desarrollada por el gobierno central,

ya que los gobiernos regionales tienen pocos o ningún incentivo para adelantar políticas de estabilización económica. El impacto de una sola jurisdicción intentando incidir en la demanda agregada nacional puede ser mínimo, y con resultados negativos para la misma, al promover la fuga de sus factores (con gran movilidad interna) por el exceso de gasto público o su infrautilización. Por lo demás, los beneficios que le traerían sólo serían parciales. Ahora bien, para que el gobierno central tenga la suficiente capacidad de influir sobre la demanda agregada, y de este modo, poder implementar políticas de estabilización, debe poder disponer de un importante porcentaje del total de los impuestos y de los gastos públicos. Entre mayor sea este porcentaje, mayor margen y capacidad tendrá para implementar medidas de estabilización. En los sistemas descentralizados, en los que se comprometen e inmovilizan una parte importante de impuestos y de gastos, dicho margen disminuye, y por tanto, la capacidad estabilizadora de los gobiernos centrales.

El tercer argumento se centra en desvirtuar la presunción que relaciona la descentralización con la promoción de la eficiencia. Por el contrario, para Prud'homme, la descentralización puede en muchos casos socavar la eficiencia en la intervención pública. La teoría normativa indica que la provisión descentralizada responde mejor a las variadas preferencias jurisdiccionales, asumiendo varias hipótesis poco probables en países en desarrollo, y analizando sólo la eficiencia por el lado de la demanda, pero no por el lado de la oferta. Se asume que la más trascendental diferencia entre jurisdicciones, es la variedad de sus preferencias. En realidad, la principal diferencia entre éstas puede descansar en la pluralidad de sus rentas disponibles (ingreso de los hogares o renta tributaria potencial). Especialmente en los países en desarrollo, el problema no es revelar sutiles diferencias en las preferencias por bienes públicos de las jurisdicciones, sino satisfacer necesidades básicas de sobra conocidas. El bienestar potencial asociado con una mejor adecuación de la oferta y la demanda tiene una dimensión menor.

Por otra parte, tampoco es posible suponer fácilmente que los habitantes de una jurisdicción manifiesten sus preferencias mediante el voto. Los procesos electorales son profundamente imperfectos, aún más en los países en desarrollo. Las elecciones locales suelen responder a fenómenos personalistas, o ser un reflejo de las elecciones nacionales, pero dicen poco sobre las preferencias por bienes públicos del electorado.

Un cuarto punto destaca como el modelo clásico teórico del federalismo, no aborda el problema de la eficiencia de la producción. Se indica que las ganancias en bienestar se obtienen sólo por la mejor correspondencia entre la oferta y la demanda, suponiendo, de forma oculta, que la oferta es siempre eficaz. Este supuesto, fundamentado en consideraciones sobre el sector privado, no es extensible sin más al sector público. Por el contrario, existen varias razones importantes para relacionar la descentralización con la ineficiencia productiva. El primero de ellos, es la presencia de posibles economías de escala en la provisión de bienes públicos, en donde los gobiernos nacionales pueden ser proveedores más eficientes que los gobiernos locales. Parece existir un nivel mínimo de ingresos, población y actividades, que son necesarios para que puedan materializarse los beneficios de la descentralización. Puesto que este nivel mínimo se puede obtener con mayor facilidad a nivel nacional, el gobierno central en este caso es un proveedor más eficiente respecto de algunos bienes y servicios públicos. Especialmente si existen unidades subnacionales demasiado pequeñas.

La quinta objeción se refiere a cómo la transferencia de competencias de élites centrales a élites regionales puede exacerbar la corrupción, por la proximidad entre los funcionarios y los individuos privados o grupos de interés local. Si existe mayor corrupción a nivel local, descentralizar aumenta mecánicamente el nivel global de corrupción. Es importante tener en cuenta que para la ejecución de hechos corruptos, en muchos casos se requiere de la coordinación entre políticos y funcionarios, distinción menos rigurosa en el nivel local.

Frente a todas estas objeciones, Prud'homme (1995) resalta que la mejor manera de abordarlas, es romper con la dicotomía centralización – descentralización. Descentralizar es un proceso con múltiples dimensiones, aplicable de modo distinto a las variadas formas de intervención gubernamental. Por ejemplo, la descentralización del gasto público es un proceso con razones independientes y con principios distintos, a los que informan la descentralización del ingreso. No hay razón para asimilar ambos procesos bajo una misma concepción y esperar los mismos resultados. Al respecto, la teoría normativa ya indica que entre mayor es el nivel de gasto público, es conveniente promover su descentralización. Por el contrario, son pocos los impuestos que por razones de eficiencia, es conveniente descentralizar. Por tanto es probable que exista una desfinanciación de los gastos subnacionales, que debe ser compensado mediante transferencias del gobierno central. Un programa de transferencias, es un elemento trascendental en cualquier proceso descentralizador, y su correcto diseño es una

tarea exigente, ya que la selección de ciertas características puede promover objetivos deseables, pero a la vez entorpecer otros que también lo son. Las contradicciones y los equilibrios deben ser identificados, y los acuerdos establecidos.

Otra dimensión que suele obviarse es el de las áreas geográficas. Prud'homme (1995) pone de manifiesto lo absurdo que es tratar de aplicar la misma receta descentralizadora a dos países diametralmente distintos en tamaño, nivel de población urbana, o desarrollo de sistema político o económico. La descentralización se hace más conveniente en países más grandes o más densamente poblados. También parece mostrar mejores resultados en países de rentas medias o altas. Grandes centros urbanos también parecen beneficiarse mejor de las grandes jurisdicciones, así tengan el mismo status jurídico.

Otra dimensión que debe analizarse es el de los sectores públicos. ¿Qué servicios públicos se prestan mejor para su descentralización? Se proponen tres características relevantes para contestar a esta pregunta: 1) la externabilidad; 2) exigibilidad; 3) tecnicidad. La externabilidad se refiere a la clase y magnitud de los efectos generados en las jurisdicciones cercanas geográficamente a la jurisdicción donde se implementa el servicio. En particular, los servicios de infraestructura (carreteras por ejemplo) tienen un impacto fuera de las fronteras de la jurisdicción donde se instala o presta el servicio. Cuanto menor sea la externabilidad de un servicio, será más viable su descentralización. La exigibilidad se refiere a la posibilidad de financiar el servicio con tasas en lugar de impuestos. Algunos servicios son más susceptibles de ser financiados por un canon por utilización, en lugar de ser financiados de forma gratuita (por impuestos). Por ejemplo, el servicio de agua o de energía puede ser fácilmente cargado a los usuarios, pero el uso de una calle o la recolección de residuos es ya más difícil. En este punto se debe tener en cuenta el componente tecnológico, así como el componente social. La frontera tecnológica cada día permite que más servicios sean más fácilmente imputables su costo a los usuarios (sistemas electrónicos de cobro por ejemplo). Igualmente, hay servicios sobre los cuales es muy fácil la imputación a los usuarios, como la educación, pero que por razones de equidad se financian con impuestos, porque se tienen en consideración los beneficios sociales. Por último, la tecnicidad se refiere al grado de especialización y de gestión necesarios para prestar el servicio. Cuanto menor sea la tecnicidad de un servicio, más fácil será su descentralización, en razón a que los beneficios asociados con la conformación de economías de escala serán menores, y por tanto, las pérdidas de producción potencial serán mínimas.

Los servicios públicos también implican el ejercicio de diferentes funciones, entre otros, la selección de la inversión, su construcción y operación, regulación, mantenimiento de todo el sistema, y por último, la auditoría de su funcionamiento. Ahora bien, para un servicio público determinado, en un contexto geográfico específico, es probable que el grado de descentralización de sus distintas funciones varíe. La selección de la inversión, en su dimensión técnica (el diseño a seleccionar), puede ser realizada en mejor forma por un gobierno central, pero en su dimensión social (a quien debe beneficiar), puede ser mejor involucrar a los gobiernos locales. La construcción puede dejarse al sector privado, o el mantenimiento también puede descentralizarse. Para muchos, sino para todos los bienes y servicios públicos, dos o tres niveles de gobierno tienen que estar involucrados, ya que cada nivel de gobierno tiene intereses diferentes, pero todos igualmente legítimos (Prud'homme, 1995).

#### **1.6.6. Federalismo fiscal. Reglas para su correcta implementación**

Balh (1999) afirma que tal vez la literatura se ha centrado demasiado en evaluar las experiencias descentralizadoras, en un contraste de la práctica frente a lo prescrito por la teoría, y ha dado poca importancia a las *estrategias de implementación*. Quien promueva la implementación de políticas descentralizadoras debe aceptar como ciertos los argumentos benéficos que expone la teoría normativa, pero al mismo tiempo debe dar cuenta de los argumentos que defienden por contra, la centralización. Sólo una comprensión global de esta tensión, permite el desarrollo reflexivo de una estrategia descentralizadora. Defender la descentralización fiscal en los países en desarrollo, significa estar en capacidad de derrotar consistentes argumentos que concluyen a favor de la centralización. Para el efecto, propone algunas pautas generales que se condensan en doce reglas, que pueden constituir la base de una estrategia de descentralización, que supera o por lo menos concilia, con las objeciones centralizadoras:

1) *La descentralización fiscal debe ser considerada globalmente, como un sistema integral*. Las relaciones fiscales intergubernamentales deben ser pensadas como un sistema, en el que todas sus piezas deben encajar. La implementación parte de un diseño global, sobre el cual se establecen planes específicos para cada elemento. Las reformas puntuales, sobre un solo elemento, es probable que no tengan éxito. El plan debe ser integral y por etapas. Balh

(1999), identifica los elementos claves de un sistema descentralizados, en donde la autonomía política es quizás el elemento más importante. Otras condiciones que deben estar presentes son: un conjunto significativo de competencias fiscales y responsabilidades de gasto, autonomía presupuestaria, transparencia y restricciones presupuestarias fuertes. Otras condiciones menos importantes, pero igualmente deseables son: libertad frente a excesivos mandatos del gobierno central, transferencias incondicionadas y capacidad de endeudamiento.

2) *La financiación sigue al reparto de funciones.* La segunda regla es determinar el orden correcto del proceso. En primer lugar, se asignan las responsabilidades a los gobiernos locales, y posteriormente se determinan las responsabilidades de ingreso. Se deben establecer primero las necesidades de gasto, antes de abordar la cuestión de la asignación de los ingresos.

3) *Fuerte capacidad del gobierno central para vigilar y evaluar el proceso descentralizador.* La descentralización fiscal debe ser un proceso integral y gradual, pero también un proceso controlado. El liderazgo del gobierno central debe ser fuerte, determinando e imponiendo cuestiones como un sistema uniforme de contabilidad financiera, normas de auditoría, requisitos de endeudamiento, revocación en la capacidad de gasto, ajustes en las fórmulas de distribución del ingreso y límites al endeudamiento. También debe asistir técnicamente a los gobiernos locales, sobre todo a los más pequeños, en áreas como contabilidad, tesorería, administración tributaria o evaluación de proyectos. Se sugiere contar institucionalmente con una unidad administrativa de análisis, con la capacidad suficiente para controlar continuamente las finanzas de los gobiernos locales; así como un sistema de información de las finanzas locales que permita este seguimiento.

4) *Sistemas intergubernamentales diferenciados.* No existe razón para que se implemente un sistema homogéneo a la totalidad de los gobiernos subnacionales. Se recomienda en el proceso de implementación comenzar con las unidades locales más grandes (de mayor capacidad para prestar y financiar servicio) e involucrar poco a poco a las más pequeñas. Se establece así un sistema diferenciado que reconoce varios grados de responsabilidad en el gasto y en los poderes de financiamiento, a partir de unas reglas claras con sujetos bien diferenciados.

5) *La descentralización requiere de gobiernos locales con importantes y efectivas facultades impositivas.* Los ciudadanos realizarán un mayor y mejor control de sus responsables políticos si los servicios públicos locales se financian en su mayoría por impuestos locales, en lugar que por transferencias del gobierno central. Los impuestos deben ser visibles para los votantes locales, imponer una presión fiscal importante, presión que no debe ser fácilmente exportable a residentes fuera de la jurisdicción. Menores impuestos, bajas tasas impositivas, o impuestos irracionales, no promocionarán los beneficios de la descentralización. Descartados los impuestos sobre las ventas y a las rentas de las empresas, existen otros tributos que pueden ser aplicables. El impuesto sobre la renta de personas físicas puede ser una buena opción. No es fácil de exportar y se puede administrar convenientemente. El gobierno local no tiene por qué establecer la base del impuesto, es suficiente que elija un complemento a la tasa que impone el gobierno central. Los impuestos especiales al consumo también pueden ser una fuente adecuada de ingresos para los gobiernos subnacionales, especialmente los impuestos sobre los vehículos de motor. Impuestos sobre combustibles, licencias, peajes, estacionamientos, cumplen con las características de ser difíciles de exportar y administrativamente factibles (Bahl & Linn, 1992).

El impuesto sobre la propiedad es la fuente más apropiada y la más utilizada de ingresos para los gobiernos locales. Su superioridad se sustenta en que los servicios que financia benefician principalmente a los propietarios, por lo que aplica en gran medida el principio del beneficio, es difícil de exportar, graba a la riqueza visible, fácilmente identificable por los gobiernos locales.

6) *Respeto y lealtad por las reglas establecidas.* La mayoría de los gobiernos centrales diseñan los programas de descentralización fiscal. Dicha estrategia comprende en muchos casos, la renuncia de prerrogativas por parte del gobierno central, y en algunos casos, modificaciones constitucionales que garantizan esta transferencia de poder. Sin embargo, en muchas ocasiones el gobierno central no cumple las reglas que ha establecido, a través de distintos mecanismos, como la imposición de responsabilidades sin su correspondiente financiación, programas de transferencias subfinanciados, o abolición de impuestos locales. Si descentralizar es una opción real, el gobierno central debe respetar y cumplir las reglas anunciadas. En este sentido, debe tener cuidado en no generar expectativas y establecer normas de avanzada, que dependiendo de las circunstancias, cumple o no. Es mejor establecer normas realistas, que el gobierno central honra en todo momento.

7) *Simplicidad*. Los sistemas administrativos de los gobiernos locales no pueden gestionar complicados arreglos fiscales intergubernamentales. Tampoco es conveniente que la administración central destine ingentes recursos al seguimiento y evaluación de complejos acuerdos intergubernamentales. Por lo general, la complicación se presenta bajo las mejores intenciones propositivas o teóricas, con el fin de atender a todas las demandas y a la heterogeneidad de las jurisdicciones. Pero no se tiene en cuenta las dificultades administrativas que estas complicaciones pueden traer. Balh (1999), identifica una serie de complicaciones que se presentan comúnmente: a) complicadas fórmulas de distribución de las transferencias que no pueden soportarse en la información disponible, b) impuestos locales diseñados para el cumplimiento de otros objetivos distintos a la recaudación de ingresos, c) Transferencias condicionadas que requieren de un complejo seguimiento sobre la utilización de los fondos, d) Mandatos de gasto que tienen exigentes y estrictos requisitos para su cumplimiento.

8) *Sistemas de transferencia coordinados con los objetivos del proceso descentralizador*. Existen diferentes sistemas de transferencias intergubernamentales que tienen distintos tipos de impacto sobre las finanzas públicas de los gobiernos locales. Un sistema de transferencias intergubernamentales tiene dos dimensiones destacables: el tamaño de recursos a distribuir (equilibrio vertical), y la forma de distribución entre las unidades locales elegidas (equilibrio horizontal). A partir de estas dos dimensiones, es posible construir sistemas que son más *descentralizadores* que otros.

9) *Se debe considerar a todos los niveles de gobierno*. Algunos procesos descentralizadores se centran exclusivamente en niveles institucionales que son demasiado grandes para que las preferencias de los ciudadanos sean consideradas, o se pueda controlar adecuadamente a los funcionarios y políticos. En tales casos, la descentralización debe llevarse a un nivel inferior.

10) *Imposición de fuertes restricciones presupuestarias*. Los gobiernos locales deben contar con una importante autonomía, pero a la vez, deben equilibrar sus presupuestos, sin contar con un posible rescate del gobierno central. El gobierno central debe mantener esta importante regla, y el gobierno local debe actuar siempre para mantener su autosuficiencia. Medidas como las ayudas por déficit, apoyos frente a moratorias de la deuda local, cobertura



frente al déficit de determinadas partidas, son incompatibles con una restricción presupuestal fuerte.

Algunos gobiernos centrales promueven un enfoque paternalista en sus relaciones intergubernamentales, tolerando o promoviendo un déficit estructural presupuestario de los gobiernos locales, dependiendo siempre de las transferencias desde el gobierno central. Una descentralización fiscal real requiere de un gobierno central que promueva una correspondencia entre las responsabilidades de gasto y la capacidad de ingresos de los gobiernos locales.

11) *Reconocer que los sistemas intergubernamentales son dinámicos y actuar con base en esto.* Algunos elementos de un programa de descentralización pueden perder relevancia con el tiempo, a medida que se promueve el desarrollo económico (disparidad entre regiones, cambios en la infraestructura básica, prioridades en la inversión, capacidades técnicas de los gobiernos locales, etc.) Por tanto, los planes descentralizadores deben ser flexibles para adaptarse a dichos cambios. ¿Cómo conciliar esta flexibilidad con la transparencia y respeto a las normas establecidas? Bahl (1999) ofrece las siguientes pautas:

a) Establecer una comisión encargada de analizar constantemente el sistema de transferencias intergubernamentales, que realice recomendaciones de cambio. Esta medida da a los gobiernos locales seguridad para planificar sus finanzas por varios ejercicios. El sistema continúa siendo transparente, pero da una posibilidad para acomodarse al cambio.

b) Permitir con cierta flexibilidad cambios en la estructura tributaria local, que capte los cambios en la dinámica económica.

c) Con el fin de asignar mayor o menor autonomía fiscal, debe existir una escala de “graduación” de los gobiernos locales, con base en criterios objetivos y periodos de revisión, que permite a las jurisdicciones aumentar o bajar de nivel.

También se aconseja no caer en sistemas al exceso rígidos, como los que establecen al detalle los sistemas descentralizadores a nivel constitucional. Tampoco es conveniente el otro extremo, de generar un sistema desestructurado y muy específico, de flexibilidad excesiva y poco exigible.

12) *La descentralización debe tener “defensores”*. Para que el proceso sea exitoso, debe tener defensores internos, que entiendan los costos y los beneficios de establecer este programa. Debe haber más acción que retórica. La descentralización como movimiento de base, tiene sus defensores naturales en los ciudadanos y los políticos electos. Sin embargo, puede tener más defensores, algunos con mayores incentivos que otros. Por ejemplo, un ministro de finanzas estará más condicionado por otros objetivos, como el cumplimiento de los objetivos de estabilidad, lo que lo hace un potencial blando defensor.

Para finalizar Bahl (1999) concluye que los procesos descentralizadores en el mundo se han visto obstaculizados por las ventajas del centralismo político y económico, así como por la inestabilidad económica. Sin embargo, en un mundo cada vez más democrático y participativo, experiencias exitosas de desarrollo económico y de mejores servicios locales, ofrecen buenos argumentos a favor de la descentralización. Ahora bien, su mayor enemigo parece ser su mala concepción como política a implementar. El diseño debe ser coherente con los objetivos a alcanzar, y debe hacer frente a las múltiples dimensiones de la descentralización.

## **1.7. CONCLUSIONES**

La división territorial de facultades políticas y económicas ha sido vista como una solución a los gobiernos de vastos espacios y de sociedades cada vez más complejas. Entre otros argumentos se ha expuesto la prevención del conflicto bélico externo y político interno (en sociedades heterogéneas), la promoción de la prosperidad económica mediante la eliminación de barreras comerciales y la generación de economías a escala, la protección a minorías por acuerdos federales y división de la soberanía, mayor credibilidad en sus compromisos, poder extra en la coordinación y control sobre las externalidades, mayor desarrollo de los fines y valores comunes, promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, así como la maximización eficiente de las preferencias sobre bienes públicos, al reconocerse sus variaciones locales.

El *Federalismo fiscal* desarrolla la versión económica de esta idea, al hacer hincapié en las ventajas de las jurisdicciones pequeñas. Para efectuar esta tarea, se apoya en los

supuestos de la teoría económica pública, en particular, en la teoría de los bienes públicos, las teorías de la acción colectiva y la teoría de los clubs. El trabajo de Tiebout (1956), marco un hito en el desarrollo de esta teoría, al intentar demostrar que la imposibilidad de encontrar una solución óptima y de mercado para determinar el nivel de gasto en los bienes públicos, es válida para el gasto federal, pero no necesariamente cierta para el gasto local. En éste se presenta la posibilidad de elección del *ciudadano – consumidor*, entre distintos proveedores públicos rivales que compiten, generando un sistema económico sensible a sus necesidades.

Se indica que un sistema de gobiernos locales posee características económicamente provechosas, a partir de proporcionar un conjunto diversificado de bienes y servicios, que se ajustan mejor a los gustos de los grupos de consumidores. La descentralización permite variadas experiencias, comparación, e innovación en la producción de bienes públicos, y conduce a presiones competitivas entre un número elevado de productores públicos, impulsando la adopción de técnicas de producción más eficientes. Los gobiernos descentralizados, más pequeños y cercanos a sus ciudadanos, suponen un mayor grado de identificación con las necesidades básicas locales y mejor fiscalización o control en la ejecución del gasto. Finalmente, la descentralización genera un vínculo más fuerte, entre las decisiones de gasto y el coste real de los recursos. Si las comunidades se ven obligadas a financiar su propio gasto, los ciudadanos residentes estarán en mejores condiciones de sopesar los beneficios que obtienen, frente a sus costes efectivos.

Es por demás innegable la existencia de bienes públicos que se limitan a determinadas jurisdicciones, en la medida que sus beneficios se circunscriben a un territorio, y el gasto que implica y el ingreso que requiere, tiene incidencia también sólo en esta jurisdicción. Así, el principio del beneficio presenta su variable territorial, en el que cada jurisdicción puede ser más eficiente determinada en términos de la dimensión espacial de los servicios que presta. Por tanto, existen *bienes públicos locales, estatales, nacionales*, con presuntos beneficiarios que financian su prestación en forma adecuada. Todo lo anterior expresado en términos normativos, se concentra en el *Teorema de la Descentralización*, que indica que el bienestar se maximiza si cada gobierno local provee la producción Pareto – eficiente, a los miembros de su comunidad. Se parte de considerar demandas diferenciadas en atención a las preferencias de los ciudadanos, cuyo conocimiento, y posterior satisfacción, será más viable si se provee desde el nivel descentralizado. El gobierno central, que proporciona el mismo nivel para

distintas jurisdicciones, no satisface esta condición, y por tanto, no puede proporcionar un nivel Pareto – eficiente en cada área.

Se desarrolla toda una teoría sobre la estructura óptima del sector público en términos de asignación de responsabilidades en la toma de decisión sobre funciones específicas de subconjuntos geográficos adecuados de la sociedad. Para el efecto, se deben tener en cuenta cierto número de factores que deben ponderarse conjuntamente, como el tamaño de las jurisdicciones, las externalidades interjurisdiccionales, los mecanismos para la toma de decisiones colectivas, las posibilidades de movilidad de los consumidores y los costos de congestión, los sistemas de tributación y de transferencias.

A partir de cuestionar la premisa básica que indica que *el objetivo del Estado es la maximización del bienestar colectivo*, es posible desarrollar una visión bastante diferente de las propiedades normativas de la descentralización fiscal. Un nuevo enfoque toma como punto de partida la suposición de que los participantes en los procesos políticos, (tanto a los electores y los funcionarios) tienen sus propias funciones objetivo, las que buscan maximizar en un marco institucional que establece sus limitaciones y en un contexto de información asimétrica, en donde los resultados de las instituciones públicas dependen de manera fundamental de la información que poseen los distintos agentes. Sobre esta base, una *segunda generación teórica del Federalismo fiscal*, aspira a ofrecer una respuesta más completa, inspirados en las *teorías de la firma*, o en el *análisis económico de la empresa*.

El estudio del rendimiento de las estructuras descentralizadas se concentra entonces, en los incentivos políticos y fiscales que afrontan los funcionarios, principalmente los subnacionales. Lo que emerge es una nueva literatura que analiza el funcionamiento de las instituciones políticas y fiscales en un contexto de control e información imperfecta, con un enfoque que resalta el comportamiento de participantes incentivados por la maximización de sus utilidades. Al final, además de explorar cómo las distintas instituciones conjugan mejor los incentivos de funcionarios y ciudadanos, se ofrece toda una nueva gama de conocimientos sobre el Federalismo fiscal, en especial, sobre el comportamiento efectivo de los sistemas descentralizados. De éstos, surgen nuevas reglas para el diseño de sistemas federales, así como una lectura crítica sobre las normas establecidas en las teorías de primera generación, indicando especialmente, cuántas de estas deben adaptarse a un entorno político más realista. Desde esta perspectiva, el federalismo puede constituirse en garante de un marco estable para

un sistema de mercado. La descentralización fiscal puede, por ejemplo, ser un mecanismo para limitar las tendencias expansionistas del gobierno y una solución política que promueve mercados íntegros y eficientes.

En otro extremo, un volumen importante de trabajos dan cuenta de forma negativa de la relación entre descentralización y eficiencia pública, afirmando que bajo ciertas circunstancias (economías a escala, confusión de competencias, corrupción a nivel local, restricciones presupuestarias blandas, etc.) puede ser más eficiente una provisión centralizada. El problema no debe girar exclusivamente entre los opuestos centralizar – descentralizar. Se deben considerar los objetivos concretos que se pretenden, sobre que sectores y para cuáles regiones o niveles jurisdiccionales. En muchos casos el problema no es de asignación de un determinado servicio en un nivel de gobierno específico, sino más bien la forma en que se debe organizar la producción conjunta a través de distintos niveles. Las disparidades jurisdiccionales, la excesiva competencia interjurisdiccional, inestabilidad macroeconómica, los procesos electorales locales imperfectos, son razones para considerar de forma negativa la opción de descentralizar.

Además, por el lado del ingreso, son pocos los impuestos convenientes de descentralizar. Por tanto, es probable que exista una desfinanciación de los gastos subcentrales, que debe ser compensado mediante transferencias del gobierno central. Un programa de transferencias, es un elemento trascendental en cualquier proceso descentralizador, y su correcto diseño es una tarea exigente, ya que la selección de ciertas características puede promover objetivos deseables, pero a la vez entorpecer otros que también lo son. Las contradicciones y los equilibrios deben ser identificados, y los acuerdos establecidos.

Otra dimensión que debe tenerse en cuenta, es la naturaleza de los bienes y servicios a descentralizar. Se ha puesto de relieve tres características relevantes: externabilidad, exigibilidad, y tecnicidad. También se llama la atención sobre como la provisión de bienes y servicios públicos implican el ejercicio de diferentes funciones (inversión, construcción, operación, regulación, mantenimiento, auditoría, etc.), y de este modo, es probable que el grado de descentralización de sus distintas funciones varíe.

A partir de las distintas lecturas normativas o empíricas que establecen efectos positivos o negativos de la descentralización, se llega a la conclusión de lo trascendentes que son las características efectivas que adoptan los procesos en sí, así como el reconocimiento del marco en el que se desarrollan. En otras palabras es conveniente concentrarse en las *estrategias de implementación*. Se proponen una serie de pautas generales que pueden constituir la base de un expediente descentralizador, que van desde la importancia de su consideración como un proceso global y dinámico, secuencia correcta (primero funciones, después financiación), liderazgo del gobierno central y variedad de defensores, posibilidad de un sistema heterogéneo, gobiernos locales con efectivas capacidades impositivas, respeto por las reglas establecidas, simplicidad, sistemas de transferencias acordes con los objetivos del proceso, consideración de todos los niveles del proceso y restricciones presupuestarias fuertes.

**CAPÍTULO 2. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA  
LATINA. LA EVOLUCIÓN INSTITUCIONAL DE UN PROCESO**

**Resumen:**

Son identificables una serie de factores comunes que han promovido la descentralización en Latinoamérica, proceso que emerge como una condición para profundizar la democracia e implementar mecanismos de mercado. La primera generación de reformas consistió en la transferencia de amplios recursos al nivel subnacional, lo que dio lugar a un deterioro fiscal, entre otros inconvenientes. En un intento por obtener los incentivos adecuados, se implementó una segunda generación de reformas, que ha consistido en el establecimiento de nuevas prioridades, como la necesidad de unas finanzas locales sanas, moderado endeudamiento y esfuerzo tributario local. Se concluye que la descentralización es un proceso sin retorno que debe continuar por la vía de la promoción de una *real* autonomía financiera local.



## 2.1. LOS PROCESOS DESCENTRALIZADORES. SUS ORÍGENES

Si bien los principios del *Federalismo fiscal* pueden haber tutelado los procesos de descentralización en toda América Latina<sup>33</sup>, se percibe que su desarrollo en la región (intenso en las últimas décadas) no ha seguido una agenda lineal que se sujete estrictamente a sus contenidos. Por el contrario, la descentralización ha sido y es un tema de alta sensibilidad política, de manera que el proceso está marcado por negociaciones profundas que hacen que las estructuras fiscales adoptadas resulten más complejas de lo que prevé la teoría, y muchas de sus esperadas consecuencias positivas no sean manifiestas. La diversidad de condiciones, entornos y escenarios de la región influyen en la heterogeneidad del proceso. Aspectos como las características institucionales y democráticas, los sectores involucrados, diferentes grados de autonomía de los gobiernos subnacionales, y por supuesto, la propia estructura social y económica de cada caso deben tenerse en cuenta necesariamente (Cetrángolo et al., 2009). Sin embargo también es cierto que, con distintos grados de intensidad, son reconocibles una serie de características comunes en los procesos descentralizadores ocurridos en la región, que sin duda responden a lógicas comunes y generalizables. A riesgo de ser escueto, se presentará una aproximación que intente abarcar las particularidades fundamentales del proceso<sup>34</sup>, partiendo de sus posibles antecedentes, para posteriormente examinar los cambios acaecidos en sus características más amplias, incluyendo las formulaciones institucionales más recientes en aquellos países donde el proceso ha sido más profundo. A partir de esta descripción, se intentará inferir algunas conclusiones.

Se parte por aceptar que una de las realidades sociales más importantes que anteceden y sirven de marco al proceso, lo es sin duda el fuerte proceso de urbanización acaecido entre las décadas de los sesenta y ochenta del siglo XX. Durante dicho período, el 90% del

---

<sup>33</sup> Por ejemplo para González (1994), el proceso de descentralización colombiano se inspiró inicialmente en los principios del Federalismo fiscal (Oates, 1977; Tiebout, 1956). Posteriormente, se ha apropiado de la visión de Brennan & Buchanan (1980), quienes consideran que la descentralización contribuye a reducir el gasto del gobierno. De este modo, advierte, se adaptaron tardía y acriticamente, categorías conceptuales e instrumentos de política económica de países desarrollados con largas tradiciones federalistas, que difícilmente aplican en países como Colombia, donde la tradición centralista es muy fuerte. Para Fernández (2002), la base teórica del proceso está dado en el clásico enfoque de Tiebout (1956) y su competencia local, así como en los postulados de la escuela de la *Elección Pública* y sus propuestas para contener a un “Estado Leviatán” (Brennan & Buchanan, 1980). Para Jordana y Gomà (2004), es necesaria una reflexión más específica para abordar el tema en los países en desarrollo, ya que los modelos que se han intentado implementar no se ajustan a las dinámicas institucionales de estos países.

<sup>34</sup> De todos modos, se pone de presente la reflexión de Aghón (1997), sobre la dificultad de realizar una caracterización global de los procesos descentralizadores que se presentan en la región. Descentralización, por antonomasia, es la “aceptación en la diversidad de experiencias”, y la combinación óptima de políticas en un país, estará necesariamente en relación con las características del mismo.

crecimiento demográfico total en Latinoamérica tuvo lugar en las ciudades<sup>35</sup>. La creciente demanda de servicios básicos originada en el proceso urbanístico y la creciente migración hacia las ciudades<sup>36</sup> generaban cada vez más demandas “típicamente” locales, estableciendo un importante desafío a la tradicional configuración centralizada. Los problemas de gestión ya eran evidentes hacia los años setenta<sup>37</sup>, empezando por la carencia de recursos de los gobiernos locales para mantener los servicios más elementales. La prolongada tradición centralista había determinado gobiernos locales sin autonomía y baja capacidad administrativa. En la mayoría de países esto dio origen a reformas de las bases legales municipales, muchas de las cuales estaban vigentes desde el siglo XIX (Nickson, 1995; Espitia, 2004). Sin duda, el modelo centralista se hizo inoperante a la hora de dar cuenta de una creciente complejidad del mundo local y urbano. Para Finot (2001) “la crisis del centralismo fue ante todo una crisis de eficiencia”. El centro se hacía cada vez más lejano, circunstancia que favoreció el clientelismo y la corrupción. Para el ciudadano común, el gobierno estaba demasiado lejos para atender sus necesidades del día a día.

Ahora bien, sin dejar de reconocer el papel del desarrollo urbano en el renacer de lo local, en la actualidad existe un amplio consenso teórico sobre los orígenes multidimensionales del proceso descentralizador en América Latina. Con una perspectiva temporal más amplia, son apreciables varios factores que contribuyeron al debilitamiento del centralismo y al desarrollo de argumentos en favor de la descentralización, por la década de los ochenta. Otorgar a un proceso tan amplio y complejo una única explicación, no sería en absoluto correcto (Finot, 2001). Por otro lado, y como ocurre con muchos conceptos teóricos, el término “descentralización” puede ser utilizado en diferentes sentidos, y dependiendo de las características definatorias que se acepten, ser realizado parcial o totalmente. Tal vez este

---

<sup>35</sup> Según Artana (2007), los países de América Latina tienen más de 100 gobiernos estatales y alrededor de 14.000 municipios. El 30% de estos municipios tienen menos de 5.000 habitantes y el 90% tienen menos de 50.000 habitantes. También hay varias macro ciudades. De hecho, más del 75% de la población vive en zonas urbanas, lo que hace de América Latina una de las regiones más urbanizadas del mundo.

<sup>36</sup> Hay quienes con cierta lógica, plantean este mismo argumento, pero de manera inversa. Para Franco (2004), la constitución de grandes centros urbanos, promueven la gestión centralizada, en lugar de originar procesos descentralizadores.

<sup>37</sup> El promedio de la tasa de población urbana como porcentaje del total de población, en América Latina (17 países) pasó del 46.13% en 1969 a 60.50% en 1985 (Cálculos propios a partir de World Data Bank-World Bank). Ahora bien, también es cierto, como destaca Victory (1999), que si bien entre los años 1980 y 1990 ha aumentado en América Latina el número de municipios, algunos de sus indicadores están muy alejados de los valores de Europa. En América Latina hay un municipio por cada 1.338 km de territorio; en Europa hay un municipio por cada 199 km. El municipio en América Latina tiene un carácter netamente rural, cerca de un 80% de ellos tienen menos de 25.000 habitantes y sólo el 0,1% del total regional (alrededor de 71 municipios) tienen más de 500.000 habitantes. Es importante señalar la casi inexistencia de instituciones en las poblaciones rurales latinoamericanas, así como su bajo acceso a los centros de decisión y servicios públicos.

hecho explique el entusiasmo que la descentralización provocó en el tercer mundo, en función de la gran amplitud de beneficios que se esperaba alcanzar. (Mascareño, 2009), sin importar el punto del espectro político o ideológico que se tuviera (Bardhan, 2002). Se presentó un “alto consenso político” respecto a la importancia de descentralizar, hecho que se reflejó en la expedición de normas legales que ordenaban un significativo proceso de transferencias de ingresos y competencias hacia los gobiernos subnacionales (Aghón, 1997). Existía la convicción colectiva de que era necesario organizarse de otra manera, ante la caducidad de las formas anteriores (Finot, 1998).

El importante empuje descentralizador fue producto de una conjunción de intereses, quienes propendían por la implementación de mecanismos de mercado como forma de afrontar los déficit fiscales; renovados gestores públicos que aspiran a superar los altos costes de transacción y mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos; y una nueva generación de actores sociales y políticos con una renovada conceptualización de la democracia (Nickson, 1995; Fleury, 1999; Assies, 2000). También es cierto, como lo afirma Restrepo (2006), que la descentralización no surgió primariamente de un proceso periférico de reivindicación autonómica regional frente a un nivel central, donde soberanías locales exigen y pactan competencias y recursos (como sucede en otras latitudes). Por el contrario, la descentralización fue una estrategia del centro, en el sentido en que fue “en el centro” y “desde el centro” que se reformó y reguló la nueva estructura descentralizada.

### ***2.1.1. El enfoque político-democratizador***

Reconociendo como se ha hecho, que el proceso descentralizador iniciado en la década de los ochenta responde a múltiples causas, también es necesario destacar que *la política* es la fuerza dominante que guía inicialmente el proceso, al formar parte de una causa más amplia por la profundización de la democracia en América Latina (Rojas, 1998; Burki et al., 1999). La descentralización era parte fundamental de las transformaciones de todos los sistemas políticos latinoamericanos (Restrepo, 2006)<sup>38</sup>, con el objetivo primario de acercar el gobierno a los ciudadanos, con lo cual se lograría una mayor transparencia y un verdadero control de la gestión pública (Mascareño, 2009). La participación ciudadana y la organización de la sociedad civil se asumieron como los medios que reivindicarían a las masas relegadas en

---

<sup>38</sup> En palabras de Restrepo (2006), la restauración de una autonomía relativa entre las ramas del poder público y la ampliación de los derechos políticos y sociales *se riegan* como aceite por todo el continente.

el modelo centralizado (Bervejillo, 1991; Daughters y Harper, 2007), otorgándoles autonomía y competencia política, promoviendo *la revolución silenciosa* de América Latina (Campbell, 2003). Los discursos de democracia y descentralización se mezclaban en conceptos y aspiraciones como *participación, transparencia, eficacia, equidad, sociedad civil*, y se convirtieron en bases argumentales para señalar las bondades de uno y otro proceso (Mascareño, 2009).

Tal vez por esto, ciertos autores (entre ellos Rojas, 1999), al abordar la pregunta sobre las causas de la descentralización en América Latina, señalan que el factor político es *definitivo*. Las fuerzas que determinaron la descentralización son de naturaleza fundamentalmente política, restauración de la democracia, superación de conflictos internos, multiplicación de centros de poder, o reorganización de la sociedad civil. El Banco Mundial también suscribe esta postura cuando afirma que, “*En esencia, la política es la fuerza dominante que motiva la descentralización, ya que ésta forma parte de una tendencia más generalizada hacia la democracia en la región*” (Burki, et al., 1999). Se coincidía en que el desarrollo de la democracia pasaba por favorecer la descentralización (Mascareño, 2009). Una visión político-ideológica específica, pretendía cambiar el modelo de Estado *centralizado autoritario* hacia uno *descentralizado democrático*, al acercar el ejercicio del poder al ciudadano y romper con el autoritarismo de la administración central. La descentralización contribuiría al desarrollo de las nacientes democracias o a superar las crisis de legitimidad y gobernabilidad de las democracias ya consolidadas. Se exigía que el poder público se redistribuyera más, que las competencias del Estado nacional se transfieran a los centros locales de poder.

La descentralización política fue impulsada decisivamente a través de variadas e intensas reformas legales, mediante la adopción de nuevos textos constitucionales<sup>39</sup>, o introduciendo importantes reformas en los mismos<sup>40</sup>. Se destaca cómo la mayoría de las reformas cambian significativamente la comprensión de la *unidad nacional*. La unidad no se consigue a partir de la homogeneización de las diferencias, sino por la apreciación de las mismas. Esto trae consigo cambios sustanciales en los mecanismos de participación y organización política y territorial en las naciones latinoamericanas. Las reformas fortalecen la

<sup>39</sup> Entre otros, Brasil en 1988, Colombia en 1991, Paraguay en 1992, Ecuador en 1998 y 2008, Perú en 1993, Venezuela en 1999 y Bolivia en 2009.

<sup>40</sup> Costa Rica en 1989, México en 1992, Argentina en 1994, y Nicaragua en 1995.

descentralización, estableciendo constitucionalmente distintos aspectos como la elección democrática de los funcionarios locales, la asignación de nuevas competencias, especialmente en relación con el gasto social, así como los mecanismos para empoderar económicamente a las autoridades locales a partir de la transferencia de recursos del gobierno central a los gobiernos locales (Uprimny, 2011).

### ***2.1.2. El enfoque económico liberalizador. El cambio de paradigma***

Respecto a las causas eficientes del proceso descentralizador, al lado de la explicación política, se ubica necesariamente otro enfoque que lo sitúa como parte fundamental de las profundas reformas estructurales económicas acaecidas en los Estados latinoamericanos. Este enfoque, que denominaremos *descentralización por colapso del modelo económico y cambio de paradigma*, destaca ante todo, cómo la descentralización fue parte de una estrategia clave para enfrentar la crisis económica, lo que alentó a los gobiernos a descentralizar funciones a favor de los gobiernos subnacionales y transferirles responsabilidades y recursos para la prestación de los servicios públicos. Se consideró a la descentralización la forma de lograr varios objetivos relacionados, entre otros, una mayor equidad, eficiencia, reducción de la corrupción, e incremento del equilibrio fiscal.

El diagnóstico que hacen los defensores de este enfoque, es que el intervencionismo estatal resulta perjudicial porque crea distorsiones económicas, las cuales no permiten que el mercado realice una asignación eficiente de los recursos productivos. De sistemas donde el proveedor era prácticamente único y público, se promueve un sistema de múltiples oferentes. Se hace necesaria la creación de “mercados políticos” que permitan revelar mejor las preferencias de las comunidades (Musgrave y Musgrave, 1992). De este modo, la descentralización se hace uno de los pilares fundamentales de la modernización del Estado y está en complementariedad con otras reformas económicas (Aghón, 1997). La descentralización, al llevar las decisiones de gasto y de financiamiento a las localidades, está buscando aproximar el mecanismo de decisión a los criterios del mercado, incrementar los niveles de rendición de cuentas y aumentar la competencia electoral de un sistema democrático (Penfold, 2000).

Por otro lado, también se señala que la descentralización abre nuevos espacios para la inversión privada, disminuye las barreras de entrada al capital privado y promueve el

desarrollo de las ventajas competitivas de las jurisdicciones, mediante la rivalidad o la emulación. La capacidad de innovación no se encuentra exclusivamente en cabeza del estado burocrático, sino dispersa en toda la sociedad, y por tanto se deben establecer mecanismos que contribuyan a que esas capacidades afloraren (Franco, 2004).

En conclusión y en términos generales, se considera que el importante proceso urbanizador, la crisis de ineficiencia del modelo centralista, las crisis fiscales o la liberalización, son los factores comunes que promovieron o determinaron la descentralización en todos los países latinoamericanos, proceso que emerge como una condición para profundizar la democratización (explicación-política) y como parte fundamental en la implementación de un nuevo paradigma (explicación económico-estructural e ideológica).

## **2.2. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL**

El proceso de descentralización fiscal en América Latina se inició con cierto retraso, comparado con otras áreas y países, pero una vez comenzó se ha desarrollado continuamente, con los correspondientes altibajos de cada país en particular. Para determinar sus dimensiones y avances, son importantes los inconvenientes prácticos derivados de la exigencia conceptual y de la disponibilidad de información (Ebel & Yilmaz, 2003; Artana, 2007). Son apreciables las importantes diferencias en la calidad y accesibilidad de los sistemas de información pública en los países latinoamericanos, más aún a nivel subnacional. En las bases de datos más usadas<sup>41</sup>, los indicadores comunes solo están disponibles para determinados países, en uno o varios años puntuales. Para superar estos inconvenientes, se ha intentado consultar el mayor número de fuentes de información, incluyendo fuentes primarias, a fin de construir, contrastar, o verificar la fiabilidad de los datos. Aunque laborioso, permite mejorar la calidad de la información, aún a riesgo de discrepar, en ocasiones, con cifras o apreciaciones de determinada literatura o base de datos. La homogeneidad y comparabilidad de la muestra se garantiza velando porque el indicador elegido se refiera para todos los países y años, al mismo hecho económico y a los mismos niveles institucionales. También se han tenido en cuenta criterios como la coincidencia, exacta o próxima de los datos, o la rigurosidad de la fuente.

---

<sup>41</sup> La mayoría de trabajos que intentan establecer cuantitativamente el fenómeno de la descentralización en América Latina y el mundo en general, recurren al *Government Finance Statistics* del Fondo Monetario Internacional.

De este modo, se ha construido a partir de contrastadas fuentes y cálculos propios con datos nacionales, las variables de *ingreso público subcentral* total, como porcentaje del PIB y como porcentaje del ingreso del gobierno general, para 17 países<sup>42</sup> a lo largo de la mayoría de los años en el período 1990-2009. Si bien es cierto que estas variables tienen limitaciones para determinar de manera concreta el nivel real de autonomía fiscal, esto no quiere decir que de forma indirecta no lo indiquen. Dichas variables son indicadores fiables del peso institucional que tienen los gobiernos subcentrales dentro del sector público y en la economía en general. Se ha preferido el enfoque del ingreso subcentral (sobre el gasto, por ejemplo), ya que su comportamiento puede recoger mejor eventos como el fortalecimiento tributario de las entidades locales, y de este modo, se encuentra más vinculado a los incentivos positivos que se relacionan con la descentralización (control ciudadano, competencia interjurisdiccional, relación más próxima entre costos y beneficios, etc.).

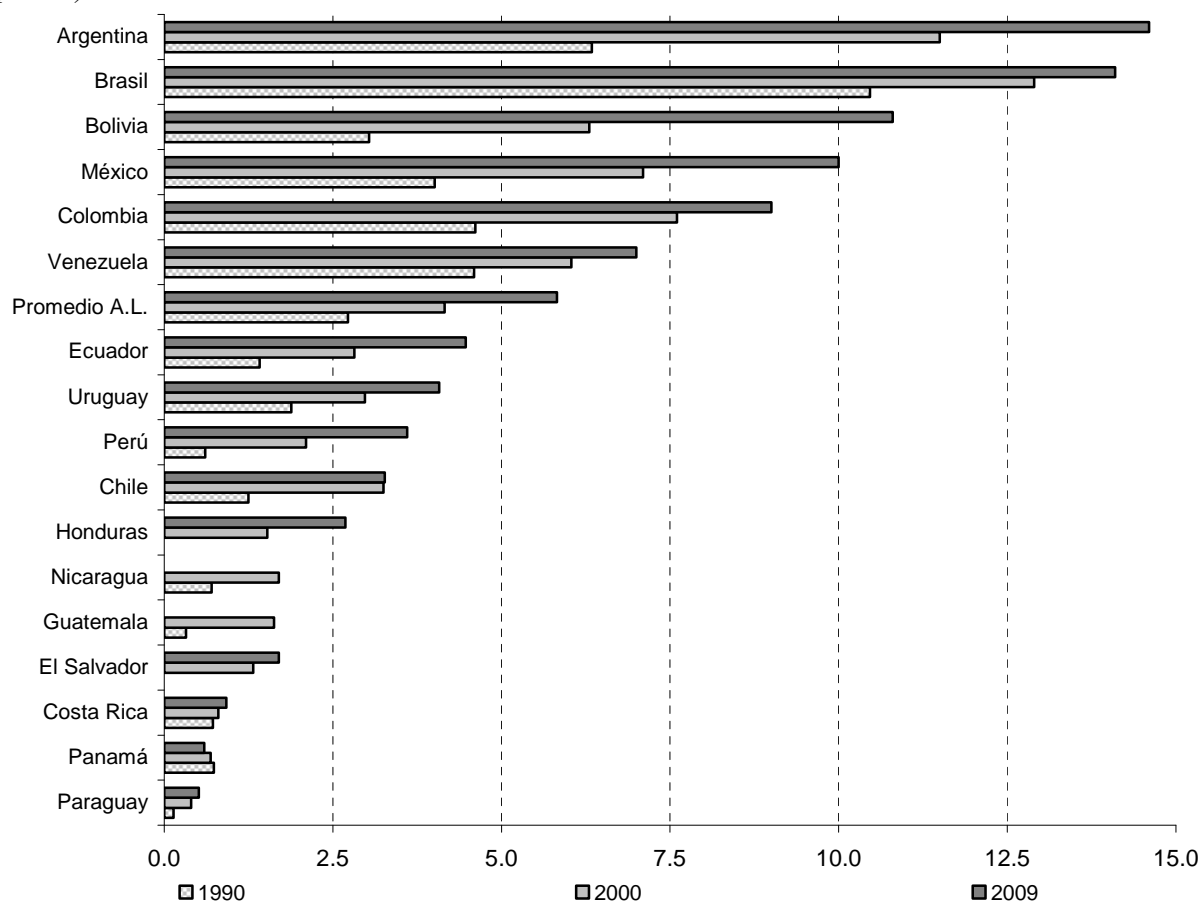
Del panel no balanceado elaborado, es posible determinar un promedio para todo el período en el ingreso subcentral de un 4,26% del PIB. Dicho promedio esconde importantes diferencias que se presentan entre los países respecto a sus niveles de descentralización. En 2009, los países que aparecen con mayores ratios son Argentina (14,6%) y Brasil (14,1%). Después vienen Bolivia, México, Colombia y Venezuela, con porcentajes entre un 11% y un 7% del PIB. Con ratios inferiores, por debajo del promedio, se encuentran la mayor parte de los países analizados, Ecuador, Uruguay, Perú, Chile, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Paraguay y Guatemala<sup>43</sup>. Como se manifiesta en la ilustración 1, respecto de los países con mayor nivel de descentralización y para los veinte años contemplados (1990-2009), son apreciables avances en la mayoría de países, destacando los de Argentina, Bolivia, México, y Colombia, en los que se duplica el peso de la descentralización, en términos de los ingresos de sus sectores territoriales respecto del PIB.

---

<sup>42</sup> Se parte de la convicción de que América Latina existe como conjunto y posee cierta unidad, con un modo particular de desarrollo, de racionalismo económico y de movilización política y social (Touraine, 1989), y por tanto es posible establecer un *núcleo de certeza positiva*, es decir, aquellos casos paradigmáticos o países sobre los cuales no cabe duda de su inclusión en la extensión del término y que conforman una muestra más homogénea para esta investigación, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa, Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

<sup>43</sup> Los valores de Nicaragua y Guatemala, corresponden al último año disponible.

Ilustración 1. *Ingreso público subcentral % PIB (1990, 2000, 2009), América Latina (17 países).*



*Fuente:* CEPAL (2007, 2010) y World Bank Decentralization Thematic Group (2001) para la mayoría de países y años. Otras fuentes principales: Banco del Estado – República del Ecuador (2009); Eguino et al. (2002); World Bank (2012); Vargas (2013); FMI (2004); Contraloría General de la República de Panamá (2009); Michelin (1999); BID (2009); Mascareño (2000); y cálculos propios a partir de fuentes nacionales y CEPALSTAT.

Por sectores, se descentralizaron primero los servicios de infraestructura urbana, que son bienes públicos locales relativamente fáciles de descentralizar. Posteriormente, se descentralizaron los servicios de educación, salud, vías interurbanas, vivienda, policía y electricidad, sectores que requieren más coordinación entre niveles de gobierno, entre proveedores, o con las organizaciones de trabajadores (Lora y Cárdenas, 2006; y Daughters y Harper, 2007). Dicho proceso de traspaso de responsabilidades se dio entre mediados de los ochenta y mediados de los noventa. Posteriormente es poco lo que se ha avanzado. Alcanzado un nivel significativo de descentralización, el acento se ubicó en la consolidación de la reforma y en la mejora de la calidad en los servicios, como se profundizará más adelante.



### 2.2.1. Las reformas de primera generación

Es posible identificar dos grandes períodos en el proceso de descentralización fiscal en América Latina (Wiesner, 2003). El inicial que se denomina de “primera generación”, comienza en los primeros años de la década de los ochenta y se caracteriza por la implementación de importantes reformas legales que establecen amplios y automáticos sistemas de transferencias de recursos a los sectores subnacionales<sup>44</sup>. Así mismo, se introducen cuantías mínimas y objetivos fiscales determinados mediante fórmulas de distribución a sectores específicos (principalmente salud y educación) y a grupos de bajos ingresos. Se desarrolla un proceso de descentralización de recursos, junto con uno de responsabilidades y se delega una limitada autoridad respecto a impuestos y gastos. Se resalta la idea que la descentralización no es un estadio, sino una *secuencia*, en la cual se transfieren y retoman responsabilidades y recursos entre el sector central y los subcentrales, al tiempo que se evalúa, corrige y consolida el proceso. En el período que se analiza, es posible identificar *un primer ciclo* que se desarrolla a partir de la década de los ochenta, en un contexto de crisis de deuda y alta inflación, y que busca reducir el tamaño de la administración central, eliminar los déficits fiscales, y potenciar los mecanismos de mercado. Se traslada la prestación de algunos servicios públicos y se garantizan recursos a los gobiernos subnacionales.

En un primer momento, la descentralización fue fundamentalmente un proceso político y de reforma estructural, que entendía que un sistema de gobiernos locales era en varios sentidos, *económicamente y políticamente más provechoso*. Esta idea, adoptada sin cuestionamiento y con un extremo optimismo, convirtió a la descentralización en un *fin en sí misma*, y no en el medio que realmente es. La tan anhelada *autonomía* de las jurisdicciones locales, debía obtenerse por medio de la garantía (en muchos casos constitucional) de importantes recursos fiscales que debían ser traspasados desde los gobiernos centrales. En este contexto, es evidente el por qué *las transferencias nacionales* se constituyeron en el principal instrumento de ejecución del proceso descentralizador. La participación en un porcentaje fijo sobre los ingresos corrientes de las naciones, se convirtió en un derecho subjetivo de los entes locales. Los criterios para determinar la cuantía de estos derechos, lo

---

<sup>44</sup> Nickson (1998a) defiende que esta circunstancia de amplias y regladas transferencias de los procesos descentralizadores de primera generación, contrasta abiertamente con la existente anteriormente (hasta la década de los ochenta), en donde las transferencias fiscales eran mínimas, se realizaban con base en criterios discrecionales (clientelistas) y estaban sujetas a variaciones repentinas.

fueron principalmente los de población, nivel de pobreza, desigualdad social o bajo desarrollo local. En la mayor parte de los países, las transferencias no fueron completamente de “libre disponibilidad”; normalmente estaban acompañadas de alguna condicionalidad, como máximos para gastos operativos y mínimos para gastos sociales e inversión en infraestructura.

Se destacan por paradigmáticos los casos de Colombia y Brasil. En Brasil se desarrolló constitucionalmente la "recaudación participable", en donde los gobiernos locales recibirían recursos de forma garantizada, como una proporción de los impuestos federales y estatales. En Colombia, la Constitución de 1991 introdujo la participación local en los ingresos fiscales de la nación, destinada a crecer por etapas, hasta el 41% para el año 2001<sup>45</sup>. Bolivia fue otro caso “radical” de descentralización fiscal en el hemisferio (Finot, 1998). Como bien lo señala Oxhorn (2004), la *Ley de Participación Popular* (1994), organizó al país bajo 311 jurisdicciones, con la responsabilidad de administrar las principales áreas de inversión social. Para cubrir sus costos, se duplicó el porcentaje de los ingresos destinado a ser compartido con los gobiernos locales hasta un 20% de todos los impuestos nacionales.

La participación local en los ingresos fiscales de la nación también debía crecer en Guatemala (el 10% según la Constitución de 1985); y Honduras (Código Municipal de 1990 estableció el 5%). En México, los estados recibieron una proporción de la recaudación de los impuestos federales, la cual creció por etapas hasta alcanzar el 21% en 1994. A su vez, los estados fueron requeridos para transferir a las municipalidades el 20% de estos rendimientos, así como una especie de impuesto estatal sobre vehículos motorizados. En Perú, en 1985 por un acuerdo en materia de recaudación, el gobierno local recibió los rendimientos de un recargo en los impuestos a las ventas nacionales, de los impuestos a la venta de propiedades y a la compra de vehículos, y de las cuotas de las autopistas. En Venezuela, como parte de una ley de descentralización en 1989, las transferencias del gobierno federal a los gobiernos locales fueron sustancialmente incrementadas. En Paraguay, la Constitución de 1992 transfirió el impuesto inmobiliario a los municipios, y estableció la coparticipación con los gobiernos departamentales del IVA, como de las rentas provenientes de los juegos de azar. Para Wiesner (2003), la excepción a esta forma de proceder fue Chile, que favoreció más la descentralización selectiva y sectorial, que una amplia entrega de recursos y competencias.

---

<sup>45</sup> El amplio programa de transferencias y participaciones en los ingresos corrientes de la nación que se establecían en la Constitución de 1991, se ha limitado por varias reformas constitucionales efectuadas en 1995, 2001 y 2007.

Tal como se ha descrito, el primer error apreciable del proceso descentralizador sería su secuencia. Primero se establecieron los objetivos de descentralización del gasto, y solo posteriormente se indagó y se estableció como equiparar los nuevos ingresos transferidos con mayores responsabilidades para los gobiernos subnacionales<sup>46</sup>. Uno de los principales desaciertos de este período no fue otro que dar prioridad “a cualquier precio” a la repartición de recursos sin contraprestación, en lugar de buscar un proceso que garantizase los incentivos adecuados. Al final, esta prioridad ha ocasionado duplicidad de funciones, dificulta la rendición de cuentas y deteriora las estructuras de gobernanza. En los antecedentes del proceso, resaltan las justificaciones teóricas e ideológicas, pero no los diagnósticos sobre las responsabilidades y los recursos globales y de cada nivel de gobierno. Si no existía claridad sobre la relación entre competencias y recursos, las fórmulas de distribución de las transferencias no podían asegurar la relación entre los recursos asignados a un sector determinado en una jurisdicción específica y los costos reales de prestación del servicio. Las transferencias distribuidas con criterios de carácter general y que se asignaban posteriormente a los distintos sectores de acuerdo a porcentajes predefinidos, difícilmente garantizan la eficiencia en la prestación de los servicios correspondientes (Ocampo, 1995).

Esta descentralización principalmente por vía del gasto, impulso gobiernos subnacionales ejecutores pero no recaudadores de sus propios ingresos, lo que ha conllevado a que no exista correspondencia entre la asignación de ingresos y responsabilidades de gasto por niveles de gobierno, premisa básica de un adecuado proceso de descentralización. América Latina presenta aún una alta centralización de las fuentes de ingresos. Donde existía un sistema tributario local, éste era rígido, basado en tarifas impositivas uniformes y fijadas centralmente, a partir de valores fijos y desactualizados, con excesivos tributos carentes de una capacidad recaudatoria significativa, obsoletos y difíciles de administrar<sup>47</sup>. En conclusión la presión tributaria local es baja o inexistente (Aghón, 1997). El proceso descentralizador se hizo abiertamente asimétrico, respecto de las responsabilidades públicas. Las entidades

---

<sup>46</sup> Por ejemplo, y como lo destaca Rojas (1995), en Venezuela no se hicieron cálculos del posible impacto fiscal o macroeconómico de la descentralización en la época de expedición de la *Ley Orgánica de la Descentralización* (LOD). Las principales autoridades económicas venezolanas comenzaron a preocuparse por la financiación del proceso de descentralización y a involucrarse en él meses después de entrar en vigencia la LOD. Para este autor, cosas semejantes ocurrieron en Colombia, y también en Brasil.

<sup>47</sup> Para Nickson (1998a), el impuesto a la propiedad es la fuente más importante de ingresos locales, cuya eficiencia es baja por, entre otras razones, valuaciones bajas, no revaluación de los valores unitarios, revisión inconstante del catastro, amplias exenciones, y altos costos administrativos por la necesidad de administrar un sin fin de impuestos menores.

locales estaban dispuestas a recibir más recursos, pero no nuevas responsabilidades, y el nivel central quería desprenderse de competencias, pero no permitir mayores grados de autonomía tributaria (Aghón, 1999).

Al final, el acento en las transferencias nacionales desincentivó el esfuerzo fiscal propio (Wiesner, 1992)<sup>48</sup>. La gran mayoría de entidades locales se hicieron extremadamente dependientes de las transferencias que se abastecen de forma automática y en cantidades crecientes, sin ningún tipo de condicionalidad significativa<sup>49</sup>. La descentralización sólo tiene sentido si los ingresos locales crecen a un ritmo similar al de los ingresos nacionales (Wiesner, 2002c). Vincular la participación y el control ciudadano con la obtención de eficiencia (dos objetivos de la descentralización), y que entre ellas se cree un vínculo “sinérgico”, pasa por atar la gestión del gasto público con la obligación de participar en su financiamiento (Finot, 1998). A diferencia del dogma reiterado, la descentralización a menudo amplía la cuña entre las decisiones sobre gasto y su costo. Esto sucede cuando los gastos subnacionales se financian principalmente mediante transferencias desde el gobierno central, como sucede en gran parte de América Latina (Burki et al., 1999). Al final, las transferencias contribuyeron a estimular que el gasto no dependa de los aportes locales. La responsabilidad se desdibuja paulatinamente en un sistema de transferencias con destinación específica y ausencia de ingresos propios efectivos. Sin incentivos, no importa cuán eficientes sean los sistemas de información y gestión, ya que nadie es responsable de los recursos recibidos y del cumplimiento de los objetivos sociales (Finot, 2005; Ahmad y García-Escribano, 2010).

La poca correspondencia entre gastos locales y esfuerzos tributarios propios, produjo que se acrecentara (o que por lo menos no se redujera) la brecha entre instituciones y ciudadanos, uno de los esperados objetivos de la descentralización. La promoción de la eficiencia en el manejo de los recursos públicos por el sometimiento más directo de los servicios públicos al escrutinio de los ciudadanos, no se presenta si estos no interpretan los bienes públicos como su patrimonio colectivo. Al no sufragar su costo, lo entienden ajeno y

---

<sup>48</sup> Es importante diferenciar dos hechos. Una circunstancia es la desconexión entre responsabilidades e ingresos locales propios, y otra es que las transferencias nacionales promuevan la pereza fiscal de los gobiernos locales. Para Finot (1998), no hay evidencia concluyente del efecto desincentivador de una mayor transferencia sobre la generación de ingreso local.

<sup>49</sup> Las transferencias desestimulan el esfuerzo fiscal propio. Sin condiciones, se afirma, las transferencias se adhieren al presupuesto local, haciendo que los agentes locales gasten más. Es lo que se conoce como el efecto *flypaper effect*.

dependiente de un nivel administrativo lejano que lo sigue financiando. La participación ciudadana en la gestión pública no se ha dado en los términos y niveles que exige un proceso descentralizador (Ocampo, 1995). Por otra parte, faltan canales reales y no solamente formales, por los cuales se implemente esta participación. Diversos mecanismos fueron implementados sin mucho éxito, dados los profundos déficits democráticos y de formación cívica que se presentan a nivel local en los países latinoamericanos (Rojas, 1995). En palabras de Castro (2010), se ha dado “una descentralización sin pueblo”, en donde se han fortalecido administrativa y fiscalmente los gobiernos subnacionales, pero realmente no se transformaron las reglas en materia política. Los viejos actores no cambiaron sus reglas ni transformaron sus prácticas.

Otro inconveniente ha sido la débil capacidad de gestión de algunas entidades territoriales para asumir sus nuevas responsabilidades y para manejar eficientemente los recursos potenciales con que cuentan para impulsar su desarrollo<sup>50</sup>. Era indispensable el acondicionamiento administrativo en los niveles subnacionales. Además, para hacer efectiva una descentralización fiscal se requiere, al menos, incidir en aspectos como el redimensionamiento de las unidades responsables, la actualización tecnológica, el desarrollo de sistemas orientados a los resultados, y la adopción de sistemas de planeación y control modernos. Sin embargo, muchos gobiernos subnacionales intentaron procesar las nuevas funciones con las anteriores estructuras organizativas, con el consecuente retroceso en la eficiencia presupuestaria (Cabrero, 2006).

Esta forma de implementar la descentralización promovió una serie de inconvenientes. El principal lo fueron los importantes *problemas fiscales* en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, México, y Venezuela. A medida que se avanzó con el proceso descentralizador, se hizo más evidente que se había sobreestimado como mecanismo de ajuste fiscal. La experiencia confirmó que la transferencia de competencias sobre el gasto a las entidades subnacionales no ha sido tan beneficiosa para las cuentas públicas como se esperaba, debido en parte a la falta de claridad en las transferencias intergubernamentales, que terminaron incentivando crecientes déficits subnacionales y rescates periódicos a los

---

<sup>50</sup> Aunque como el propio autor lo reconoce (Ocampo, 1995), existe evidencia de que para algunas entidades territoriales colombianas, la autonomía ha mejorado sensiblemente su gestión pública. Por tanto, la respuesta no consiste en mantener las responsabilidades en cabeza del gobierno central, o revertir los procesos de transferencia de funciones que ya han tenido lugar, sino que se debe garantizar un apoyo eficaz a la transferencia de funciones y al control ciudadano.

gobiernos descentralizados más endeudados. Las cuentas fiscales de los gobiernos empeoraron en los años noventa y principios del dos mil, y el total de gastos del sector público en América Latina creció de manera constante como porcentaje del PIB.

De este modo, aunque no fue su única causa, los procesos descentralizadores en su etapa inicial, agravaron los desequilibrios macroeconómicos en presencia de importantes presiones por traspasar grandes volúmenes de recursos, y en menor grado competencias desde los gobiernos centrales hacia los gobiernos subnacionales<sup>51</sup>. Para Wiesner (2003) en la mayoría de países, las transferencias del gobierno nacional a los niveles subnacionales crecieron más rápido que el total de gastos públicos, al tiempo que los ingresos tributarios no crecían a la misma velocidad, y los déficits fiscales se incrementaron en toda la región. Aunque en principio, la transferencia de responsabilidades y recursos a otras jurisdicciones debía haber sido fiscalmente neutra, el efecto neto en la mayoría de casos fue un aumento en el gasto total y un debilitamiento de los balances fiscales. Importantes déficits surgen si los gobiernos son incapaces de reducir los gastos o aumentar los impuestos para hacer frente al creciente costo de las transferencias entre gobiernos.

Además la descentralización también pudo entorpecer la capacidad de un gobierno de responder ante la volatilidad económica. La descentralización fiscal, ya sea en la forma de reasignación de impuestos o de una repartición obligatoria de los ingresos, reduce el control central sobre los ingresos y gastos agregados del sector público (Burki et al., 1999). Como lo destaca en un documento institucional el Ministerio de Hacienda de Colombia (2009), el modelo de participación automática en los ingresos fiscales nacionales, por parte de las entidades territoriales, implicaba que cualquier esfuerzo por estabilizar las finanzas públicas estaba condenado al fracaso, ya que todo aumento tributario del gobierno central se traducía en un incremento automático del gasto territorial, gasto muchas veces improductivo.

La mayoría de las iniciativas descentralizadoras se pusieron en marcha “a espaldas” de la política macroeconómica global, y sin establecer un sistema de restricciones presupuestarias a los entes subnacionales (Aghón, 1997; Wiesner, 2003). Al descentralizar, se generaron incentivos para que los gobiernos subnacionales desatendieran a sus propias fuentes de recursos, actuando de una forma macroeconómica “perversa”. El aumento de las

---

<sup>51</sup> Para Aghón (1997), los casos más representativos serían Argentina, Brasil y Colombia.

transferencias nacionales, indujo a los gobiernos subnacionales a reducir sus propios impuestos, mientras que al mismo tiempo, ampliaban sus gastos, forzando a mayores transferencias, o “aprovechando” su nueva base de ingresos como respaldo a un creciente endeudamiento<sup>52</sup>. La irresponsabilidad en la ejecución de estos nuevos recursos, produjo sectores subnacionales con amplios déficits fiscales, que en muchos casos debieron ser rescatados financieramente desde el gobierno nacional. América Latina exhibe una historia de lamentables descontroles en materia de endeudamiento territorial, principalmente por significativos déficit de presupuesto más que por necesidades de inversión, algunos de los cuales han puesto en serio riesgo el equilibrio macroeconómico de los gobiernos centrales (Durán y Agulleiro, 2008).

Al respecto, el caso paradigmático sería el argentino (Cetrángolo et al., 2002). El déficit consolidado de las provincias, entre 1997 y 1999, creció un 242% y el promedio de recursos de coparticipación comprometidos con el pago de de servicios de deuda alcanzaron el 52% de los mismos. Para el caso brasileño, Kopits et al. (2002) destaca como el superávit primario del gobierno central en el período 1994 – 1998, era del 4,4% del PIB, mientras que los estados y municipios produjeron un déficit del 1,2% del PIB, a pesar de la importante descentralización tributaria efectuada. En México, desde hace décadas, el financiamiento subnacional se realizaba con la garantía de las transferencias que recibían del gobierno central. El sistema financiero se acostumbró así a recurrir al gobierno federal cuando los gobiernos locales incumplían sus obligaciones, quien siempre pagaba a fin de evitar un colapso en el financiamiento de estas entidades (Herrera et al., 2010). Así, la deuda subnacional garantizada con participaciones federales llegó a representar en el año 2000 el 45%. (Andrade y Panti, 2004). Aún en países como Chile, donde la prudencia y la desconfianza se traducían en una amplia regulación financiera local<sup>53</sup>, muchos municipios se las arreglaron para acumular un alto volumen de obligaciones, incluso algunos cayendo en la insolvencia. Tal circunstancia se explica por las actitudes irresponsables de autoridades locales, problemas en la estructura de responsabilidades y el financiamiento municipal, así como un marco normativo que no operaba con eficacia (De la Cruz, 2010).

---

<sup>52</sup> Ocampo (1995), resalta que para el caso colombiano, las mayores transferencias han servido, principalmente en los años de 1994 y 1995, para apalancar un mayor endeudamiento territorial, generando sobre-endeudamiento a nivel de algunas entidades locales, y al final, distorsiones de carácter macroeconómico. Este proceder además atenta contra la democracia local, ya que se limitan los planes de los siguientes gobiernos. Razones por tanto de carácter económico como político, justificaron la introducción de correctivos legales que limitaron estas prácticas de sobreendeudamiento.

<sup>53</sup> Desde 1990 se han aprobado tres reformas a las normas constitucionales sobre administración territorial. Solo en el período 2000 – 2005 se dictaron 23 leyes al respecto (Subdere, 2006).

Por otra parte, las perturbaciones macroeconómicas no se compensaban, al menos, con significativas ganancias en los ámbitos sectoriales (salud y educación, principalmente) que se estaban descentralizando. Es lo que se denomina “el doble costo”, ya que el sacrificio en estabilidad macroeconómica, no se veía reflejado en una mayor eficiencia sectorial, ni están claros los incentivos correctos a nivel micro-institucional, como en la escuela o en los sistemas primarios de salud (Wiesner, 2003).

A pesar de los problemas señalados, esta forma de implementar los procesos de descentralización fiscal no fue modificada en un período considerable de tiempo. Los gobiernos los adoptaron sin establecer primero adecuados sistemas de información, y sin incluir evaluaciones independientes al rendimiento del proceso, o incentivos que recompensaran los resultados positivos.

Por último, es preciso señalar que no todo ha sido negativo en el inicio del proceso descentralizador. Como todo proceso macro- social, encuentra al comienzo retos y desafíos que deben ser resueltos. Como aspecto positivo, resalta Aghón (1997), está la evidente multiplicación de experiencias y procesos en gestión y políticas públicas, lo que ha despertado en variados casos, el espíritu innovador de los gobiernos subnacionales, que en su renovada autonomía, han desarrollado “mejores prácticas” y “casos exitosos”, que esperan compartirse, en temas como la distribución de responsabilidades, el esfuerzo fiscal local y la modernización de sistemas tributarios locales, la provisión de servicios sociales, novedosos esquemas de participación comunitaria, y en general, todo un campo de experimentación que han venido enriqueciendo las alternativas de solución a problemas específicos de la gestión descentralizada<sup>54</sup>.

### ***2.2.2. La segunda generación de reformas***

A medida que los inconvenientes eran evidentes y los resultados brillaban por su ausencia, el modelo descentralizador comenzó a cambiar, modificando significativamente la postura que hasta entonces tenían los responsables nacionales. Para finales de los años

---

<sup>54</sup> Para Rosales y Valencia (2008), surgen gobiernos locales de gestión *paradigmática*, como ocurre con Curitiba o Porto Alegre, en Brasil; Villa El Salvador, en Perú; Bogotá, en Colombia; Cotacachi y Guayaquil, en Ecuador; Santiago de Chile; Mérida, San Pedro Garza García o San Nicolás de los Garza, en México; Rafaela en Argentina; o La Paz, en Bolivia, entre muchos otros.



noventa, los gobiernos centrales como directores del proceso, abogaron por una actitud más cautelosa hacia las reformas descentralizadoras, imponiendo marcos regulatorios más estrictos a las finanzas intergubernamentales y desarrollando sistemas de seguimiento y evaluación del desempeño fiscal de los entes subnacionales. Se requería de una “estrategia comprehensiva” que tuviese en cuenta las variables políticas, fiscales, institucionales y organizacionales del sector público. La totalidad de estos factores *en su conjunto* tienen influencia en el resultado del proceso. Existen elementos que no pueden estar ausentes en una estrategia de descentralización coherente (De la Cruz, 2010), reglas fiscales que implementen controles sobre la generación de déficit, contratación de deuda y calidad del gasto subnacional, coordinación de inversiones, fortalecimiento institucional y gerencial, etc. Como reconoce Campbell (2010), los países se habían apresurado a formular una serie de elementos puntuales en términos jurídico-políticos, en lugar de establecer una estrategia marco completa, que incluyese al desarrollo económico, el fortalecimiento institucional y el adecuado financiamiento.

Este novedoso enfoque para estructurar las políticas descentralizadoras, se vio favorecido por la existencia de un renovado marco conceptual, que se adicionaba a la justificación teórica clásica (Tiebout, 1956; Oates, 1977), y que extendía la cuestión a la pregunta por un proceso descentralizador *eficiente*. Este nuevo enfoque, que se ha denominado de *segunda generación* (Weingast, 1995; Qian & Weingast, 1997), parte de reconocer que los agentes públicos toman sus decisiones con información parcial y asimétrica, buscando maximizar sus intereses en el contexto político que operan. Reconociendo esta situación, se propone una serie de condiciones que deben cumplirse en su totalidad para que un proceso de descentralización fiscal sea eficiente, en términos de promover la competencia, es decir, de mantener las condiciones de mercado (*market-preserving*). Dichos requisitos pueden resumirse en, i) una estricta jerarquía vertical, ii) efectiva autonomía subnacional, iii) régimen de mercado común, iv) restricciones presupuestarias duras, y v) autoridad subnacional institucionalizada.

Con base en estas formulaciones, y en un intento por obtener los incentivos adecuados, controlar las finanzas subnacionales y de lograr la sostenibilidad fiscal, muchos países diseñaron una *segunda generación de reformas*, que, en términos generales, es la asignación de nuevas prioridades al proceso descentralizador. Para Restrepo Salazar (2004), estas nuevas prioridades buscaban atender preocupaciones que hasta el momento eran ignoradas, la

presencia de unas finanzas locales sanas con moderado endeudamiento, lograr el estímulo del esfuerzo tributario local, generar mecanismos de estímulo y mercado, y justificar el número y constitución de los niveles administrativos presentes. Para el autor, es evidente que se adopta una óptica más compleja y sofisticada, que supera el enfoque cuantitativo de la transferencia de recursos y competencias, para indagar por la eficiencia de los servicios públicos, la participación ciudadana, o los mecanismos de coordinación entre las finanzas públicas locales y las nacionales<sup>55</sup>.

Esta nueva perspectiva impone una actitud más conservadora, al tenerse en cuenta de forma más explícita los riesgos implicados y los incentivos requeridos. Como se puede apreciar en la ilustración 2, esta nueva generación de reformas implicó el fin de la expansión de los gobiernos subcentrales dentro de los sectores públicos latinoamericanos a inicios de la década del dos mil, y la estabilización del mismo alrededor de un 21% del total de los ingresos del gobierno general<sup>56</sup> (un 38%, si ponderamos por el tamaño absoluto de los sectores públicos latinoamericanos). El centro de atención del debate se ubicó en cuatro áreas, la excesiva dependencia de los gobiernos locales de las transferencias del gobierno central; los incentivos de los gobiernos subnacionales para sobreendeudarse; los problemas de recursos comunes, por deficiente distribución de funciones y fuentes financieras; y la débil capacidad institucional existente en la mayoría de los gobiernos subnacionales.

Se implementan esfuerzos gubernamentales para revertir los efectos perversos del proceso descentralizador. El primero fue el desarrollo de un marco regulador más claro y amplio, en cuya ausencia se habían consolidado restricciones presupuestarias blandas. Reglas fiscales y procesos presupuestarios más jerárquicos y transparentes, limitarían la presencia de déficit primarios (Filc y Scartascini, 2004). Otro esfuerzo ha sido la implementación de mecanismos de información, seguimiento y control, de la gestión fiscal de los entes subnacionales, en especial en temas como el endeudamiento y del uso de las transferencias. Dichos sistemas debían permitir, por ejemplo, que las transferencias se desligaran de la recaudación de impuestos nacionales, y puedan depender de otros criterios como la equidad

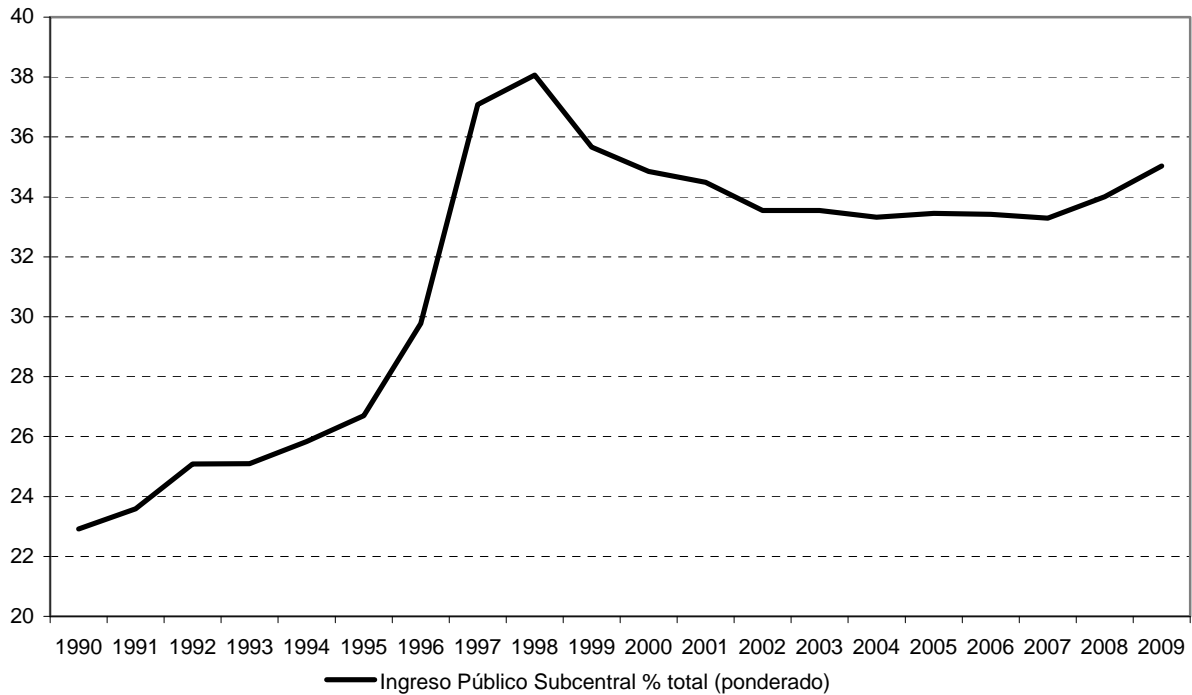
---

<sup>55</sup> Como lo indica Fleury (1999), la segunda generación de reformas estructurales (entre las que es posible ubicar la segunda generación de reformas descentralizadoras), se originan en la constatación del fracaso de las reformas de primera generación, que se mostraron incapaces de crear tanto las condiciones de desarrollo sostenibles como la reducción significativa de la pobreza y la desigualdad. Su fuente de inspiración teórica lo fueron las corrientes del neoinstitucionalismo y las teorías del *public choice* (Principal-Agente).

<sup>56</sup>  $IPSB = \frac{IPL + IPE}{IPL + IPE + IPC}$ , donde IPSB = Ingreso público subcentral % total; IPL = Ingreso público local; IPE = Ingreso público estatal (nivel medio); y IPC = Ingreso público del gobierno central.

interregional, la eficiencia y esfuerzo fiscal local, la prestación de los servicios descentralizados, etc.

Ilustración 2. *Ingreso público subcentral % Ingreso público total (1990 - 2009). (Media ponderada - 17 países).*



Fuente: CEPAL (2007, 2010); World Bank Decentralization Thematic Group (2001) para la mayoría de países y años; otras fuentes principales: Banco del Estado – República del Ecuador (2009); Eguino et al. (2002); World Bank (2012); Vargas (2013); FMI (2004); Contraloría General de la República de Panamá (2009); Michelin (1999); BID (2009); Mascareño (2000); y cálculos propios a partir de fuentes nacionales y CEPALSTAT. Media a partir de los datos anuales disponibles. Sin ponderación, el nivel de descentralización se estabiliza en un 21% del total de ingresos públicos.

Estos esfuerzos reflejan cómo el énfasis de una descentralización política se traslada a la búsqueda de la eficiencia del gasto público. Si el principal instrumento fiscal de la descentralización lo habían sido las transferencias, la pregunta es si estas estaban orientadas a impulsar principalmente las decisiones locales de gasto que se vinculan con aportes propios (Finot, 2005). Un sistema en el cual las transferencias son proporcionales a los aportes locales, se profundiza la eficiencia y la equidad territorial. Los mecanismos de promoción desarrollados para que los gobiernos subnacionales obtengan más recursos propios y mejoren la gestión de los transferidos, van desde aquellos que premian con mayores transferencias a los gobiernos que aumentan su recaudación, a otros que directamente limitan las transferencias por medio de “embudos fiscales” (sistemas de inversión nacionales o de acreditación), que retrasan o dificultan el flujo de recursos a los gobiernos subnacionales (De la Cruz, 2010). Parecería así que la garantía de la prestación eficiente y equitativa de los

servicios públicos descentralizados descansa en mandatos y reglamentos sobre los gobiernos subnacionales y transferencias intergubernamentales, que combinan incentivos y restricciones. Por tanto, se hacen indispensables asignaciones financieras bien definidas, sistemas de información que generan informes oportunos sobre el desempeño financiero y de producción de las jurisdicciones, y mecanismos por el cual se pueden revisar de manera sistemática y se pueden sancionar en el caso de rendimiento deficiente, o recompensar en caso de un rendimiento excepcional (Winkler, 1994).

Sin embargo, una mayor y mejor regulación fiscal, mejores sistemas de información y evaluación, y sistemas de transferencias más complejos, son pasos positivos pero insuficientes, toda vez que no inciden en el núcleo del problema, la obtención de una *autonomía fiscal real* por parte de las entidades locales, en lugar de una derivada y dependiente. Los esfuerzos por implementar sistemas de información y reformar los sistemas de transferencias, deberían coincidir con una ampliación de las potestades tributarias de los niveles subnacionales, para que las distintas comunidades territoriales puedan determinar a través de sus procesos democráticos el nivel de impuestos con que contribuirán al financiamiento del gasto que decidan. La solución más definitiva pasaría por aumentar significativamente las competencias tributarias. Eran, de este modo, fundamentales las reformas tendientes a la modernización y simplificación de tributos locales, la ampliación de los ingresos no tributarios, y la asignación de mayores recursos al ámbito local mediante contribuciones de mejoras y concesiones (Aghón, 1999).

Algunos autores han sido muy explícitos, entendiendo que la descentralización efectiva se sustenta en que los gobiernos locales gocen de cierta autonomía para obtener sus propios recursos tributarios y para poder asignar dichos recursos según las demandas de sus comunidades (Lora y Cárdenas, 2006; y Daughters y Harper, 2007). Sin embargo, el interés por fortalecer los sistemas tributarios locales no se ha realizado en medidas concretas, como lo serían la consecución de una explotación más efectiva de las bases impositivas locales, o la expansión de las mismas. La asignación de impuestos en los últimos años ha tenido cambios relativamente menores. Esto tal vez se explique por el número reducido de impuestos que son adecuados al ámbito local, en razón de su simpleza de administración, contención de la competencia entre gobiernos subnacionales, y asociación directa con los beneficios recibidos. Estos son generalmente los tributos a la propiedad, a los vehículos, a la transferencia de bienes inmuebles, tarifas de agua potable y tasas a la industria y el comercio. El potencial de

generación de ingresos de estos impuestos es limitado, por tanto, los gobiernos subnacionales no están en capacidad de recaudar, a través de sus propias fuentes, los recursos necesarios para cubrir sus gastos, forzando así a los gobiernos nacionales a completar sus recursos mediante transferencias. Además de esta circunstancia, existen otras en contra del fortalecimiento tributario local, como la resistencia de las autoridades centrales a otorgar facultades tributarias significativas a los gobiernos subnacionales, el temor a la competencia tributaria, la débil capacidad institucional en materia de administración de impuestos, y la posible promoción de las desigualdades regionales. Respecto a esto último, es importante destacar como lo usual en América Latina es que una o dos regiones concentren gran parte de la población y de la actividad económica, aumentando con ello su capacidad para generar ingresos tributarios, en perjuicio de otras jurisdicciones del mismo país. Las brechas entre jurisdicciones ricas y pobres son muy altas, por lo que la capacidad para generar ingresos propios vía impuestos, tiende a reforzar las desigualdades existentes entre regiones que tienen mayor o menor capacidad de recaudación (Gómez y Jiménez, 2011).

Se identifican como los países de mayor autoridad tributaria local a Argentina, Brasil y Colombia, destacándose el caso de Brasil. La Constitución brasileña de 1988 fortaleció en forma significativa la autoridad tributaria subnacional. De hecho, es el único país de América Latina que tiene un IVA subnacional. Chile ha estado experimentando un proceso de municipalización, ampliando la participación tributaria subnacional, pasando de un 7,2% del ingreso tributario en 1990 a un 8,6% en 2000. Entre los países de Centroamérica siguen existiendo grandes diferencias entre las obligaciones del gasto y las fuentes tributarias locales, El Salvador estableció impuestos a la nómina a nivel local; en Guatemala se promovieron leyes a fin de modernizar los impuestos municipales; y en Nicaragua se han expedido la *Ley de Solvencia Municipal* (2003), que autoriza a los gobiernos municipales a gravar con impuestos los activos fijos y las ventas. En esta misma línea, los gobiernos locales mexicanos presentan una historia de excesiva dependencia de las transferencias federales. Solo el 10% (en promedio) de los ingresos los estados se originaba en ingresos propios. Respecto a los ingresos propios municipales, el principal impuesto (sobre la propiedad) solo recaudó a 2006 el equivalente al 0,2% del PIB, mientras que países como Colombia, Argentina, o Brasil, recaudan más del 1,2% del PIB). Sólo hasta el año 2007, por medio de una importante reforma tributaria, se dotó a los gobiernos subnacionales de la capacidad de administrar impuestos con un elevado potencial recaudatorio, como el *Impuesto especial sobre*

*producción y servicios* (IEPS) (a la gasolina, por ejemplo) o sobre los vehículos (González Anaya, 2010).

Otro punto trascendente en esta segunda oleada de reformas es el de las capacidades de endeudamiento de los entes locales. Se hizo evidente la necesidad de reglas de endeudamiento rígidas para limitar los gastos de los gobiernos locales. La ausencia de estas restricciones, fue una de las principales causas de los problemas fiscales que tuvieron Brasil y Colombia en los noventa, lo que los obligó a adoptar medidas para controlar el endeudamiento de los entes subcentrales. Posteriormente lo hicieron Ecuador, Bolivia (*Ley de gasto municipal de 2001*), México y Perú. Para Lora y Cárdenas (2006) y Daughters y Harper (2007), en estos países se identifican cuatro tipos de restricciones, (i) total prohibición a endeudarse (solamente en Chile); (ii) endeudamiento condicionado a aprobación del gobierno central; (iii) limitación al uso de los fondos (normalmente para gastos de inversión); y (iv) límites cuantitativos.

Existe la opinión generalizada de identificar a Brasil como el país pionero en la adopción de controles al endeudamiento subnacional, con la creación en 1995 de un sistema de que recogía la información detallada de la situación financiera de los entes territoriales, así como la expedición de un plan de reducción de pasivos. Comenzó con la creación en 1995 del sistema CADIN<sup>57</sup>, que obligó a los gobiernos subnacionales a presentar información financiera detallada al Gobierno Federal cuando su deuda estuviera atrasada. A este sistema le siguió en 1997 el Proes (*Programa de incentivo à redução do Setor Público Estatal na atividade bancária*), con el propósito de abordar las obligaciones financieras de los gobiernos estatales como resultado de la frecuente insolvencia de los bancos estatales, y el *Programa para el Apoyo Financiero y Renegociación de la Deuda de los Gobiernos Estatales*, que redefinió y fortaleció las reglas y mecanismos de endeudamiento para los estados, y fortaleció el uso de medidas estándar para evaluar el desempeño fiscal<sup>58</sup>. Las reformas iniciales se

---

<sup>57</sup> *Cadastro informativo de créditos não quitados do Setor Público Federal* (Lista de créditos vencidos con el Sector Público Federal). Es una base de datos de deudores con las entidades federales. La información permite estandarizar los procedimientos para el otorgamiento de créditos, garantías, incentivos fiscales y financieros, así como para la celebración de acuerdos, con el fin de favorecer la gestión selectiva de los recursos existentes

<sup>58</sup> La evaluación del desempeño fiscal de los entes subnacionales es uno de los puntos más importantes en el desarrollo de esta segunda oleada de reformas. Por ejemplo, y para el caso colombiano, se estableció por ley la obligación de realizar este tipo de evaluación anualmente. Para ello se construyó una metodología que determina el desempeño fiscal a partir de componentes como, solvencia para sostener su funcionamiento, cumplimiento de los límites de gasto, nivel de recursos propios (solvencia tributaria), niveles de inversión, adecuado respaldo de su deuda, generación de ahorro corriente, etc.

reunieron bajo el paraguas de una *Ley de Responsabilidad Fiscal* integral aprobada en 2000. Esta Ley, sin precedentes en la región, creó un nuevo régimen fiscal de largo alcance para todos los niveles de gobierno (para los subnacionales en particular), consolidó y refinó las reglas de endeudamiento (incluyendo la prohibición de endeudamiento intergubernamental) y estableció estándares de eficiencia fiscal. Para Wiesner (2003), esta ley representó dos avances importantes. En primer lugar, es un amplio reconocimiento de que sin unas reglas fiscales “correctas” para la nación en su conjunto, es imposible cumplir con distintos objetivos de equidad y política económica. En segundo lugar, la ley implica que hay un amplio consenso político sobre el cual asegurar preceptos macroeconómicos positivos, en términos técnicos y ortodoxos.

Colombia en 1997, también estableció un sistema de seguimiento al comportamiento fiscal local, y una serie de condiciones para habilitar el endeudamiento de los entes subnacionales, lo que se conocía de manera llamativamente como *Ley de Semáforos*<sup>59</sup>, que establecía un sistema de seguimiento fiscal y financiero para evaluar la situación crediticia de los gobiernos subnacionales, condicionando sus préstamos según el estadio (luz roja, amarilla o verde) a mayores o menores restricciones o permisos previos por parte del Gobierno central. Esta ley fue seguida por otras que buscaban la restructuración de las deudas subnacionales, además de definir un sistema de indicadores para regular los gastos subnacionales con el propósito de generar superávits fiscales. Se tomaron otras medidas, como la prohibición de que las transferencias destinadas a financiar los sectores de salud y educativos, computasen a la hora de calcular la capacidad de endeudamiento de los gobiernos territoriales, además de obligárseles a obtener calificaciones de riesgo para obtener créditos. Finalmente, se consolidó el proceso en 2003 con la sanción de la *Ley Colombiana de Responsabilidad Fiscal*<sup>60</sup>. En forma semejante, Ecuador y Perú aprobaron leyes de responsabilidad fiscal que regulan el endeudamiento subnacional. En México, por las garantías constitucionales propias de un Estado federal, que protege fuertemente la autonomía de los entes territoriales, se acudió a una “regulación indirecta” al no establecer restricciones de endeudamiento sobre los estados o municipios, sino sobre las entidades de crédito. El objetivo era que se ponderara

---

<sup>59</sup> La Ley 795/03 dejó solo dos instancias de endeudamiento (verde y rojo), construidas a partir de las siguientes relaciones entre intereses de la deuda (ID), saldo de la deuda (SD), ingresos corrientes (IC) y ahorro operacional (diferencia entre ingresos corrientes y gastos de funcionamiento) (AO). Así si  $ID/AO < 40\%$  y  $SD/IC < 80\%$ , se considera que el nivel de endeudamiento es seguro, por lo que la entidad territorial tiene plena autonomía para endeudarse (semáforo verde). Si los indicadores superan los límites previstos, se requiere la autorización del Ministerio de Hacienda para contratar nueva deuda.

<sup>60</sup> Ley 819/03.

adecuadamente los riesgos de los créditos subnacionales, sin afectar la fluidez del mismo, a partir de la calificación de al menos dos calificadoras de crédito autorizadas. Cada vez más gobiernos subnacionales solicitaron su calificación (Herrera et al., 2010). Así, para el año 2000, se establecía un sistema novedoso que se basa en señales de mercado, divulgación de información fiscal de los gobiernos subnacionales y regulación a las entidades financieras para hacer operaciones con los entes subnacionales.

### **2.3. CONCLUSIONES**

Son importantes las diferencias en el desarrollo de los procesos descentralizadores entre los países latinoamericanos. Sin embargo, es posible identificar algunas características comunes. La prevalencia de la dimensión política delimitó de inicio el avance descentralizador y explica la configuración que adoptaron las instituciones fiscales. Se impuso la idea de que la descentralización era un objetivo en sí misma, más que un medio para obtener una mayor eficiencia y eficacia en la gestión pública. La “descentralización a cualquier precio” condujo al establecimiento de amplios y automáticos sistemas de transferencias de recursos de los gobiernos nacionales a los sectores subnacionales, sin mayores condicionamientos.

El traspaso forzoso de grandes volúmenes de recursos, pero no de potestades tributarias, agravaron los desequilibrios macroeconómicos en presencia de gobiernos subnacionales que adoptaban un perfil ejecutor (con baja capacidad administrativa y poca participación ciudadana) en detrimento de su papel recaudador. Esta circunstancia constituía un incentivo negativo para la ejecución responsable de estos nuevos recursos, lo que produjo amplios déficits fiscales. Por otra parte, los procesos descentralizadores no cumplían con las grandes expectativas sociales que los justificaban. Sin embargo, poco a poco, se instauró un proceso de *aprendizaje institucional*, tanto para los gobiernos centrales como para las entidades subnacionales, que ha permitido con el tiempo completar el proceso, estableciendo los incentivos adecuados para contrarrestar sus impactos negativos. Se ha demostrado que la descentralización fiscal necesita de un nivel de institucionalización mínimo, marcos regulatorios y fiscales propicios, que promuevan la fortaleza administrativa y fiscal de los entes subnacionales (principalmente su fortaleza tributaria), su autonomía, responsabilidad y



transparencia. Por último, se requiere de una ciudadanía local aún más informada y participativa.

La descentralizador fiscal en América Latina es un proceso sin retorno. Su evolución se consolida en un mayor desarrollo institucional y debe continuar por la vía de la promoción de una mayor autonomía financiera local sobre la base de adecuados ingresos propios, mayores competencias tributarias y una recaudación más eficiente. Para que esto ocurra, es necesario que los gobiernos y las sociedades locales se apropien del proceso descentralizador, ya que son ellos los verdaderos protagonistas del mismo.



**TÍTULO II. GASTO PÚBLICO, CRECIMIENTO ECONÓMICO Y  
DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA LATINA**



**CAPÍTULO 3. DIMENSIÓN DEL ESTADO Y  
DESCENTRALIZACIÓN FISCAL. LA EXPERIENCIA RECIENTE DE  
AMÉRICA LATINA**

**Resumen:**

Se explora la relación entre la descentralización fiscal (ingreso público subcentral % PIB) y el tamaño del sector público considerado por el gasto primario de dos de sus niveles institucionales (*Central y Sector Público no Financiero*) y un tipo de gasto público (*consumo final del Gobierno general*), para 17 países latinoamericanos y para los años de 1990 a 2009. Se han realizado estimaciones de regresión para panel y pruebas de cointegración. Se concluye que existe un vínculo entre el proceso descentralizador y el aumento de los sectores públicos. Una descentralización desarrollada principalmente por transferencias intergubernamentales no ha promovido la competencia fiscal ni el control en la ejecución del gasto, y por el contrario, ha generado problemas de “recursos comunes”. Tampoco fue un proceso integral, ya que no se produjo una reducción del gasto en el nivel central en los rubros y porcentajes requeridos. Dentro de ciertas limitaciones, se encuentra cierto soporte empírico a la *hipótesis del leviatán*, en una versión que señala que una descentralización con mayor democracia, restringe el crecimiento de los *gastos básicos* del sector público. Se confirma de este modo la importancia de controlar los efectos de la descentralización fiscal sobre distintos tipos y niveles de gobierno.

### 3.1. LA DESCENTRALIZACIÓN Y EL TAMAÑO DEL ESTADO. ASPECTOS NORMATIVOS Y DESARROLLO EMPÍRICO

Existe un conocido y no resuelto debate entre quienes ven en la descentralización fiscal un mecanismo adecuado para el control del tamaño del Estado y quienes no encuentran argumento teórico ni evidencia empírica para demostrar tal relación<sup>61</sup>. Los primeros, identifican dos canales a través de los cuales la descentralización fiscal puede reducir las dimensiones del sector público: la participación política más directa y la competencia impositiva entre las unidades subcentrales. La participación política, que en teoría se incrementa con la descentralización, otorgaría a los ciudadanos un mayor poder en las decisiones públicas y en el control de autoridades (debido a la cercanía de las instancias públicas con los ciudadanos), facilitando la imposición de disciplina a los administradores públicos cuando estos se desvían del interés público. En este sentido, los servicios locales y su autofinanciación, promueve gobiernos más eficientes y pequeños. Si es cierto (teoría de la burocracia) que los responsables públicos tienen la tendencia a acrecentar las administraciones públicas (Niskanen, 1971, 2001), la descentralización podría a través de una participación cercana dar lugar a gobiernos más pequeños (Pommerhene & Schneider, 1983). Por otro lado, la competencia fiscal entre los gobiernos subcentrales en un contexto de movilidad interjurisdiccional de personas en búsqueda de beneficios fiscales, genera una fuerte restricción de las potestades tributarias (Brennan & Buchanan, 1980). La competencia impositiva se presenta en la literatura con diversos argumentos que apoyan la fórmula descentralizadora como causa de sectores públicos más eficientes y reducidos (Tiebout, 1956; Oates, 1977). Entre estos cabe destacar el modelo de “*Estado-leviatán*”, introducido por Brennan & Buchanan (1980), versión teórica más dramática sobre cómo la descentralización fiscal puede reducir el tamaño del gobierno. En su modelo, el gobierno es una entidad monolítica que sistemáticamente busca maximizar sus ingresos fiscales en el uso de su monopolio impositivo, limitado únicamente por restricciones constitucionales. Frente a este escenario, la descentralización crea una *solución de mercado*, que limita la potestad tributaria de los gobiernos en los niveles correspondientes. Cuando los individuos buscan el máximo de beneficio fiscal generan competencia entre jurisdicciones (votar con los pies). Esta competencia alienta a los gobiernos subcentrales a tener costos eficientes de producción y

---

<sup>61</sup> Para un completo inventario del debate véase Yeung, R. (2009). Su desalentadora conclusión indica que después de 36 años de investigación es poco el consenso respecto al efecto de la descentralización fiscal sobre el tamaño del gobierno.

suministro de bienes y servicios públicos locales, y por lo tanto, se restringe el crecimiento de los gobiernos subcentrales y del sector público global (Tiebout, 1956). En palabras de Brennan & Buchanan (1980): “*Toda la intrusión del gobierno en la economía deberá ser menor, ceteris paribus, cuanto mayor es el grado de descentralización de los gastos y los impuestos.*”

Sin embargo, el “*modelo leviatán*”, no es aceptado por la totalidad de la doctrina económica. Frente a unos primeros resultados empíricos negativos en la relación descentralización - menor tamaño público, Oates (1985) acepta la posibilidad de que una mayor participación promovida por la descentralización no conduzca a un menor sector público, y por el contrario, ciudadanos con un mayor control sobre las decisiones públicas quieran potenciar el sector público con una amplia gama de funciones y responsabilidades, para que éstas respondan siempre a sus preferencias. De igual forma, a partir de los trabajos de Prud’homme (1995) y Tanzi (1996), se postulan una serie de circunstancias que imposibilitan que la descentralización sea efectivamente un instrumento idóneo para la reducción de las dimensiones del Estado. Siguiendo a la *Ley de Wagner*, consideran que los mayores gastos del Estado están asociados a factores estructurales y demográficos que no se modifican en los procesos de descentralización. El mismo Oates (1989) acepta que si los sectores públicos de los países desarrollados son descentralizados y grandes, y en los países en desarrollo los Estados son pequeños y centralizados, se sigue necesariamente que los gobiernos pequeños tienden a estar asociados con sistemas fiscales centralizados. Para Flowers (1988), si un mayor número de gobiernos tiene acceso a la misma base impositiva, es muy factible que el nivel de imposición aumente y, en tal caso, crecería el tamaño del sector público. Wiesner (1992) recuerda que el balance neto entre nuevos recursos y nuevas competencias no es un ejercicio de suma cero. Debido a las economías o deseconomías de escala, el costo de los servicios al ser descentralizados no sigue siendo el mismo. Si se generan deseconomías, la transferencia de competencias es técnicamente ineficiente, aumentando probablemente el gasto público<sup>62</sup> (Oates, 1985).

Por último, y para dar un grado mayor de complicación al asunto, autores como Metzler (2005) encuentran que no es en el centralismo donde se maximiza la hipótesis del “*leviatán*”, sino que es en un “*estadio intermedio*” de federalismo donde se ocasionan los

---

<sup>62</sup> Es de recordar que las condiciones de producción no se contemplan en los modelos de Tiebout ni en los de Brennan-Buchanan.



mayores sectores públicos. Es decir, no es el centralismo puro en el sentido de Tiebout o Oates el que maximiza los Estados, sino el defectuoso diseño de las relaciones fiscales intergubernamentales (presentes por lo general en procesos intermedios de implementación del Federalismo fiscal) el que motiva el crecimiento de los sectores públicos, vía descoordinación de los diferentes niveles de gobierno, mayor empleo público, mayores costos de decisión, destrucción en los incentivos de mercado, falta de restricciones presupuestarias de los gobiernos inferiores, etc.

En este escenario de complejidad que parece caracterizar la relación entre el tamaño del Estado y la descentralización, no es de extrañar que la literatura empírica proporcione resultados dispares. Oates (1977) realiza la primera comprobación de la relación entre tamaño y descentralización a partir de una muestra de corte transversal de 57 países. Concluyó que la centralización fiscal se asocia con un menor tamaño del sector público. Posteriormente, y en respuesta a los trabajos teóricos de Brennan & Buchanan (1980), el propio Oates sale nuevamente a la búsqueda empírica del *leviatán*<sup>63</sup> (Oates, 1985). A partir de una regresión entre el tamaño del sector público (ingresos fiscales totales como porcentaje del PIB) y los ingresos del Gobierno Central como porcentaje de los ingresos totales y los gastos centrales como porcentaje del total de los gastos, contradice nuevamente la hipótesis del modelo *leviatán*, y sugiere que un sector público relativamente descentralizado es frecuentemente grande en términos relativos (Oates, 1985). Las variables de control (como los ingresos, la población, o las transferencias) parecen contribuir a dar una explicación más firme sobre el tamaño del Estado, que las medidas de centralización fiscal. Los trabajos empíricos iniciados por Oates, han sido continuados por otros investigadores, cuyos resultados se presentan contradictorios. Para Nelson (1986) y Heil (1991) no se encuentra suficiente soporte empírico para verificar la hipótesis de la descentralización, mientras que Forbes & Zampelli (1989) contradicen abiertamente la hipótesis. En esta misma línea, Yousefi & Abizadeh (1992) encontraron que en 21 de 30 Estados de E.E.U.U. se cumple la Ley de Wagner, lo que les lleva a concluir que dicha ley sigue teniendo vigencia y que, por tanto, la descentralización no ha implicado una disminución del tamaño del sector público. Bosch y Suarez (1993), con una muestra de corte transversal de 17 países industrializados y 11 en vías de desarrollo, encuentra evidencia que contradice la hipótesis del *leviatán*. Por otra parte Nelson (1987),

---

<sup>63</sup> Utilizando una muestra de sección transversal de 43 países (utilizando datos del FMI), así como datos internos de 48 estados de los E.E.U.U.

Grossman (1989) Zax (1989), Joulfaian & Marlon (1990), y Castells (1991) encuentran cierta evidencia empírica en apoyo de la hipótesis de Brennan & Buchanan.

Posteriormente, Rodden (2003) reevalúa el trabajo empírico que se había desarrollado hasta entonces, con un pretendido nuevo enfoque y nuevos datos. Critica los estudios exclusivamente nacionales, por considerarlos insuficientes para confirmar la hipótesis del leviatán, así como los estudios que emplean un promedio de sección de uno o dos años, ya que se desconoce la naturaleza dinámica de la descentralización y el crecimiento del gobierno. Su trabajo se centra en variaciones de una muestra amplia de países, utilizando datos de panel para el período 1978-1997. Concluye que el efecto de la descentralización en tamaño del sector estatal está condicionado por la naturaleza que adopte el proceso, de forma que los beneficios potenciales de la descentralización no se basan en la descentralización per se, sino más bien en las características institucionales específicas que pueda aportar este proceso. Concluye que en condiciones de igualdad, una descentralización financiada con recursos comunes (transferencias intergubernamentales) se asocia con un crecimiento en el gasto general. Por el contrario, encuentra apoyo empírico a la predicción de que una descentralización sustentada en impuestos locales autónomos se asocia con crecimientos nulos o más lentos del gobierno. Así, su idea principal es que el impacto de la descentralización en el tamaño del estado está determinado por como se asignan las distintas bases impositivas entre los distintos niveles de gobierno.

Estos resultados inauguran una línea teórica que reivindica la necesidad de ajustar la hipótesis del leviatán, como condición necesaria para llegar a un consenso consistente acerca de la dependencia entre el tamaño del Estado y la descentralización. Es decir, sin una comprensión más matizada de esta relación (y por tanto de las variables que deben intervenir), es muy probable que el debate sea estéril (Yeung, 2009). Es necesario explicar con un mayor nivel de detalle, que clase de descentralización es la que efectivamente puede limitar las dimensiones del Estado. Si tenemos en cuenta los canales por medio de los cuales la descentralización pretende influir en el tamaño de los sectores públicos (competencia interjurisdiccional y control político), parece correcto asignar una mayor importancia a la descentralización del ingreso (principalmente el tributario), porque los incentivos para que los ciudadanos sigan de cerca el desempeño de sus administradores, será mucho mayor si los gastos del gobierno local se financian mediante impuestos locales. Muchos autores argumentan que el grado de competencia fiscal no aumenta si los ingresos se mantienen en

manos del gobierno central, que luego comparte por medio de transferencias (Stein, 1999; Jin & Zou, 2002; Rodden, 2003; Fiva, 2005). Más explícito es Ehdaié (1994), cuando defiende que una descentralización simultánea de impuestos y facultades de gasto, puede promover la reducción de los sectores públicos. Esta perspectiva parece sugerir, que al momento de determinar el nivel de descentralización fiscal se debe adoptar la perspectiva del ingreso (principalmente con variables como el ingreso tributario subcentral o el balance fiscal vertical), ya que esta perspectiva reflejaría mejor las circunstancias sobre las cuales los procesos de descentralización restringen las dimensiones estatales (autonomía subcentral, control político y competencia fiscal). Sin embargo, y siguiendo de nuevo a Meloche et al. (2004), es importante destacar que esto no quiere decir que las aproximaciones que utilizan las variables comunes de *gasto o ingreso subcentral* sean irrelevantes o deban descartarse de plano. Es posible encontrar casos en donde gobiernos tengan sectores públicos subcentrales mínimos, pero con una gran autonomía (¿querría decir esto que son países altamente descentralizados?). Tal vez lo ideal sería acompañar a estas variables con otras de naturaleza cualitativa, que permitieran determinar aún más, el nivel de autonomía fiscal o la calidad de la democracia local (Prohl & Schneider, 2009). Para algunos, las variables de control institucional son *esenciales* para la investigación empírica de la hipótesis del leviatán (Buser, 2010). Sin embargo, son pocos los estudios que incluyen explícitamente las conexiones entre la política (ideología) y descentralización (Baskaran, 2011).

Para todos estos trabajos, la descentralización fiscal presenta dos dimensiones apreciables. La primera, es el *tamaño* que dentro de los sectores públicos presentan los sectores subcentrales. La segunda, sería el *grado de autonomía fiscal* que estos tienen. Un indicador apropiado para la primera dimensión sería el porcentaje subcentral sobre el gasto o ingreso total del gobierno. Para la segunda dimensión, lo sería, por ejemplo, el porcentaje de ingresos propios subcentrales sobre la totalidad de ingresos nacionales o subcentrales (Meloche et al., 2004). Respecto a las variables que determinan el tamaño del Estado, la situación es similar a las variables de descentralización. Siguiendo a Jin & Zou (2002), se acepta que los efectos de la descentralización fiscal en el tamaño del gobierno central y subcentral, considerados por separado, pueden ser diferentes. Parece obvio que la descentralización debería aumentar el tamaño de los gobiernos subcentrales, mientras que debería reducir el tamaño del gobierno central. Por tanto, el efecto de la descentralización fiscal en el tamaño del gobierno considerado de forma global, puede en algunos casos ser problemático, lo que aconseja la inclusión de al menos dos variables correspondiente a dos

niveles institucionales distintos. Igualmente, así como la descentralización puede tener efectos distintos dependiendo del nivel institucional, también pueden variar dependiendo el tipo de gasto que se esté evaluando (Fiva, 2005). La descentralización puede influir en mayor o menor medida sobre el tamaño del Estado, dependiendo la dimensión funcional que se esté inspeccionando; será distinto si se mide como estado regulador, recaudador de impuestos, productor, consumidor, distribuidor de la renta, proveedor de subsidios, o de forma global, incluyendo la totalidad de conceptos o transacciones económicas. Esto último también aconseja incluir una variable del tamaño del sector público de carácter funcional.

Además de este grupo de variables fundamentales, los ejercicios empíricos introducen distintas variables de control, que pueden influir en el tamaño del sector público: población, renta per cápita, porcentaje de población urbana, o aquellas que pretenden evitar el fenómeno de la ilusión fiscal, como las transferencias o el balance vertical.

En este amplio marco, se pretende profundizar y actualizar la observación empírica respecto a los países de América Latina<sup>64</sup>, con el fin de aportar nuevos elementos al debate. Consideramos relevante este ejercicio sobre la muestra y el periodo seleccionados (1990 - 2009), ya que presentan una conjunción de circunstancias especiales que la hacen muy productivas a la hora de ofrecer luces para el debate en general. Debe tenerse en cuenta que desde finales de la década de los ochenta, se aplicaron a lo largo de todo el subcontinente profundas reformas económicas orientadas a promover la vigencia del mercado y reducir el intervencionismo estatal. Como se ha indicado, un punto central del paradigma aplicado ha sido la reorganización de los sectores públicos en sus niveles territoriales, de forma que estos tomaran un mayor protagonismo en la asignación de los recursos y en la provisión de los bienes públicos. La descentralización es un elemento importante en la reforma de los sectores públicos en los países en desarrollo, incluidos la mayoría de países de América Latina, en las dos últimas décadas (Bahl & Linn, 1992; Shah, 1994; Fukasaku & de Mello, 1997; Inman & Rubinfeld, 1997; Stein, 1999; Daughters y Harper, 2007). A pesar de reconocidas limitaciones que se le señalan<sup>65</sup>, se puede resaltar que a lo largo del subcontinente se implementaron

---

<sup>64</sup> Respecto a la muestra, se seleccionaron aquellos países que se considera que componen el núcleo duro del término *América Latina*. Es decir, aquellos sobre los cuales la aplicación del término no ofrece ninguna duda, excluyendo aquellos otros sobre los que puede recaer alguna duda sobre su inclusión. Estos son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

<sup>65</sup> Algunos autores afirman que en América Latina la descentralización fiscal no ha sido efectiva, por distintas razones: el exceso de transferencias territoriales atenta contra una descentralización fiscal efectiva; la mayor

reformas constitucionales y legales que reasignaron las responsabilidades del gasto y un aumento en los recursos (principalmente a través de transferencias) a favor de los entes subcentrales. Para algunos, incluso, se aumentó el ingreso tributario subcentral (Wiesner, 2002b). A esta ampliación de la descentralización parece acompañar, en el periodo relativamente reciente, un incremento de dimensión de los sectores públicos. Así, los indicadores usuales de tamaño del sector público, confirman plenamente un aumento positivo desde el inicio de la década de los noventa. Wiesner (2002a) afirma que el tamaño del Estado, principalmente por el lado del gasto, ha aumentado en todas sus modalidades durante la década de los noventa e inicios del presente siglo, como respuesta a nuevos derechos sociales reconocidos por parte de renovados sistemas políticos latinoamericanos.

Por tanto, la pregunta a verificar es si los cambios en las dimensiones y composición de los sectores públicos latinoamericanos tienen relación con los procesos descentralizadores o, si por el contrario, no se encuentra evidencia que permita confirmar alguna relación significativa. Para el Banco Interamericano de Desarrollo (1997), la respuesta a esta pregunta es inicialmente positiva, matizando que los países con mayores desequilibrios verticales y mayor autonomía crediticia, tienen los sectores públicos más grandes. Otro trabajo representativo (Stein, 1999), con distintas variables de descentralización fiscal (gasto descentralizado, balance vertical, autonomía en el endeudamiento) más la inclusión de otras variables de control, concluye que los gobiernos descentralizados tienden a tener mayores dimensiones. Encuentra que el efecto de la descentralización en el aumento del tamaño del Estado es aún mayor, cuando el balance vertical es alto, las transferencias del sector central al descentralizado son discrecionales, y la autonomía de las entidades subcentrales para adquirir prestamos es alto (Stein, 1999).

### **3.2. MÉTODO E INDICADORES**

De nuevo se recalcan los inconvenientes prácticos, derivados de la exigencia conceptual y de la disponibilidad de información, a la hora de obtener una medida válida del

---

parte de las transferencias se encuentran preasignadas, lo que limita la competencia local; los sistemas de transferencias carecen de incentivos y los criterios de reparto son complicados y no se hacen de acuerdo con las necesidades reales ni al coste de los servicios (Perry, 1999). Además, su dependencia de los ingresos corrientes del gobierno central introduce un elemento cíclico no deseado (Finot, 2001). Por último, la debilidad política de las instituciones locales, permite que sus élites se apoderen de los recursos fiscales transferidos (Prud'homme, 1995; Tanzi, 1995; Willis, Garman & Haggard, 1999; Nickson, 1998b; Bardhan, 2002).

nivel de descentralización fiscal, máxime cuando se pretende realizar a lo largo de varios años y países. Además, constituye un verdadero dilema construir variables de descentralización fiscal que permitan comprobar fehacientemente la *hipótesis del leviatán* (Metzler, 2005), bajo los matices que se le han señalado. Los horizontes conceptuales que nos permitieran abordar mejor su *captura* deberían interpretar adecuadamente las relaciones fiscales intergubernamentales, incluyendo el grado de control del gobierno central sobre las tasas de los impuestos locales, así como sus bases impositivas o gastos forzosos. Sin embargo, estas exigencias conceptuales se encuentran restringidas en la práctica por problemas de disponibilidad en la información. La mayoría de estudios, que pretenden abarcar varios países y años, recurren comúnmente a las *Estadísticas de Finanzas Públicas* del FMI. A pesar de reconocer que las mismas son homogéneas y coherentes a lo largo de países y años, los datos para los países latinoamericanos son de baja calidad (insuficientes y no consolidados) lo que hace difícil llevar a cabo un análisis comparativo consistente a lo largo de varios años (Martner, 2005). Asimismo, las bases de datos de descentralización fiscal pueden estar sesgadas al no ajustar sus cálculos a criterios económicos (principalmente en el cálculo de los ingresos subcentrales propios), y las series de tiempo que se presentan pueden contener cifras poco fiables o inexistentes. Tampoco es factible determinar el control de los gobiernos subcentrales sobre las decisiones de gasto (Artana, 2007).

Se utiliza la variable ya descrita y construida a partir de variadas fuentes *ingreso público subcentral* como porcentaje del PIB, para todos los países a lo largo de la mayoría de los años en el período 1990 - 2009. Como se ha recalcado, esta variable tiene limitaciones para determinar de manera concreta el nivel real de autonomía<sup>66</sup>, pero esto no quiere decir que de forma indirecta no lo indiquen. Dicha variable es un indicador fiable del peso institucional que tienen los gobiernos subcentrales dentro del sector público y en la economía en general<sup>67</sup>.

---

<sup>66</sup> Se acusa que esta variable no permiten inspeccionar al nivel de detalle necesario para aprehender la estructura de las relaciones fiscales de los distintos países, toda vez que no reflejan la verdadera libertad que tienen los gobiernos subcentrales de disponer de sus ingresos. Así, si el ingreso que se asume como subcentral, puede en realidad ser producto de una transferencia predeterminada y no discrecional de otro nivel de gobierno (Oates, 1989; Ebel & Yilmaz, 2003; Rodden, 2003, 2004; Metzler, 2005; Stegarescu, 2005; Martínez & McNab, 2006).

<sup>67</sup> Como se indicó en el capítulo 2, son apreciables las grandes diferencias en la calidad y accesibilidad de los sistemas de información pública en los países latinoamericanos, más a nivel subnacional. Esto implica que para un indicador como *el ingreso público subcentral*, existan para determinados países, uno o varios años cuyo dato no esté disponible en las bases de datos más usadas (GFS, 2001). Para superar este inconveniente, metodológicamente se ha intentado consultar el mayor número de fuentes de información, incluyendo fuentes primarias, a fin de construir, contrastar, o verificar la fiabilidad de los datos. Aunque dispendioso, permite mejorar la calidad de la información (aún a riesgo de discrepar, en ocasiones, con cifras o apreciaciones de determinada literatura o base de datos). La homogeneidad y comparabilidad de la muestra se garantiza velando por que el indicador se refiera para todos los países y años, al mismo hecho económico y a los mismos niveles

Con esta variable, se realiza el análisis para los países de la muestra con el objeto de verificar el impacto que los procesos de descentralización han tenido sobre las dimensiones del sector público latinoamericano. Como ya se ha advertido, se adoptarán varios tramos institucionales y tipos de gasto para determinar el tamaño del Estado, aceptando que la descentralización fiscal puede tener efectos distintos dependiendo del nivel institucional o el tipo de gasto que se está evaluando (Jin & Zou, 2002; Fiva, 2005). De este modo, se incluyen los siguientes niveles de cobertura institucional y un tipo particular de gasto:

*Gasto primario del Sector Público no Financiero*, que se puede considerar el mayor agregado contable del Estado (pagos no recuperables, ya sean con contraprestación o sin contraprestación y ya sea para fines corrientes o de capital, efectuados por los gobiernos local, estatal y central, así como las corporaciones públicas no financieras). Dicha variable permite controlar los efectos de la descentralización fiscal frente al conjunto global del estado.

*Gasto en consumo final del Gobierno*. Propia del modelo de demanda agregada y procedente del sistema estadístico de cuentas nacionales. Se han utilizado las bases de datos ONUBASE (National Accounts Main Aggregates Database) de Naciones Unidas. El Gasto en consumo final del Gobierno está representado por la remuneración a los empleados, más el uso de bienes y servicios, más el consumo de capital fijo, menos las ventas de bienes y servicios, más las compras para transferencia directa a los hogares (principalmente prestaciones sociales en especie). Los gastos en bienes y servicios producidos por productores de no mercado, es decir aquellos que se suministran gratuitamente o a precios no significativos a los hogares o a la comunidad, representan la mayor parte de este gasto.

*Gasto primario del Gobierno Central* a fin de controlar los efectos relativos que la descentralización ha tenido únicamente sobre el subnivel institucional del gobierno central. Más reducida institucionalmente que la variable anterior, sin embargo, mucho más amplia en operaciones económicas (al incluir prestaciones distintas a las transferencias en especie), el Gasto primario del Gobierno Central incluye la totalidad de los pagos no recuperables del sector central del Gobierno. Se excluyen los pagos de amortización del Gobierno, así como

---

institucionales. También se han tenido en cuenta criterios como la coincidencia exacta o próxima de los datos, o la rigurosidad de la fuente. Principalmente se ha consultado a CEPAL (2007, 2010) y Banco Mundial (2001). Otras fuentes: Michelin (1999), Mascareño (2000), Eguino et al. (2002), FMI (2004), BID (2009), Banco del Estado del Ecuador (2009), Contraloría General de la República de Panamá (2009); y Vargas (2013).

los gastos destinados al pago de intereses. Varios estudios usan esta variable como una medida del tamaño del Gobierno, probablemente, por su disponibilidad para un grupo amplio de países.

Se incluyen variables de control relacionadas con el tamaño del sector público, como lo hacen, entre otros, Oates (1985) y Ehdaie (1994): renta per cápita, población total y porcentaje de población urbana. La inclusión de la renta per cápita se sustenta principalmente en la *Ley de Wagner*. La población total y la tasa de población urbana pueden interpretarse en varios sentidos. Por una parte, se considera testar la intuición de que en un primer momento, los servicios públicos (o sus costos) aumentan a medida que se extiende la población que demanda, así como también se amplía las preferencias por exigir más bienes públicos. Sin embargo, en una etapa posterior, el efecto de economías de escala reduciría los costos de prestar servicios a una mayor población y más concentrada, lo que a la larga conduciría a sectores públicos más pequeños. Por otra parte, se destaca que la existencia de niveles altos de población urbana, refuerzan el proceso de selección de comunidad que el modelo de Tiebout propugna, y por tanto, sectores públicos en teoría más eficientes y reducidos (Pindyck & Rubinfeld, 1981). En sentido contrario, también se ha argumentado que mayores tasas de población urbana suponen una mayor variabilidad de las preferencias. Por lo tanto, la prestación de bienes públicos es más amplia y compleja que en zonas no urbanizadas. El crecimiento de la población urbana, implica un aumento importante en la demanda por bienes y servicios, lo que presiona el crecimiento de los sectores públicos (Kneebone, 1992).

Con estas variables, el objetivo es demostrar empíricamente la hipótesis que indica la existencia de una relación causal entre el nivel de descentralización y el tamaño del Estado. Se trata de confirmar que las variables involucradas son dependientes entre sí, y el nivel y sentido de esta dependencia. El cumplimiento de este objetivo pasa por comprobar que las mismas poseen una relación a largo plazo y que no constituyen relaciones espurias (*test de cointegración*). En conclusión, se pretende verificar la efectiva relación de causalidad a largo plazo entre descentralización y dimensión del Estado.

Para ello, *en primer lugar*, se estimará la siguiente ecuación (modelo básico):

$$G = \beta_0 + \beta_1 DES_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 URB_{it} + \beta_4 POB_{it} + v_i + \varepsilon_{it} \quad [3.1]$$



$G$  es la variable dependiente y mide el tamaño relativo del sector público medido como porcentaje del gasto público del PIB. Esta variable asume inicialmente dos niveles institucionales: *Sector Público no Financiero* (GPSPNF), *Gasto en consumo final del Gobierno* (GCFG), y el *Gobierno Central* (GPGC). Los datos de estas variables han sido obtenidos de la CEPAL, y su base de datos de estadísticas de finanzas públicas CEPALSTAT, así como de ONUBASE de la ONU.

$DES$  es un indicador del nivel de descentralización del sector público, que se mide como el ingreso público subcentral como porcentaje del PIB.

$GDP$  es una variable que mide el PIB real per cápita (a precios constantes en dólares de 2005).

$URB$  es una variable que mide la tasa de población urbana, es decir, el número de habitantes que residen en las ciudades, sobre el total de la población. Los datos son tomados de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas<sup>68</sup>. El indicador toma la población que vive en zonas clasificadas como urbanas de acuerdo a los criterios utilizados por cada área o país<sup>69</sup>.

$POB$  es la Población del país. Esta variable se presenta ponderada por el tamaño del territorio del país correspondiente, a fin de controlar las superlativas diferencias de población entre las naciones latinoamericanas.

$v$  y  $\varepsilon$  son perturbaciones aleatorias.

Ahora bien, se ha resaltado la necesidad de que en este tipo de ejercicios se intente integrar con mayor detalle los canales por los cuales se espera que efectivamente la descentralización limite las dimensiones del Estado (competencia interjurisdiccional y control político). Esto llevaría a reformular el modelo inicial, a fin de incluir variables que permitan

---

<sup>68</sup> <http://esa.un.org/unup>

<sup>69</sup> Las diferentes denominaciones para delimitar un área urbana se basan fundamentalmente en tres criterios: el jurídico, el funcional y el físico, aunque internacionalmente, se recomienda el criterio poblacional, con un límite inferior de 2.000 habitantes. Debe advertirse que estos criterios pueden variar sustancialmente de país a país, lo que resta algo de homogeneidad a esta variable. Por ejemplo, Paraguay y Brasil utilizan criterios político-administrativos y considera como áreas urbanas a todas las cabeceras de distritos y áreas rurales, al resto. Argentina, acude al concepto de "localidad" como aglomeración con ciertas características físicas, con más de 2.000 habitantes (Mercosur, 2000).

indagar con mayor profundidad la efectiva autonomía fiscal de las entidades territoriales, así como la calidad de la democracia local. Respecto a las primeras, y como ya se ha señalado, existen verdaderas limitaciones para determinar el nivel de autonomía fiscal, principalmente por la disponibilidad de información institucional a nivel subnacional para todos los países latinoamericanos de la muestra. Sin embargo, respecto a las condiciones políticas, es posible incluir una variable de carácter institucional que permite determinar la calidad de la democracia en los países de la muestra. Así, se reformulará el modelo (3.1), bajo la consideración que el impacto de la variable de descentralización ( $\beta_1$ ), se encuentra en función directa de un factor institucional *DEM*:

$$\beta_1 = \delta_0 + \delta_1 DEM_{it} + w_i + v_{it} \quad [3.2]$$

Lo que a partir de (3.1), deriva en el siguiente modelo:

$$G = \beta_0 + \delta_0 DES_{it} + \delta_1 DES_{it} * DEM_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 URB_{it} + \beta_4 POB_{it} + m_i + n_{it} \quad [3.3]$$

Donde *DEM* es el *índice de democracia* construido por la organización *Freedom House* sobre evaluaciones realizadas por expertos. Se han invertido los puntajes originales, de tal manera que los puntajes oscilan entre 1 y 7, donde 1 será igual a "menos democrático" y 7 se corresponde a "más democrático". Los puntajes son calculados con base en la evaluación de 10 ítems sobre derechos políticos y 15 ítems de libertades civiles (proceso electoral, pluralismo político, participación, funcionamiento del gobierno, libertad de expresión y creencia, derechos de asociación y organización, imperio de la ley, autonomía personal y derechos individuales). El puntaje final del índice resulta del promedio entre los puntajes obtenidos en las escalas de derechos políticos y libertades civiles. Esta variable se adopta sobre la hipótesis que un proceso descentralizador ejecutado en un ambiente institucional de amplio respeto por los derechos democráticos, tiene mayores opciones de influir en el volumen y/o composición del gasto público.

Se estimaron así seis modelos (variables dependientes: GPSPNF, GCFG, GPGC; modelo *básico* y *condicionado*) como paneles de efectos fijos o aleatorios (controlando la agrupación por países). Dado que la heterogeneidad puede ser fija o variable, se elegirá cuál de las dos especificaciones es la más correcta mediante el test de Hausman. Ahora bien, es

posible que el anidamiento no influya en la estimación y MCO combinada continúe siendo eficiente, lo que se determinará mediante el test de Breush-Pagan.

En *segundo lugar*, se procederá a confirmar la presencia de raíces unitarias en las series, así como verificar que las variables están cointegradas, es decir, que entre ellas existe una relación a largo plazo<sup>70</sup>, y que dicha relación no es espuria. Para estos fines, se ha aplicado un test de cointegración de las variables mediante la metodología Engle-Granger (1987) en dos pasos: a) se determina el orden de integración de las variables en los modelos; y b) se determina el orden de integración de los residuos. En ambos casos, el orden de integración se ha estimado mediante el método de Dickey-Fuller aumentada (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) y los test B de Bartlett y Q de Portmanteau. Los retardos en ADF se han estimado en función del test DF-GLS (Elliot et al., 1996).

Destacar que el test de cointegración, se han realizado sobre las series temporales agregadas. Se ha obtenido una serie temporal por cada variable como agregación de los datos de cada país y sobre dichas variables se ha testado su cointegración. La hipótesis consiste en que si existe cointegración a un nivel agregado (para todos los países por cada año) también debe existir a un nivel desagregado por cada país<sup>71</sup>. Ahora bien, cuando la metodología descrita no permita realizar un diagnóstico firme sobre la categoría de la serie, se aplicarán los test de Hadri (2000) y de Im-Pesaran-Shin (2003), sobre las variables desagregadas, a fin de contar con mayores elementos de juicio que permitan diagnosticar la serie. Por último, todas las variables se han transformado por su logaritmo natural.

---

<sup>70</sup> Tal como se aconseja respecto a la relación “descentralización vs. tamaño del sector público”. Rodden (2003).

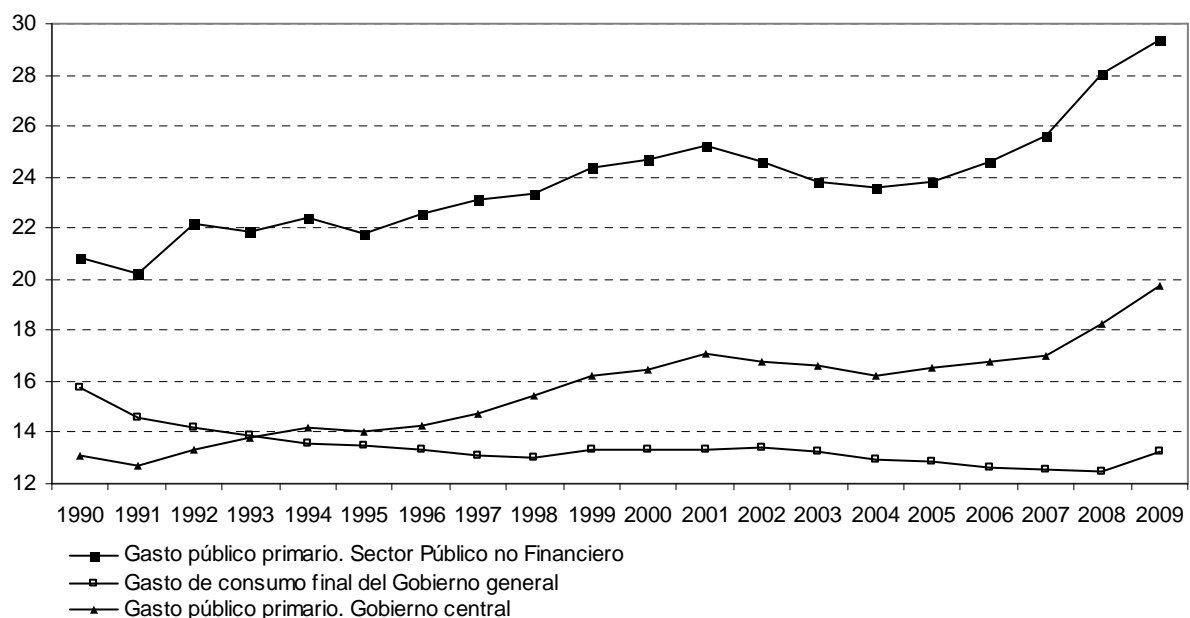
<sup>71</sup> Las pruebas de cointegración para panel que están implementados en el software científico comercial disponible, presentan dos problemas prácticos importantes: a) la dependencia del número de observaciones, en el sentido de que la mayoría de ellos necesitan paneles completamente balanceados y amplios y b) la definición de raíz unitaria en un panel como la presencia de raíz unitaria en todas las series que componen el panel, es decir en algunos la hipótesis nula es que todas las series tienen raíz unitaria y en otros que todas las series tienen tendencia estacionaria (StataCorp. 2011, pag. 531). En el momento en que cualquiera de las series que componen el panel no tenga raíz unitaria o no sea estacionaria el test será no significativo y no obtenemos conclusiones operativas. En nuestro caso no ha sido posible utilizar estos test. No obstante, para reducir la incertidumbre de correlación espuria se decidió aplicar una alternativa metodológica consistente en estimar la cointegración de las series de forma agregada intuyendo que si las series agregadas estaban cointegradas es muy probable que las series desagregadas también estén cointegradas. Es decir, como complemento al método de análisis de correlación entre grado de descentralización fiscal y tamaño del sector público (mediante regresión lineal para panel) y con el objetivo de descartar la presencia de correlación espuria, se ha testado la cointegración del componente temporal de la serie, suponiendo que la existencia cointegración en la serie agregada implica, con cierta probabilidad, cointegración en las series desagregadas del panel.

### 3.3. RESULTADOS

#### 3.3.1. Comportamiento de las variables

Las variables de tamaño del Estado tienen un comportamiento disímil, según se puede apreciar en la ilustración 3. En este sentido, las conclusiones pueden variar dependiendo de la variable de gasto público que se adopte, lo que hace igualmente valioso para cualquier ejercicio de este tipo contar con más de una categoría de gasto público, y más si estas presentan comportamientos dispares.

Ilustración 3. América Latina (17 países). Gasto Público como % del PIB (media simple). 1990 - 2009.



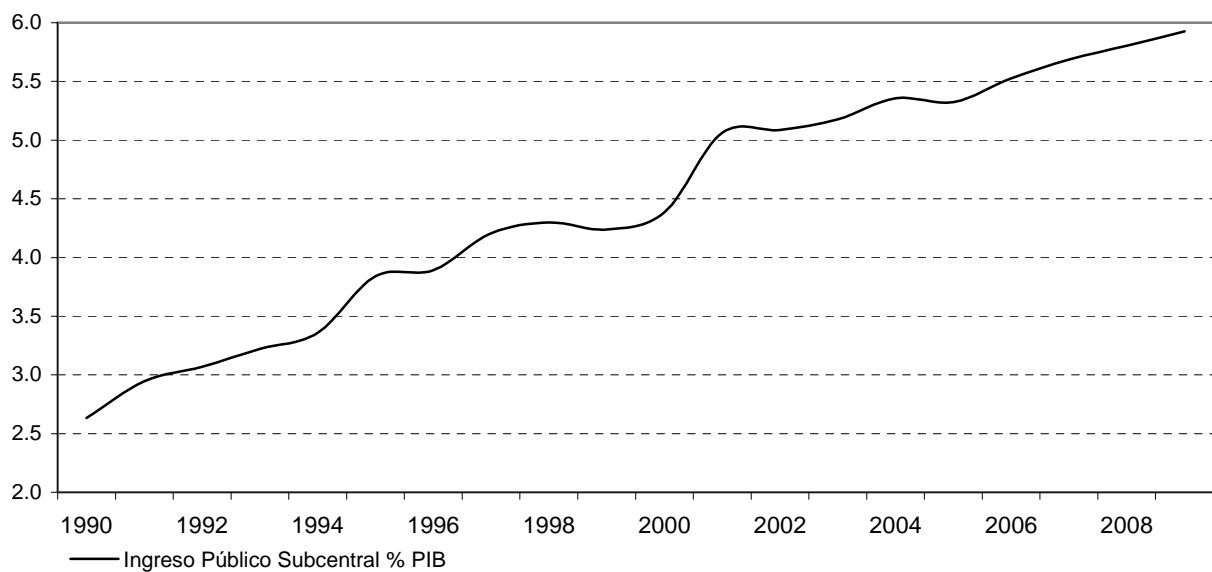
Fuente: elaboración propia con base en CEPALSAT y ONUBASE.

La variable *gasto en consumo final del Gobierno* (muy utilizada por su alta disponibilidad y cobertura en años y países) conduce, por ejemplo, a la conclusión de que en promedio, los sectores públicos en Latinoamérica se han mantenido relativamente estables, incluso con una tendencia decreciente. Sin embargo, los otros indicadores de gasto público más completos y comprensivos, en términos de cobertura en unidades y/o eventos económicos, demuestran lo contrario; de forma que, en promedio, el “Estado latinoamericano” es más grande de lo que era a inicios de la década de 1990. En términos de Clements et al. (2007), el crecimiento del Estado ha sido impulsado por el aumento de lo que denominan “gasto corriente primario no salarial”, o “gasto social”, reflejo de la importante

extensión en muchos países de la protección, la seguridad y la asistencia social, lo que se ha traducido en un aumento de las transferencias sociales distintas a las transferencias en especie (subvenciones, becas, subsidios, pensiones, pagos ordenados por tribunales, etc.). La pregunta es si dichos cambios en su tamaño están relacionados con los procesos de descentralización ejecutados.

Respecto a la variable de descentralización, podemos apreciar en la ilustración 4, un aumento generalizado y sostenido. El ingreso subcentral (% del PIB), presenta un aumento de 3.3 puntos del PIB en promedio. Recordar que los países que aparecen con mayores ratios son en primer lugar, Brasil con un 12,39 por cien del PIB, seguido por Argentina con un 11,06 por cien del PIB. Después vienen Colombia, Bolivia y México, con porcentajes entre un 6 y un 8 por cien del PIB. Con ratios inferiores, Venezuela, Uruguay, Ecuador, El Salvador, Chile y Perú, con valores entre 1 y 4 por cien del PIB. Por último, con ratios inferiores al uno por ciento, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Honduras, Paraguay y Guatemala

Ilustración 4. América Latina (17 países). Ingreso público subcentral % PIB (media simple). 1990 - 2009.



Fuente: CEPAL (2007a, 2010) y World Bank Decentralization Thematic Group (2001) para la mayoría de países y años. Otras fuentes principales: Banco del Estado – República del Ecuador (2009); Eguino et al. (2002); World Bank (2012); Vargas (2013); FMI (2004); Contraloría General de la República de Panamá (2009); Michelin (1999); BID (2009); Mascareño (2000); y cálculos propios a partir de fuentes nacionales y CEPALSTAT.

### 3.3.2. Mínimos cuadrados generales lineal con datos de panel. Modelo básico

La tabla 1 muestra los resultados de las estimaciones efectuadas a partir de la ecuación (3.1). El modelo 1 relaciona el tamaño del Estado como el *gasto primario del SPNF* con el nivel de descentralización (ingreso público subcentral % PIB). Sus resultados ofrecen evidencia de una relación positiva y significativa entre los niveles de descentralización y el tamaño del sector público. Es decir, que cuanto más descentralizado se encuentra un Estado, más grande tiende a ser. De este modo, parece existir evidencia de que a medida que se han descentralizado los sectores latinoamericanos, aumentan de tamaño en su globalidad. Respecto a las otras variables de control, la tasa de crecimiento (PIB per capita) y la tasa de población urbana (*URB*) aparecen no significativas. De forma contraria la variable de población total (*POB*) aparece significativa. Así, se puede afirmar que el aumento de la población latinoamericana en las dos décadas analizadas ha promovido una ampliación en la demanda de bienes y servicios públicos, con el consecuente aumento de los sectores públicos en términos globales.

El modelo 2, toma el tamaño del Estado como el *gasto de consumo final del Gobierno general*, que hemos identificado como el “gasto básico” del Estado. Respecto a este tipo de gasto, se aprecia también evidencia de que la descentralización afecta de manera positiva a los *gastos de funcionamiento y transferencias en especie*. Así, es posible ajustar la conclusión indicando que el gasto en bienes colectivos se ha modificado al alza con ocasión del proceso descentralizador. Respecto a las variables de control, todas aparecen significativamente explicativas de las dimensiones del Estado (considerado por su *gasto de consumo final*), menos la variable de población. Especialmente relevante el coeficiente negativo de la tasa de población urbana, lo que tal vez indique la generación de economías de escala en la producción de bienes colectivos, lo que a su vez promueve la disminución del gasto de consumo final de los gobiernos, a pesar del aumento de la población (variable que ahora aparece no significativa). La variable de crecimiento económico también aparece negativa, lo que parece indicar que este tipo de gasto se encuentra sobre un punto óptimo, donde su gasto ya no promueve el crecimiento económico, sino que lo entorpece.

Tabla 1. *Descentralización y tamaño del Estado (modelo básico)*

	Variable dependiente	Variable dependiente	Variable dependiente
	LogGPSPNF	LogGCFG	LogGPGC
	Modelo 1.	Modelo 2.	Modelo 3.
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	Coeficientes		
LogIPSBC%PIB	0.0959 <sup>***</sup> (2.18)	0.0581 <sup>***</sup> (2.22)	0.1580 <sup>***</sup> (5.46)
LogGDP	0.1424 (1.42)	-0.2239 <sup>***</sup> (-3.49)	-0.0288 (-0.41)
LogURB	-0.6480 (-0.120)	-0.3629 <sup>***</sup> (-1.96)	0.7110 <sup>***</sup> (3.49)
LogPOB	0.6941 <sup>***</sup> (2.39)	-0.0870 (-1.46)	0.15803 <sup>***</sup> (2.86)
C	2.2834 <sup>***</sup> (1.57)	6.1258 <sup>***</sup> (9.94)	-0.7260 (-1.00)
N (Observaciones)	237	313	306
N (Grupos)	13	17	17
R2 Ajustado			
Interior	25.99	14.27	42.36
Entre grupos	65.05	12.35	4.63
F / Chi2	19.32 <sup>***</sup>	46.41 <sup>***</sup>	179.36 <sup>***</sup>
Hausman Test	47.71 <sup>***</sup>	8.78	8.27
Breush-Pagan Test	224.81 <sup>***</sup>	1275.61 <sup>***</sup>	728.75 <sup>***</sup>

Las cifras entre paréntesis muestran el valor del estadístico “t” o “z”. \*\*\* Significativo a un nivel de confianza del 99%; \*\* Significativo a un nivel de confianza del 95%; \* Significativo a un nivel de confianza del 90%.

Fuente: elaboración propia.

El modelo 3 toma como tamaño del Estado, el *gasto primario del Gobierno Central*. La relación con el ingreso público subcentral (% PIB) aparece positiva y significativa, incluso con un coeficiente mayor que en el caso del SPNF. Este es el resultado más paradójico, toda vez que se esperaría que en un proceso descentralizador, el nivel central se redujera al tiempo que los niveles subcentrales se fortalecen. Tal vez esto se explique por la forma en que se desarrolló el proceso descentralizador en América Latina, caracterizado como un ejercicio de constitución, ampliación y fortalecimiento de los sectores subcentrales, principalmente vía transferencias intergubernamentales del gobierno central, lo que impone el aumento del gasto en este nivel de gobierno, por su rubro de transferencias corrientes intergubernamentales.

Respecto a las variables de control, la tasa de población urbana aparece de nuevo significativa, pero con signo positivo, lo que puede indicar que el crecimiento de la población urbana aumenta la demanda por bienes y servicios que provee el gobierno central (bienes nacionales), sin que se generen economías de escala, o bien que a mayor población urbana, aumenta el número de potenciales beneficiarios de transferencias corrientes, ejecutadas por lo general desde el nivel central del gobierno. Esto también explicaría el por que la población de nuevo tiene una relación positiva y significativa con las dimensiones del Estado. La tasa de crecimiento aparece como no significativa.

### 3.3.3. Mínimos cuadrados generales lineal con datos de panel. Modelo condicionado

La tabla 2 muestra los resultados de las estimaciones efectuadas a partir de la ecuación (3.3), es decir, incluyendo la condicionalidad institucional (calidad democrática). El modelo 4 toma el Estado en su expresión más global (gasto primario del SPNF), y relaciona sus dimensiones con el nivel de ingreso subcentral (% PIB), teniendo en cuenta ahora la calidad democrática de los países de la muestra.

Tabla 2. Descentralización y tamaño del Estado (modelo condicionado).

Variables Independientes	Variable dependiente	Variable dependiente	Variable dependiente
	LogGSPNF Modelo 4.	LogGCFG Modelo 5.	LogGPGC Modelo 6.
	Coeficientes		
LogIPSBC%PIB	0.2119*** (2.55)	0.2163*** (4.15)	0.1115* (1.80)
LogIPSBC%PIB*LogDEM	-0.0745 (-1.64)	-0.1126*** (-3.48)	0.0331 (0.86)
LogGDP	0.2038* (1.91)	-0.1473** (-2.19)	-0.0435 (-0.59)
LogURB	-0.6738 (-1.25)	-0.4924*** (-2.63)	0.7386*** (3.53)
LogPOB	0.6212** (2.12)	-0.1029* (1.88)	0.1694*** (2.97)
C	2.1356 (1.47)	6.1142*** (9.27)	-0.7655 (-1.05)
N (Observaciones)	237	313	306
N (Grupos)	13	17	17
R2 Ajustado			
Interior	26.90	17.23	42.45
Entre grupos	63.24	12.51	4.54
F / Chi2	16.11***	60.57***	182.45***
Hausman Test	47.49***	7.10	10.33
Breush-Pagan Test	220.96***	1322.87***	723.39***

Las cifras entre paréntesis muestran el valor del estadístico “t” o “z”. \*\*\* Significativo a un nivel de confianza del 99%; \*\* Significativo a un nivel de confianza del 95%; \* Significativo a un nivel de confianza del 90%.

Fuente: elaboración propia.

De nuevo se presenta una relación positiva y significativa entre los niveles de descentralización y el tamaño del sector público, incluso con un coeficiente mayor, ratificando la evidencia que indica la estrecha relación entre el proceso descentralizador y el aumento en el tamaño de los sectores públicos considerados globalmente. Respecto a la variable de condicionalidad institucional incluida y que se encuentra en función de la descentralización (*DEM*), la misma aparece como no significativa, lo que indicaría que el



posible efecto positivo que evidencia la descentralización sobre el tamaño del SPNF, no tiene conexión con la calidad democrática de los países.

Respecto a las variables de control, estas mantienen igualmente la misma línea del modelo 1 (gasto primario del SPNF, sin condicionante democrático). La tasa de población urbana (*URB*) aparece no significativa. La variable de población total (*POB*) mantiene su significatividad y los valores altos de su coeficiente. Ahora bien, en este modelo la tasa de crecimiento (PIB per capita) adquiere cierta significatividad, presentando un signo positivo, lo que puede representar evidencia de cierta relación positiva entre el aumento del gasto del SPNF, con un mayor crecimiento económico.

El modelo 5, que toma el tamaño del Estado como el *gasto de consumo final del Gobierno general*, genera tal vez los resultados más interesantes, ya que la variable condicional (*DEM*) incluida en el modelo, es significativa y de signo negativo, lo que indicaría que el efecto positivo ya identificado (y que se mantiene), es menor a medida que la calidad democrática aumenta. De esta forma, parece encontrarse evidencia que apoya la *hipótesis del Leviatán* en el sentido que la descentralización, bajo ciertos niveles de calidad democrática, ayuda a limitar el crecimiento del Estado, considerado según su gasto “básico” (gastos de transferencias en especie y en bienes de consumo colectivo).

Respecto a las variables de control, la tasa de población urbana mantiene su coeficiente negativo y significatividad, lo que reitera la segura existencia de economías de escala en la producción de bienes colectivos. La variable de población total (*POB*) aparece con signo negativo, pero ahora adquiere cierta significación. Este es un resultado paradójico, toda vez que se esperaría que el aumento de la población, implicase un aumento en el consumo de bienes colectivos. Parte de la explicación puede venir de que gran parte de este aumento ha sucedido en áreas urbanas, lo que implica la mediación de las economías de escala señalada en la provisión de este tipo de bienes públicos. El PIB per capita aparece de nuevo con signo negativo, lo que reitera que el volumen de *gasto en consumo del Gobierno General* puede encontrarse más allá de un punto óptimo donde promociona el crecimiento.

Por último, el modelo 6 toma el tamaño del Estado como el *gasto primario del Gobierno Central* y como variables independientes el nivel de descentralización (ingreso público subcentral % PIB) ponderado según la calidad democrática, más las demás variables

de control. La relación aparece positiva, con una reducida significatividad, además de no encontrarse mediada por la calidad del sistema democrático en el cual se descentraliza. Respecto a las variables de control, la tasa de población urbana aparece de nuevo significativa y con un alto coeficiente de signo positivo, lo que reitera la idea que el crecimiento de la población urbana aumenta la demanda por bienes y servicios que provee el gobierno central (bienes nacionales), o las transferencias corrientes que este realiza. Esto también explica el por que la variable de población tiene nuevamente una relación positiva y significativa con las dimensiones del Estado en este nivel institucional. La tasa de crecimiento aparece como no significativa.

### 3.3.4. Cointegración de las variables

La no independencia de las variables puede deberse a una posible tendencia temporal coincidente entre las variables en el período estudiado, y por tanto, ser en realidad relaciones espurias. Parece conveniente determinar si las mismas se encuentran cointegradas, es decir, si efectivamente las variables son estacionarias de orden 1, y que los residuos de sus estimaciones sean, estas sí, estacionarias.

Tabla 3. Pruebas de estacionalidad en todas las variables.

Variable	ADF	Retardos	Test Bartlett	Test Portmanteau	Diagnóstico
LogGSPNF	0.521 0.9855	2	1.32 0.0619	18.6619 0.016	I(1)
LogGCFG	-4.447 0.0002	5	1.61 0.0110	16.3136 0.038	I(1)
LogGPGC	-0.630 0.8641	8	1.56 0.0157	33.2883 0.000	I(1)
LogIPSBC%PIB	-1.162 0.6897	2	1.91 0.0014	46.6146 0.000	I(1)
LogIPSBC%PIB*LogDEM	-2.927 0.0423	6	1.85 0.0021	45.8621 0.000	I(1)
LogGDP	-0.954 0.7696	1	1.70 0.0060	28.8431 0.000	I(1)
LogURB	-2.602 0.0927	0	1.88 0.0017	44.7869 0.000	I(1)
LogPOB	-0.388 0.9120	8	1.87 0.0019	44.1816 0.000	I(1)

Fuente: elaboración propia

Respecto a la primera parte de la prueba, la mayoría de los test (ADF, B de Bartlett y Q Portmanteau) coinciden en que la totalidad de las variables son no estacionarias de orden 1

(debe tenerse en cuenta que la  $H_0$  en el test ADF es raíz nula)<sup>72</sup>. Ahora bien, con relación a las variables *Consumo final del Gobierno (LogGCFG)* e *Ingreso público subcentral (ponderado por el nivel democrático)*, el test ADF parece indicar que no son  $I(1)$ , a pesar de que los test de Barlet y Portmanteau, por su parte, afirman lo contrario, es decir, que las series son no estacionarias. Respecto a esta última variable, mantendremos el diagnóstico de *no estacionaria*, en razón a que el valor del test se encuentra en el límite y a la rotundidad del resto de pruebas. Respecto al *Consumo final del Gobierno (LogGCFG)*, tal como se indicó, se han desagregado las variables y aplicado los test de Hadri (2000) y de Im-Pesaran-Shin (2003)<sup>73</sup>. Los resultados, se muestran en la siguiente tabla y aportan elementos de juicio para preferir un comportamiento no estacionario de esta variable.

Tabla 4. *Test de Hadri y Kaddour e Im-pesaran-shin, para variables en datos de panel (LogGCFG).*

	HadriLM $H_0 = I(0)$	Ipshin $H_0 = I(1)$	Diagnóstico
LogGCFG	7.849 (0.000)	-1.574 (0.167)	$I(1)$

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. *Prueba de cointegración (estacionariedad en los residuos) para los distintos modelos Descentralización – Tamaño del Estado.*

Residuos de	ADF	Retardos	Test Bartlett	Test Portmanteau	Diagnóstico
LogGPSPNF / LogIPSBC%PIB	-9.749 0.000	5	1.23 0.0994	24.598 0.0018	$I(0)$
LogGCFG / LogIPSBC%PIB	-3.221 0.0188	0	0.95 0.3253	9.3263 0.3155	$I(0)$
LogGPGC / LogIPSBC%PIB	-5.095 0.000	5	1.47 0.0269	27.8226 0.0005	$I(0)$
LogGPSPNF / LogIPSBC%PIB*LogDEM	-10.040 0.000	5	1.21 0.1075	24.7185 0.0017	$I(0)$
LogGCFG / LogIPSBC%PIB*LogDEM	-5.126 0.000	6	0.80 0.5511	8.3433 0.4007	$I(0)$
LogGPGC / LogIPSBC%PIB*LogDEM	-4.222 0.0006	5	1.33 0.0588	27.7109 0.0005	$I(0)$

Fuente: elaboración propia.

En la segunda parte de la prueba, la realización de los tests sobre los residuos estimados permite concluir la condición de estacionarios para todos los casos, especialmente por el valor del test ADF, ya que algunos resultados de los test B de Bartlett y Q Portmanteau pueden arrojar dudas sobre la efectiva existencia de una relación a largo plazo entre estas

<sup>72</sup> Téngase en cuenta que este test es el más consistente y su  $H_0$  es  $I(1)$ . Para la obtención de esta prueba se obtuvieron los retardos óptimos con la Dickey-Fuller GLS test (Elliot et al., 1996).

<sup>73</sup> Test que es posible toda vez que la variable no presenta datos perdidos.

variables. Sin embargo, consideramos de sobra consistente la calificación de los residuos como ruido blanco o  $I(0)$ , ya que el test ADF es el más consistente y sus valores son robustos.

### 3.4. CONCLUSIONES

Se han realizado estimaciones de serie temporal de efectos fijos o variables, así como pruebas de cointegración, a fin de determinar la relación entre el tamaño del Estado latinoamericano (considerado por el gasto primario de dos de sus niveles institucionales y un tipo de gasto público del Gobierno general), y el nivel de descentralización (*ingreso público subcentral % PIB*). También se ha tenido en cuenta la condicionalidad de una variable institucional (*calidad democrática*) aceptando la hipótesis que formula que las secuelas de la descentralización en tamaño del sector público están condicionadas por la naturaleza institucional que adopte el proceso. En este caso, un efecto “reductor” de la descentralización en un ambiente más democrático, se debe ver potenciado.

De una lectura global de los resultados es posible establecer una relación positiva, significativa, y de largo plazo, entre el tamaño de los Estados latinoamericanos y sus procesos de descentralización adelantados a partir de la década de los noventas. Téngase en cuenta que de los seis modelos estimados, en todos se presenta evidencia de una relación positiva y altamente significativa o con suficiente significatividad. Este parecía un resultado esperable, si tenemos en cuenta que la descentralización en América Latina ha sido principalmente un ejercicio de constitución, ampliación y fortalecimiento de los sectores subcentrales por medio de transferencias intergubernamentales, más que por la promoción de su autonomía fiscal. De este modo se presentan varias circunstancias que impiden que la formula descentralizadora afecte las dimensiones de los sectores públicos en términos negativos, y por el contrario, lo pueda hacer en un sentido positivo.

En primer lugar, no se establece ninguna *competencia fiscal*, ya que una descentralización financiada con recursos comunes reglados (transferencias intergubernamentales) no promueve el establecimiento de distintas bases impositivas sobre las cuales movilizarse en búsqueda de beneficios fiscales, uno de los canales por los cuales se esperaba que la descentralización afectase las dimensiones públicas.

Por el contrario y en segundo lugar, este tipo de descentralización (de gasto más no de ingresos, compensado por medio de transferencias) da lugar a un importante problema de “recursos comunes” que sucede cuando, en ausencia de restricciones presupuestales fuertes, los gobiernos de nivel inferior aumentan los costes de los programas locales, que al fin y al cabo, no deben internalizar. Existe un importante incentivo para ampliar y trasladar los costos de sus programas a las demás jurisdicciones, lo que promueve al alza las dimensiones estatales. Este problema puede ser aún más grave cuando los gobiernos subcentrales tienen un amplio grado de autonomía para endeudarse, como lo fue en la primera etapa de reformas descentralizadoras en América Latina. Los gobiernos subnacionales se sobre-endeudaron y luego desplazaron la carga hacia el gobierno central.

En tercer lugar, parece que el proceso descentralizador no fue un proceso integral, sino que se limitó al fortalecimiento fiscal de los entes subcentrales sin abordar otras reformas importantes como lo sería la disminución del Gobierno Central. Por el contrario, este nivel aumentó su gasto en transferencias corrientes para ejecutar los importantes programas de cesión automática de recursos fiscales a los gobiernos locales, sobre los cuales ha descansado el proceso descentralizador en América Latina, mientras sus otros rubros de gasto se mantienen o disminuyen muy ligeramente. Esto ha provocado el crecimiento general de los sectores públicos considerados globalmente. No se ha acompasado el crecimiento de los sectores subcentrales con una reducción del tamaño del sector central.

Como cuarto punto, resaltar que la divergencia entre gastos e ingresos que caracterizo la descentralización en América Latina, impide igualmente que los ciudadanos ponderen los servicios que reciben en relación con lo que tributan, y se generen pocos incentivos para que estos realicen un efectivo control político sobre el gasto local. La participación política que se obtiene como producto de la descentralización es más fuerte cuando los ingresos son propios. Si los recursos vienen dados de afuera y no hay conexión entre ingresos y gastos, los incentivos para controlar la ejecución del gasto son mínimos. Se desactiva de este modo, el otro canal por el cual se esperaba que la descentralización determinara a la baja las dimensiones de los sectores públicos. Esto seguramente también explica el por qué la variable de condicionalidad institucional (calidad democrática) aparezca no significativa respecto a las dimensiones del gasto primario del Sector público no financiero y del Gobierno Central.

También es importante tener presente que el aumento en el tamaño de los Estados en América Latina se ha producido principalmente por un aumento en el gasto social, gasto que en un porcentaje importante se ha descentralizado hacia los entes subcentrales. Por tanto, es esperable una relación positiva entre el aumento de los sectores públicos y su nivel de descentralización. Este punto denota un hecho que es importante resaltar. El gasto público aumentó en todos los países latinoamericanos, pero seguramente importa más como se modificó su estructura. Por el lado del gasto, se consolidó la reducción de las funciones de los sectores públicos en la provisión de diversos bienes y servicios públicos (bajan ligeramente sueldos y salarios, así como la compra de bienes y servicios), al tiempo que aumentaban de manera importante subsidios y transferencias<sup>74</sup>.

Tal vez por esto, al tomar las dimensiones del Estado como el *Gasto de consumo final del Gobierno general*, se ofrecen los resultados más destacables. Dicha variable, puede ser considerada como “el gasto básico del Estado”, ya que se concentra en el consumo que realiza el Gobierno general en servicios y bienes colectivos (justicia, defensa, bienes básicos en especie, etc.), excluyendo las transferencias en efectivo. Se excluye de esta variable los pagos en efectivo a familias y productores (intereses, pensiones, otros gastos en efectivo, etc.) conceptos que sí se incluyen en las otras variables de tamaño del Estado. Además, dicha variable, a diferencia de las dos anteriores, presenta un comportamiento a la baja para el período en estudio. La pregunta sería si dicho retroceso tiene relación con los procesos de descentralización. Según los resultados, la respuesta podría ser afirmativa. Esta variable de tamaño del Estado se encuentra también vinculada positiva y significativamente con la variable de ingreso subcentral, *siempre y cuando* se considere en función de la variable institucional de *calidad democrática*.

Se indica así que la descentralización, puesta en valor en función del ambiente institucional - democrático en el que se desarrolla, ha promocionado también el crecimiento del gasto de consumo final del Gobierno general. *Sin embargo* y si nos atenemos al signo negativo de la variable de condicionalidad institucional ( $DES_{it} * DEM_{it}$ ), el efecto de este incremento *será menor* a medida que mayor sea la calidad democrática del sistema político. Dentro de las limitaciones señaladas, esto parece ser cierto soporte empírico a la *hipótesis del*

---

<sup>74</sup> Como se ha indicado, esto se explica por que renovados sistemas políticos propendían por la disminución de la intervención estatal, al tiempo que se consagraban una amplia gama de derechos sociales y de efectivos mecanismos de exigibilidad, que demandaban un incremento importante del gasto corriente, principalmente del gasto social (Wiesner, 2002; Moncayo, 2006; Clements et. al, 2007).

*leviatán*, en una versión que señala que la descentralización con mayor democracia, restringe el crecimiento de los *gastos básicos* del sector público. Se confirma de este modo la importancia de controlar los efectos de la descentralización fiscal sobre distintos tipos y niveles de gobierno.

Por último y respecto a las variables de control, la *población* contribuye a dar una explicación positiva y significativa frente a la mayoría de las variables de tamaño del Estado adoptadas. El volumen de población parece determinar en mucho las dimensiones que al final adoptan sus sectores públicos, sobre todo si se consideran globalmente. La tasa de población urbana, al igual que con la variable de descentralización, tiene un comportamiento diferente dependiendo de cómo se esté determinada la variable dependiente (tamaño del Estado). Así, se encuentra evidencia de una relación significativa y negativa frente al gasto de *consumo final del Gobierno*, pero positiva frente al *gasto primario del Gobierno Central*. Esto parece indicar que la urbanización genera economías de escala en la producción de bienes colectivos, lo que ha promovido la disminución del gasto de consumo final. Se acepta que la concentración de población genera ahorros significativos, especialmente en bienes y servicios comunes (defensa, seguridad ciudadana, saneamiento básico) cuyos costos fijos se reparten entre un mayor número de personas. Ahora bien, ¿por que dichos ahorros no se reflejan también de forma negativa en relación con el gasto primario del nivel central? nivel que por lo general asume la provisión de algunos de estos bienes típicamente nacionales. Esta diferencia debe responder a la existencia de una relación positiva entre el nivel de población urbana y *el gasto en subsidios y transferencias corrientes*. Jurisdicciones con cierto nivel de desarrollo institucional surgidos de la concentración poblacional, multiplica el número de posibles receptores y aumenta su cualificación para recibir transferencias corrientes provenientes del gobierno central (transferencias a entidades subnacionales, subsidios, pensiones públicas, etc.), más aún si estamos teniendo en cuenta el proceso descentralizador desarrollado.

Por último, la variable de PIB per capita, sólo aparece significativa y de signo negativo frente al gasto de consumo final del Gobierno general. Parece que limitar este gasto “básico”, puede promover el crecimiento económico. Respecto a las otras dos variables de tamaño del sector público es difícil señalar alguna relación.





**CAPÍTULO 4. GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.  
UN ESTUDIO EMPÍRICO POR NIVELES INSTITUCIONALES PARA  
AMÉRICA LATINA**

**Resumen:**

Se presenta evidencia de correlación entre el *gasto primario del gobierno central* – GPGC- y el *gasto primario del Sector Público no Financiero* -GPSPNF- ; y el nivel de producción per cápita. Se utiliza un panel de datos (1990 – 2009 para 16 países de América Latina) bajo modelos de regresión MCO combinados no lineales y MCG de efectos fijos y variables. Se concluye que el incremento del GPGC en el período de estudio, ha tenido un positivo aunque limitado impacto en el crecimiento, con un reducido margen de aumento antes de que se torne determinantemente negativo. Por el contrario, el incremento del GPSPNF en el período, presenta un efecto neutro respecto al crecimiento económico, pero con un amplio margen de aumento, ya que no se le vislumbran efectos negativos para el crecimiento en su ampliación. Estas diferencias de comportamiento entre los dos tramos institucionales, pueden ser una evidencia de las limitaciones que tiene el gasto del gobierno central para promover el crecimiento a partir de cierto nivel, y la necesidad de promover un sector descentralizado.

#### 4.1. INTRODUCCIÓN

El estudio de los efectos de una mayor o menor presencia del sector público, medido a través de su gasto en el nivel de producción, es una cuestión muy controvertida y en permanente revisión. Más aún en momentos como el presente, donde reconsiderar el tamaño y las competencias del sector público ha retomado una especial actualidad en estos tiempos de crisis financiera y elevados volúmenes de deuda pública. Por un lado, los reconocidos efectos de equidad y eficiencia del gasto público tienen un coste en términos de desviación de recursos privados potencialmente productivos, además de generar un efecto distorsionador sobre el sistema de precios e incentivos, y por tanto, en la dinámica general de una economía. Por estas razones, entre otras, gran número de trabajos empíricos encuentran una relación negativa entre el tamaño del sector público y el crecimiento económico (Grier & Tullock, 1989; Barro, 1991; Engen & Skinner, 1992; Raymond, 1992; Grier, 1997; Hanson & Herrekson, 1994; Fölster & Henrekson, 1999, 2001; Romero-Avila & Strauch, 2003; Mo, 2007<sup>75</sup>; Romero-Avila, 2008<sup>76</sup>; Afonso & Furceri, 2010).

En el lado opuesto, hay quienes encuentran una relación positiva y exponen entre otros argumentos, que los fallos del mercado pueden ser importantes impedimentos para el desarrollo y justifican la existencia de bienes colectivos que potencien el crecimiento (Barro, 1990). También se apunta a que una alta tasa de utilización de recursos tiene efectos beneficiosos sobre la productividad a largo plazo, (lo que se conoce como la *Ley de Verdoorn*), y que por tanto, la expansión del sector público puede promover una mayor utilización de los mismos, y así, promover el crecimiento económico (Verdoorn, 1949; Joharji & Starr, 2011). Por último, las desigualdades sociales y la pobreza son vistas como lastres del crecimiento sobre los que se debe actuar, evitando que se infrutilice el capital humano y se impida a los individuos explorar y desarrollar sus talentos y capacidades (Myrdal, 1960; Alesina & Rodrick, 1994; Persson & Tabellini, 1994; Paul & Verdier, 1996).

Frente a este debate, hay quien argumenta que es poco probable que la investigación empírica sobre el tamaño del Estado y el crecimiento otorgue respuestas claras y fiables, siendo tal vez otros asuntos más puntuales (mercado laboral, tasas de inversión o

---

<sup>75</sup> Mo (2007), concluye que aparte de la inversión pública, todos los gastos del gobierno tienen efectos negativos marginales sobre la productividad y el crecimiento del PIB.

<sup>76</sup> Además se niega que esta relación pueda ser una relación no lineal en forma de *U* invertida.

impositivas), más evidentes e informativos (Temple, 1999). En este sentido, Atkinson (1995), siguiendo a Klevmarken (1994), señala que el obviar detalles micro, inherentes y claves para entender el crecimiento económico, hace difícil extraer conclusiones útiles de las regresiones practicadas. Es difícil que los países hablen de sí mismos y de la generalidad. La posibilidad de extraer conclusiones de la comparación en ejercicios de corte transversal o de series de tiempo<sup>77</sup>, pasa por detallar a niveles mucho más precisos la posibilidad de esta comparación.

Se acusa la falta de una estructura teórica más explícita y de un mayor nivel de detalle institucional en los modelos, lo que permitiría interpretar mejor las observaciones conjuntas. Particularmente, Slemrod (1995, 1998) destaca los problemas econométricos de endogeneidad y simultaneidad que pueden influir a lo largo de varias dimensiones. En este sentido, Agell et al. (1997, 1999, 2006) señalan para algunos de estos trabajos graves problemas en la metodología econométrica y en la calidad de los datos, haciendo que las regresiones de corte transversal sobre el crecimiento económico, no ofrezcan conclusiones relevantes sobre las políticas económicas implementadas. Para Mankiw et al. (1995), intentar obtener lecciones sobre la mejor manera de promover el crecimiento, a partir de regresiones de corte transversal, es una tarea desacertada. Simultaneidad, multicolinealidad, y limitados grados de libertad, son importantes problemas prácticos en los ejercicios de inferencia a partir de datos internacionales.

A la hora de comparar los resultados de estos trabajos, uno de los principales problemas es que presentan importantes diferencias en cuanto a muestras, métodos y datos utilizados. En algunos casos, se utilizan amplias muestras de países ricos, convergentes o pobres, en los que la calidad y homogeneidad de las variables fiscales es dudosa, además de contradecir la idea extendida de que existe una diferencia significativa en la composición del gasto público y en la forma en que este influye, dependiendo si los países son de rentas altas o bajas (Bose et al., 2007). Otro contraste surge en el uso de datos de serie temporal, frente a los de corte transversal. Por último, la especificación de la ecuación elegida para estimar estos efectos, puede pasar de una correlación básica entre variables fiscales y crecimiento económico, a otras especificaciones más estructurales (Doménech, 2004).

---

<sup>77</sup> La amplitud del período puede hacer difícil distinguir nítidamente los cambios en la tasa de crecimiento ocasionados por la propia dinámica de transición en los niveles de productividad, o en los cambios en la estructura de gasto público: Temple (1999). *The New Growth Evidence. Journal of Economic Literature*, 37(1), 112-56.

En este trabajo defendemos que una de las mayores limitaciones de los estudios empíricos que encuentran una relación negativa es la especificación apriorística de una relación gasto – crecimiento, lineal. Sin conductas cooperativas, unas normas, o una estructura pública mínima, es difícil que se produzca crecimiento económico. En el otro extremo, el exceso de presencia del sector público, puede obstruir la promoción del crecimiento. *La Curva de Armey* representa gráficamente cómo el gobierno favorece el crecimiento en su ampliación, pero llegado a un punto de expansión, se convierte en una carga negativa para la prosperidad<sup>78</sup>.

Esta idea, prolongación de las de Laffer, afirma que en algún momento la carga del gasto público puede superar la capacidad de la economía para sostenerlo, y por tanto, la expansión del Estado ya no generará una expansión del producto sino su estancamiento. En el modelo teórico estándar más al uso, el modelo de Barro (presentado en Barro, 1990; Barro & Sala-i-Martin, 1995; Sala-i-Martin, 2002), se acepta que el gasto público contribuye de manera positiva a la tasa de crecimiento de la economía hasta que supera un cierto nivel y su contribución se torna negativa. Por tanto, la relación no es monótona, sino que tendría al menos la forma de *U* invertida. La pregunta entonces sobre el sentido de la relación gasto público - crecimiento, se desplaza por la exploración sobre *el nivel óptimo de presencia del sector público*, en el cual el crecimiento se promueve, sin entorpecer el mismo<sup>79</sup>.

Para superar otras de las limitaciones empíricas señaladas, se han elegido para la muestra países que acometieron importantes cambios en sus estructuras de gasto al inicio del período de estudio, lo que posibilita una comprobación cierta de estas variaciones y sus consecuencias en la tasa de crecimiento. La amplitud del período de estudio también es muy determinada, para que el efecto de dichos cambios estructurales no se confunda con otros posibles causantes de cambios en la tasa de crecimiento. Al respecto, es importante recordar que desde finales de la década de los ochentas, la disminución del Estado se constituyó en un punto fundamental en el programa de reformas implementado en América Latina, y estaba contemplado como el modo más seguro de estímulo para las distintas economías. Para

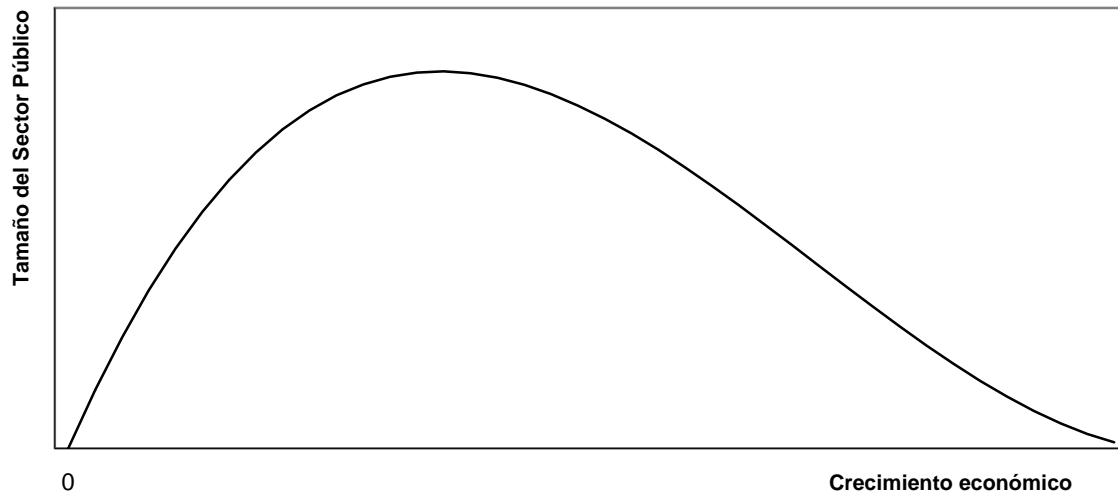
---

<sup>78</sup> Vedder & Gallaway (1998) la denominaron así, por la defensa que de esta hipótesis hace Richard Armey, miembro republicano de la Cámara de Representantes de EE.UU.

<sup>79</sup> Siguiendo a Grossman (1987), Scully (1994), Chao y Grubel (1998) o Pevcin (2004), se resalta que no es posible encontrar un nivel generalizado óptimo del gasto público para la totalidad de los países. Sin embargo, a través de la modelización econométrica de la historia de la relación entre gasto y crecimiento, es posible obtener un nivel óptimo, pero restringido a las condiciones y limitaciones del modelo propuesto.

algunos autores (Franco-Giraldo y Palma, 2006), dicho ajuste en el tamaño del Estado fue evidente.

Ilustración 5. *La curva de Armey*



*Fuente:* elaboración propia.

Sin embargo, lo cierto es que los indicadores usuales del tamaño del sector público (aparte del clásico *gasto en consumo final del gobierno*), parecen rebatir dicha creencia. Al tiempo que renovados sistemas políticos propendían por la disminución de la intervención estatal, se consagraba una amplia gama de derechos sociales y de efectivos mecanismos de exigibilidad, que demandaban un incremento importante del gasto corriente, principalmente el gasto social (Wiesner, 2002; Moncayo, 2006; Clements, Faircloth, y Verhoeben, 2007). En este sentido, aparte de la variable *gasto en consumo final del gobierno* (muy utilizada por su alta disponibilidad y cobertura en años y países), otros indicadores de gasto público más completos y comprensivos en términos de cobertura en unidades y eventos económicos, demuestran que en promedio, el “Estado latinoamericano” es actualmente más grande de lo que lo era a inicios de la década de los noventa. También es importante resaltar que el aumento de este gasto social, se ejecutó a la vez que se descentralizaba el sector público (Gómez y Jiménez, 2011; Ocampo y Malagón, 2011)<sup>80</sup>. Sin duda, la descentralización ha sido un elemento importante en los procesos de reformas adelantados a partir de la década de los ochenta del siglo XX (Stein, 1999; Daughters y Harper, 2007) promoviendo la reorganización de los sectores públicos en sus niveles territoriales, de forma que éstos tomaran un mayor protagonismo en la asignación de los recursos, a fin de obtener un *sistema económico más*

<sup>80</sup> Para Finot (2005), la reorganización territorial del aparato estatal tuvo como objetivo la implementación de políticas sociales que permitieran hacer frente a la *deuda social*. La descentralización fue decisiva para ampliar o focalizar dichas políticas.

*eficiente*, lo que en últimas, también incluye la posibilidad de promover un mayor crecimiento económico.

La pregunta es si los cambios en el tamaño del gasto público y la modificación en el peso de sus tramos institucionales, han promovido efectivamente el crecimiento económico. Se parte de la hipótesis que indica que los efectos del comportamiento al alza de los Estados latinoamericanos son diferenciables, dependiendo de los tramos institucionales que se esté analizando. Como indica Tanzi & Zee (1997), tal vez lo importante no sea tanto el volumen de gasto como su composición, lo que incluye el nivel institucional que lo ejecuta. Es por esto que las dimensiones del Estado se determinarán sobre dos niveles institucionales bien diferenciados<sup>81</sup>:

i) El subsector del *gobierno central*, representado por el *gasto primario del gobierno central*. El gobierno central suele encargarse principalmente de lo que se conoce como *bienes públicos nacionales*, que no son otros que los servicios colectivos en beneficio de la totalidad de la comunidad, como la defensa nacional, relaciones con otros países, la justicia, la seguridad y el orden público, y en general, del funcionamiento eficiente del sistema socioeconómico de un país, lo que incluye el mantenimiento de un equilibrio macroeconómico (que por lo general se realiza a través de las finanzas del gobierno central) (FMI, 2001).

ii) El *Sector Público no Financiero*, representado por el *gasto primario del Sector Público no Financiero*, y que constituye el nivel institucional más amplio disponible. Incluye al sector del *gobierno general* (subsectores central, estatal y local) más las corporaciones públicas. Estas últimas adelantan transacciones para llevar a cabo operaciones de gobierno, como vender mercancías por encima o debajo de su precio de mercado, o contratar más funcionarios de los requeridos. Los gobiernos subcentrales cuentan con la ventaja de la “cercanía” geográfica, que en teoría, les permite identificar mejor las preferencias de los ciudadanos y ejecutar así un gasto adecuado y por tanto más eficiente. Un gasto típico local es

---

<sup>81</sup> Según el *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas* (FMI, 2001), siguiendo el criterio del *Sistema de Cuentas Nacionales* (1993), la totalidad de la economía de un país se divide en 5 grandes sectores: El sector de corporaciones financieras y no financieras, el sector de hogares, el sector de instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares, y el sector del gobierno general. Este último se divide en tres subsectores: Central, estatal y local. Lo que se conoce como *el Sector Público* es el *gobierno general* y las *corporaciones públicas*, que son empresas pertenecientes o controladas por el gobierno cuya principal función es realizar actividades comerciales. Estas pueden ser no financieras, financieras no monetarias, monetarias, y el banco central. El *Sector Público no Financiero* es el gobierno general, más las corporaciones públicas no financieras.

la educación básica, la atención sanitaria y establecimientos de bienestar social, de salubridad pública, o culturales y deportivos. En conclusión, esta variable integra globalmente al sector público, en sus dimensiones central y descentralizada<sup>82</sup>.

Así, contrastar el comportamiento de la totalidad del sector público frente al subsector *gobierno central*, en relación con el crecimiento económico, permite determinar el efecto de incluir el gasto que ejecutan los niveles subcentrales (locales) y las corporaciones públicas. Un escenario en donde el *gasto primario del gobierno central* aparece poco significativo o productivo, frente a un *gasto primario del Sector Público no Financiero* altamente significativo o productivo, indicaría un importante papel del gasto de los gobiernos subcentrales y de las corporaciones públicas, y sería un argumento a favor de los procesos descentralizadores. Por el contrario, si el *gasto primario del gobierno central* presenta un mejor perfil productivo que el *gasto primario del Sector Público no Financiero*, sería al contrario, evidencia de un efecto negativo en términos de crecimiento del *gasto descentralizado*.

#### 4.2. GASTO Y CRECIMIENTO. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para la resolución de las cuestiones hasta aquí planteadas, se aplicará una metodología novedosa que introduce ajustes no lineales en los modelos de regresión, mediante la especificación de una tasa de gasto público no lineal, que le permita ser creciente o decreciente dependiendo del tramo, sin predeterminedar la forma de la relación. Se recurre a la técnica de datos de panel, con estimaciones de mínimos cuadrados ordinarios y generales (de efectos fijos y de efectos aleatorios), que habilitan afrontar el estudio de los determinantes con amplios factores de control.

Respecto a la selección de la muestra, de nuevo se recogieron datos de aquellos países que geográficamente pertenecen al continente americano y que se considera que analíticamente componen el núcleo duro de certeza positiva del concepto *América Latina*: Es decir, aquellos sobre los cuales la aplicación del término no ofrece ninguna duda: Argentina,

---

<sup>82</sup> Es común que en las contabilidades nacionales de los países latinoamericanos, se entienda que el *Sector Público no Financiero*, esta articulado por dos grandes componentes, que son el *gobierno central* y el *sector público descentralizado*, este último compuesto por las empresas industriales y comerciales del estado, y las entidades territoriales.



Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay<sup>83</sup>. La principal ventaja es la reducción de la heterogeneidad en niveles de desarrollo y estructura pública y económica (Palazuelos, 2000). No obstante, en las estimaciones donde es posible se ha ponderado a los países por el promedio de su PIB en el periodo estudiado, a fin de controlar las disparidades entre el tamaño de sus economías.

Para estimar la relación entre gasto y crecimiento, se ha utilizado el modelo teórico básico de demanda interna, según el cual el nivel de producción (Y) debe coincidir con la demanda (D), en tres grandes apartados: consumo privado (C); inversión (I); y gasto público (G). Como se ha indicado, la variable gasto público (G), adoptará alternativamente dos magnitudes:

A.- *Gasto primario del gobierno central*. Se compone por los gastos corrientes y de capital, menos los gastos por el pago de intereses, que ejecuta el subsector central del gobierno general. Varios estudios usan esta variable como una medida del tamaño del gobierno, probablemente por su disponibilidad para un grupo amplio de países. Sin embargo, y tal como lo advierten Gwartney et al. (1998), se debe tener presente que al usar esta variable se puede estar subestimando el tamaño del sector público en los países donde se llevan a cabo actividades sustanciales en los niveles inferiores de gobierno, como puede ser nuestro caso. Por esta razón, y por querer estimar el efecto de incluir o no el sector descentralizado, entendido este en su expresión más amplia (sectores subcentrales -estatal y local-, y las corporaciones públicas), se utilizará alternativamente la siguiente categoría de gasto;

B.- *Gasto primario del Sector Público no Financiero*, conceptualmente igual a la variable anterior, pero se agregan los niveles institucionales estatal y local, así como las corporaciones públicas.

---

<sup>83</sup> Este criterio excluye, por tanto, aquellos países sobre los cuales puede recaer alguna duda sobre su inclusión o no, dentro de la extensión del concepto *América Latina* (zona de penumbra), como los países del Caribe, y otros territorios de tradición o fuertes vínculos anglosajones, holandeses, o franceses. Las profundas diferencias entre la América colonizada por Inglaterra – Francia, frente a la América colonizada por España y Portugal, se plasman en los componentes étnico, lingüístico y cultural y en un estructurar político y económico que consolidan Estados – nacionales como entidades abiertamente diferentes. No se incluye Guatemala, por no contar con datos de su SPNF.

Además se obtienen las siguientes variables correspondientes a cada país  $i$  y cada año  $j$  (todas a precios constantes en dólares de EEUU):

*PIB real per cápita* ( $kdp_{r,ij}$ ). Por las posibilidades interpretativas de los resultados como modelo de elasticidades se ha trabajado con su transformación logarítmica, de forma que se ha denominado  $\ln kdp$  al logaritmo neperiano de  $kgdp$ , es decir  $\ln kdp_{ij} = \ln(kgdp_{r,ij})$ .

*Gasto público* ( $GPr_{r,ij}$ ). Se ha trabajado en sus dos magnitudes (A. Gasto primario del gobierno central; y B.- Gasto primario del Sector Público no Financiero) con su transformación porcentual

$$\left[ Akg_{ij} = \frac{GPGC_{r,ij}}{PIB_{r,ij}} \right]$$

$$\left[ Bkg_{ij} = \frac{GPSPNF_{r,ij}}{PIB_{r,ij}} \right]$$

*Consumo privado* ( $Cr_{r,ij}$ ). Se ha trabajado con su transformación porcentual

$$\left[ kc_{ij} = \frac{C_{r,ij}}{PIB_{r,ij}} \right]$$

*Demanda de inversión* ( $Ir_{r,ij}$ ). Se trabaja con su transformación porcentual

$$\left[ ki_{ij} = \frac{I_{r,ij}}{PIB_{r,ij}} \right]$$

La totalidad de variables (gasto, producción, consumo, e inversión), se obtuvieron de la base de datos CEPALSTAT, de la CEPAL<sup>84</sup>.

<sup>84</sup> La base de datos CEPALSTAT, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es el resultado de un extenso e importante trabajo estadístico de varios países, de la integración de diversas bases de datos ya existentes, así como de la incorporación de nuevas estadísticas e indicadores económicos. Su apartado de *operaciones de gobierno*, sigue la metodología del *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas* del FMI, y tiene la ventaja de la disponibilidad de la mayoría de las variables según tres niveles institucionales de gobierno (*Central, General y Sector Público No Financiero*). En el caso de Honduras, además se obtuvo información de la

A partir de la información anterior se construyen además las siguientes variables:

- Akg2/Bkg2: Es el cuadrado del porcentaje de gasto público respecto al total del PIB (en sus dos magnitudes) ( $Akg2 = Akg^2$ ); ( $Bkg2 = Bkg^2$ ).
- Akg3/Bkg3: Es el cubo del porcentaje de gasto público respecto al total del PIB (en sus dos magnitudes) ( $Akg3 = Akg^3$ ); ( $Bkg3 = Bkg^3$ ).
- Akg4/Bkg4: Es la cuarta potencia del porcentaje de gasto público respecto al total del PIB (en sus dos magnitudes) ( $Akg4 = Akg^4$ ); ( $Bkg4 = Bkg^4$ ).

El método de estimación de la correlación entre ambas variables es el de regresión, bajo la relación funcional:  $y = F(kc, ki, kg) + \varepsilon$ , donde  $y$  es el logaritmo natural de la producción real per cápita,  $F$  la función de demanda interna, y  $\varepsilon$  los residuos a los que se les supone normal e independientemente distribuidos. Aprovechando la estructura de los datos, se ha recurrido a la técnica de datos de panel, que proporciona una variedad de modelos (MCO y MCG, de efectos fijos y de efectos aleatorios). Estos modelos dotan a los análisis de regresión de una dimensión espacial y temporal, muy propia para las características de los datos que tenemos y los objetivos planteados. Las estimaciones por MCO (panel de coeficientes constantes), asumen que los parámetros a estimar son iguales para el conjunto de las naciones de la muestra (en forma matricial:  $Y_{it} = a + bX_{it} + u_{it}$ ). Alternativamente, los modelos generales de efectos fijos de secciones cruzadas permiten diferenciar entre países (que han generado un posible efecto cluster), al estimar una constante de regresión específica para cada uno de ellos. Finalmente, los modelos de efectos aleatorios asumen que algunas diferencias entre naciones (y/o períodos temporales) pueden deberse al azar en la selección. Este componente de aleatoriedad es captado por términos de error específicos de cada país. Se aplican de este modo, dos modelos de estimaciones distintas:

a) Mínimos cuadrados ordinarios lineal y no lineal, introduciendo todas las variables simultáneamente. Este modelo considera cada observación (país y año) como una observación

independiente. Si  $i$  representa cada observación, los modelos de coeficientes constantes no lineales combinados, son los siguientes:

$$\ln kdp_i = \beta_0 + \beta_1 Akg_i + \beta_2 Akg_{2i} + \beta_3 Akg_{3i} + \beta_4 Akg_{4i} + \beta_5 kc_i + \beta_6 ki_i + \varepsilon_i \quad [4.1]$$

$$\ln kdp_i = \beta_0 + \beta_1 Bkg_i + \beta_2 Bkg_{2i} + \beta_3 Bkg_{3i} + \beta_4 Akg_{4i} + \beta_5 kc_i + \beta_6 ki_i + \varepsilon_i \quad [4.2]$$

El modelo pretende predecir el logaritmo del nivel de producción a partir de la composición porcentual de los principales componentes de la demanda interna. De esta forma pretendemos capturar el efecto de la variabilidad de la participación del gasto público en el nivel de producción. Al introducir la variable de interés ( $Akg$  y  $Bkg$ ) tanto en su nivel original como en su segunda, tercera, o cuarta potencia, nos permite hacer un ajuste no lineal en los modelos.

b) Mínimos cuadrados generales lineal y no lineal con datos de panel, aprovechando la estructura de corte transversal de varios años consecutivos que adoptan las variables, asumiendo que las mismas no son independientes, sino que los que corresponden a cada país están anidados entre sí. Estos modelos pueden ser de efectos fijos y de efectos variables. Los modelos de efectos fijos captan la variación existente en la muestra debido a la presencia de diferentes países, como en nuestro caso. Estos modelos proporcionan estimaciones comunes (para todos los países considerados) de todos los coeficientes de regresión, permitiendo sin embargo que los términos independientes difieran por países. Lo que se intenta controlar es el efecto de la escala de las variables y mejorar el valor explicativo del modelo. En efecto, se asume que la varianza del logaritmo de la producción per cápita, podría depender de factores no controlables, propios de cada país. Esta situación provoca que las estimaciones en grupo (estimaciones combinadas) puedan estar sesgadas,<sup>85</sup> lo que conduce, a la aplicación del siguiente modelo: si hacemos  $i$  cada país y  $t$  cada año, el modelo para el panel de datos de efectos fijos será como sigue:

$$\ln kdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 Akg_{it} + \beta_2 Akg_{2it} + \beta_3 Akg_{3it} + \beta_4 Akg_{4it} + \beta_5 kci_{it} + \beta_6 Aki_{it} + \varepsilon_{it} \quad [4.3]$$

<sup>85</sup> El modelo lineal estima la siguiente relación:  $y_{it} = X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$ . Cuando las observaciones están agrupadas entonces no se cumple uno de los requisitos del modelo que es la independencia entre independientes y residuos, es decir  $Cov(X_{it}, \varepsilon_{it}) \neq 0$ , por lo que MCO estará sesgado. En estos casos (series de tiempo) se suele decir que los datos “tienen memoria” porque la variación de la regresión no es independiente de un período a otro.

$$\ln kdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 Bkg_{it} + \beta_2 Bkg2_{it} + \beta_3 Bkg3_{it} + \beta_4 Akg4_{it} + \beta_5 kci_{it} + \beta_6 ki_{it} + \varepsilon_{it} \quad [4.4]$$

Dado que la heterogeneidad puede ser fija o variable, se elegirá cuál de las dos especificaciones es la más correcta mediante el test de Hausman. Igualmente, se comprobará la existencia de sub-muestras estructurales, en este caso, la presencia de diferencias considerables entre los países con un volumen relativo de gasto público elevado y aquellos con un gasto más moderado. Para comprobar si las diferencias son significativas se utilizará el test de Chow.

Dado que se encuentra una diferencia estructural entre países con altos y bajos niveles de gasto público y respecto a estos últimos, se estimará, como un caso particular, un modelo por máxima verosimilitud sin constante, debido a que el modelo teórico predice que, cuando todos los componentes de la demanda interna son cero el nivel de producción debe estar próximo a cero. Es decir, si en un país no existe gasto público, difícilmente se desarrollará la actividad privada, pero si además no existe ni consumo ni inversión el resultado tiene que ser necesariamente que el nivel de producción debe ser próximo a cero.

En atención al componente temporal del panel, se realizaron pruebas de estacionariedad y cointegración de las variables, cuyos principales resultados se muestran en el anexo 1. Para estos fines, se ha aplicado la metodología Engle-Granger (Engle & Granger, 1987) en dos pasos: a) se determina el orden de integración de las variables en los modelos; y b) se determinar el orden de integración de los residuos. De nuevo los test de cointegración se han realizado sobre las series temporales agregadas. Se ha obtenido una serie temporal por cada variable como agregación de los datos de cada país y sobre dichas variables se ha testado su cointegración. La hipótesis consiste en que si existe cointegración a un nivel agregado (para todos los países por cada año) también debe existir a un nivel desagregado por cada país<sup>86</sup>. Ahora bien, cuando la metodología descrita no permita realizar un diagnóstico firme sobre la categoría de la serie, se aplicarán los test de Hadri (2000) y de Im-Pesaran-Shin (2003), sobre las variables desagregadas, a fin de contar con mayores elementos de juicio que permitan diagnosticar la serie. Por último, todas las variables se han transformado por su logaritmo natural.

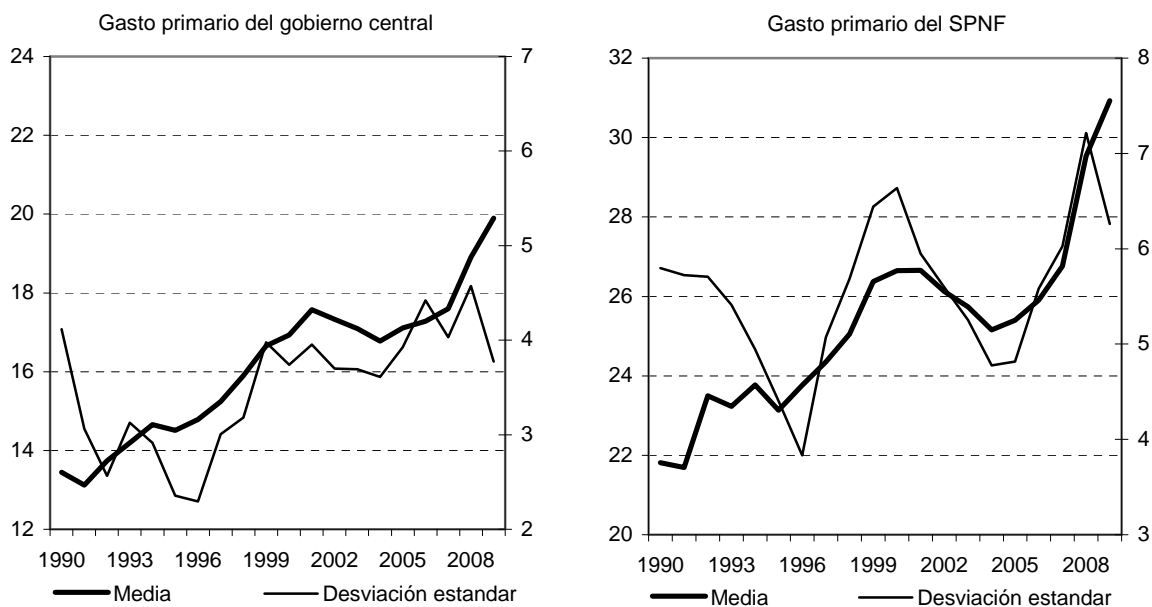
---

<sup>86</sup> Ver pie de página no. 71

### 4.3. RESULTADOS

El comportamiento general de las dos variables de gasto público que se están estudiando es similar. *El gasto primario del gobierno central* ha aumentado considerablemente en los países de la muestra, alrededor de 6,5 puntos del PIB en el período de estudio. Existe cierta correlación entre la evolución de la tendencia media de este gasto y de su desviación estándar, lo que implica que cuando la mayor parte de los países han aumentado el volumen relativo del gasto primario de su gobierno central, éstos se hacen más heterogéneos.

Ilustración 6. América Latina. Gasto público (primario del Gobierno central y del Sector público no financiero) % PIB (media simple).



Fuente: elaboración propia con base en CEPAL.

El comportamiento del *gasto primario del Sector Público no Financiero*, ha aumentado en mayor medida, aproximadamente y en promedio un poco más de 9 puntos del PIB. De nuevo se percibe que a medida que los países incrementan su gobierno general, se alejan de la tendencia media.

### 4.3.1. Mínimos cuadrados ordinarios combinados lineales y no lineales

Se ha procedido, en primer lugar, a estimar el modelo mediante regresión sobre toda la base de datos, para cada una de las opciones de gasto público. Los resultados muestran una alta significación general. En lo que se refiere a la relación entre gasto y producción per cápita, los resultados fundamentales son los siguientes:

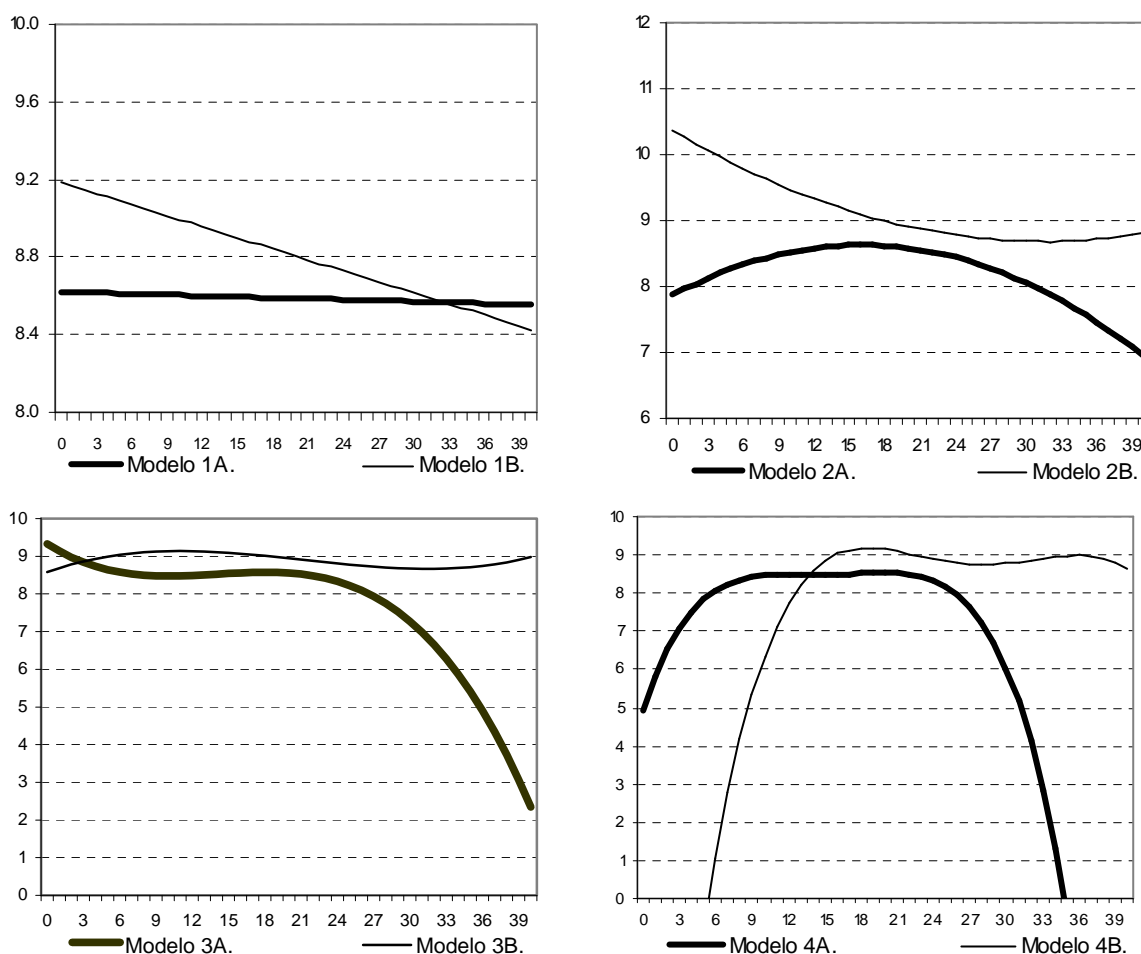
Tabla 6. Estimación de los modelos de regresión (MCO) sobre el panel de datos combinado.

Variable Dependiente: lnkdp	Modelo 1A.	Modelo 1B.	Modelo 2A.	Modelo 2B.	Modelo 3A.	Modelo 3B.	Modelo 4A.	Modelo 4B.
	Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)	
Constante	8.6205 (0.000)	9.1842 (0.000)	7.8662 (0.000)	10.3699 (0.000)	9.3312 (0.000)	8.5779 (0.000)	4.9445 (0.000)	-16.1122 (0.001)
KI	0.0490 (0.000)	0.0470 (0.000)	0.0497 (0.000)	0.0454 (0.000)	0.0534 (0.000)	0.0448 (0.000)	0.0541 (0.000)	0.0391 (0.000)
KC	-0.0172 (0.000)	-0.0191 (0.000)	-0.0173 (0.000)	-0.0203 (0.000)	-0.0175 (0.000)	-0.0204 (0.000)	-0.0171 (0.000)	-0.0203 (0.000)
AKg/BKg	-0.0016 (0.759)	-0.0189 (0.000)	0.0944 (0.007)	-0.1071 (0.000)	-0.2083 (0.182)	0.1152 (0.531)	0.9662 (0.083)	4.1011 (0.000)
AKg2 /BKg2	-	-	-0.0029 (0.006)	0.0016 (0.003)	0.0161 (0.095)	-0.0070 (0.325)	-0.0974 (0.064)	-0.2402 (0.000)
AKg3/BKg3	-	-	-	-	-0.0003 (0.047)	0.0001 (0.221)	0.0042 (0.045)	0.0060 (0.000)
AKg4/ BKg4	-	-	-	-	-	-	-0.00006 (0.028)	-0.00005 (0.000)
R2 Ajustado %	32.40	40.41	33.86	42.09	34.49	42.20	<b>35.31</b>	<b>47.18</b>
N	312	289	312	289	312	289	312	289

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL Modelos A. (KG = Gasto primario del gobierno central). Modelos B. (KG = Gasto primario del Sector Público no Financiero).

Los modelos estrictamente lineales (Modelos 1A y 1B) presentan un nivel de ajuste aceptable, pero las variable de gasto público en el caso del *gasto primario del gobierno central*, resulta no significativa. Cuando se incluye la variable independiente de gasto público en sus dos alternativas, transformada en su segunda, tercera, o cuarta potencia, los ajustes generales de los modelos mejoran ligeramente. La significatividad de la variable de gasto público también es cambiante dependiendo de la transformación polinómica que se este estimando. En ambos casos, el modelo de mejor ajuste con las variables de gasto altamente significativas, se alcanza cuando se incluye la cuarta potencia. También es observable en ambos casos la manera como disminuye el valor de la constante cuando se llega a esta cuarta potencia en la variable de gasto.

Ilustración 7. Relación entre gasto público (% PIB) (dos alternativas) y (Log) PIB per capita en América Latina. (4 modelos).



Fuente: elaboración propia con base en CEPALSTAT. Modelos A (KG = Gasto primario del gobierno central). Modelos B (KG = Gasto primario del Sector Público no Financiero).

Estos resultados nos indican que los modelos de mejor ajuste son los no lineales, donde es posible identificar distintos escenarios. Para el caso del *gasto primario del gobierno central*, el modelo de mejor ajuste sería el 4A. Tal como se aprecia de la ilustración 7, dicho gasto parte a los 5 puntos del PIB, ascendiendo rápidamente hasta que alcanza un 12% del PIB. En un segundo escenario, mantiene un efecto prácticamente neutro entre un 12% y un 20% del PIB, punto donde inicia un cada vez más pronunciado descenso. En conclusión, presenta una forma casi perfecta de “U” invertida.

Respecto al caso del *gasto primario del Sector Público no Financiero*, se presenta una figura similar. El modelo de mejor ajuste (4B), y tal como se aprecia en la ilustración 7, presenta tres etapas bien diferenciadas. Una primera, que parte de cotas negativas y asciende de manera importante hasta que alcanza aproximadamente un 19% del PIB, donde inicia una

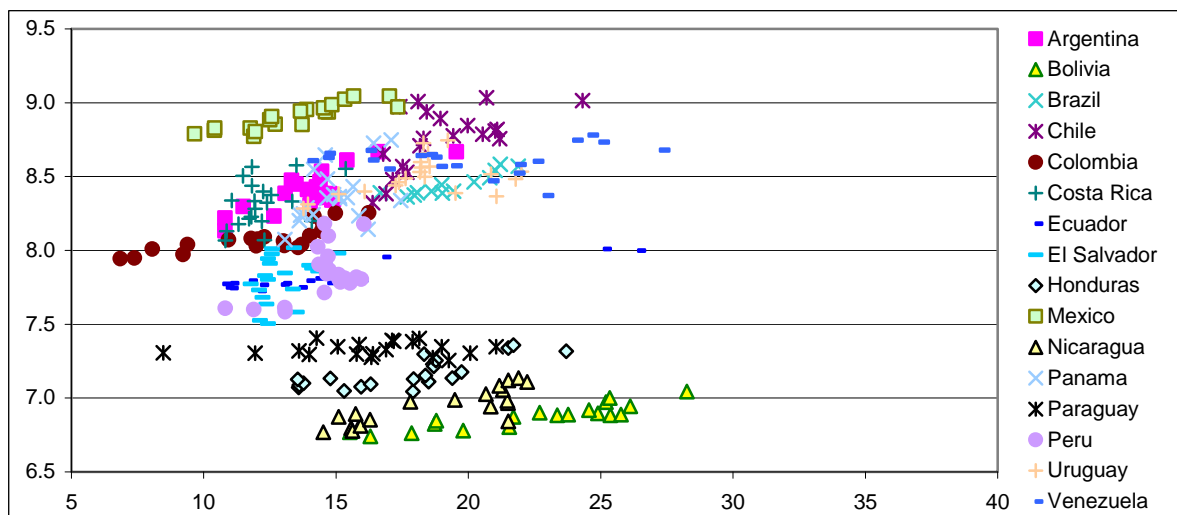


segunda etapa con un ligero descenso que rápidamente cambia de tendencia (dando como resultado una etapa casi plana), hasta que llega a un 36% del PIB, donde inicia un descenso pronunciado.

#### 4.3.2. Mínimos cuadrados generales lineal y no lineal con datos de panel

Se pone de presente que las observaciones son independientes entre sí (ilustraciones 8 y 9). Para cada país, la relación entre gasto público y nivel de producción per cápita en un año determinado está muy correlacionada con la existente en el año inmediatamente anterior. La mayor parte de los países presentan pequeñas variaciones porcentuales, en un único sentido de pendiente positiva. La formación de estos grupos es debida a la influencia de una característica inobservable o no incluida en el modelo. En nuestro caso, dichos grupos vienen determinados por cada país. Esta situación provoca que las estimaciones combinadas de coeficientes constantes puedan estar sesgadas<sup>87</sup>, haciendo aconsejable la estimación mediante modelos alternativos generalizados, de efectos fijos o variables y la posterior comparación y selección de las estimaciones mediante los test adecuados.

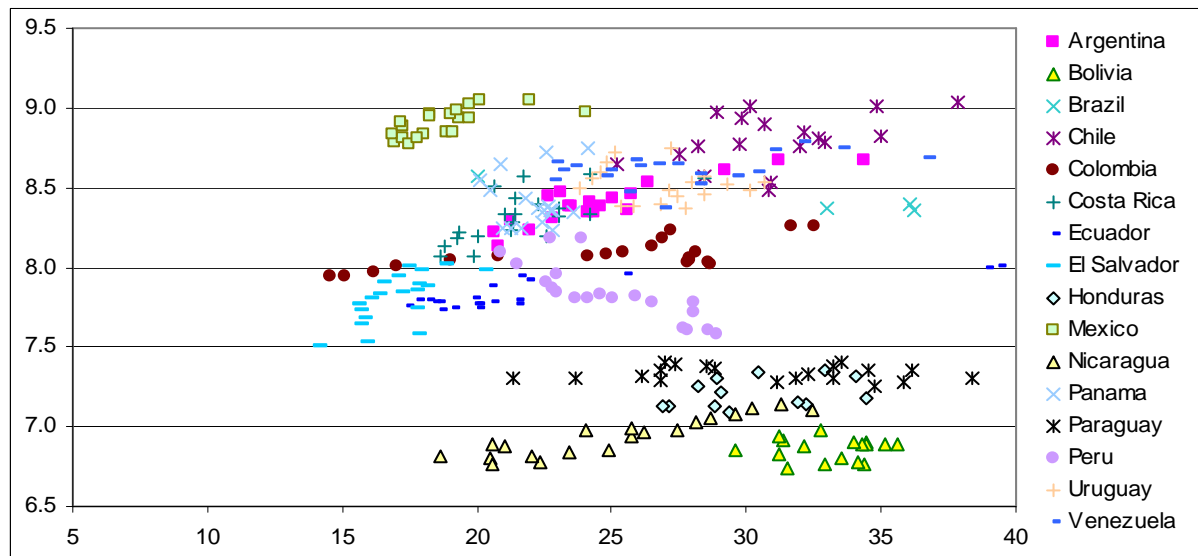
Ilustración 8. Gasto primario del Gobierno central (% PIB) vs. (Log) PIB per capita 1989 - 2009.



Fuente: elaboración propia con base en CEPAL

<sup>87</sup> El modelo lineal estima la siguiente relación:  $y_{it} = X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$ . Cuando las observaciones están agrupadas entonces no se cumple uno de los requisitos del modelo que es la independencia entre independientes y residuos, es decir  $Cov(X_{it}, \varepsilon_{it}) \neq 0$ , por lo que MCO estará sesgado.

Ilustración 9. Gasto primario del Sector público no financiero (% PIB) vs. (Log) PIB per capita 1990 - 2009.



Fuente: elaboración propia con base en CEPAL.

Con el fin de desarrollar las estimaciones apropiadas, se realizan tres pruebas econométricas que nos ayudarán en la decisión sobre el modelo más consistente: en primer lugar se comprobará la homogeneidad de la muestra, de forma que si se detecta que está compuesta por dos submuestras con características diferentes, el ajuste podría mejorarse si se practicasen dos ajustes por separado; en segundo lugar, testar si el modelo de regresión más adecuado, es el de MCG de efectos fijos o de efectos variables, y en tercer lugar, testar si incluso sobre el visible anidamiento, continuará siendo el más adecuado el MCO no lineal combinado, analizado en el apartado anterior.

El test de Chow<sup>88</sup> permite comprobar la hipótesis de ausencia de cambio estructural entre dos submuestras de una misma muestra. Se define como:

$$F = \frac{SCR_T - (SCR_A + SCR_B)}{(SCR_A + SCR_B)} \frac{N - 2k}{k}; F \sim F(k; N - 2k) \quad [4.5]$$

Donde  $SCR_T$  es la suma de los cuadrados de los residuos de la regresión completa;  $SCR_A$  la de una de las submuestras y  $SCR_B$  la de la otra;  $N$  es la suma de las observaciones de las dos submuestras y  $k$  el número de parámetros estimados (incluyendo la constante). La

<sup>88</sup> El test de Chow no “busca” cambios estructurales en la muestra, sino que confirma o desmiente una sospecha previa de cambio estructural. Así pues, debe establecerse el punto o los puntos de cambio de estructura. En nuestro caso establecemos el punto de ruptura en el valor medio de las observaciones.

hipótesis nula consiste en ausencia de cambio estructural. Para realizar el test se han estimado seis modelos de regresión no lineal, tres por cada alternativa de variable de gasto público (para la muestra completa y para las submuestras formadas por los países cuyo nivel de gasto público es mayor o menor a la media) de la siguiente forma:  $\ln kdp = \beta_0 + \beta_1 kg + \beta_2 kg^2 + \beta_3 kc + \beta_4 ki + \varepsilon$ .

En los resultados expresados en la tabla 7, se pone de manifiesto la existencia de dos modelos distintos con un comportamiento relacional diferente, en función de diferenciar a los países según presenten un nivel de gasto público que sea superior o inferior a la media durante el período (que asciende a 16,17% y 25,41%)<sup>89</sup>.

Tabla 7. Test de Chow sobre dos submuestras

	Suma del cuadrado de los residuos (SCR)		N	K
	Gasto primario del gobierno central	Gasto primario del Sector Público no Financiero	Gasto primario del gobierno central	Gasto primario del Sector Público no Financiero
Completa	28.5647	27.8481	312	289
Muestra A	13.6816	13.5077	160	177
Muestra B	9.9960	13.1458	152	112
Suma A+B	23.6777	26.6535		
test F	12.4663	2.5009		
p-valor	0.001	0.0069		

Fuente: elaboración propia.

El contraste en el caso de la variable de gasto público como *gasto primario del gobierno central*, arroja un valor muestral de F de 15,37 (p-valor = 0,000) contra un umbral F de 2,24 al 95%. Por lo que procede rechazar la hipótesis nula, y debe procederse a la estimación de dos modelos por separado. Para el caso del *gasto primario del Sector Público no Financiero*, el test da un valor de F de 24,97 (p-valor = 0,000) contra un umbral de F de 2,24 al 95%, rechazando igualmente la hipótesis nula de no existencia de cambio estructural. Así, es procedente la estimación por submuestras en las dos alternativas de gasto público que se están analizando. Para escoger el estimador adecuado, entre MCO o MCG, y en este último caso, si se deben aplicar efectos fijos o aleatorios, se han utilizado dos test: el test de Hausman (discrimina entre aplicar un modelo MCG de efectos fijos o variables), y el test de Breush-Pagan (resuelve si, a pesar de que los datos estén anidados, es posible que el anidamiento no influya en la estimación y MCO combinada continúe siendo eficiente).

<sup>89</sup> Valor medio de todas las observaciones en las dos variables de gasto alternativas.

Tabla 8. Relación del gasto público (dos opciones) (% PIB) y (Log) PIB per capita en América Latina.

Variable Dependiente: lnkdp	Modelo 5A.	Modelo 5B.	Modelo 6A. Kg < 16,17	Modelo 6B. Kg < 25,41	Modelo 7A. Kg > 16,17	Modelo 7B. Kg > 25,41	Modelo 8A. Kg < 16,17 Sin const.	Modelo 8B. Kg < 25,41 Sin const.
	Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)		Coeficiente (pvalor)	
Constante	7.3641 (0.000)	3.9211 (0.009)	8.9237 (0.000)	-0.7068 (0.860)	12.0036 (0.000)	8.8093 (0.000)	-	-
KI	0.0140 (0.000)	0.0136 (0.000)	0.0147 (0.000)	0.0129 (0.001)	0.0143 (0.000)	0.0109 (0.000)	0.0172 (0.000)	0.0138 (0.000)
KC	-0.0030 (0.110)	-0.0049 (0.013)	-0.0076 (0.006)	-0.0169 (0.000)	-0.0033 (0.409)	0.0087 (0.045)	-0.0022 (0.450)	-0.0033 (0.235)
KG	0.0472 (0.000)	0.5497 (0.015)	-0.1754 (0.060)	1.5264 (0.021)	-0.6069 (0.001)	-0.0702 (0.016)	2.2275 (0.000)	0.8908 (0.000)
KG2	-0.0007 (0.038)	-0.0270 (0.031)	0.0143 (0.017)	-0.0879 (0.027)	0.0322 (0.001)	0.0011 (0.012)	-0.2302 (0.000)	-0.0334 (0.000)
KG3	-	0.0005 (0.051)	-0.0003 (0.010)	0.0021 (0.034)	-0.0005 (0.000)	-	0.0102 (0.000)	0.0004 (0.000)
KG4	-	0.000004 (0.078)	-	-0.00001 (0.043)	-	-	-0.00016 (0.000)	-
R2 Ajustado								
Interior	38.11	32.25	45.92	29.53	92.51	95.62	-	-
Entre grupos	00.01	2.45	25.44	35.73				
N	312	289	160	177	160	112	160	177
Hausman Test	-3.43	-105.62	-9.95	-157.49	19.57 (0.000)	-	-	-
Breusch-Pagan (p-valor)	2011.58 (0.000)	1488.77 (0.000)	926.22 (0.000)	782.15 (0.000)	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL. Modelos A. Kg = Gasto primario del gobierno central. Modelos B. Kg = Gasto primario del Sector Público no Financiero.

Para el caso de la variable gasto público como *gasto primario del gobierno central*, el test de Breusch-Pagan presenta un valor significativo (p-valor 0.00) que rechaza la hipótesis nula  $\text{Var}(ui)=0$ , y por tanto, confirma la elección de un modelo anidado. Entre éstos, el test de Hausman sobre el modelo de efectos variables da como resultado la incongruencia de un chi-2 negativo ( $\chi^2 = -3.43$ ), lo que debe interpretarse como una evidencia de superioridad del modelo de efectos variables, sobre el de efectos fijos<sup>90</sup>.

Respecto a la variable gasto público como *gasto primario del Sector Público no Financiero*, el test de Breusch-Pagan presenta un valor significativo (p-valor 0.00) que rechaza la hipótesis nula  $\text{Var}(ui)=0$ , y por tanto, confirma la elección de un modelo anidado. Entre estos, el test de Hausman da como resultado de nuevo la incongruencia de un Chi-2

<sup>90</sup> StataCorp. *Stata Reference manual A-J*. Stata Pres. (2005) Texas, Pág. 447

negativo ( $\chi^2 = -105.62$ ), que como ya se dijo, debe interpretarse como una evidencia de superioridad del modelo de efectos variables sobre el de efectos fijos.

Así, los modelos 5A y 5B corresponden a la estimación de la muestra completa, bajo MCG de efectos variables para ambos tipos de variable de gasto público. Los resultados son satisfactorios con un nivel aceptable de significación estadística de las variables, como de los modelos en general. Respecto al *gasto primario del gobierno central* (modelo 5A), su figura más ajustada se representa por una curva muy plana (prácticamente lineal), con una ligera pendiente positiva en tasas bajas de gasto público, que se va tornando negativa a medida que aumenta (con un gasto público óptimo de 32% del PIB).

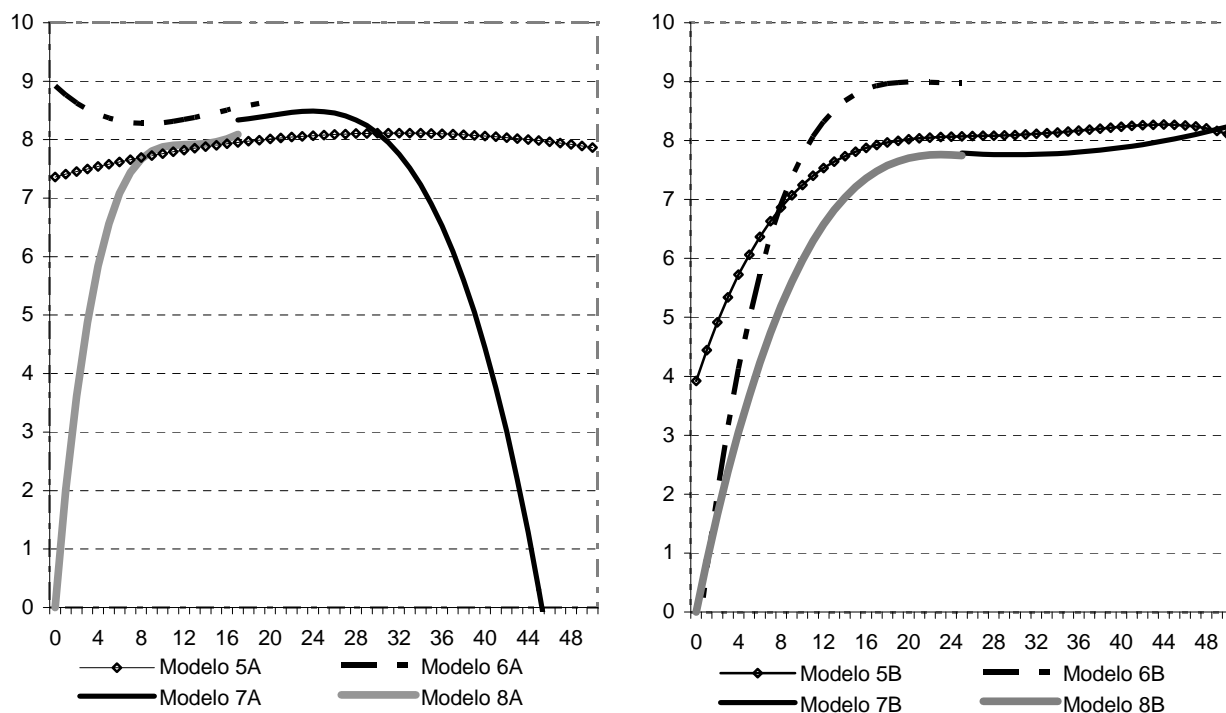
Respecto al *gasto público primario del Sector Público no Financiero* (modelo 5B), su mejor ajuste se obtiene incluyendo esta variable hasta su cuarta potencia, lo que da como resultado una curva que a bajas tasas de gasto público, presenta una pendiente fuertemente positiva, hasta que llega a un punto de estabilización, aproximadamente en un 21% del PIB. Posteriormente continúa con una pendiente positiva, pero a tasas muy inferiores, hasta un 44% de gasto público sobre el PIB. A partir de este punto se intuye un importante descenso.

La estimación de los seis modelos alternativos siguientes (6A, 6B; 7A, 7B; 8A y 8B) se debe a la evidencia, ya verificada, de la existencia de dos submuestras estructurales para las dos opciones de gasto público, lo que permite un tratamiento diferenciado, otorgando en todos los casos un mejor ajuste para los países que están por debajo y por encima de la media.

Los modelos 6A y 6B corresponden a la estimación por MCG de efectos variables, para las submuestras correspondientes a países de bajo *gasto primario del gobierno central y del SPNF* en el periodo estudiado. Se aplican los efectos variables ya que se presentan de nuevo en los test de Hausman, la incongruencia de  $\chi^2$  negativos. La significación general de los modelos es aceptable y mejora respecto a los modelos de muestra completa.

La figura resultante para el *gasto primario del gobierno central* (6A), indica una relación ligeramente negativa de inicio, hasta que se llega a un 10 % del PIB, cuando se torna rápidamente positiva. El Modelo 6B (*gasto primario del Sector Público no Financiero*) inicia en un punto negativo cercano al origen, presentando un rápido crecimiento, hasta un 21 % del PIB, donde se estabiliza linealmente.

Ilustración 10. Relación entre volumen relativo de gasto público (dos opciones) (% PIB) y (Log) PIB per capita 1990 - 2009.



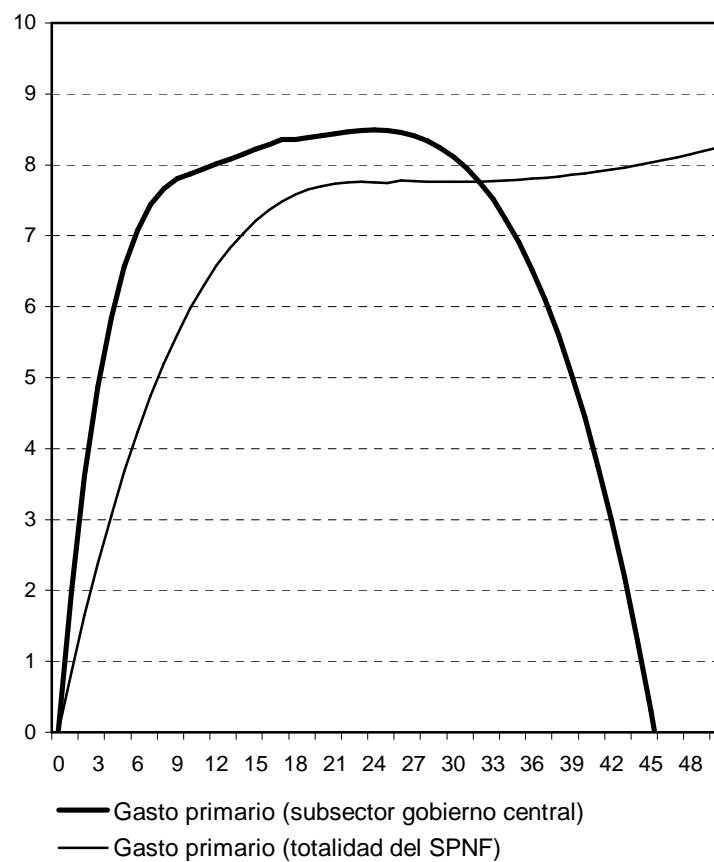
Fuente: Elaboración propia con base en la CEPAL. Modelos A. Kg = Gasto primario del gobierno central. Modelos B. Kg = Gasto primario del Sector Público no Financiero.

Los modelos 7A y 7B corresponden a la estimación por MCG de efectos fijos, para la submuestras de países con alto gasto público (sobre la media) para cada una de las alternativas de gasto público. Su significación estadística es apreciablemente alta y las pruebas habituales comprueban la bondad del modelo. Estos últimos modelos describen, para el caso del *gasto primario del gobierno central* (modelo 7A), una relación ligeramente positiva hasta que el gasto llega al 24% de gasto sobre el PIB, cuando se torna decididamente negativa (punto óptimo). Respecto al *gasto primario del SPNF* (7B), presenta una pendiente cada vez más positiva, sin que sea posible identificar un punto óptimo, ya que no se torna negativa en ningún punto.

Aunque las estimaciones por MCG de efectos fijos y variables de los modelos 6A, 6B, 7A y 7B son satisfactorias, y en algunos casos, con niveles muy altos de significación estadística, es procedente un último ajuste. Se ha ejecutado la estimación de un nuevo modelo por máxima verosimilitud, para la submuestra de países con gasto inferior (modelos 8A y 8B), forzando además la supresión de la constante, con base en el argumento teórico que hace suponer que un país sin gasto público, sin inversión y sin consumo privado debería tener un

nivel de producción cercano a cero. Además de esto, el nivel de significación general de ambos modelos aumenta cuando se suprime la constante. Por último se ha realizado un test de ausencia de constante<sup>91</sup>, que ha determinado que se cumple la hipótesis nula (de ausencia de constante) con una significación del 94.68% para el *gasto primario del gobierno central*, y del 92.83 para el *gasto primario del SPNF*. En conclusión, los modelos 8 tratan de “ayudar” a la estimación informándole que se debe pasar forzosamente por el origen.

Ilustración 11. *Volumen relativo de gasto público (% PIB) y (Log) PIB per capita 1990 - 2009. Subsector central vs. SPNF.*



Fuente: elaboración propia con base en la CEPAL

Con este último ajuste, podemos describir la relación entre producción y gasto público (*gasto primario del gobierno central*) de forma que son apreciables claramente tres etapas bien diferenciadas. En una primera, la producción parte de origen, crece monótonamente hasta un 12% del PIB, para después crecer más lentamente, hasta un 24% del PIB, cuando se torna decididamente negativa. Cuando reemplazamos la variable de gasto público, por *gasto*

<sup>91</sup> Este test ha consistido en estimar (MCO) un modelo auxiliar  $y = 0 + X\beta + \epsilon$ . En este modelo el valor de la bondad del ajuste representa la probabilidad de que se cumpla la hipótesis de que dicha regresión pase por el origen.

*primario del Sector Público no Financiero*, son identificables dos etapas. En una primera, se promueve igualmente un rápido crecimiento hasta llegar aproximadamente a un 23% del PIB. A partir de este punto, en una segunda etapa, continúa creciendo pero a un ritmo muy inferior, sin que se vislumbre algún punto donde la tendencia se torne negativa.

Ahora bien, si nos preguntamos por las diferencias entre las dos versiones de la variable de gasto, la ilustración 11 nos permite visualizar de una forma más clara sus similitudes o divergencias. Como se aprecia de la misma, el *gasto primario del gobierno central* permite mayores ratios de crecimiento, sobre todo en las primeras fases, pero dicho impulso rápidamente se estabiliza (8% del PIB), y se torna radicalmente negativo cuando se llega a un 24% del PIB. Por el contrario, el *gasto primario del SPNF*, tarda más en estabilizarse (hasta un 22% del PIB), y lo hace en cuotas de crecimiento visiblemente inferiores. De esta misma forma, dicho tipo de gasto no se torna negativo en un punto específico, y por el contrario, parece favorecer ligeramente el crecimiento a medida que aumenta *ad infinitum*.

#### 4.4. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha explorado la relación entre el volumen relativo de gasto público y el de producción per cápita, sobre una base de datos de panel de 16 países de América Latina, durante el periodo que incluye desde el año 1990 hasta el año 2009. Se han estimado varios modelos de regresión MCO no lineales combinados así como modelos MCG no lineales de efectos fijos y variables. Siguiendo a Sala i Martí (2002), se ha trabajado con una transformación polinómica de la variable gasto público, que permite mejorar el ajuste y hacerlo más acorde con los modelos teóricos. Los resultados permiten inclinarse por los ajustes no lineales, toda vez que las transformaciones polinómicas de segunda, tercera o cuarta potencia, aumentan de forma considerable la significatividad de la variable gasto público (en sus dos alternativas) y de los modelos en general.

Los ajustes más robustos generan una curva con fases diferenciables. Para el caso del *gasto primario del gobierno central*, se da un tramo creciente hasta un punto de estabilización, para después mantenerse de manera casi lineal (con pendiente ligeramente positiva) hasta que llega a un punto donde se torna negativa. Por tanto, esta variable permitiría



confirmar, sin que se haya establecido apriorísticamente, la tesis que describe una relación de “U” invertida, entre el gasto público y el crecimiento económico. Sin embargo, cuando reemplazamos la variable de gasto público por el *gasto primario del SPNF*, no es posible confirmar dicha tesis, toda vez que este tipo de gasto presenta un punto de estabilización, pero no un punto óptimo, ya que el gasto mantiene un efecto positivo sin importar cuanto aumente.

No consideramos que esta sea una evidencia de que el gasto público de cierto tipo, o considerado globalmente, baste para que un país crezca económicamente *ad infinitum*. Así como no es posible determinar un nivel óptimo de gasto generalizado para la totalidad de países, este punto también depende del tipo de gasto o los tramos institucionales que se estén evaluando. Para nuestro caso concreto, al interior de las limitaciones de la muestra y del modelo planteado, es posible apreciar que los importantes incrementos de los sectores públicos en su conjunto, no han afectado al crecimiento, y cuentan con un importante margen para continuar con esta tendencia. Tal vez esto explique que el modelo más robusto no haya determinado un punto óptimo, donde el gasto se torne negativo.

En este sentido, y en respuesta a la pregunta sobre el comportamiento de las dimensiones de los sectores públicos latinoamericanos, sus tramos institucionales, y su efecto en el crecimiento económico, podemos afirmar que el gasto público siempre está fuertemente correlacionado con el nivel de producción per cápita de la economía. En general, el ajuste de los modelos es alto y la significación de la variable gasto público es siempre suficiente. Ahora bien, respecto a cada una de las alternativas de gasto público:

- Para los países y durante los años de estudio, el *gasto primario del gobierno central*, aumentó en términos globales, pasando de una media de 13,44% del PIB en 1990, a un 19,89% del PIB en 2009. En consonancia con el modelo compuesto elaborado<sup>92</sup>, dicho aumento presenta un efecto ligeramente positivo con respecto al crecimiento económico, con cierto margen antes de que se torne determinadamente negativo.
- Cuando tomamos el tamaño del Estado como *gasto primario del Sector Público no Financiero*, encontramos que las dimensiones de los sectores públicos han aumentado, pasando de un 21,81% del PIB para el año 1990, a un 30,92% del PIB en el 2009. En

---

<sup>92</sup> Modelos 7B y 8B.

consonancia con el modelo compuesto elaborado<sup>93</sup>, dicho aumento presenta un efecto ligeramente positivo (casi nulo) con respecto al crecimiento económico. Sin embargo, también se aprecia margen para que los SPNF aumenten sus dimensiones, con un posible efecto positivo para el crecimiento.

De este modo, si nos concentramos en las diferencias que se originan al incluir o excluir el sector descentralizado, es apreciable que el gobierno central genera rápidamente tasas altas de crecimiento, estabilizándose en niveles relativamente bajos de gasto, para llegar a un punto donde se torna radicalmente negativo. El *gobierno central* tiene un *límite* muy determinado y tajante, que hace que todo gasto superior ejecutado por este nivel institucional, no solo carezca de capacidad productiva, sino que se convierte en un obstáculo para el crecimiento. Este límite desaparece cuando se incluye al sector descentralizado, que permite mayores niveles de gasto, sin que se entorpezca el crecimiento.

Consideramos que estas diferencias son una evidencia de que un gobierno y un gasto básico (representados aquí por el *gobierno central* y su provisión de bienes públicos nacionales), son fundamentales para la promoción del crecimiento económico. Sin embargo, la naturaleza de la función de gobierno debe cambiar de forma dinámica para promover el desarrollo (Adelman, 2000). Una vez llegados a un nivel de *gasto básico*, se debe modificar la configuración del gasto adicional, para que la promoción económica se mantenga. En nuestro caso, la promoción de un sector público más *flexible* (geográfica y funcionalmente, por medio de entidades territoriales y corporaciones públicas) y un tipo de gasto más social (bienes públicos locales, como la salud o la educación, que implican una transferencia a los individuos y una inversión en capital social), parecen permitir un mayor gasto público, que promueve o que al menos no perjudica, el crecimiento económico.

---

<sup>93</sup> Modelos 7B y 8B.

**CAPÍTULO 5. DESCENTRALIZACIÓN FISCAL Y CRECIMIENTO  
ECONÓMICO. LA EXPERIENCIA RECIENTE DE AMÉRICA LATINA**

**Resumen:**

Se analiza la relación entre los niveles de descentralización fiscal y el volumen de producción per cápita, con datos de panel provenientes de 17 países de América Latina durante el periodo de 1990 a 2009. Se han realizado varias estimaciones a partir de un modelo de crecimiento endógeno en un *análisis de límites extremos*, a fin de determinar si la descentralización (medida como el ingreso subcentral respecto del total) es una variable explicativa *robusta* del crecimiento económico. También se comprueba si las variables están cointegradas, si hay una relación de causalidad y en qué sentido. Los resultados ofrecen evidencia empírica de la correlación positiva y a largo plazo de la descentralización y el desarrollo económico. Puede que niveles más amplios de participación y autonomía hayan promovido incentivos positivos para el crecimiento económico y también es posible que haya fomentado la inversión en bienes públicos que potencian la tasa de crecimiento y de utilización de recursos productivos. Aunque la descentralización ha sido importante, su efecto es menor respecto de dos factores que aparecen más relevantes como son: el capital físico privado y la calidad democrática.

## 5.1. DESCENTRALIZACIÓN Y CRECIMIENTO. SUPUESTOS NORMATIVOS

La teoría clásica del Federalismo fiscal (Tiebout, 1956; Oates, 1972; entre otros) defiende que un sistema de gobiernos locales es, en varios sentidos, *económicamente más provechoso*. Se argumenta que los gobiernos descentralizados permiten un conjunto diversificado de bienes y servicios que se ajustan mejor a las preferencias de los ciudadanos. Competencia, comparación e innovación, impulsan la producción de bienes y servicios públicos más eficientes. La cercanía geográfica permite identificar mejor las necesidades y fiscalizar de manera más directa la ejecución de los recursos públicos. Se genera un vínculo más fuerte entre las decisiones de gasto y el coste real de los recursos, donde los residentes sopesan mejor los beneficios que obtienen frente a los costes efectivos. Desde una óptica distinta, las teorías del Federalismo fiscal de *segunda generación*, también identifican una serie de beneficios en los procesos descentralizadores. El bienestar social es el resultado de un Estado eficiente y limitado, dos condiciones que dependen de la *estructura* que estos adoptan (Williamson, 1998). Así, la descentralización puede ser un mecanismo que impulsa una economía de mercado productiva. Entre otros, Brennan & Buchanan (1980) ven en la descentralización fiscal un mecanismo que limita las tendencias expansionistas del gobierno. Weingast (1995) considera que en entornos dinámicos, el principal (gobierno central) puede aumentar la eficiencia al ceder información y autoridad al agente (gobierno subnacional). La descentralización fuerza a las jurisdicciones a representar los intereses de los ciudadanos y respetar el funcionamiento de los mercados (Qian & Weingast, 1997). La competencia es un eficiente mecanismo disciplinario, que sanciona la excesiva o inadecuada intervención por parte de los gobiernos locales (Buchanan, 1995; Weingast, 1995).

Como se suele observar, los principios del Federalismo fiscal se centran en la obtención de una *eficiencia económica general* por medio de una óptima estructura de los sectores públicos y de sus interrelaciones fiscales y financieras. Sin embargo, el concepto mismo de *eficiencia económica*, se refiere a la obtención de unos resultados sociales a partir de una mejor distribución geográfica e institucional de los recursos públicos. Esta disposición más eficiente, implica la consecución de un mejor estado de bienestar, lo que incluye un mayor desarrollo en términos económicos. Como lo indica el propio Oates (1993), la organización descentralizada supone en términos dinámicos (a largo plazo) la consecución de resultados sociales y económicos verificables que van más allá de la eficiencia económica, pero que surgen de ésta. En un ejemplo formulado por el propio Oates (1993), se expone el

caso de las políticas públicas de promoción de capital físico o humano, que pueden ser más sensibles a las condiciones locales y por tanto, ser más efectivas en el fomento del desarrollo económico que las políticas centralizadas, que pueden ignorar importantes diferencias geográficas.

Una óptima estructura fiscal en función de las reglas del Federalismo fiscal, debe promover el crecimiento económico. Tan es así que a menudo, uno de los principales objetivos que se presentan al momento de implementar políticas descentralizadoras, es el fomento del crecimiento económico (Martínez-Vázquez & McNab, 2003). A pesar de lo reiterada que pueda aparecer esta idea, no existe ninguna teoría formal que formalice la relación entre descentralización fiscal y crecimiento económico (Oates, 1993), y como línea de investigación es relativamente nueva, partiendo más de intuiciones que de proposiciones normativas (Martínez-Vázquez & McNab, 1997, 2003; Esteban-Laleona et al., 2008, 2011)<sup>94</sup>.

Por lo demás, también es posible plantearse la cuestión a la inversa: ¿Es la descentralización la que promueve el crecimiento económico, o es el desarrollo económico el que impulsa a las naciones a organizarse descentralizadamente? Por ejemplo para Bahl & Linn (1992), la relación de causalidad va del crecimiento económico a la descentralización. Se argumenta que el crecimiento del ingreso per cápita suele ir acompañado de un aumento en la urbanización, lo que aumenta a su vez las capacidades tributarias y administrativas de los gobiernos locales, y mejora sus capacidades políticas para obtener mejores servicios públicos. En este sentido, las ventajas de la descentralización sólo son posibles en países con un nivel de desarrollo económico superior, donde primero se crece y después se descentraliza.

Sin embargo y como el propio Oates resalta (1993, 1999), se debe huir de conclusiones simplistas y tener en cuenta las circunstancias específicas de cada Estado (en particular aquellos *en desarrollo*), a la hora de evaluar el potencial de la descentralización en

---

<sup>94</sup> Para Martínez-Vázquez & McNab (1997, 2003) la ausencia de preocupación teórica del Federalismo fiscal sobre el crecimiento económico, tiene sus raíces en la falta de interés directo de la economía pública con este objetivo. A partir de los trabajos de Musgrave (1959), se entendían como objetivos prioritarios de la economía del sector público, la eficiencia del mismo, la redistribución del ingreso, y la estabilidad macroeconómica. La economía del sector público ha prestado una atención indirecta al objetivo de crecimiento económico. Su supuesto general implícito es que el crecimiento económico está impulsado por el crecimiento en la cantidad y calidad de los insumos económicos (trabajo, capital y recursos naturales) y por el cambio tecnológico en el sector privado. El papel del sector público es el de facilitar o no impedir en este proceso. Por otra parte, también aparece como sorprendente una línea de investigación empírica sobre la relación descentralización – crecimiento, cuando se presentan tan pocos esfuerzos para definir sus vínculos teóricos, directos o indirectos.

el crecimiento económico. Como existen circunstancias que promocionan desde la descentralización el crecimiento (principalmente por la eficiencia en el consumo y la producción pública), también existen otras circunstancias que operan en su contra. Por ejemplo, un nivel de descentralización que maximice el bienestar social puede que no sea necesariamente el mismo que maximice el crecimiento económico. No hay razón para esperar que la asignación de recursos determinada democráticamente sea la misma que maximiza el crecimiento económico (Martínez-Vázquez & McNab, 1997). Con especial atención para los países en desarrollo, se ha identificado a la descentralización como una probable causa de inestabilidad macroeconómica (Prud'homme, 1995; Tanzi, 1996). Si se da por cierto este vínculo, la descentralización fiscal podría llevar a un menor crecimiento si nos atenemos a las muchas pruebas que indican que la inestabilidad macroeconómica retrasa el crecimiento (Fischer, 1993)<sup>95</sup>. El escenario teórico se complica aún más si se tienen en cuenta las posibles confusiones y los límites conceptuales. Como lo resaltan Martínez-Vázquez & McNab (2003), a menudo procesos de simple delegación o desconcentración de servicios públicos adelantados por países en desarrollo, se suelen calificar como descentralización sin que efectivamente las decisiones de composición del gasto o nivel de ingresos se traslade a los gobiernos subnacionales.

## **5.2. DESCENTRALIZACIÓN Y CRECIMIENTO. LITERATURA EMPÍRICA**

Los argumentos teóricos que analizan la relación entre la descentralización fiscal y el crecimiento económico no son concluyentes y aportan pocos puntos sólidos de partida para la investigación empírica. Esta falta de consenso puede causar que los resultados se muestren ambiguos. Así, al observar los estudios empíricos en conjunto, se aprecia que los resultados pueden depender de la definición que se adopte de descentralización, de las diferencias en las estructuras económicas y en los sistemas de gobierno, así como de las circunstancias prácticas de cada proceso descentralizador (Yilmaz, 1999). Según Asatryan (2010), esta circunstancia se resume en dos limitaciones principales: la cuantificación inadecuada de la descentralización y la baja solidez de las estimaciones. Como ya se ha dicho y respecto a la

---

<sup>95</sup> Se mencionan algunas de las posibles deficiencias de la descentralización fiscal que pueden afectar al crecimiento económico. De acuerdo con Thießen (2003), existen otras circunstancias que igualmente imposibilitan que la descentralización promueva el crecimiento económico: Desigualdad en los ingresos de los hogares y las regiones, la falta de incentivos de los gobiernos subnacionales para actuar de manera contracíclica, la calidad de los gobiernos y de la democracia local, menor tamaño del país, la escasez de buenos impuestos locales, y el bajo grado de urbanización.

primera, es un punto que se ha discutido ampliamente. ¿Existen variables más relevantes que otras para determinar el nivel de descentralización? Tamaño de los sectores subcentrales, nivel de autonomía, concordancia entre ingresos propios y gastos, factores institucionales, etc. son dimensiones que pugnan en la construcción de una adecuada variable, sin contar con los problemas de disponibilidad de información. Respecto a la segunda, la relativa ausencia de orientación teórica sobre los canales a través de los cuales la descentralización afecta el crecimiento, hace que la mayoría de investigadores elijan las variables explicativas de una forma que podría parecer arbitraria. Por otra parte, estos estudios han permanecido ajenos a los desarrollos teóricos y empíricos sobre el crecimiento económico, los cuales han identificado una gran cantidad de nuevos determinantes y variables explicativas, implementando nuevos enfoques metodológicos para su inclusión (Breuss & Eller, 2004). Irónicamente, la descentralización fiscal no ha sido incluida dentro de estas nuevas variables explicativas.

Así, nos encontramos frente a un complejo escenario de estudios disímiles en cuanto a muestras y método, lo que seguramente afecta a la posibilidad de explicitar resultados concluyentes. En algunos casos se utilizan de forma conjunta o separada, amplias muestras de países desarrollados o en desarrollo, en los que la calidad y homogeneidad de las variables fiscales es dudosa, además de contradecir la idea extendida de que existe una diferencia significativa en la composición del gasto o del ingreso público, y en la forma en que éste influye dependiendo si los países son de rentas altas o bajas (Bose et al., 2007). En otros, las muestras provienen de jurisdicciones de un mismo país a fin de garantizar la homogeneidad y reducir el posible “ruido” estadístico, haciendo que sus posibles conclusiones sean difíciles de generalizar. Otro contraste surge en los métodos de estimación y las pruebas estadísticas a aplicar. Especificar una ecuación, puede pasar por una correlación básica entre variables de descentralización y crecimiento, a otras especificaciones más estructurales donde se conjugan indicadores más simples y comunes de la descentralización fiscal, con otros más complejos; o se agregan variables institucionales, a fin de intentar determinar con certeza el nivel de autonomía de los entes subcentrales.

Ahora bien, si se realiza una lectura en conjunto de los estudios empíricos, un meta-análisis, tal vez sea posible extraer algunas tendencias o lecciones posibles de resaltar. Por ejemplo, en los estudios que se centran en países desarrollados, parece prevalecer la idea de una relación negativa entre descentralización y crecimiento (Woller & Phillips, 1998;



Stegarescu et al., 2002; Asatryan, 2010; Rodriguez-Pose & Ezcurra, 2010), o que la relación no es estadísticamente significativa (Thornton, 2007; Bodman, 2011). Se reitera la idea de que dependiendo del estadio de desarrollo o tendencia en el crecimiento, es posible que se requiera de cierta clase o nivel significativo de inversión pública que solo puede ser adelantada por el gobierno central (Jin & Zou, 1998; Zhang & Zou, 1998; Akai & Sakata, 2002). También la descentralización implica que los gobiernos centrales pierdan capacidad para preservar la estabilidad macroeconómica, requisito necesario para lograr crecimiento económico.

Estos resultados negativos o no significativos en países desarrollados (la mayoría altamente descentralizados), también puede indicar que los mismos han llegado a un “nivel óptimo de descentralización” respecto al crecimiento económico y que cualquier profundización en este sentido acarreará menor crecimiento. Para Thießen (2003), en los últimos 30 años los países de altos ingresos de la OCDE han convergido sus niveles de descentralización hacia un nivel intermedio. Esta tendencia se podría explicar si suponemos que la descentralización o centralización extrema, son una desventaja para el crecimiento económico. Un adecuado “punto óptimo”, sería la estructura vertical adecuada para promover el crecimiento económico. Por tanto, puede ser un error metodológico de los trabajos empíricos el no considerar la posibilidad de una relación entre descentralización fiscal y crecimiento económico *no lineal*, que al menos adopta la figura de una “U” invertida, en donde la descentralización en una primera etapa promueve el crecimiento hasta cierto nivel. Para Akai et al. (2007), los niveles de gobierno son complementarios en el ejercicio de las actividades públicas, lo que establece una relación entre descentralización y crecimiento no lineal, de modo que existe una estructura *óptima de complementariedad* que fomenta el crecimiento económico.

Las conclusiones poco robustas también pueden deberse al empeño por buscar una relación *directa* entre descentralización y crecimiento, cuando es posible que la misma sea *indirecta*, en donde primero intervienen otros efectos más inmediatos de la descentralización, para posteriormente generar un efecto positivo en el crecimiento económico. Martínez-Vázquez & McNab (2006), incluyen la *estabilidad macroeconómica* como una dimensión a considerar, y encuentran evidencia de la relación positiva entre descentralización y estabilidad de precios para los países de altos ingresos, y negativa para los países en desarrollo o transición. Se conjetura que esto ocurre porque los gobiernos locales, al movilizar sus propios

ingresos fiscales, ejercen menos presión sobre el presupuesto del gobierno central, lo que disminuye las posibilidades de déficit y los demás desequilibrios macroeconómicos que le pueden ser comunes. El ya mencionado trabajo de Akai et al. (2007) modifica ligeramente uno de los extremos en su investigación, y ya no se pregunta por el cometido de la descentralización en la obtención de un mayor crecimiento, sino su papel en el logro de un crecimiento *estable*. ¿Puede la descentralización ayudar a reducir la volatilidad del PIB? debido por ejemplo, a una mayor diversificación de las prestaciones en todas las jurisdicciones. El resultado empírico con datos de panel de los cincuenta estados de los EE.UU. durante el período de 1992-1997, demuestra una relación negativa y significativa entre la descentralización fiscal y la volatilidad económica.

Pero como bien lo señala Thornton (2007), la búsqueda de una relación indirecta no supera las dificultades ya identificadas en los ejercicios que indagaban por una relación directa. El problema en los trabajos empíricos sobre el impacto macroeconómico de la descentralización fiscal, sigue siendo que no distinguen adecuadamente una *descentralización efectiva*. El nivel de participación del gobierno subnacional en los gastos o ingresos públicos totales (variable comúnmente utilizada), dice poco de la autonomía real de las jurisdicciones, que para el autor, se determina especialmente a partir de las competencias fiscales independientes. Si se toman todos los ingresos subnacionales sin discriminar sobre cuáles efectivamente decide el gobierno subnacional, se puede estar exagerando los niveles de descentralización.

Ya desde los primeros trabajos y frente a unos resultados negativos, Davoodi & Zou (1998) evidencian explícitamente que la medida de descentralización utilizada -participación del gasto subnacional sobre el gasto total-, puede no ser la variable más apropiada, ya que informa poco sobre el nivel real de autonomía de los gobiernos subnacionales en las decisiones de gasto. Yilmaz (1999) también resalta que considerar variables de mayor detalle, que incluyan la discrecionalidad sobre las fuentes de ingreso o el gasto, puede variar los resultados. Para Akai & Sakata (2002), los resultados negativos obtenidos hasta el momento, al ser contrarios a la teoría, sugieren que es posible que los datos seleccionados sean inadecuados, destacando la superioridad en los indicadores que reflejan fehacientemente la facultad de aumentar los impuestos y llevar a cabo autónomamente disposiciones de gasto. Sus resultados evidencian que la descentralización fiscal contribuye al crecimiento económico, a diferencia de los estudios anteriores.

Otros como Desai et al. (2003), proponen una evolución en el concepto de descentralización fiscal, al considerar que el fin primordial de la autonomía fiscal es controlar una posible arbitrariedad fiscal por parte de los gobiernos centrales, así como impulsar la capacidad de los gobiernos locales para establecer incentivos que fomenten el crecimiento económico endógeno en sus territorios. Construye una variable para el caso de la Federación Rusa, en donde la descentralización se expresa como la tasa de retención de los ingresos tributarios (parte de los ingresos generados regionalmente, que se mantienen en su presupuesto), encontrando evidencia del papel de los incentivos locales como factor determinante en el desempeño económico regional. Jin & Zou (2005) consideran que, ante todo, la descentralización debe promover un mayor ajuste o concordancia entre los ingresos y los gastos a nivel subnacional, lo que impulsa la eficiencia asignativa, y por tanto el crecimiento económico. Descentralización es *convergencia* entre ingresos y gastos a nivel subnacional, y se espera que esté asociado a mayores tasas de crecimiento. Sus resultados en todo caso son negativos. Para Bodman (2011), una gama más amplia de medidas de descentralización fiscal, que capturan los diferentes niveles de autonomía fiscal, no modifican los resultados negativos ya encontrados por trabajos anteriores (Davoodi & Zou, 1998). Tampoco se encuentra evidencia que apoye los resultados de Thießen (2003) o Akai et al. (2007), en particular, la idea que la relación entre descentralización y crecimiento tiene la forma no lineal de “U” invertida. Otras medidas de descentralización, aparte de las fiscales, parecen tener una relación más directa con el crecimiento económico.

### 5.3. LÍMITES Y OBJETIVOS

Frente a este escenario podemos preguntarnos como lo hace Bodman (2011), ¿hacia donde debe dirigirse la investigación sobre la relación entre descentralización y crecimiento? En respuesta a esta pregunta propone algunas líneas a seguir. Principalmente se defiende la idea de que, así como no es posible encontrar un nivel universal y óptimo del gasto público para la totalidad de países y períodos (Grossman, 1987; o Pevcin, 2004), tampoco es posible encontrar un nivel de descentralización que podamos considerar “el óptimo” para todos los casos y períodos. Sin embargo sí es posible, a través de la modelización econométrica de la historia de la relación entre descentralización y crecimiento, obtener conclusiones, pero restringidas a las condiciones y limitaciones del modelo propuesto.

En este sentido, la construcción de la muestra es importante. Los estudios que se concentran en un solo país pueden ser válidos para extraer conclusiones de política económica respecto de los mismos, pero difícilmente pueden generalizarse sus resultados. Es difícil que los países hablen de sí mismos y de la generalidad. Por otro lado, en los ejercicios de múltiples países es preciso controlar ciertos detalles, a fin de hacer posible la comparación. Muchos de los trabajos empíricos reseñados encuentran evidencia de la importancia de reconocer particularidades como el nivel de renta inicial, la forma de organización política (unitaria o federal), el nivel de calidad democrática, etc., o de reducir en lo posible el “ruido estadístico” con muestras homogéneas en patrones históricos, culturales y políticos.

El control sobre la dimensión temporal también constituiría un avance. La descentralización es un proceso de transformación dinámico y sus efectos se estiman mejor a partir de variables sobre las cuales se pueden construir series temporales de múltiples observaciones. Al respecto, se encuentran estudios empíricos con datos de panel que determinan los años de estudio por la disponibilidad de la información, sin otra justificación (Bodman, 2011; Lan & Sajid, 2011; Baskaran & Feld, 2009; entre otros). Se olvida que la amplitud o estrechez del período, puede hacer difícil distinguir nítidamente entre los cambios en la tasa de crecimiento ocasionados por la propia dinámica de los niveles de productividad, de los producidos por los cambios en la estructura de gasto público (Temple, 1999). Nosotros consideramos que seleccionar correctamente el período y la amplitud del mismo, es un punto fundamental en estos ejercicios.

Por último, es preciso el desarrollo de ecuaciones estructurales que vinculen los determinantes de la descentralización fiscal con los de crecimiento y permitan realizar pruebas más fiables sobre la endogeneidad o simultaneidad de la relación, e incluso estaría justificado si la relación no es directa. Por ejemplo, el nivel de descentralización puede afectar el stock de capital, lo que puede tener un impacto indirecto sobre el crecimiento a largo plazo, que a su vez, puede tener un impacto en los niveles de descentralización. (Bodman, 2011). En este aspecto es importante contar con un diagnóstico acerca de las causas y contexto del crecimiento económico de la muestra en el período en estudio, a fin de identificar e incluir las variables explicativas más productivas, que acompañen a las de nuestro interés (las de descentralización).

Se revela como importante seguir profundizando en las dimensiones de la descentralización fiscal, a fin de determinar con mayor certeza, los niveles reales de autonomía y capacidad fiscal de las entidades subcentrales. La inclusión de variables o factores de ponderación cualitativos o institucionales como la calidad de la democracia local o de las instituciones subcentrales (Buser, 2010) o la disciplina fiscal (Hindriks y Lockwood, 2009), podría considerarse.

Teniendo presentes estas consideraciones, y como un aporte más en el ejercicio reconstructivo, tanto teórico como empírico, de la relación entre descentralización fiscal y crecimiento, se intenta constituir nueva evidencia empírica respecto a un conjunto de países (los más representativos de América Latina<sup>96</sup>) para el período de 1990 a 2009. Consideramos que por las características de la muestra y el período, el presente estudio es más que adecuado para afrontar los desafíos metodológicos antes señalados. Principalmente se destaca que la muestra es medianamente homogénea en nivel de desarrollo y situación política, social y cultural, frente a los cuales, se han aplicado con más o menos intensidad, pero a todas sin excepción, reformas estructurales descentralizadoras<sup>97</sup>. Las reformas y políticas macroeconómicas, comerciales y financieras, llevadas a cabo en el período de estudio, tienen características muy determinantes en los resultados económicos, que son comunes a muchos países de la muestra (Ffrench-Davis, 2005; Ocampo, 2011). Sin duda, la descentralización es un elemento importante en estas reformas (Bahl y Linn, 1992; Shah, 1994; Stein, 1999; Daughters y Harper, 2007). Como ya se ha indicado, los sectores públicos latinoamericanos desde finales de la década de los ochenta, aplican profundas reformas económicas orientadas a promover la vigencia del mercado y reducir el intervencionismo estatal. Se instó de forma generalizada a la reorganización de los sectores públicos en sus niveles territoriales, de forma que éstos tomaran un mayor protagonismo en la asignación de los recursos y en la provisión de los bienes y servicios. A lo largo del subcontinente se implementaron reformas constitucionales que reasignaron las responsabilidades del gasto y un aumento en los recursos (principalmente a través de transferencias) a favor de los entes subcentrales (Daughters y Harper, 2007). Lo relevante por tanto, es que se indaga sobre un período en el que

---

<sup>96</sup> Ver pie de página no. 64

<sup>97</sup> Aunque se defiende la postura de la existencia de un importante proceso descentralizador, se advierte que para algunos autores, dicho proceso no fue efectivo, por distintas razones: El exceso de transferencias territoriales; transferencias finalistas; sistemas de transferencias que carecen de incentivos; criterios de reparto complicados (Perry, 1999); dependencia de los ingresos corrientes del gobierno central (Finot, 2001); debilidad política de las instituciones locales (Prud'homme, 1995; Tanzi, 1996; Willis et al., 1999; Nickson, 1998; Bardhan, 2002).

efectivamente se han llevado a cabo profundas transformaciones descentralizadoras, y la amplitud del período permite captar los efectos dinámicos de este proceso.

La pregunta es si los destacados y relativamente recientes procesos descentralizadores latinoamericanos, tienen relación y en que sentido, con el comportamiento económico general presentado por estos países en las dos últimas décadas, principalmente con el crecimiento económico. A pesar de ser una de las políticas públicas más extendidas, todavía se conoce muy poco sobre sus efectos en el desarrollo económico (González, 2012).

#### 5.4. MÉTODO E INDICADORES

El modelo teórico más aplicado en este tipo de trabajos<sup>98</sup>, se fundamenta en Davoodi & Zou (1998) y Sala i Martín (2002), que aplican el modelo de crecimiento endógeno de Barro (1990), donde la función de producción cuenta con múltiples factores, incluyendo un gasto público y uno privado. El gasto público se divide entre distintos niveles de gobierno. Los porcentajes de distribución de este gasto se establecen con el objetivo macroeconómico de maximizar el crecimiento, lo que sucede cuando la relación entre gastos central y subcentral es similar con la productividad relativa de los gobiernos estatales y locales.

Por tanto, la función de producción tendrá al menos dos entradas: una de capital privado y otra de gasto público. Este último se distribuye en al menos dos niveles de gobierno: estatal y local. Es decir si  $G$  es el gasto público total, este puede dividirse en dos: el gasto del gobierno central ( $C$ ) y el gasto de los gobiernos subcentrales ( $S$ ), de forma que  $C + S = G$ . Esta relación también puede representarse en términos relativos como:

$$G = \theta_C G + \theta_S G, \quad [5.1]$$

Dónde:  $\theta_C + \theta_S = 1$  siendo  $\theta_S$  el porcentaje del gasto subcentral sobre el gasto público total y  $\theta_C$  el porcentaje del gasto central sobre el gasto público total.

---

<sup>98</sup> Esta perspectiva es adoptada, entre otros, por: Davoodi & Zou (1998), Zhang & Zou (1998), Xie et al. (1999), Akai & Sakata (2002), Akai et al. (2007), Iimi (2005), Jin & Zou (2005), Carrión et al. (2004), Pérez y Cantarero (2006), y Baskaran & Feld (2009).

Entonces la función de producción endógena simplificada (sin variación de la población, sin depreciación y sin subíndices temporales) queda

$$\begin{aligned} Y = F(A, K, L, C, S) &= AK^\alpha L^\lambda C^\beta S^\gamma = AK^\alpha L^\lambda (\theta_C G)^\beta (\theta_S G)^\gamma = \\ &= AK^\alpha L^\lambda \theta_C^\beta G^\beta \theta_S^\gamma G^\gamma = AK^\alpha L^\lambda G^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma \end{aligned} \quad [5.2]$$

Donde  $Y$  es el resultado de producción per cápita;  $A$  es una variable relacionada con el nivel tecnológico y variables asociadas,  $K$  es el stock de capital privado  $L$  es el trabajo disponible y tiene que cumplirse que  $0 < \alpha < 1$ ,  $0 < \lambda < 1$ ,  $0 < \beta < 1$ ,  $0 < \gamma < 1$  y  $\alpha + \lambda + \beta + \gamma = 1$ . Si se transforma dicha función en términos per cápita  $y_t = \frac{Y_t}{L_t}$

$$\begin{aligned} y = \frac{Y}{L} &= \frac{AK^\alpha L^\lambda G^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma}{L} = AK^\alpha G^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma L^{\lambda-1} = AK^\alpha G^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma L^{-\alpha} L^{-(\beta+\gamma)} \\ y &= A \left( \frac{K}{L} \right)^\alpha \left( \frac{G}{L} \right)^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma \end{aligned} \quad [5.3]$$

si denominamos  $k = \frac{K}{L}$  y, por su parte,  $g = \frac{G}{L}$ , entonces:

$$y = A k^\alpha g^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma \quad [5.4]$$

Como  $g = \tau y$  entonces  $g = \tau^{1/(\alpha+\lambda)} A^{1/(\alpha+\lambda)} k^{\alpha/(\alpha+\lambda)} \theta_C^{\beta/(\alpha+\lambda)} \theta_S^{\gamma/(\alpha+\lambda)}$ . También sabemos que la tasa de crecimiento de la producción per cápita es igual a la tasa de crecimiento del capital per cápita  $k$  (que es igual a la tasa de ahorro  $s$  sobre la renta disponible  $yd = y(1-\tau)$ , Sala i Martín, 2002) por lo que la tasa de crecimiento per cápita de la economía viene dada por:

$$\begin{aligned} \frac{\dot{y}}{y} &= s(1-\tau) A k^\alpha (\tau^{1/(\alpha+\lambda)} A^{1/(\alpha+\lambda)} k^{\alpha/(\alpha+\lambda)} \theta_C^{\beta/(\alpha+\lambda)} \theta_S^{\gamma/(\alpha+\lambda)})^{\beta+\gamma} \theta_C^\beta \theta_S^\gamma = \\ &= s(1-\tau) k^{(\alpha+1)(\beta+\gamma)/(\alpha+\lambda)} \tau^{\beta+\gamma/(\alpha+\lambda)} A^{(\beta+\gamma)/(\alpha+\lambda)+1} \theta_C^{((\beta+\gamma)\beta/(\alpha+\lambda))+\beta} \theta_S^{((\beta+\gamma)\gamma/(\alpha+\lambda))+\gamma} \end{aligned} \quad [5.5]$$

Se aprecia que la asignación del gasto público entre los diferentes niveles de gobierno ( $\theta_C$  y  $\theta_S$ ), afecta al crecimiento económico. Se supone que es objetivo del gobierno maximizar la tasa de crecimiento en la ecuación (5.5). Que puede linealizarse mediante logaritmos como:

$$\log \frac{\dot{y}}{y} = \mu_0 + \mu_l \log \theta_c + \mu_b \log \theta_s + \mu_\tau \log \tau + \mu_z \log z \quad [5.6]$$

Donde  $Z$  es un vector de otras variables exógenas (tasa de ahorro, tasa impositiva, aspectos que favorecen o reducen el nivel tecnológico, etc.) y  $\mu$  son los coeficientes a estimar.

Para verificar la robustez de la correlación entre las variables explicativas (principalmente las de descentralización) y el crecimiento, aplicamos una variante del *análisis de límites extremos* sugerido por Leamer (1983) y empleado en regresiones de crecimiento por Levine & Renelt (1992). El análisis de límites extremos es una búsqueda formal de diferentes especificaciones mediante la variación sistemática del conjunto de información condicionante, para así estimar la dimensión de la incertidumbre sobre el verdadero modelo. La metodología es ante todo un análisis de sensibilidad global que se aplica en la elección de las variables. Se pretende responder a la pregunta: ¿Cómo de extremos pueden ser los coeficientes, si se permite cualquier restricción en el subconjunto seleccionado de variables explicativas?

Así, y siguiendo a Levine y Renelt (1992), se plantea la ecuación:

$$Y_{it} = \beta_x X_{it} + \beta_m M_{it} + \beta_z Z_{it} + u_{it} \quad [5.7]$$

Donde:

$Y$  es el PIB real per cápita a precios constantes de 2005 en dólares de EEUU.

$X$  es el conjunto de variables estructurales que usualmente se incluyen en este tipo de modelos de crecimiento<sup>99</sup>. En nuestro caso serán las variables de capital humano (KH) e inversión en capital físico privado (KP). El capital humano será determinado por la *tasa neta de matrícula en la educación secundaria*<sup>100</sup>, que corresponde a la proporción de alumnos, en edad escolar oficial, matriculados en la educación secundaria, como porcentaje de la

<sup>99</sup> También se les conoce como “libres” o “básicas”.

<sup>100</sup> Según la (CEPAL, 1997), completar al menos 12 años de escolaridad (tiempo requerido para terminar la primaria y la secundaria en la mayor parte de los países de la región) constituye el capital educativo mínimo para alcanzar el bienestar. Esto se debe a que esa cantidad de años de escolaridad se asocia a una probabilidad mayor al 80 por cien de conseguir un empleo con un ingreso que proporcione un nivel de vida adecuado. Se contempla por tanto la idea de un “umbral educativo”, que son los años necesarios para mantenerse fuera de la pobreza (12 años de escolaridad formal). Ver también CEPAL (2000).



población total en edad escolar oficial. El *capital físico privado* es calculado a partir de la formación bruta de capital fijo (%PIB)<sup>101</sup>. Esta última se extrajo de la base de datos ONUBASE (National Accounts Main Aggregates Database) de Naciones Unidas, y la primera de CEPALSTAT de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

*M* son las variables de interés, en este caso las variables que determinan los niveles de descentralización fiscal. Se espera encontrar que estos indicadores son variables explicativas robustas. Como ya se ha indicado, lo ideal es que las variables de descentralización a utilizar superen la dimensión fiscal y recojan la autonomía real de los gobiernos locales (política, administrativa o reglamentaria) (Jiménez, 2011). El escenario ideal sería contar con un panel de datos por todos los países y años, con una serie de medidas de descentralización que cuantificaran efectivamente las actividades de los gobiernos subnacionales que son el resultado de sus decisiones autónomas e independientes, sin importar su fuente de financiación. La construcción de dicho panel requeriría de una cantidad importante y variada de información fiscal, que abarca desde la naturaleza de las transferencias, las especificidades de la estructura fiscal y las capacidades autónomas tributarias de los gobiernos locales.

Por desgracia no es fácil resolver el problema de disponibilidad de datos. Son conocidos los inconvenientes prácticos derivados de la disponibilidad de información para construir una medida válida del nivel de descentralización fiscal, máxime cuando se pretende abordar varios países y años. Para el caso concreto de los países de América Latina es poco factible determinar el control de los gobiernos subcentrales sobre las decisiones de gasto (Artana, 2007) y por otro lado, los datos para estos países son de baja calidad (insuficientes y no consolidados), lo que dificulta llevar a cabo un análisis comparativo consistente a lo largo de varios años (Martner, 2005). Muchos estudios empíricos recurren a las estadísticas del Fondo Monetario Internacional (*Anuario de Finanzas Públicas*, GFS por sus siglas en inglés) como la principal fuente de datos para determinar los ingresos y gastos de los gobiernos subnacionales. Ahora bien, los datos transversales y de series de tiempo sobre el tamaño de los gobiernos subnacionales es incompleta para los países desarrollados y prácticamente inexistente para los países en desarrollo y en transición (Martínez-Vázquez & McNab, 2006).

---

<sup>101</sup> La Formación Bruta de Capital Fijo como porcentaje del PIB mide la tasa de inversión que determina el aumento en el stock de capital.

Afortunadamente en años recientes, numerosos estudios (de uno o varios países), han intentado ofrecer una imagen cuantitativa del peso que han adquirido los sectores subcentrales. A partir de variadas fuentes y cálculos propios a partir de datos nacionales, se ha construido la variable de *ingreso público subcentral como porcentaje del ingreso público total*<sup>102</sup>, para todos los países a lo largo de la mayoría de los años en estudio<sup>103</sup>. Si bien es cierto que esta variable tienen limitaciones para determinar de manera concreta el nivel real de autonomía, esto no quiere decir que de forma indirecta no lo indiquen. Dicha variable puede ser un indicador fiable del peso institucional que tienen los gobiernos subcentrales dentro del sector público y en la economía en general.

Por último, *Z* es el conjunto de variables (de control) que se intercalan con los otros grupos de variables. Las mismas son tomadas de un conjunto de indicadores identificados como variables potencialmente importantes a la hora de explicar el crecimiento económico en el período estudiado. Dada la importancia en la elección de estas variables, se intenta realizar una selección no generalista, que no se fundamente únicamente en estudios anteriores sobre los determinantes del crecimiento, sino que cuestione a un nivel mayor de detalle los ejes sobre los cuales se explica el rendimiento económico en las economías latinoamericanas en el período en estudio. Como se verá más adelante, este se vincula principalmente con el comportamiento del sector externo y la obtención de niveles consistentes de estabilidad macroeconómica y política. Así, se incluirán las siguientes variables:

- Presión fiscal (PF), que se representa como los impuestos totales del gobierno general, como porcentaje del PIB. Los datos son obtenidos de la base de datos CEPALSTAT.
- Tasa anual de desempleo (DESPL). Los datos son obtenidos de la base de datos CEPALSTAT.
- Calidad democrática (DEMO). Variable que determina el nivel de profundidad y calidad de la democracia. Se obtiene a partir del *Índice de democracia* construido por la organización *Freedom House* sobre evaluaciones realizadas por expertos. Los puntajes son calculados con base en la evaluación de 10 ítems sobre derechos políticos y 15 ítems de libertades civiles. Esta variable se adopta bajo la premisa que con un mayor grado de organización, estabilidad y cooperación de la sociedad civil

---

<sup>102</sup>  $IPSB_{c_{it}} = IPL_{it} + IPE_{it} / IPL_{it} + IPE_{it} + IPC_{it}$ , donde IPSB = Ingreso público subcentral % total; IPL = Ingreso público local; IPE = Ingreso público estatal (nivel medio); y IPC = Ingreso público del gobierno central.

<sup>103</sup> Ver pie de página no. 67.

(formación cívica y alta participación), se promueve una mayor prosperidad y crecimiento económico.

- Tasa de apertura (OPEN). Se representa por la suma de las importaciones y las exportaciones, como porcentaje del PIB. Datos de ONUBASE (National Accounts Main Aggregates Database) de las Naciones Unidas.

$u$  son las perturbaciones aleatorias.

Las variables de interés ( $M$ ) son las que cuyo coeficiente nos incumbe ( $\beta_m$ ). Estas variables y las estructurales ( $X$ ), siempre están presentes en el conjunto de información, mientras que las de control ( $Z$ ) pueden combinarse de cualquier manera lineal. Se intenta hallar el rango más amplio de  $\beta_m$ , que sea significativo con los niveles de confianza. La correlación entre las variables de interés ( $M$ ) y la variable dependiente ( $Y$ ) se considera robusto, en el sentido de Levine & Renelt (1992), si  $\beta_m$  permanece significativo y con el mismo signo en los límites extremos. De otro modo, el vínculo se define como frágil.

Previa transformación de las variables en su logaritmo natural, se aplicarán mínimos cuadrados generales lineales con datos de panel, aprovechando la estructura de corte transversal de varios años consecutivos que adoptan las variables, y asumiendo que las mismas no son independientes, sino que los que corresponden a cada país están anidados entre sí. Estos modelos pueden ser de efectos fijos y de efectos aleatorios, selección que se realizará a partir del test de Hausman. La hipótesis nula indicará por tanto que una mayor descentralización beneficia al crecimiento. Se espera por tanto que sus coeficientes, además de robustos, sean positivos y significativos.

En caso de identificar a la variable de descentralización como robusta, se pasará a comprobar que entre ésta y la variable de crecimiento, existe una relación a largo plazo y que no se constituyen como relaciones espurias. Para ello, se aplicará un test de cointegración. En primer lugar, se procederá a confirmar la presencia de raíces unitarias en las series, así como verificar que las variables están cointegradas, es decir, que entre ellas existe una relación a largo plazo, y que dicha relación no es espuria. Para estos fines se aplicará un test de cointegración de las variables mediante la metodología Engle-Granger (Engle & Granger, 1987) en dos pasos: a) se determina el orden de integración de las variables en los modelos; y b) se determina el orden de integración de los residuos. En ambos casos el orden de

integración se ha estimado mediante el método de Dickey-Fuller aumentada (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) y los test B de Barlett y Q de Portmanteau. Los retardos en ADF se han estimado en función del test DF-GLS (Elliot et al., 1996).

El test de cointegración se ha realizado sobre las series temporales agregadas. Se ha obtenido una serie temporal por cada variable como agregación de los datos de cada país y sobre dichas variables se ha testado su cointegración. La hipótesis consiste en que si existe cointegración a un nivel agregado (para todos los países por cada año) también debe existir a un nivel desagregado por cada país<sup>104</sup>.

En caso de determinar que las variables son no estacionarias, pero que efectivamente se encuentran cointegradas, se determinará por último, el sentido de la relación entre la descentralización y crecimiento. Es importante recordar que teóricamente se presenta el debate de si es la descentralización la que promueve por distintos canales el crecimiento o si a la inversa, las naciones a medida que logran mayores niveles de desarrollo económico se organizan de forma más descentralizada, por un aumento de la urbanización, por ejemplo (Bahl & Linn, 1992). Para el efecto, se aplicará la definición de causalidad en el sentido de *Granger* (1969), que establece que una variable causa a otra, si esta última se puede predecir significativamente mejor haciendo uso de los valores pasados de la primera. Analíticamente, se estiman los coeficientes de dos ecuaciones de regresión:

$$x_t = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^n \gamma_j y_{t-j} + u_t \quad [5.8]$$

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^q b_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^r c_j x_{t-j} + v_t \quad [5.9]$$

Los rezagos (m, n, q y r) se determina a partir de los criterios de información *Akaike*, *el de Schwartz's Bayesian*, y *el de Hannan y Quinn*. Para comprobar la hipótesis nula *x no causa en el sentido de Granger a y*; se realiza un contraste para determinar que todas las  $\gamma_j$ , en (5.8) son conjuntamente = 0 (test de Wald). De la misma forma, para comprobar la hipótesis nula *y no causa en el sentido de Granger a x*, se comprueba que todas la  $c_j$ , en (5.9), son conjuntamente = 0.

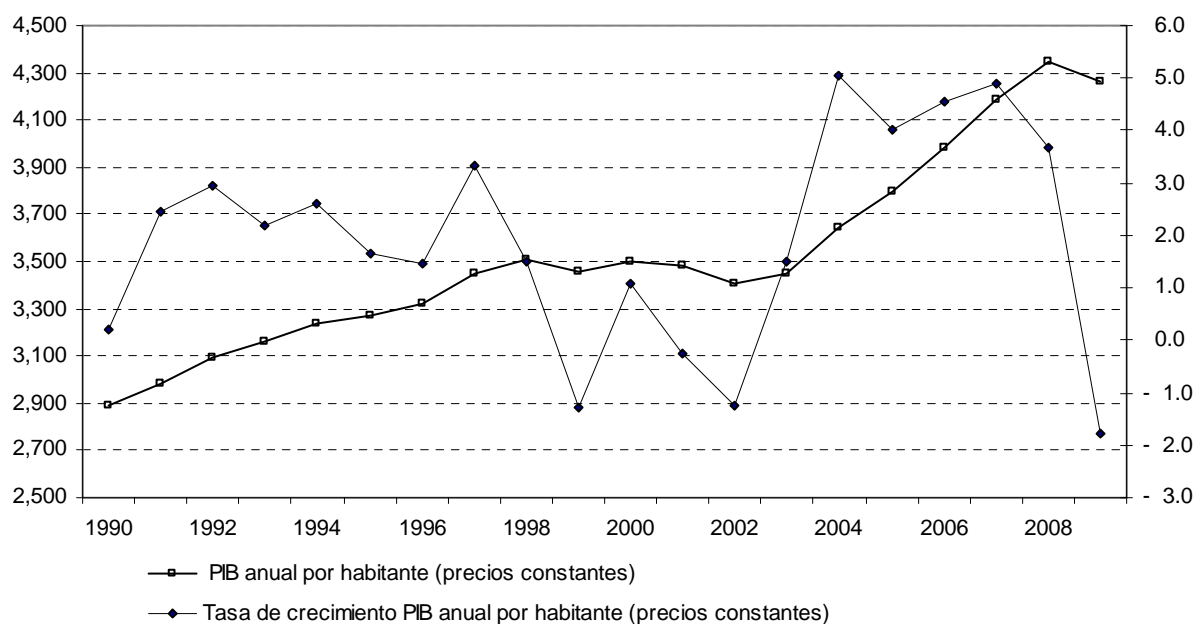
<sup>104</sup> Ver pie de página no. 71.

## 5.5. RESULTADOS

### 5.5.1. Comportamiento de las variables

Tal y como lo resalta Ffrench-Davis (2012), no obstante la estabilización de precios y una mayor disciplina fiscal, el crecimiento en el período para muchos países de la muestra puede calificarse de mediocre. Tal como lo hace este autor y como se aprecia en la ilustración 12, son identificables cuatro fases o subperíodos. En el primero, que va del año de 1990 a 1997, se obtiene una tasa relativamente alta de crecimiento, inmediatamente después de la aplicación de intensas reformas estructurales. El optimismo venía de la mano de reducciones drásticas de la inflación y mejoras considerables en los equilibrios fiscales. El siguiente subperíodo, que el autor califica como el “sexenio perdido” va de 1998 al 2003. Importantes desajustes externos, asociados con las crisis asiática y rusa, implicaron caídas en los términos de intercambio y volumen de las exportaciones, interrupción de entrada y fuga de capitales, en un escenario de desequilibrios macroeconómicos reales. Algunas fortalezas moderaron estos efectos negativos, como la presencia de capitales más estables que en el pasado, un déficit externo más asumible gracias a las correcciones efectuadas en años anteriores, y una mejor supervisión y regulación de los sistemas financieros nacionales.

Ilustración 12. América Latina (17 países). PIB por habitante y su tasa de variación (media simple). 1990 - 2009.



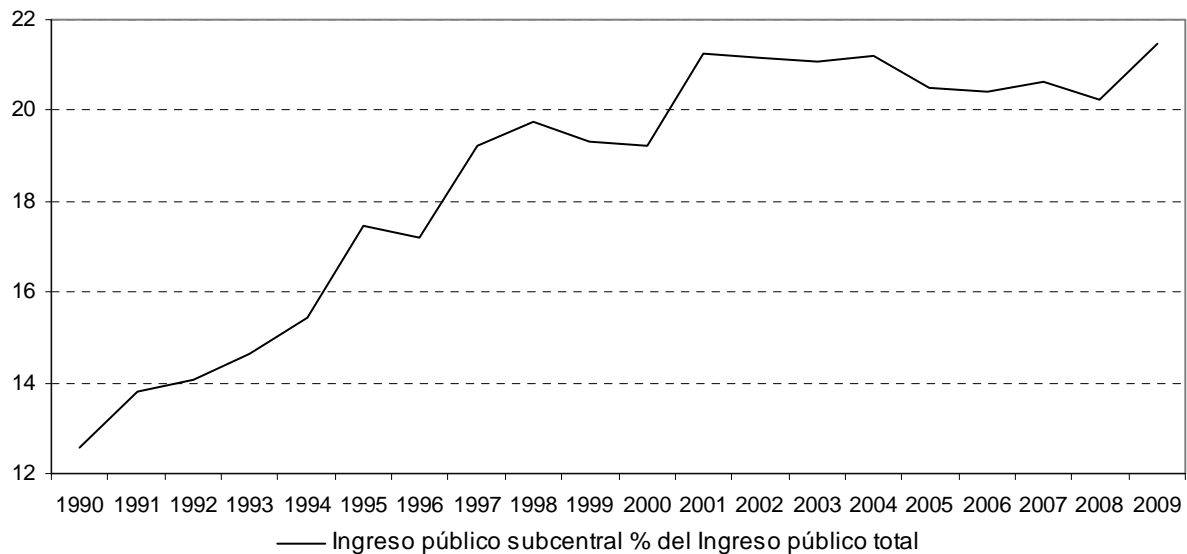
Fuente: elaboración propia con base en CEPALSAT.

El tercer período (2004 – 2008) presenta una vigorosa recuperación que alcanza cuotas sobresalientes no vistas desde los años setenta, impulsada por una importante mejora en los términos de intercambio y un alza notoria en los precios de los recursos naturales exportables. La importante y rápida recuperación se explica por una mayor tasa de utilización de los factores productivos que se encontraban subutilizados en el anterior período recesivo. Por último, el cuarto subperíodo (2008 – 2009) denota una importante caída del PIB, como resultado de un contagio retardado de la crisis económica mundial iniciada en el 2007. Las exportaciones descendieron abruptamente y los flujos de capitales se detuvieron o revirtieron. Sin embargo, las fortalezas desarrolladas en los años anteriores, permitieron afrontar adecuadamente el contagio. La posibilidad de activar políticas fiscales contra – cíclicas y controlar las depreciaciones cambiarias, permiten vislumbrar la reactivación económica ya a finales de 2009. También contribuyó la rápida recuperación de la demanda de recursos naturales, y que la incertidumbre financiera se concentrara en los países desarrollados, lo cual desplaza los flujos de capital hacia las economías emergentes.

Respecto a la variable de descentralización (*ingreso público subcentral % del ingreso total*), se puede apreciar en la ilustración 13, que en promedio los sectores subcentrales “casi” se han duplicado en términos porcentuales, pasando de un 12.5 por cien en 1990, a un 21.4 en 2009. Se da un incremento generalizado y sostenido hasta los años 2001 – 2002, para después estabilizarse en un 21 por cien del ingreso total. Entendemos que estas dos fases corresponden a *dos generaciones de reformas descentralizadoras*. Una primera, se concentra casi en su totalidad en la realización de amplias transferencias de recursos y responsabilidades al nivel subnacional, que sin otros ajustes institucionales necesarios que, entre otros inconvenientes, derivó en un deterioro de los equilibrios macroeconómicos (Burki et al., 1999; Wiesner, 2003). Las transferencias, instrumento principal de las relaciones fiscales intergubernamentales, no proporcionaban los incentivos adecuados para obtener la eficiencia y la rendición de cuentas esperados. A medida que los inconvenientes eran evidentes y los resultados mediocres, el planteamiento descentralizador comenzó a cambiar. Para inicios de la primera década del XXI, los gobiernos centrales, como directores del proceso, abogaron por una actitud más cautelosa hacia las reformas descentralizadoras, imponiendo marcos regulatorios más estrictos a las finanzas intergubernamentales y desarrollando sistemas de seguimiento y evaluación del desempeño fiscal de los entes subnacionales. El período de expansión dio paso al período de consolidación.

Recordar que se identifican como los países más descentralizados a Argentina, Brasil y Colombia, por encima de un 38 por cien; seguidos de México, Bolivia, y Venezuela, entre un 20 y un 30 por cien. Por debajo se encuentran El Salvador, Ecuador, Honduras, Nicaragua, Perú y Uruguay, con porcentajes de ingreso subcentral entre un 10 y un 20 por cien del ingreso total. Por debajo de este umbral, Costa Rica, Guatemala, Panamá y Paraguay.

Ilustración 13. América Latina (17 países). Ingreso público subcentral % Ingreso público total (media no ponderada). 1990 - 2009.



Fuente: CEPAL (2007, 2010) y World Bank Decentralization Thematic Group (2001) para la mayoría de países y años. Otras fuentes principales: Banco del Estado – República del Ecuador (2009); Eguino et al. (2002); World Bank (2012); Vargas (2013); FMI (2004); Contraloría General de la República de Panamá (2009); Michelin (1999); BID (2009); Mascareño (2000); y cálculos propios a partir de fuentes nacionales y CEPALSTAT.

### 5.5.2. Robustez de la variable

La tabla 9 contiene las regresiones especificadas en la ecuación 5.7, tomando como variable de interés el *ingreso público subcentral*. La bondad de los modelos es apreciable si tenemos en cuenta la significatividad de las variables y de las estimaciones en general. Las variables estructurales presentan una alta significatividad y los signos positivos esperados. La tasa de crecimiento parece responder a los factores acumulativos de capital social y de inversión. Cuando se incluye la variable de interés (*ingreso subcentral*), el comportamiento del modelo sigue siendo satisfactorio y la variable incluida presenta un coeficiente positivo significativo, lo que indicaría un efecto provechoso de la descentralización en el crecimiento económico.

Tabla 9. Crecimiento y descentralización (Ingreso público subcentral % total).

Variables Independientes	Variable dependiente LogY					
	Modelo 1.	Modelo 2.	Modelo 3.	Modelo 4.	Modelo 5.	Modelo 6.
Constante	6.1037*** (35.20)	5.9619*** (32.22)	5.7607*** (30.95)	5.8074*** (29.09)	5.4604*** (27.44)	5.4208*** (26.97)
LogKF	0.3757*** (12.36)	0.3794*** (12.53)	0.3385*** (11.72)	0.3075*** (9.73)	0.2843*** (9.78)	0.2490*** (8.13)
LogKH	0.2007*** (12.42)	0.1785*** (6.47)	0.1198*** (4.41)	0.1335*** (5.01)	0.1358*** (5.57)	0.1206*** (4.94)
LogIPSBc	-	0.8332*** (3.16)	0.0783*** (3.18)	0.1404*** (5.18)	0.1160*** (4.64)	0.0962*** (3.79)
LogPF	-	-	0.2275*** (6.60)	0.2190*** (6.56)	0.2147*** (7.03)	0.1815*** (5.71)
LogDESPL	-	-	-	-0.0712*** (-3.28)	-0.0613*** (-3.08)	-0.0785*** (-3.87)
LogDEMO	-	-	-	-	0.2778*** (7.45)	0.2499*** (6.64)
LogOPEN	-	-	-	-	-	0.1031*** (3.20)
N (Observaciones)	340	305	305	298	298	298
N (Grupos)	17	17	17	17	17	17
R2 Ajustado						
Interior	53.04	53.08	59.39	63.15	69.24	70.42
Entre grupos	1.06	6.35	3.10	4.56	11.62	5.02
F / Chi2 – Wald / Chi2	359.79***	322.07***	414.81***	475.15***	624.28***	656.65***
Hausman Test	-1.03 <sup>105</sup>	-6.01	-229.5	1.52	0.96	1.90
Breusch y Pagan Test	2622.68***	2271.57***	2266.30***	2236.20***	2148.21***	2167.63***

Fuente: elaboración propia

Las cifras entre paréntesis muestran el valor del estadístico “t” o “z”.

\*\*\* Significativo a un nivel de confianza del 99%

El escenario no cambia a medida que se incluyen las demás variables de control, las cuales se presentan siempre significativas. Al mantener su significatividad frente a las modificaciones del modelo, se manifiesta la robustez de la variable de *ingreso subcentral*. Por tanto, se encuentra evidencia del impacto positivo de la descentralización del ingreso sobre el crecimiento latinoamericano.

Del análisis de las demás variables de control, podemos extraer otras conclusiones. La variable de “presión fiscal” que se esperaría de signo negativo, toda vez que implica una reducción de la renta disponible, se muestra positiva y significativa. Tal vez este paradójico resultado indique la importancia que para el período en estudio tuvo el fortalecimiento y la estabilidad de las finanzas públicas en el equilibrio macroeconómico, y por ende, en la

<sup>105</sup> En ocasiones, cuando en la muestra hay pocos individuos, el resultado de la prueba puede arrojar un número negativo (lo cual es imposible) pero que a los efectos de la prueba se debe interpretar como una fuerte evidencia de que no puede rechazarse la hipótesis nula de diferencia sistemática de los coeficientes y por tanto, el estimador más eficiente es el de efectos variables (Stata reference manual AJ, 447).



promoción del crecimiento. La profunda reforma de los sistemas tributarios de los países de América Latina, incrementó los ingresos tributarios, principalmente vía impuestos indirectos. Esta “mejor posición” en términos fiscales, permitió hacer frente a los choques externos, así como a las exigencias de aumento del gasto social por la extensión, en muchos países, de la protección, la seguridad y la asistencia social (Clements et al., 2007). A diferencia de décadas anteriores, bajos niveles de déficit fiscal y deuda pública, concedieron un margen importante para implementar políticas fiscales anti – cíclicas y neutralizar distintos efectos contractivos (Kose y Prasad, 2010).

La inclusión de la variable “tasa de apertura” entra con fuerza en el modelo, hecho que se explica en la tradicional importancia del sector externo en el crecimiento económico de América Latina. El alto y positivo valor de su coeficiente, indicaría la primordial sensibilidad existente entre el nivel de apertura hacia el exterior y el crecimiento económico, siendo uno de los indicadores de mayor impacto entre las variables explicativas. La inclusión de la tasa de desempleo presenta, como era de esperarse, un impacto negativo y significativo frente al crecimiento de los países. Por último, la variable institucional de calidad democrática, presenta una alta significación positiva, con el mayor coeficiente, cuando se incluyen todas las variables de control. Esto sin duda indicaría la importancia del fortalecimiento democrático e institucional para la obtención de mejores resultados en crecimiento económico. En el período en estudio, se demuestra la importancia del desarrollo de instituciones públicas que garanticen la estabilidad política y el respeto por el Estado de Derecho, a fin de promover una mayor prosperidad y crecimiento económico. Según los resultados del modelo, este hecho se hace aún más importante para el crecimiento que las variables estructurales como la acumulación de capital físico o humano.

En conclusión, el análisis de límites extremos muestra que la variable de interés *ingreso subcentral* (% del total), se correlaciona robustamente con el crecimiento económico. En otras palabras, la descentralización es un elemento que permite explicar el comportamiento del PIB en los países y en el período de la muestra. Existe una relación (que se indica positiva) entre los procesos de descentralización y el crecimiento económico.

### 5.5.3. Cointegración de las variables

Que las variables aparezcan como robustas puede deberse a una posible tendencia temporal coincidente entre las variables en el período estudiado, y por tanto, ser en realidad relaciones espurias. Como ya se ha indicado, parece conveniente determinar si las mismas se encuentran cointegradas, es decir, si efectivamente las variables son estacionarias de orden 1, y que los residuos de sus estimaciones, sean, estas sí, estacionarias.

Tabla 10. Pruebas de estacionalidad en todas las variables.

Variable	ADF	Retardos	Test Barlet	Test Pormanteau	Diagnóstico
LogPibperK	-0.954 (0.7696)	1	1.70 (0.0060)	28.8431 0.0003	I(1)
LogKF	-3.972 (0.0016)	1	1.78 (0.0036)	30.9368 (0.0001)	I(?)
LogKH	-1.924 (0.3209)	1	1.96 (0.0009)	47.1050 0.0000	I(1)
LogIPSbC	-1.732 0.4149	3	2.01 (0.0006)	36.3808 (0.0000)	I(1)
LogPF	2.827 (1.000)	7	1.94 (0.0011)	43.9337 (0.000)	I(1)
LogDESPL	-2.405 (0.1403)	1	2.21 (0.0001)	40.0275 (0.000)	I(1)
LogDEM	-0.892 (0.7907)	0	2.46 (0.000)	40.3796 (0.000)	I(1)
LogOPEN	-2.519 (0.1110)	0	1.88 (0.0018)	24.8016 (0.0017)	I(1)

Fuente: elaboración propia.

Respecto a la primera parte de la prueba, los test ADF, Barlet y Portmanteau coinciden en que la totalidad de las variables son no estacionarias de orden 1, salvo en el test ADF de la variable LogKF (*capital físico privado*), sobre la cual se indica que es estacionaria<sup>106</sup>. Este resultado arroja una sombra sobre la no estacionalidad de esta variable. Para resolver la misma, desagregamos la variable y aplicamos los test de Hadri (2000) y de Im-Pesaran-Shin (2003)<sup>107</sup>. Los resultados, se muestran en la siguiente tabla y aportan elementos de juicio para preferir un comportamiento no estacionario de esta variable.

Tabla 11. Test de Hadri y Kaddour e Im-pesaran-shin, para variables en datos de panel (LogKF).

	HadriLM Ho = I(0)	Ipshin Ho = I(1)	Diagnóstico
LogKF	3.366 (0.000)	-1.574 (0.152)	I(1)

Fuente: elaboración propia.

<sup>106</sup> Téngase en cuenta que este test es el más consistente y su Ho es I(1). Para la obtención de esta prueba se obtuvieron los retardos óptimos con la Dickey-Fuller GLS test (Elliot et al., 1996).

<sup>107</sup> Test que es posible toda vez que la variable no presenta datos perdidos.

Tabla 12. Prueba de cointegración (estacionariedad de los residuos) (modelo descentralización – crecimiento).

Variable	ADF	Retardos	Test Barlet	Test Pormanteau	Diagnóstico
Residuos	-2.913 (0.0439)	0	0.39 (0.9977)	4.5640 (0.8030)	I(0)

Fuente: elaboración propia

En la segunda parte de la prueba, la realización de los tests sobre los residuos estimados, permite obtener una conclusión firme sobre su condición de estacionarios. Los test de ADF, Barlet y Portmanteau coinciden en que la totalidad de los residuos son estacionarios y por tanto, se confirma a cointegración de las variables. En definitiva, es posible calificar a la totalidad de los residuos como ruido blanco o I(0), y por lo tanto interpretar que las variables están cointegradas y las estimaciones realizadas son superconsistentes. Estos resultados, dentro de sus limitaciones, parecen vislumbrar que efectivamente la descentralización y el crecimiento económico son procesos temporales cointegrados, en donde uno de ellos parece influir a largo plazo, causalmente en el otro.

#### 5.5.4. Causalidad de las variables

Tabla 13. Contraste de Granger para las variables de descentralización y PIB per capita.

Retardos	Hipótesis nula	F	P valor
LogPibperK (5) / LogIPSbC (6)	El crecimiento no es causado por la descentralización	23.93	0.0406
LogIPSbC (6) / LogPibperK (4)	La descentralización no es causada por el crecimiento	11.52	0.0353

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla 13, que recoge los resultados del test de Wald sobre las estimaciones de las ecuaciones (5.8) y (5.9), con los retardos previamente establecidos, es posible rechazar con un nivel de significación del 95% las hipótesis nulas: “*El crecimiento no es causado por la descentralización*”; y “*La descentralización no es causada por el crecimiento*”. A tenor de estos resultados y de su correspondiente interpretación, se vislumbra una relación de causalidad bidireccional entre la descentralización y el crecimiento económico.

## 5.6. CONCLUSIONES

La relación entre la descentralización fiscal y el crecimiento económico es sin duda una relación compleja. Dicha complejidad es aún más impenetrable por los pocos acuerdos teóricos sobre los cuales interpretar esta relación, en un escenario empírico con pocos resultados concluyentes. Sin embargo, en el presente trabajo se defiende la idea de la posibilidad de obtener conclusiones válidas, pero restringidas a las condiciones y limitaciones del ejercicio propuesto. Es fundamental partir de un diagnóstico acerca de las causas del crecimiento económico de los países de la muestra en el período de estudio, a fin de identificar e incluir las variables explicativas más productivas, así como para realizar una adecuada interpretación de los resultados. El potencial de la descentralización fiscal en la promoción del crecimiento económico, tiene que ser evaluado en función de las circunstancias particulares de cada grupo de países y período de estudio.

Bajo esta idea, se ha explorado la relación entre los niveles de descentralización fiscal y el volumen de producción per cápita, con datos de panel provenientes de 17 países de América Latina, durante el periodo de 1990 a 2009. Se han realizado múltiples estimaciones a partir de un modelo de crecimiento endógeno, en un *análisis de límites extremos*, a fin de determinar si la variable de descentralización es una variable explicativa *robusta* del crecimiento económico. Como el objetivo es determinar una relación cierta a largo plazo entre estas variables, también se ha comprobado si las mismas están cointegradas. Por último se ha intentado establecer que efectivamente la relación de causalidad va de la descentralización al crecimiento, y no a la inversa, por medio de un test de causalidad.

Los resultados obtenidos ofrecen una significativa evidencia de la relación positiva y no espuria entre la descentralización (determinada a partir del nivel ingreso público subcentral como porcentaje del ingreso del Gobierno general) y el crecimiento económico. Dicha relación de largo plazo, parece sin embargo, bidireccional, toda vez que es posible establecer una relación de causalidad que va de la descentralización al crecimiento, pero también a la inversa. Este resultado tiene una gran importancia, ya que confirma la relevancia de las políticas descentralizadoras de cara a obtener mejores resultados en el crecimiento económico.

Si se analizan estos resultados a la luz de las circunstancias particulares de los procesos de crecimiento y descentralización fiscal para los países de la muestra en el período en estudio (tal como se ha sugerido), la interpretación de los resultados pasa por identificar una relación entre descentralización y crecimiento, real y estable pero mediatizada por otras variables, lo que nos obliga a proponer algunas hipótesis sobre como se ha establecido esta relación.

En primer lugar, se debe recordar que los sectores públicos latinoamericanos han ampliado sus dimensiones por un importante aumento del gasto social, gasto que se ha asignado generalmente en cabeza de los entes subcentrales dentro del proceso descentralizador. Así, los gobiernos latinoamericanos han aumentado sus dimensiones en las últimas décadas, siendo el proceso descentralizador una importante causa de este crecimiento (Stein, 1999). Si se acepta que el gasto público está correlacionado positivamente con el nivel de producción, su aumento vía descentralización trae consigo un mayor crecimiento económico, en la medida en que se afianzan los sectores subcentrales. En este mismo sentido, el mero aumento de los gobiernos subcentrales, particularmente en temas sociales (salud y educación), parece implicar el fomento de bienes colectivos que potencian la tasa de crecimiento y la ampliación de la tasa de utilización de recursos productivos, que tal vez antes por su dispersión geográfica, es posible que se encontraran desaprovechados.

Por otra parte, es difícil determinar a ciencia cierta el papel de la descentralización en la mejora de la eficiencia en la prestación de los bienes y servicios públicos en general, pero sin duda, el paso de un férreo centralismo político, administrativo y fiscal, con altos niveles de ineficiencia pública, a niveles más amplios de participación y autonomía de las regiones, despertó en las jurisdicciones con mayor capital social, un espíritu innovador y competitivo, dando paso a la configuración de incentivos positivos para el crecimiento económico local, como sistemas tributarios competitivos o la provisión de servicios públicos más modernos y eficaces.

Ahora bien, si nos atenemos al valor absoluto de los coeficientes obtenidos en el ejercicio regresivo, que indican la elasticidad de la descentralización y de los demás factores sobre el crecimiento económico, podemos afirmar que la descentralización a presentado un efecto positivo frente al crecimiento, pero menor si lo comparamos con los dos principales factores que parecen explicar en mayor medida el crecimiento en el período en estudio, como

lo son el capital físico privado (formación bruta de capital fijo) y la calidad democrática. Parece que un flujo estable de inversiones y capitales, así como una mayor utilización de factores productivos, sumado a una estabilidad política y mayor calidad democrática de las instituciones, son los factores que han promovido el crecimiento en América Latina en el período en estudio.

**TÍTULO III. EFICIENCIA DE LOS SECTORES PÚBLICOS E  
IMPACTO SOCIAL DE LA DESCENTRALIZACIÓN EN AMÉRICA  
LATINA.**





**CAPÍTULO 6. LA DESCENTRALIZACIÓN Y LA EFICIENCIA  
SOCIAL DEL ESTADO EN AMÉRICA LATINA. UNA EVALUACIÓN  
DE FRONTERA A PARTIR DE RESULTADOS RECIENTES**

**Resumen:**

Con una metodología de frontera estocástica y a partir de funciones de costes y producción, se han estimado varias fronteras de eficiencia que relacionan niveles y categorías funcionales de gasto público (*inputs*), frente a resultados sociales estándar (*outcomes*): *Esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, acceso al agua potable, y desarrollo humano*. La alta significación de los modelos y de los parámetros estimados en general, en todas las estimaciones realizadas, evidencia el importante papel que las dimensiones de los sectores públicos tienen en la obtención de determinados niveles de realización social. Sin embargo, también se aprecia que el impacto social del gasto público es bastante mejorable, en particular el gasto público en salud es muy ineficiente. A partir de estimaciones de segundo orden (tomando los índices de eficiencia como variables dependientes) se correlaciona positivamente la eficiencia social de la intervención pública principalmente con el aumento de la población urbana, y en menor medida con los procesos descentralizadores.

## 6.1. LA EFICIENCIA SOCIAL DEL ESTADO

A partir de las dos últimas décadas del siglo XX, se acometieron profundas transformaciones en la estructura del sector público de varios Estados latinoamericanos que afectaron muchas de sus características básicas, así como su rol en los procesos de desarrollo. Las reformas orientadas a la vigencia del mercado y el desmonte del intervencionismo estatal se introdujeron en la región con el fin de remover todas las estructuras que obstaculizaban el libre funcionamiento de los mercados. La descentralización fue una pieza fundamental en este proceso de reforma estructural, adquiriendo un gran consenso, sobre todo su perspectiva fiscal, incluso en países con una larga tradición centralista. Este proceso, según la teoría, debió permitir una mejor interpretación de las necesidades y/o deseos de los ciudadanos y una mayor experimentación e innovación en la producción bienes y servicios públicos, lo que a su vez, debió incrementar su eficiencia tanto asignativa como productiva (Oates, 1977)<sup>108</sup>. Bajo esta premisa y para el caso latinoamericano, la descentralización era el mecanismo por excelencia por el cual se lograría un Estado más eficiente, a partir de una arquitectura institucional que hiciese más compatible los aspectos micro y macroeconómicos de la gestión pública.

Algunos autores identifican varios canales por los cuales la descentralización impulsa la eficiencia de los sectores públicos. El primero sería la mejora de la responsabilidad pública y de los procesos democráticos, ya que la descentralización reduce los incentivos para que los administradores de recursos públicos desvíen los mismos hacia intereses privados, al hacer menos probable su reelección. La actuación política tiene principalmente una revisión electoral y la descentralización permite un control directo en cada jurisdicción, sin tener que coordinarse con otras jurisdicciones para realizar este control (Seabright, 1996; Persson & Tabellini, 2000). Un segundo canal sería el reiterado mecanismo de pseudo - mercado que crea la descentralización, al permitir, a partir de la comparación entre gobiernos subcentrales, cierta competencia por captar ciudadanos y empresas que “votan” con los pies” y se dirigen a las jurisdicciones más eficientes (Tiebout, 1956; Bordignon et al., 2004; Besley & Smart,

---

<sup>108</sup> En mucha literatura, la descentralización aparece como una “panacea” a la cual se le atribuyen este y otros muchos efectos positivos: Mejora de la gestión macroeconómica (Shah, 1998); Conduce a la buena gobernanza (Rubinfeld, 1987; Mc Kinnon y Nechyba, 1997); Controla el tamaño del estado (Marlow, 1988; Grossman, 1989; Ehdaie, 1994); Evita la corrupción (Fisman y Gatti, 2002; de Mello y Barenstein, 2001); promueve la gestión de los recursos y la prestación de servicios de forma efectiva (Putnam, 1993); Ofrece incentivos para la vinculación de personal público competente en la administración (Fiszbein, 1997); Aumenta la participación política; (BID, 1997); Promueve la sensibilidad frente a las preferencias de los ciudadanos (Huther y Shah, 1998); Fortalece la rendición de cuentas (Seabright, 1996; Bardhan y Mukherjee, 1998).

2007). Por último, también se mencionan efectos de la descentralización en la reducción de la influencia de grupos de interés o presión, que distorsionan las políticas públicas y desvían recursos públicos.

Con la perspectiva de más de dos décadas de implantación, es posible preguntarse sobre la efectiva consecución de dichas posibilidades. Sin embargo son escasos los esfuerzos realizados por investigar y cuantificar los efectos reales que implicaron las transformaciones en los procesos de intervención pública (gasto público) para las sociedades de América Latina. Una hipótesis de trabajo podría ser verificar la correlación entre el gasto público y sus resultados observables en términos de bienestar. Metodológicamente se podrían establecer índices de *eficiencia social*, para después, determinar una relación cierta entre estos índices y algunos factores institucionales que los puedan explicar, entre ellos el nivel de descentralización fiscal.

Usualmente, el gasto público se evalúa en relación a los productos generados (*outputs*), incluyendo aspectos como la cantidad, cobertura o calidad de los bienes y servicios públicos, pero también es posible la evaluación a partir de sus resultados esperados (*outcomes*), por medio de la estimación directa de los efectos del gasto público sobre ciertos objetivos sociales. Se alude a los efectos que éste tiene sobre las condiciones económicas y sociales de los países y sus poblaciones, en relación con los recursos utilizados, globales o específicos. Crecimiento, insumos y procesos públicos, siguen siendo importantes focos de interés. Sin embargo, gobiernos y teóricos se están esforzando cada vez más por obtener una imagen más clara de lo que se obtiene con esos recursos y los procesos públicos. En otras palabras, ¿cuáles son los resultados? (OECD, 2009). La producción, distribución o provisión públicas son sólo un medio, que no necesariamente mejora las condiciones de vida de las poblaciones. En este sentido, es recomendable indagar, desde una perspectiva multidimensional, un espacio más amplio que relacione el tamaño del sector público y la obtención de determinados resultados sociales globales.

Se ha defendido que el objetivo fundamental y verificable de la actividad pública, debe ser la liberación de las personas de la miseria económica, que las hace depender de las necesidades inmediatas; de la exclusión política, que las somete al poder de los más influyentes; y de la exclusión social, que las convierte en ciudadanos de segunda clase (Sen,

2000)<sup>109</sup>. Además de un ingreso suficiente que permita el acceso y disfrute de la propiedad (función de redistribución), la actividad pública debe promover, en clave de resultados, el acceso a bienes básicos, principalmente aquellos que garanticen una vida larga y saludable, y un nivel educativo que permita a las personas aumentar la capacidad de dirigir su propio destino. La intervención pública, por tanto, debe dirigirse prioritariamente a reducir, entre otros, la mortalidad prematura o el analfabetismo, o a promover el acceso al agua potable o al saneamiento básico. El impacto que pretende el gasto público, es superar precisamente estas dimensiones del “*no desarrollo*”, actuando sobre las ineficiencias en la asignación de los bienes públicos, otorgando un mínimo de bienes sociales que suplan las necesidades inmediatas, corrigiendo la exclusión social.

Bajo esta premisa, las partidas de gasto social en América Latina han conseguido una elevada y creciente participación (Lora y Chaparro, 2007), tanto en relación con el PIB de cada país, como frente al gasto público total debido a las modificaciones institucionales que establecen una amplia gama de derechos sociales (Moncayo, 2006). Como lo señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez (UNICEF) (2002), a lo largo de la década de los noventa, la recuperación del gasto social debe atribuirse no tanto a la recuperación económica, que ha sido incierta e insuficiente en varios países, sino a una política deliberada y compartida de revalorar la pertinencia del gasto social en las políticas de satisfacción de derechos sociales y reducción de la pobreza.

Por otra parte, desde finales de la década de los ochenta, se aplicaron en estos países profundas reformas económicas orientadas a promover la presencia de los mercados y reducir el intervencionismo de los Estados latinoamericanos. La descentralización es sin duda, uno de los ejes fundamentales de este proceso de reforma (Bahl y Linn, 1992; Shah, 1994; Fukasaku y de Mello, 1997; Inman y Rubinfeld, 1997; Stein, 1999; Daughters y Harper, 2007). La reorganización de los sectores públicos y sus niveles territoriales, se hizo de forma que estos últimos alcanzaran un mayor protagonismo en la asignación de recursos y en la provisión de bienes públicos. A pesar de las reconocidas limitaciones que se le señalan, se implementaron

---

<sup>109</sup> Se reconoce el debate controvertido que implica determinar que tareas y objetivos debe cumplir el Estado en una sociedad. Sobre componentes más ideológicos que objetivos, se formulan posturas que van desde la promoción del Estado mínimo hasta el más interventor. En el artículo citado, se adopta la postura humanista de Amartya Sen (y por ende, cierto conjunto de indicadores) por considerarla acorde con los objetivos materiales y sociales que impulsó el nuevo constitucionalismo latinoamericano, a partir de la década de los noventa.

reformas constitucionales que reasignaron las responsabilidades del gasto y un aumento en las competencias (financiadas principalmente por transferencias) a favor de los entes subcentrales. A lo largo de la década de los noventa e inicio de siglo XXI, los entes subcentrales se hacen con gran parte de la ejecución del gasto público (Daughters y Harper, 2007) e incluso aumentan su autonomía e ingresos tributarios (Wiesner, 2002b). En este momento corresponde analizar el grado de cumplimiento de la teoría que justificó la implantación del proceso: un mayor impacto social de la intervención estatal con los mismos o menores recursos. En otras palabras, una mayor *eficiencia social*.

La pregunta por el impacto del gasto público conduce a la valoración de la eficiencia de los sistemas públicos (general, sanitario y educativo), en función de algunos de sus *outcomes* agregados más representativos: esperanza de vida al nacer, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, tasa de acceso a la educación básica primaria, acceso al agua potable, y un índice importante y reciente que conjuga metodológicamente a los anteriores, el *índice de desarrollo humano*. Se trata entonces, de analizar cómo varios sectores públicos de América Latina dirigen a dichos objetivos sus *inputs*, representados por las dimensiones de su intervención, que son: el gasto público total, incluidas transferencias; el gasto público social; y su composición porcentual en dos de sus factores funcionales: gasto público en salud y educación<sup>110</sup>. El objetivo consiste en determinar la relación entre el nivel de recursos públicos y el grado de bienestar social observado, y obtener una serie de conclusiones a partir de un ejercicio comparativo entre países de un nivel de desarrollo similar.

Para ello en primer lugar se cuantifica el vínculo entre la presencia de sectores públicos y un nivel de resultado dado en bienestar social, en clave de *eficiencia técnica*. En segundo lugar, se intentará explicar estos resultados de eficiencia en función de una serie de características propias de los sistemas institucionales, principalmente el grado de descentralización alcanzada por éstos. La finalidad es actualizar la observación empírica de la eficiencia pública, respecto al conjunto de países más representativo de América Latina<sup>111</sup>, e

---

<sup>110</sup> Aunque de menor importancia, en algunos ejercicios también se considerará el gasto público en vivienda.

<sup>111</sup> Respecto a la muestra, se seleccionaron aquellos países que se considera que componen el núcleo duro del término *América Latina*. Consideramos valioso el ejercicio sobre este grupo de países y período, en razón a una serie de circunstancias especiales. En primer lugar, la muestra es medianamente homogénea en niveles de desarrollo, en estructura pública y económica, lo que permite limitar la explicación de las diferentes eficiencias (ineficiencias), en las particularidades de cada sistema político o económico, y no en otras circunstancias sociales o ambientales.

intentar explicar su comportamiento respecto a la posible relación entre mayores niveles de descentralización y mayores cotas de eficiencia pública.

### **6.1.1. Literatura empírica**

Existe una gran variedad de trabajos empíricos que confirman el efecto positivo del gasto público en materias como la salud y la educación (Gupta et al., 1999, 2002; Baldacci et al., 2002; Franco et al., 2005; Nixon & Ulmann, 2006; Baldacci et al., 2008; Anyanwu & Erhijakpor, 2009). Para el caso latinoamericano (Castañeda, 1984; Hojman, 1996; Romero y Landmann, 2000; Franco et al., 2006). Sin embargo, estos y otros trabajos advierten, con mayor o menor énfasis, que el impacto positivo del gasto público puede aceptarse, pero siempre bajo ciertas precauciones, de forma que no se puede dar por sentada la existencia de una relación *causal, definitiva y absoluta*. Entre los matices más importantes están la composición o la forma en que se distribuye el gasto entre sectores (por ejemplo, el impacto es mayor si se concentra en el sector primario o si esta más orientado a la atención básica en salud). En una revisión de la literatura, Noss (1991) encuentra que los cambios en la estructura de financiación pública de la educación, fruto de los programas de ajuste económico, no afectaron la cobertura, calidad o equidad de la educación porque, en muchos casos, dichos procesos reorientaron el gasto a tramos más productivos, o los hicieron más eficientes y efectivos, o movilizaron recursos privados que suplantaron los públicos. Idea similar para el caso sanitario la presenta Musgrave (1996), cuando argumenta que no es el volumen de gasto, sino como éste se concentra en ciertas intervenciones o servicios específicos, como se logra un verdadero impacto en los indicadores de salud. Por lo tanto, el análisis también debe ser distinto en función del indicador sanitario que se esté estudiando (mortalidad, mortalidad infantil, esperanza de vida, etc.).

También se encuentran autores que defienden que el efecto de otras variables puede ser más influyente que el gasto, como la renta per cápita, el nivel de desarrollo, el porcentaje de población urbana, la situación geográfica, el gasto privado, factores culturales, y sin duda, la *eficiencia de la actuación pública*. Al respecto, Mingat y Tan (1992, 1998) destacan que antes que el gasto público en educación, otras variables tienen un mayor impacto en los resultados educativos, como el ingreso per cápita o la distribución de la población. Kim y Moody (1992), concluyen frente a una muestra amplia de países, que los recursos específicos para salud no tienen una significativa contribución en la modificación de las tasas de

mortalidad infantil, las cuales parecen responder más a los recursos socioeconómicos considerados en su conjunto. Carrin y Politi (1995), argumentan que es la reducción de la pobreza el principal determinante de las condiciones de salud de las poblaciones. Para Filmer y Pritchett (1997), la variación entre países respecto a su nivel de salud (medido por la tasa de mortalidad en menores de cinco años) no está relacionada con las políticas sanitarias de sus Estados, sino que se explican mejor a partir de la distribución del ingreso, la educación de la madre, y otros factores culturales. Flug et al. (1998), no encuentra una relación significativa entre el gasto público en educación y la tasa de matrícula en la educación secundaria. Encuentra que otros factores aparecen más determinantes, como la existencia de mercados de crédito desarrollados, la distribución equitativa de la riqueza, y la baja volatilidad macroeconómica.

Como lo resaltan acertadamente Filmer et al. (1998) y Filmer y Pritchett (1999), son muchos los *eslabones* que van desde el gasto público en salud hasta la obtención de resultados, y que existen otros elementos como el comportamiento saludable de los individuos o la eficiencia del sector sanitario, que pueden ser más explicativos. Por eso se defiende que otro tipo de intervención pública distinta a la estrictamente presupuestaria, pueden optimizar la consecución de resultados sociales. En esta línea Baldacci et al. (2008) muestran que la mejora en la gobernabilidad y un control adecuado de la inflación, también logran objetivos sociales. El gasto público es importante, pero por sí sólo no logra objetivos. “*reducir la corrupción y aumentar la rendición de cuentas sobre el gasto público, no es menos importante que un aumento en el gasto*” (Baldacci et al., 2008:1336).

Algo más radicales, otros estudios directamente no encuentran una relación significativa entre el gasto público y la situación sanitaria. Por ejemplo McGuire et al. (1993), bajo una metodología de series temporales y cointegración, no encuentra relación significativa entre determinadas variables de salud, gasto sanitario e ingreso nacional; Aiyer et al. (1995) argumenta que por si solo, el gasto público en salud no puede explicar las diferencias en los indicadores sanitarios de los distintos países; y Franz y Fitzroy (2006), no encuentran una relación estadísticamente significativa entre el gasto público y las tasas de mortalidad.

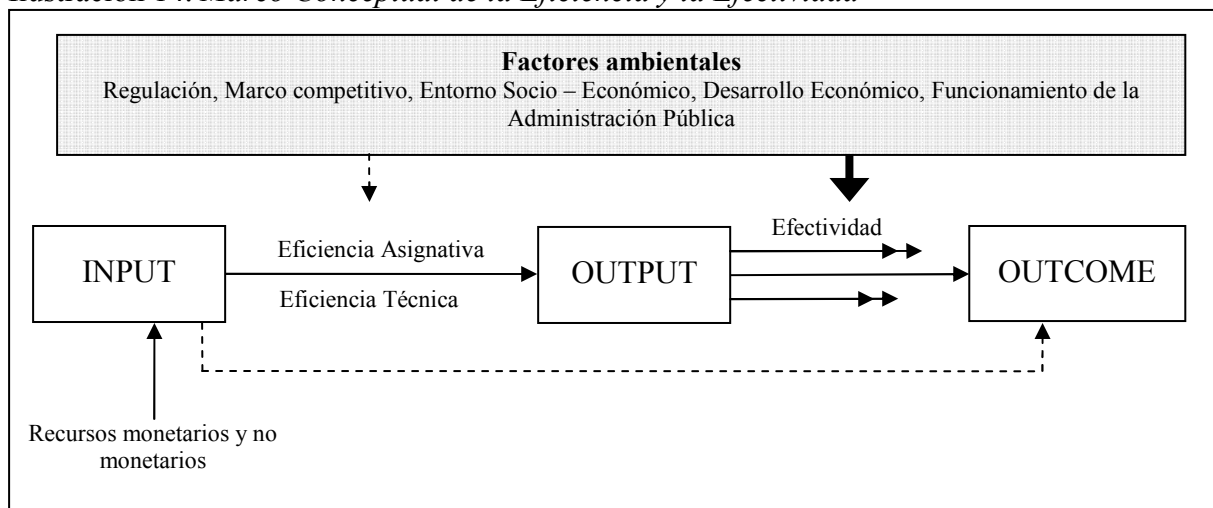
La literatura parece indicar que aunque el gasto público social es relevante, un mayor gasto público no siempre significa mayores niveles de realización social. El vínculo entre gasto público y resultados sociales podría estrecharse eliminando la ineficiencia del primero.



Como una idea normativa, Tanzi (2000), describe un sector público eficiente, como aquel que alcanza amplios objetivos con el menor costo y la menor distorsión posible del mercado (baja carga tributaria, menor número posible de empleados públicos, menor absorción posible de recursos) y también es aquel que promueve la transparencia de actuación y eliminación de la corrupción, de forma que sus recursos estén dedicados exclusivamente a usos que maximizan la rentabilidad social.

La eficiencia como concepto y magnitud, relaciona unos costes con unos productos o resultados. Aplicado a las actividades públicas, podemos decir que el gasto público es eficiente cuando, dada una cantidad específica, se produce el mayor beneficio posible. Como se verá más adelante, la eficiencia se define generalmente en un sentido comparativo: la relación entre los beneficios y los costos para una economía, se compara con la de otras economías. Si en una economía, los beneficios exceden los costos por un margen mayor que en otro, el gasto público en ésta se considerará más eficiente. A pesar de la aparente sencillez de esta idea, la ejecución de la misma puede ser un proceso complicado. Clasificaciones presupuestarias deficientes, la falta de datos fiables, las dificultades en la asignación de costos, y la falta de imputación de valores al uso de determinados bienes públicos, puede dificultar el establecer los costes reales (Afonso et al., 2005).

Ilustración 14. *Marco Conceptual de la Eficiencia y la Efectividad*



Fuente: Mandl et al. (2008). Traducción propia.

Recuerda Mandl (2008) que existen ciertos matices conceptuales que es importante tener presentes: efectividad no es lo mismo que eficiencia, aunque en muchas ocasiones se utilicen indistintamente. Efectividad se refiere a los insumos (inputs) y a la obtención de unos

resultados finales (outcomes). Los resultados están vinculados con el bienestar, y por tanto, están influenciados por múltiples factores exógenos ambientales. La efectividad es más difícil de evaluar que la eficiencia (relación entre inputs y outputs), ya que por lo general depende de circunstancias y decisiones políticas. Sin embargo, como se ha dicho, la distinción entre producto y resultado es borrosa y se usan a menudo de manera intercambiable, aunque la importancia de la distinción es significativa.

Sobre esta base, una cada vez más creciente literatura económica ha comenzado a estudiar la conexión existente entre el nivel de presencia de los sectores públicos y el grado de cobertura de las necesidades sociales (la eficiencia con la que cumple sus objetivos socio – económicos), así como los determinantes de esta eficiencia<sup>112</sup>. Entre los primeros trabajos, Gupta y Verhoeven (2001) evalúan la eficiencia del gasto público en educación y salud en 37 países africanos, en el período de 1984 -1995, y los comparan con algunos países de Asia y occidentales. Encuentran que, en promedio, los sectores públicos africanos son menos eficientes, a pesar de las mejoras que en este concepto han tenido en los años de estudio. Sin embargo, Afonso et al. (2005) evidencian que los países cuyo sector público es más pequeño se muestran más eficientes, aunque los que tienen un sector público mediano o grande tienen una distribución de la renta más equitativa. Los mejores resultados de los países pequeños podría ser un indicador de rendimientos marginales decrecientes. El gasto de los gobiernos más grandes podría reducirse, en promedio, alrededor de un 35%. Los autores advierten que a pesar de su contundencia, estas conclusiones deben tomarse con precauciones. Con una muestra de países de la OCDE, Afonso y Aubyn (2005) miden la eficiencia en salud y educación y encuentran que para todos, sus resultados en salud y educación son altos y parecidos, lo que parece indicar que la provisión pública en estos dos sectores es de suma importancia para sus sociedades. Corea, Japón y Suecia, son los tres países que mejores resultados en eficiencia demuestran para cualquiera de los métodos de medición aplicados. La comparación entre sus sistemas públicos también muestra que hay distintas formas de ser eficiente.

Después de medir la eficiencia, la identificación de sus causas sería de gran importancia en términos de política económica. Así, llegados a cierto punto, era inevitable

---

<sup>112</sup> La necesidad de administrar presupuestos en coordinación de políticas económicas (como las establecidas en el Programa Europeo de Estabilidad) o las demandas de una mayor cobertura y calidad de los servicios estatales o locales son algunos de los factores que han dado origen a un conjunto de estudios en economía aplicada sobre la eficiencia del sector público (Trillo del Pozo, 2002).

que la literatura comenzara a preguntarse por los determinantes de la eficiencia, y el porqué de las diferencias entre países. La mayoría de trabajos realizan estimaciones en dos etapas. En una primera, se estiman las funciones de producción o de costos, y las medidas de eficiencia resultantes. En una segunda etapa se relacionan por métodos regresivos estas medidas de eficiencia con distintos factores ambientales o institucionales, que se consideran teóricamente influyentes en la eficiencia del sector público.

Por ejemplo, Jayasuriya y Wodon (2003), encuentran evidencia de que la tasa de población urbana y la calidad de la burocracia, tiene efectos positivos, aunque marginalmente decreciente, mientras que la corrupción parece no afectar significativamente. Herrera y Pang (2005), identifica como factores negativos los altos niveles de gasto público, los altos costos salariales, la financiación de la provisión privada de servicios públicos, mayor desigualdad de ingresos, o la dependencia de asistencia financiera internacional. Afonso y Aubyn (2006), al evaluar la eficiencia de la educación secundaria en varios países (la mayoría pertenecientes a la OCDE), establecen que la ineficiencia de un país no se debe, por lo general, a disfunciones de su sistema educativo sino que responden más al PIB per cápita, o al nivel educativo de los padres. Afonso et al. (2010) realiza un estudio sobre los nuevos países miembros de la Unión Europea<sup>113</sup>, e incluye una comparación con una serie de países emergentes. Sus resultados muestran que la eficiencia de aquellos es bastante diversa, si se compara con la desviación de los países emergentes de Asia. Los países con un gasto público no superior a un 30% del PIB, demuestran una mayor eficiencia. Además, los países más eficientes duplican en nivel de eficiencia a los que muestran peor rendimiento, diferencias que se explican por: el ingreso per cápita, la competencia del personal al servicio del sector público, los niveles de educación y la seguridad en los derechos de propiedad.

No es fácil determinar con precisión los efectos del gasto público y separarlo de otras influencias (Afonso et al., 2005). Esto es aún más cierto cuando se utiliza un enfoque no paramétrico, ya que muchas diferencias presentes entre los países no son consideradas estadísticamente. En esta misma línea, Borge et al. (2008), reitera la idea de que las fuentes de ineficiencia pública pueden ser variadas, pero sin duda, las más importantes deben ser las provenientes del propio sistema político. Los servicios públicos están políticamente determinados, y por tanto, su organización o reestructuración en términos eficientes, es

---

<sup>113</sup> Nuevos estados miembros que adhirieron a la Unión Europea el primero de mayo de 2004.

también un proceso político. Así, la pregunta debe girar sobre qué características de los sistemas políticos promueven la provisión eficiente de bienes y servicios públicos. Para confirmar empíricamente esta hipótesis, los autores utilizan datos de eficiencia global de los gobiernos locales noruegos (con igualdad en las condiciones socioeconómicas y ambientales). Encuentran evidencia de que una alta capacidad fiscal<sup>114</sup>, un alto grado de fragmentación de los partidos políticos, y un procedimiento presupuestario centralizado, contribuyen a una baja eficiencia. Por contra, encuentran cierta evidencia de que la participación democrática aumenta la eficiencia.

Siguiendo este mismo razonamiento, Adam et al. (2011), destaca que los entornos macroeconómicos difieren sustancialmente de país a país, circunstancia que podría afectar la validez y las diferencias que se establecen entre los niveles de eficiencia. Para los autores, el defecto metodológico básico de la literatura es su incapacidad para distinguir la ineficacia atribuible a las malas prácticas de gestión del sector público, de la derivada de las diferencias en los entornos socioeconómicos e incluso de factores atribuibles al azar. Tratan por tanto, de estimar puntuaciones de eficiencia teniendo en cuenta distintos factores socioeconómicos, así como la presencia de elementos estocásticos, y así “*nivelar el campo de juego*” (sic) para los diferentes países. Con este objetivo, aplicando una metodología discriminatoria (sobre 19 países de la OCDE para el período 1980–2000) mediante una estimación semi-paramétrica de varios pasos, demuestran para la muestra escogida, que las características individuales de cada país y los efectos aleatorios son menos importantes que las características del sistema gubernamental en la determinación de la eficiencia pública. (contradiendo su propia postura inicial). También encuentran relaciones altamente significativas entre la eficiencia pública y componentes como la participación democrática, poder político del gobierno, o nivel de descentralización.

Ya entonces varios estudios se habían centrado en explicar las diferencias en eficiencia entre los países, a partir de factores propios del sistema político. Rajkumar y Swaroop (2008) demuestran empíricamente que las diferencias en la eficacia del gasto público pueden explicarse en gran medida por la calidad de la gobernanza (menor corrupción y calidad de la burocracia). Barankay y Lockwood (2006), recordando que uno de los determinantes de eficiencia pública que más se defiende desde la literatura económica es el de la

---

<sup>114</sup> Medida que se determina a partir de los ingresos de los gobiernos locales. Son los impuestos locales más las transferencias, ajustado por las necesidades de gasto y de impuestos a las nominas.

descentralización fiscal y con estimaciones mediante regresión, aportaron pruebas sólidas de que una mayor descentralización está asociada a una mayor realización educativa, entendida como la obtención de mayores niveles de formación. Las conclusiones de Hauner (2008) apuntan principalmente a la proporción de las transferencias federales en los ingresos de los gobiernos subnacionales, a la calidad de la gobernabilidad, al control democrático y a los niveles de gasto.

Cabe destacar el trabajo de Hauner & Kyobe (2010) que realizan una estimación mediante regresión con un gran volumen de datos de panel (114 países de 1980 a 2004) sobre el desempeño y la eficiencia de los sectores públicos en salud y educación y una serie de determinantes económicos, institucionales, demográficos y geográficos. Presentan una fuerte evidencia de relación negativa entre nivel de gasto público y eficiencia, y de inexistencia de relación significativa entre rendimiento y nivel de gasto para el caso de la educación. La conclusión, aunque evidente, a menudo es ignorada: *los problemas sociales (especialmente en salud y educación) no se resuelven únicamente asignando más recursos* (sic). Debe haber una transformación de las instituciones públicas, con políticas de incremento de la eficiencia, rendición de cuentas y responsabilidad del gobierno. Ciertos factores demográficos también deben tenerse en cuenta: una población más joven reduce el rendimiento y la eficiencia en el sector de la educación, mientras que una mayor densidad de población mejora su rendimiento.

## 6.2. METODOLOGÍA

### 6.2.1. Medición de la eficiencia pública. Métodos de frontera

La metodología de la mayoría de trabajos reseñados, se soportan en lo que se conoce como *función de producción*, que representa la relación existente entre un resultado que se obtiene a partir de la cantidad y la calidad de variados factores de producción y un particular proceso tecnológico (Koopmans, 1951). La *técnica* que se supone involucrada en esta función, no es un concepto dado, estático o restrictivo, sino que en sí misma es también el resultado de una selección que realiza quien gestiona el proceso productivo. La *eficiencia técnica* sería entonces un vector que relaciona insumos y productos, en el que es tecnológicamente imposible incrementar unos productos (o reducir unos insumos), sin que al mismo tiempo se reduzcan otros productos distintos (y/o se aumenten otros insumos).

Debreu (1951) y más tarde Farrell (1957), concretan este concepto de eficiencia en una serie de índices contruidos a partir de la máxima reducción equiproporcional de los insumos, frente a un nivel de producción observado. Se establece así una función de producción como una *función de frontera*. En la misma, los agentes productivos son ineficientes básicamente cuando utilizan más insumos de los que técnicamente se requieren para obtener un nivel establecido de producción. La evaluación de la eficiencia por medio de un *análisis de frontera*<sup>115</sup>, es básicamente una forma de llevar a cabo una comparación respecto de una referencia *-mejor práctica-* de la eficiencia relativa de una *unidad de decisión*. La evaluación se realiza a partir de construir un conjunto de unidades *inmejorables*, con respecto a todas las unidades en estudio. Estas unidades se consideran relativamente eficientes y constituyen la frontera de eficiencia. Se proporciona una medida determinada de forma empírica y numérica del valor de la eficiencia, lo que permite una ordenación de las observaciones. Puesto que la eficiencia en la función de producción<sup>116</sup> no es directamente observable, el análisis de frontera utiliza la mejor práctica identificada en la muestra de unidades analizadas para construir la frontera<sup>117</sup>.

Dado que la frontera de producción nunca es conocida, Farrell sugirió que esta función podría ser estimada a partir de una muestra de datos usando, alternativamente, una tecnología no paramétrica lineal a trozos, o bien, una función de producción paramétrica. Estas ideas condujeron, décadas más tarde, a desarrollar técnicas claramente diferenciadas para abordar el problema empírico de estimar la frontera eficiente: *paramétricas* y *no paramétricas*, y *estocásticas* o *deterministas*. El enfoque paramétrico se fundamenta en métodos

---

<sup>115</sup> Existe también un análisis de *no frontera*, que se sustenta a partir de grupos de indicadores parciales, que se pretenden relevantes, racionales robustos, sensibles, factibles, comparables, y soportados empíricamente. Básicamente, estos indicadores son ratios o tasas de un determinado suceso que suelen relacionar un solo output con un solo input. Entre sus métodos encontramos el *Benchmarking*, que es la realización de perfiles, a partir de la identificación de las mejores prácticas, estableciendo estándares. Otro método surge de la agrupación de indicadores por áreas homogéneas en lo que se llama *Cuadro de Mando*. Una limitación del análisis de *no frontera* es la inexistencia de un marco analítico preciso que especifique unívocamente el concepto de eficiencia. No existen a priori criterios para seleccionar los indicadores de eficiencia y pueden darse contradicciones entre éstos. En la práctica y con frecuencia se reducen a la determinación de coste y utilidad, en los procesos productivos (Peiró, 2006; Martín y López del Amo, 2007).

<sup>116</sup> La frontera también se puede definir para las funciones de costes y en algunos casos para las funciones de beneficio. La frontera de costes define las unidades que tienen el coste total mínimo, al que pueden obtenerse una cantidad de resultado dado, considerando los precios de los insumos. El ratio entre el coste observado y el coste mínimo potencial mide conjuntamente el nivel de ineficiencia técnica y asignativa. En el caso de la frontera de beneficio se determinan las unidades que consiguen el máximo beneficio dado los precios del output y del input (Coelli *et al.*, 2005; Martín y López del Amo, 2007).

<sup>117</sup> Como lo expresara de forma acertada el propio Farrell (1957:255): “es mejor comparar rendimientos con lo mejor alcanzado, que con un ideal inalcanzable.”

econométricos, y asume una forma funcional específica que relaciona los insumos con los productos, así como la incorporación de la ineficiencia en los valores que se desvían de la frontera. Por el contrario, el enfoque *no paramétrico* calcula la frontera, a partir de técnicas de programación matemática, directamente de los datos, sin ninguna restricción funcional. El enfoque determinista, considera todas las desviaciones de la frontera explicables a partir de la ineficiencia. Por el contrario, el enfoque estocástico incorpora un elemento aleatorio, aceptando que no toda desviación se fundamenta en la ineficiencia. Los métodos más utilizados son la *frontera estocástica* (FE) entre los paramétricos estocásticos y el *Análisis Envolvente de Datos* (AED) entre los no paramétricos deterministas.

Este último (AED), aparece originalmente en lo que se conoce como su versión CCR (por Charnes, Cooper y Rhodes, 1978), en el que, mediante técnicas de programación lineal, se extendía y hacía operativo el concepto de eficiencia empírica propuesto por Farrell, mediante la resolución de un problema de programación matemática fraccional. Posteriormente, los mismos Charnes, Cooper y Rhodes, afinaron su modelo exigiendo que las ponderaciones fuesen estrictamente positivas, es decir, sustituyeron las restricciones de no negatividad por  $u_{ro} \geq \epsilon$  con  $\epsilon > 0$ . Por otro lado, como resolver el modelo fraccional suponía importantes dificultades computacionales, los mismos autores propusieron dos modelos lineales equivalentes conocidos como CCR lineal orientación input (si minimizamos el denominador manteniendo fijo el numerador) y CCR lineal con orientación output (si maximizamos el numerador manteniendo fijo el denominador). La versión dual del modelo input orientado puede expresarse:

$$\begin{aligned}
 \text{Max} \quad & \eta_o + \epsilon \left( \sum_{i=1}^m s_i^+ + \sum_{r=1}^s s_r^- \right) & [6.1] \\
 \text{s.a} \quad & \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^+ = x_{io}, & 1 \leq i \leq m \\
 & \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} - s_r^- = \eta_o y_{ro}, & 1 \leq r \leq s \\
 & \lambda_j \geq 0, & 1 \leq j \leq n \\
 & s_i^+ \geq 0 \\
 & s_r^- \geq 0
 \end{aligned}$$

Donde la variable  $\eta_0$  representa la ratio de eficiencia de la unidad que se está analizando, las variables  $\lambda_j$  son los parámetros con los que se obtiene el grupo de referencia de las unidades objeto de estudio y las variables  $s_i^+$  y  $s_i^-$  son variables de holgura. Este modelo presenta la restricción importante de considerar que la tecnología de producción, se caracteriza exclusivamente por la existencia de rendimientos a escala constantes. Dicho supuesto, resulta en la mayoría de las ocasiones excesivamente limitado e irreal. De esta forma, Banker, Charnes y Cooper (1984) hacen una extensión del modelo estándar tradicional (AED – CCR), con la diferencia de introducir el supuesto de rendimientos variables a escala, al abandonar el presupuesto de proporcionalidad entre inputs y outputs. Para la introducción de dicho supuesto, se incluye la siguiente restricción al modelo CCR enunciado anteriormente:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad [6.2]$$

La inclusión de esta restricción implica relajar el supuesto de radio ilimitado, ya que ahora no se multiplica el grupo de referencia  $\lambda_j$  por una constante, sino que la unidad evaluada se compara con las mejores prácticas dentro de cada escala de operaciones. El modelo AED con rendimientos variables de escala ha sido frecuentemente utilizado en aplicaciones en el Sector Público, ya que presenta una serie de ventajas para medir la eficiencia de organizaciones que generan múltiples productos (Agrell y Bogetoft, 2002). Requiere la información justa, permite múltiples dimensiones de inputs y outputs, proporciona unidades de referencia e identifica la mejor práctica (Martín y Lopez del Amo, 2007).

A pesar de las ventajas señaladas para la aplicación de esta técnica, lo cierto es que se deben advertir las dificultades de utilizar el AED en problemas reales<sup>118</sup>. Esta técnica da por supuesto que los inputs y outputs son datos precisos, sin error de medida y sin tener en cuenta que, en la mayoría de los casos, éstos se encuentran afectados por una gran incertidumbre. El carácter determinista y la medición frecuentemente reduccionista e incierta de los outputs e inputs, desestima que las relaciones de producción son siempre estocásticas. Sin importar su naturaleza, siempre existe la imposibilidad de predecir, controlar o cuantificar, la totalidad de

<sup>118</sup> Como lo han hecho varios autores. Entre otros: Aigner, D., C. A. K. Lovell y P. Schmidt. (1977). Jagannathan, R. (1985). Banker, R. D. (1986). Land, K., C. A. K. Lovell & S. Thore. (1993, 1994). Olesen, O. B. and N. C. Petersen. (1995). Cooper, W.W., Z. M. Huang and S. Li. (1996). Huang Z. M. and S. X. Li. (1996).



factores que inciden en el proceso de producción o predecir su resultado. Sin duda, el análisis de eficiencia de los sectores públicos de distintos países, implica la selección en un gran número de indicadores de esfuerzo (inputs) y de rendimiento (outputs, outcomes), y por tanto, los resultados de tan general proceso de producción son de una fuerte naturaleza estocástica (Land et al., 1993)<sup>119</sup>.

El enfoque paramétrico estocástico sí incorpora este elemento aleatorio. Los *modelos de frontera estocástica* (FE) fueron introducidos inicialmente por Aigner et al. (1977) y Meeusen y van den Broeck (1977). Desde entonces, han adquirido gran acogida teórica en los trabajos de eficiencia (Kumbhakar y Lovell, 2000). Un elemento fundamental en el análisis de frontera estocástica, es el reconocimiento de que cada unidad produce potencialmente menos de lo que podría, debido a un grado de ineficiencia, lo que se puede expresar del siguiente modo:

$$q_{it} = f(\mathbf{z}_{it}, \beta) \xi_{it} \quad [6.3]$$

Donde  $\xi_{it}$  es el nivel de eficiencia de la organización  $i$  en el periodo  $t$ ; que debe estar en el intervalo de  $(0,1)$ . Si  $\xi_{it} = 1$ , la organización logra el óptimo de producción, con la tecnología incorporada en la función de producción  $q_{it} = f(\mathbf{z}_{it}, \beta)$ . Cuando  $\xi_{it} < 1$ , la organización no está aprovechando al máximo los inputs  $\mathbf{z}_{it}$  dada la tecnología incorporada en la función de producción  $f(\mathbf{z}_{it}, \beta)$ . Debido a que los outputs se suponen estrictamente positivos ( $q_{it} > 0$ ), el grado de eficiencia técnica también se asume estrictamente positiva ( $\xi_{it} > 0$ ). Si ahora se asume que los outputs están sometidos a perturbaciones aleatorias (en la forma  $\exp(\mathbf{v}_{it})$ ), entonces:

$$q_{it} = f(\mathbf{z}_{it}, \beta) \xi_{it} \exp(\mathbf{v}_{it}) \quad [6.4]$$

Tomando el logaritmo natural a los dos lados de la ecuación, tenemos:

$$\ln(q_{it}) = \ln \{f(\mathbf{z}_{it}, \beta)\} + \ln(\xi_{it}) + \mathbf{v}_{it} \quad [6.5]$$

---

<sup>119</sup> Otro inconveniente del AED a mencionar sería la alta sensibilidad de sus resultados para muestras pequeñas, o en presencia de *outliers*.

Suponiendo que hay  $k$  inputs y que la función de producción es lineal en logaritmos, definiendo  $u_{it} = -\ln(\xi_{it})$  tenemos,

$$\ln(q_{it}) = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j \ln(z_{jit}) + v_{it} - u_{it} \quad [6.6]$$

Kumbhakar & Lovell (2000) muestran que existe una derivación análoga en el problema de la función de costes que se puede especificar como:

$$\ln(c_{it}) = \beta_0 + \beta_q \ln(q_{it}) + \sum_{j=1}^k \beta_j \ln(p_{jit}) + v_{it} - su_{it} \quad [6.7]$$

Donde  $q_{it}$  es el output,  $z_{it}$  son las cantidades de inputs,  $c_{it}$  es el costo,  $p_{it}$  son los precios de los inputs, y  $s$  es igual a 1, para la función de producción, y -1 para la función de costos. En definitiva, el modelo puede expresarse de la siguiente forma:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{jit} + v_{it} - su_{it} \quad [6.8]$$

Donde para una función de producción:

$$\begin{aligned} y_{it} &= \ln(q_{it}) \\ x_{jit} &= \ln(z_{jit}) \\ s &= 1 \end{aligned}$$

y para una función de costes:

$$\begin{aligned} y_{it} &= \ln(c_{it}) \\ x_{jit} &= \ln(p_{jit}); \ln(q_{it}) \\ s &= -1. \end{aligned}$$

Como se puede apreciar, la idea esencial en los modelos de frontera estocástica (FE), es la posibilidad de descomponer el término del error en dos partes: un componente simétrico

que captura los efectos del error de medida, por falta de especificación o ausencia de variables; y el otro componente, de tipo asimétrico, que captura las ineficiencias de las organizaciones respecto a la frontera eficiente. Los defensores de esta perspectiva argumentan su superioridad, precisamente sobre esta posibilidad de diferenciar los errores en la medición de la eficiencia de la contaminación del *ruido estadístico*. Por tanto, el criterio último que aconseja decantarse por esta técnica, se sustentaría en la identificación, al menos intuitiva, de un alto componente estocástico (el mismo siempre está presente, sólo que su importancia puede variar de ejercicio a ejercicio) en la función de producción o de costes, así como en la capacidad de la estimación de descomponer adecuadamente el ruido de la ineficiencia. Cuando el ruido estadístico no es significativo o de la aplicación de la técnica estocástica no se pueda desagregar el ruido de los componentes de la ineficiencia, la frontera estocástica puede ser tan plausible como la técnica determinista (Ruggiero, 1999; Ondrich y Ruggiero, 2001).

De este modo, las particularidades del ejercicio que se pretenda realizar condicionan la selección del método de cuantificación apropiado (AED o frontera estocástica)<sup>120</sup>. Al respecto, y aunque se reconociera como cierta la relación causal entre la presencia del Estado y mejores resultados sociales, dicho proceso es amplio y puede verse afectado por múltiples circunstancias que no son posibles de controlar y que afectan a la evaluación de eficiencia del gasto. En nuestro caso y a pesar de la homogeneidad de la muestra de estudio, está garantizada la presencia de un alto componente estocástico, que interfiere en el nivel de eficiencia. De forma que aunque el avance social de los sectores públicos latinoamericanos haya tenido un efecto en los resultados sociales, seguramente dichos resultados también se han visto afectados, positiva o negativamente, por otros componentes o por shocks asimétricos puntuales que han podido afectar a los niveles de eficiencia social alcanzables. En definitiva, consideramos que para el presente caso, la FE presenta mayor robustez metodológica, posibilita más flexibilidad, y tiene mayor facilidad de aplicación que el AED.

Así, se estimarán fronteras estocásticas en dos versiones (como *función de costos* y como *función de producción*). En el primero, la referencia se determina a partir de la unidad que utiliza una cantidad mínima de insumos sin que se afecte el vector de resultados

---

<sup>120</sup> Consideramos que carece de sentido estipular la superioridad absoluta de una técnica sobre la otra, pues no existe ningún tipo de aproximación que resulte totalmente óptima. Serán los objetivos del ejercicio, las características de las unidades a evaluar, así como las restricciones de información, las que determinen la técnica más apropiada.

obtenidos por cada país (Kumbhakar y Lovell, 2000). Es decir, se considerarán eficientes aquellos países que para un nivel dado de resultados sociales, se consume el mínimo de gasto público, o lo que es lo mismo, se consideran ineficientes aquellos que presentan un elevado gasto público en relación con los resultados que están obteniendo. Los defensores de este enfoque de costes (que por lo general representan al discurso económico y político dominante), se centran en el ahorro de recursos públicos, y destacan que el sistema de asignación pública se concreta mediante métodos presupuestarios, método que por lo general, no tiene en cuenta los resultados o el impacto social, como criterio para determinar recursos. Igualmente, la literatura sugiere que en el caso de la evaluación del sector público, la orientación a los recursos (costes) es más adecuada, ya que permite al gestor público identificar los insumos que no están siendo bien utilizados (Ganley y Cubbin, 1992), además de que los outputs, suelen ser más cuestionables al momento de ser evaluados (Mellander y Ysander, 1987).

Sin embargo, y con el fin de realizar un análisis integral, también se aplicará el enfoque de *función de producción*, en un análisis univariante, en donde cada uno de los indicadores sociales puede ser el resultado del gasto público total, social, o de su sector particular. En este enfoque del producto, la referencia eficiente provee la cantidad máxima de producción con un vector dado de insumos (Kumbhakar y Lovell, 2000). Es decir, se consideran eficientes aquellos países que para un nivel dado de insumos (gasto público), se produce un máximo de resultados sociales o, sensu contrario, se consideran ineficientes aquellos que presentan un déficit de resultados en relación con su nivel de gasto público.

Metodológicamente se estima la ecuación (6.8) por máxima verosimilitud, para una función de costos, donde  $y_{it}$  corresponde al nivel de gasto público, para un nivel institucional y tres clases funcionales de gasto público (social, salud y educación);  $x_{ji}$  corresponde a un conjunto de resultados sociales, en términos de desarrollo humano, educación, salud y saneamiento básico; y  $s = -1$ . Posteriormente, se estimará de nuevo por máxima verosimilitud la ecuación (6.8), pero en su versión de función de producción ( $s = 1$ ), donde  $y_{it}$  corresponde a cada uno de los resultados sociales a considerar, y  $x_{ji}$  al gasto público funcional, dependiendo del indicador social que se este evaluando. Las medidas de eficiencia técnica para cada país se obtienen de la estimación de  $\xi_i = \{\exp(-su_{it}) \mid \epsilon_{it}\}$ , de donde se obtiene una puntuación entre 0 y 1, donde 1 sería la plena eficiencia.

### 6.2.2. Selección de Inputs

Un punto fundamental en el análisis es la selección y medición de los inputs y los outputs. Respecto al input, se determinan con base en los indicadores de tamaño o presencia del sector público para los siguientes niveles institucionales y de cobertura:

\* *Gasto total del Gobierno general (GTGG)* como porcentaje del PIB. Datos provenientes de la base del *World Economic Outlook Database*, del FMI.

\* *Gasto público social (GPS)* presentado como porcentaje del PIB. El mismo incluye gasto público en educación, salud y nutrición, seguridad social, trabajo, asistencia social, vivienda, agua y alcantarillado. Las cifras presentadas corresponden a información oficial publicada por cada uno de los países y agrupadas por la división de desarrollo social de la CEPAL en la base de datos CEPALSTAT, la cual recopila los indicadores de evolución social de América Latina. Respecto a este indicador (y los siguientes), se advierte sobre las posibles diferencias metodológicas y particularmente de cobertura. Sin embargo, es viable considerar que las cifras de gasto público social que se presentan, son razonablemente comparables para los países, a excepción de México, que no incluye el gasto social para el ámbito local, y por tanto, presenta un gasto público social algo subestimado, lo que podría limitar su comparabilidad.

En la mayoría de los países, la denominación del sector social corresponde a los ámbitos descritos, sin embargo, en algunos de ellos comprende más áreas sociales dependiendo del país, como lo pueden ser recreación, cultura, ciencia y tecnología, alimentación, asistencia social, capacitación, previsión social o desarrollo urbano. Sin embargo, es importante destacar que el mayor porcentaje del gasto social, lo compone el gasto en educación y salud<sup>121</sup>.

---

<sup>121</sup> En la mayoría de los países la denominación de los sectores corresponde al sector descrito, sin embargo, en algunos de ellos, comprende más áreas sociales. En el sector educación, Bolivia comprende educación, recreación, cultura y religión; Brasil, educación, ciencia y tecnología; Costa Rica, educación, cultura, religión y recreación; Paraguay, educación y ciencia; y Perú educación y cultura. En el caso de salud, en Argentina, Chile, Colombia, Honduras, Nicaragua, Perú y Uruguay comprende las áreas de salud y nutrición; en Brasil, salud, alimentación y nutrición; y en caso de El Salvador y Guatemala, salud y asistencia social. En el sector seguridad social, Argentina, Colombia y Honduras comprenden seguridad, asistencia social y trabajo; Bolivia y Chile, protección social; Brasil, seguridad y asistencia social, trabajo y capacitación; Cuba, Uruguay y República Bolivariana de Venezuela, seguridad y asistencia social; Ecuador, seguridad social, bienestar social y trabajo; El Salvador y Guatemala, trabajo y previsión social; México, Panamá y Paraguay, seguridad social y trabajo; y Perú, asistencia y previsión social. En vivienda, en Argentina, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala,

\* *Gasto público en educación (GPE)* como porcentaje del PIB. Datos provenientes de la base de datos CEPALSTAT, de la CEPAL. Corresponde a los gastos corrientes y de capital destinado a educación. En algunos países comprende más áreas relacionadas. En Bolivia comprende educación, recreación, cultura y religión; en Brasil, educación, ciencia y tecnología; en Costa Rica, educación, cultura, religión y recreación; en Paraguay, educación y ciencia; y Perú, educación y cultura. Este valor permite evaluar el énfasis de las políticas de gobierno en educación con respecto a otro tipo de intervenciones públicas. Así, refleja el compromiso de un gobierno de invertir en desarrollo del capital humano.

\* *Gasto público en salud (GPSA)* como porcentaje del PIB. Se utilizan los datos recopilados por CEPALSTAT, de la CEPAL. El gasto en salud se compone de todos los gastos para la atención médica, la prevención, promoción, rehabilitación, actividades de salud comunitaria, administración de la salud y la regulación y la formación de capital con el objetivo primordial de mejorar la salud. En Argentina, Chile, Colombia, Cuba, Honduras, Nicaragua, Perú y Uruguay comprende las áreas de salud y nutrición; en Brasil, salud, alimentación y nutrición; y en caso de El Salvador y Guatemala, salud y asistencia social.

\* *Gasto público en vivienda (GPV)* como porcentaje del PIB. Se utilizan los datos de CEPALSTAT, de la CEPAL. En Argentina, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Venezuela, comprende el área de vivienda, agua y saneamiento; en Bolivia, vivienda y servicios comunitarios; en Brasil, vivienda y saneamiento; Ecuador, desarrollo urbano; en México, vivienda, asistencia social y otros; en Perú, vivienda, energía y saneamiento; y por último, en Uruguay, vivienda y servicios comunitarios. Se incluye al reconocer su importante papel en la mejora de las condiciones de salubridad como de movilidad social de la población. En este sentido, el gasto en vivienda es un complemento importante del gasto en salud y en educación (Szalachman y Collinao, 2010).

---

Honduras, Nicaragua, Paraguay, y la República Bolivariana de Venezuela, comprende el área de vivienda, agua y saneamiento; en Bolivia, vivienda y servicios comunitarios; en Brasil, vivienda y saneamiento; Ecuador, desarrollo urbano; en México, vivienda, asistencia social y otros; en Perú, vivienda, energía y saneamiento; y por último, en Uruguay, vivienda y servicios comunitarios. Al respecto ver CEPAL (2007b).

### 6.2.3. Selección de los Outputs

Como se ha defendido, la actividad pública promueve principalmente el acceso a bienes básicos que garantizan una vida saludable y un nivel de formación aceptable que capacita sujetos reflexivos e independientes. En este sentido, la intervención pública se dirige a la asignación eficiente, especialmente de desarrollo humano, salud, educación, y saneamiento básico. Esta reducción, aunque nos permite avanzar, no posibilita superar completamente el problema de la indeterminación, ¿Cómo se mide el nivel de desarrollo, salud o nivel educativo de una nación?<sup>122</sup> Son muchas las discrepancias en la definición como en la forma de medir los productos sanitarios y educativos, al ser procesos de baja especificidad<sup>123</sup>. Conviene centrarse entonces, en un conjunto seleccionado de indicadores - outputs, que cumplan las siguientes condiciones: disponibilidad para el conjunto de países objeto de la muestra y para el período objeto de estudiado; homogeneidad, que permita su comparación y análisis relativo; e idoneidad, es decir, su reconocida capacidad para ilustrar las condiciones sociales de las poblaciones. Bajo estos criterios, se incluyeron las siguientes variables (outputs) en los distintos modelos:

\* *Esperanza de vida al nacer* (EVN). En años naturales desde 1990 a 2009, se obtuvieron de la Organización Panamericana de la Salud, y su iniciativa regional de datos básicos en salud; que conforman el sistema de información técnica en salud. La esperanza de vida al nacer es una estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año y es uno de los indicadores de calidad de vida más usados.

\* *Tasa bruta de mortalidad infantil* (TBMI). En años naturales desde 1990 a 2009 a partir de la base de datos construida por el grupo interinstitucional de las Naciones Unidas (ONU), para la estimación de la mortalidad infantil (IGME, por sus siglas en inglés)<sup>124</sup>, grupo encargado en armonizar las estimaciones dentro del sistema ONU, mejorar los métodos para la estimación de la mortalidad infantil y mejorar la capacidad de los países para producir estimaciones oportunas y que se calcule con exactitud las tasas de mortalidad infantil. La Tasa bruta de mortalidad infantil es una medida de la mortalidad de menores de un año expresada

---

<sup>122</sup> Respecto al nivel de salud, las definiciones que se pueden encontrar en la literatura oscilan desde la más restringida de “salud como la ausencia de enfermedad”, hasta salud como “el estado de completo bienestar físico, psíquico y social”.

<sup>123</sup> Ni el proceso ni el producto son fácilmente definibles, y por tanto, difíciles de identificar y cuantificar.

<sup>124</sup> <http://www.childmortality.org/>

como el número de defunciones infantiles ocurridas durante un año. Se calcula dividiendo la cantidad de defunciones infantiles registradas por la cantidad de nacimientos registrados en el mismo periodo multiplicado por mil. Hay que señalar que se toma una inversa de la tasa (100 – X) para que en todos los casos un valor mayor de la variable, se asocie como un resultado más positivo. El Cociente de Mortalidad Infantil es conocido como uno de los más sensibles y comunes indicadores del desarrollo social y económico de una población (Stockwell, 1962; Behm, 1979; Breilh & Granda, 1984; Mosley & Chen, 1984; Masuy-Stroobant & Gourbin, 1995).

\* *Tasa de alfabetización (TA)* por años naturales desde 1990 a 2009. Se tomó de la Organización Panamericana de la Salud, y su iniciativa regional de datos básicos en salud. Se entiende como la proporción de la población mayor de 15 años que saber leer y escribir, expresado como porcentaje de la correspondiente nación.

\* *Porcentaje de población con acceso a una fuente mejorada de agua potable (AGPOT)*, cuyos datos anuales de 1990 a 2009 se obtienen del *Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y el saneamiento (JMP)*, por sus siglas en inglés) por medio del cual, la Organización Mundial de la Salud y la UNICEF, supervisan el progreso hacia el objetivo de desarrollo del milenio (ODM) de reducir a la mitad para el año 2015 la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y el saneamiento básico. Una fuente fiable y mejorada de agua potable se define como aquella que por la naturaleza de determinada instalación o por cierta y continua ejecución activa, está protegida de la contaminación exterior, en particular de la contaminación con materia fecal. Como las definiciones sobre el *acceso* pueden variar ampliamente de un país a otro, *el Programa Conjunto* ha creado una serie de categorías que diferencian entre instalaciones *mejoradas* y *no mejoradas*,<sup>125</sup> que se utilizan para analizar los datos nacionales en los que sus estimaciones se basan. También es importante advertir, que se está refiriendo al “*uso de instalaciones mejoradas*” para medir el “*acceso a instalaciones mejoradas*”, aunque en algunas encuestas y censos en los que el Programa se basa, se diferencia el “*uso*” del “*el acceso*”, ya que éste último incluye otros criterios más específicos.

---

<sup>125</sup> Entre las instalaciones mejoradas encontramos: a) Tubería a la vivienda o conexión domiciliaria, b) llave pública de agua, c) pozos protegidos, d) manantiales protegidos, y e) aguas lluvias colectadas y protegidas hasta su uso (OMS y UNICEF, 2010).



\* *Índice de Desarrollo Humano (IDH)* por años naturales desde 1990 a 2009, tomados de los distintos informes de desarrollo humano, elaborados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano (PNUD). Se define el *desarrollo humano* como la ampliación de las oportunidades que tienen las personas de poder acceder a una vida más larga, más saludable y más plena. Su objetivo por tanto, es crear un ambiente propicio para el logro de estas oportunidades (PNUD, 1990). Es un indicador que es linealmente dependiente y servirá de contraste respecto a las estimaciones que se realicen con el resto de outputs. En base a las variables mencionadas, se estimarán los niveles de eficiencia para los países de la muestra, sobre las siguientes funciones de costos y producción:

Tabla 14. *Función de costos - Inputs vs. Outputs a considerar*

<b>INPUTS (costos de producción)</b>		<b>OUTPUTS (resultados sociales)</b>
Modelo 1	Gasto total del Gob. general (GTGG)	Esperanza de vida al nacer (EVN) Tasa bruta de mortalidad infantil (TBMI) Tasa de alfabetización (TA) Acceso agua potable (AGPOT).
Modelo 2	Gasto social (GS)	Esperanza de vida al nacer (EVN) Tasa bruta de mortalidad Infantil (TBMI) Tasa de alfabetización (TA) Acceso agua potable (AGPOT)
Modelo 3	Gasto público en salud (GPSA)	Esperanza de vida al nacer (EVN) Tasa bruta de mortalidad infantil (TBMI)
Modelo 4	Gasto público en educación (GPE)	Tasa de alfabetización (TA)
Modelo 5	Gasto total del Gob. general (GTGG)	Índice de Desarrollo Humano (IDH)
Modelo 6	Gasto público social (GS)	Índice de Desarrollo Humano (IDH)

*Fuente:* elaboración propia.

Tabla 15. *Función de Producción Outputs vs. Inputs a considerar.*

<b>OUTPUTS (resultados sociales)</b>		<b>INPUTS (insumos de producción)</b>
Modelo 7	Esperanza de vida al nacer (EVN)	Gasto público en salud (GPSA)
Modelo 8	Tasa bruta de mortalidad infantil (TBMI)	Gasto público en salud (GPSA)
Modelo 9	Tasa de alfabetización (TA)	Gasto público en educación (GPE)
Modelo 10	Porcentaje de población con acceso a agua potable	Gasto público en vivienda (GPV)
Modelo 11	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Gasto total del Gob. general (GTGG)
Modelo 12	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Gasto público social (GS)

*Fuente:* elaboración propia.

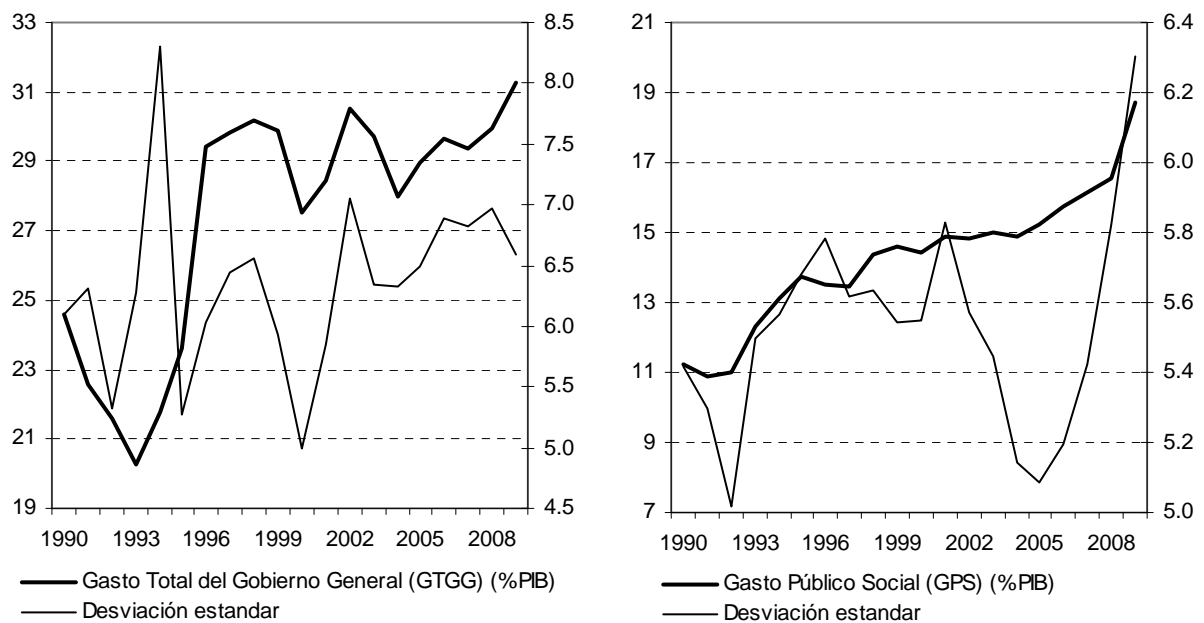
## 6.3. RESULTADOS

### 6.3.1. Comportamiento de las variables

#### 6.3.1.1. El Gasto total del Gobierno general y el Gasto público social y sus componentes

Tal como se puede apreciar en la ilustración 15, el comportamiento promedio de las variables de *gasto público total del Gobierno general* y el *gasto público social*, es de un aumento considerable en el periodo estudiado: aproximadamente de unos 7 puntos del PIB para los 20 años en estudio. El comportamiento positivo de ambas variables se encuentra relacionado. El gasto público del Gobierno general ha tendido a aumentar de la mano del incremento del gasto corriente, principalmente del gasto social, en un esfuerzo por satisfacer necesidades sociales postergadas o nuevos derechos sociales reconocidos (Wiesner, 2002a; Clements et al., 2007). En términos macroeconómicos, la región en su conjunto (17 países) ha aumentado la prioridad del gasto público social, desde un 8,72% del PIB para el año 1990, a un 15,44% del PIB para el año 2009. Sin duda, el crecimiento de ambas variables también se encuentra relacionado con los procesos descentralizadores adelantados (Stein, 1999).

Ilustración 15. América Latina (17 países) Gasto total del Gobierno general y Gasto público social (% PIB) (media ponderada) 1990-2009



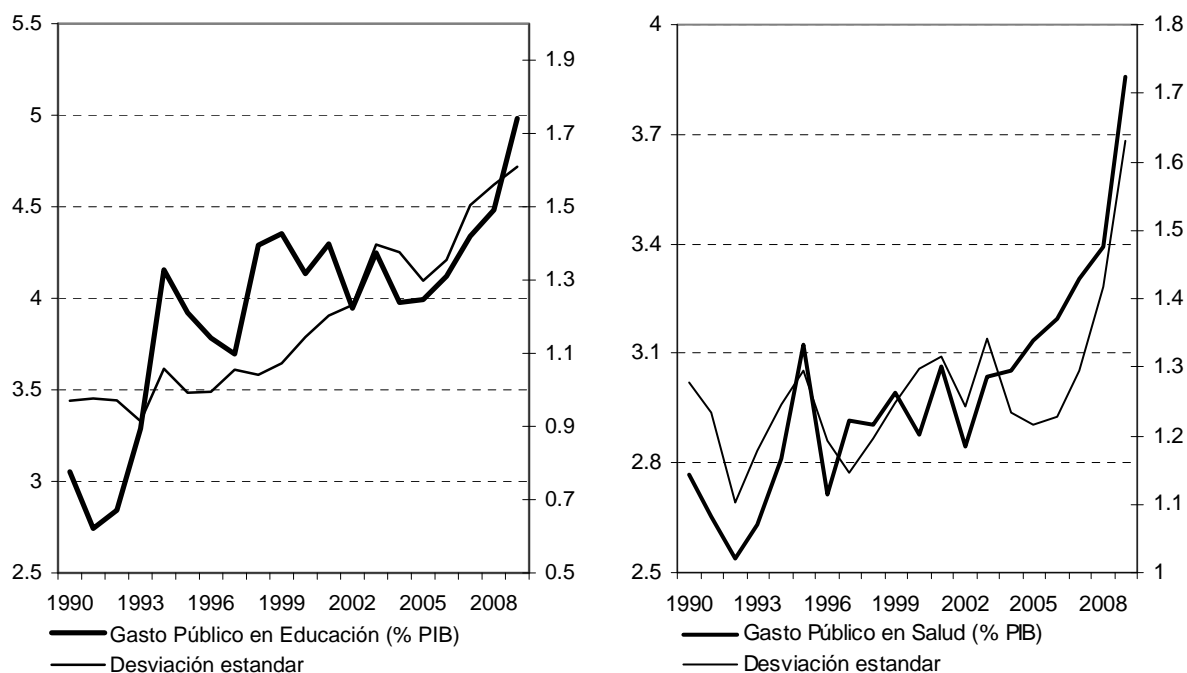
Fuente: elaboración propia. Escala de la derecha para la desviación estándar.

La desviación estándar de ambas variables (gasto del Gobierno general y del gasto social), presentan un comportamiento similar al tipo de gasto asociado. Así, en la medida que el gasto público global o social aumentó, las diferencias entre los países parece acrecentarse. Destacan por el aumento del gasto público del Gobierno general (más de 10 puntos del PIB), en el período de 1990 – 2009, Argentina, Bolivia, Colombia y Ecuador. De cerca le siguen Honduras, Paraguay y México, con aumentos entre 8 y 10 puntos del PIB. Con un aumento entre 4 y 8 por cien del PIB, encontramos a Costa Rica, Chile, y Uruguay. Los demás países se mantienen relativamente igual su nivel de gasto público. A finalizar el período (2009), los países con los gobiernos generales más grandes son: Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, México, Nicaragua, Uruguay y Venezuela. Los más pequeños son: El Salvador, Guatemala, Paraguay y Perú.

Respecto al gasto público social, éste ha aumentado en promedio 6 puntos del PIB. Los países que demuestran un avance más destacado son El Salvador, Bolivia, Brasil, Argentina, Colombia y Paraguay, con aumentos de más de 8 puntos del PIB. Le siguen Uruguay, Costa Rica, Perú, Nicaragua, Honduras, México, y Ecuador, con avances entre 5 y 8 puntos del PIB. Con aumentos por debajo de este porcentaje el resto de países, siendo el que menor progreso demuestra Panamá, con un 3,6 por cien del PIB. Los países con sectores sociales más grandes a 2009 son Argentina, Brasil, Costa Rica, y Uruguay, por encima del 20 por cien del PIB. Los sectores sociales más pequeños corresponden a Ecuador, Guatemala, Panamá y Perú.

Centrando el interés en determinadas categorías del gasto social, se observa que el *gasto público en educación*, presenta un importante progreso en el período de estudio, pasando en promedio de un 2,85 a un 5,23 por cien del PIB. Para el período, los países que más aumentan en este concepto son Honduras, Bolivia, Paraguay y Argentina, con aumentos superiores al 3 por cien. Le siguen Costa Rica, Nicaragua, Ecuador, Uruguay, Chile, y Venezuela, con gastos en educación entre un dos y un tres por cien del PIB. Entre un 1 y 2 por cien del PIB, se ubican En Salvador, Brasil, México, Guatemala, y Perú. Por último y por debajo de un uno por cien del PIB, Colombia y Panamá. A 2009, los que más recursos destinan a educación, con más del 6 por cien del PIB, son Bolivia, Honduras, Costa Rica, Argentina y Nicaragua. El comportamiento al alza de su desviación estándar, indica que a medida que ha aumentado en promedio la prioridad de este rubro, las diferencias entre los países se han acentuado.

Ilustración 16. América Latina (17 países) Gasto público en educación y salud (% PIB) (media ponderada) 1990-2009



Fuente: elaboración propia. Escala de la derecha para la desviación estándar.

El gasto público en salud, parece presentar una evolución mucho más moderada que la del gasto en educación, al aumentar en promedio un 1,27 por cien entre 1990 y 2009. Los países que más avance demuestran son Chile, El Salvador Uruguay, Paraguay y Argentina. Al final, los que demuestran sectores sanitarios de mayores dimensiones son Costa Rica, Argentina, Brasil, y Uruguay. Los menores Guatemala y Perú.

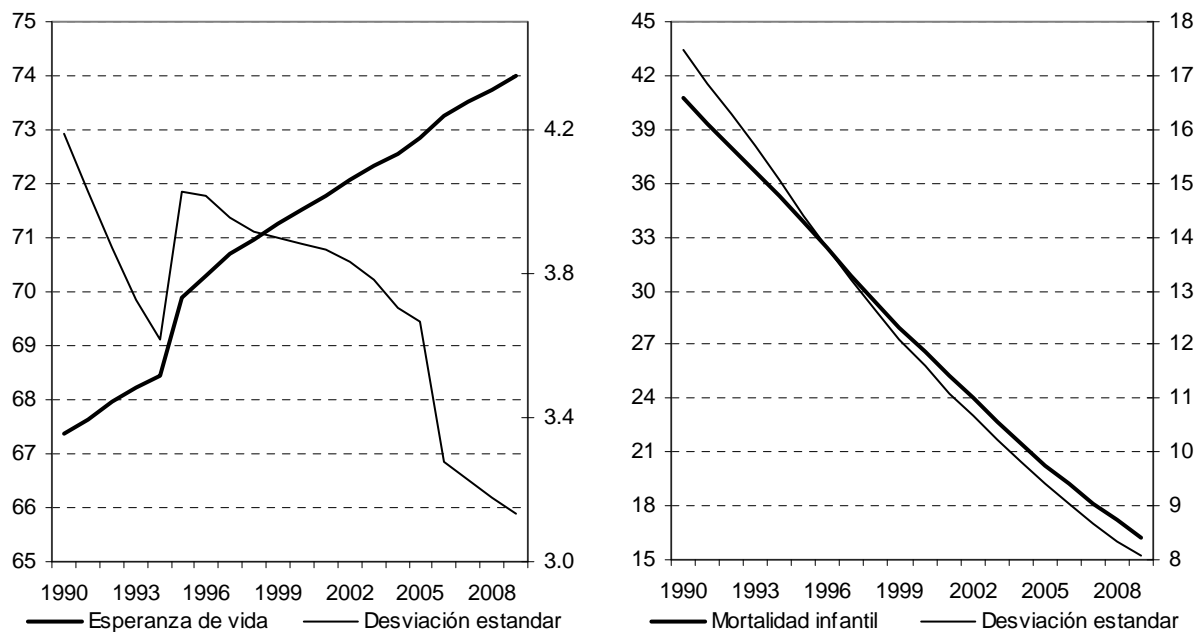
Por último, el gasto público en vivienda, también presenta un incremento considerable, al duplicarse en los países y para el período en estudio, pasando de poco más del 0,7% del PIB, a más del 1,5%. Países como Bolivia, Ecuador y Paraguay, presentan tasas negativas de variación en el período, mientras que Guatemala, Nicaragua, Panamá y Perú, aumentaron su gasto público en vivienda, más de 1,5% del PIB. Al finalizar el período, destacan Argentina, Costa Rica, Nicaragua, y Panamá, con gastos en vivienda superiores al 2% del PIB.

### 6.3.1.2. Las variables de bienestar social

La exploración descriptiva y gráfica permite afirmar que en las décadas de los noventa y dos mil, se produjo un destacable avance social en el conjunto de países de América

Latina<sup>126</sup>. Si lo analizamos a partir de las variables de bienestar social seleccionadas, podemos ver cómo la esperanza de vida, en promedio para los países escogidos, aumentó 6 años, al tiempo que las diferencias entre los países disminuían. Otra variable muy representativa de las condiciones sociales y de bienestar, la tasa de mortalidad infantil, tiene importantes avances, disminuyendo en promedio por el orden de 20 defunciones menos por cada mil nacimientos, hasta ubicarse de media en algo más de 18 defunciones por 1.000 nacimientos en el año 2009.

Ilustración 17. América Latina (17 países) Esperanza de vida al nacer (años) y Mortalidad infantil (defunciones sobre mil nacimientos en un año) (media ponderada) 1990-2009



Fuente: elaboración propia. Escala de la derecha para la desviación estándar

En un análisis más detallado, se puede apreciar importantes avances en *Esperanza de vida* en Ecuador, Nicaragua y Perú, con más de 8 años de avance para el período. Destacan por su derrota de la mortalidad infantil, Bolivia, Brasil, El Salvador, Guatemala, y Perú, con 30 defunciones por mil nacimientos menos para el período.

Centrados en la variable educativa, también son apreciables importantes progresos. La tasa de alfabetización aumenta en el período un 6 por cien, a la vez que las diferencias entre los países disminuyen. El único país que demuestra una progresión negativa frente a esta variable, es el Ecuador que disminuye en más del 3 por cien. Por el contrario, destacan por su avance en el período, Bolivia, El Salvador, Guatemala y Honduras, que aumentan en más de

<sup>126</sup> Se debe advertir que para muchos autores, no es evidente tal avance social, y por el contrario, consideran escaso el progreso social exhibido por la región. Se destaca principalmente la persistente desigualdad y lo poco que se ha avanzado en la lucha contra la pobreza (CEPAL, 2003; Solimano, 2005).

un 10 por cien su tasa de alfabetización. Respecto a las demás variables de bienestar consideradas, se reitera la idea de un indudable avance social. En promedio, la población con acceso al agua potable, aumentó 12 puntos porcentuales en el período, llegando a una cobertura del 92 por cien de media. Las diferencias entre los países se disminuyen, dado que de nuevo, aquellos con peores resultados al principio del período (1990), son los que mejores progresos demuestran. Entre estos Bolivia, Ecuador, El Salvador, Paraguay y Uruguay.

Ilustración 18. América Latina (17 países) Tasa de alfabetización y de población con acceso al agua potable (% población) (media ponderada) 1990-2009



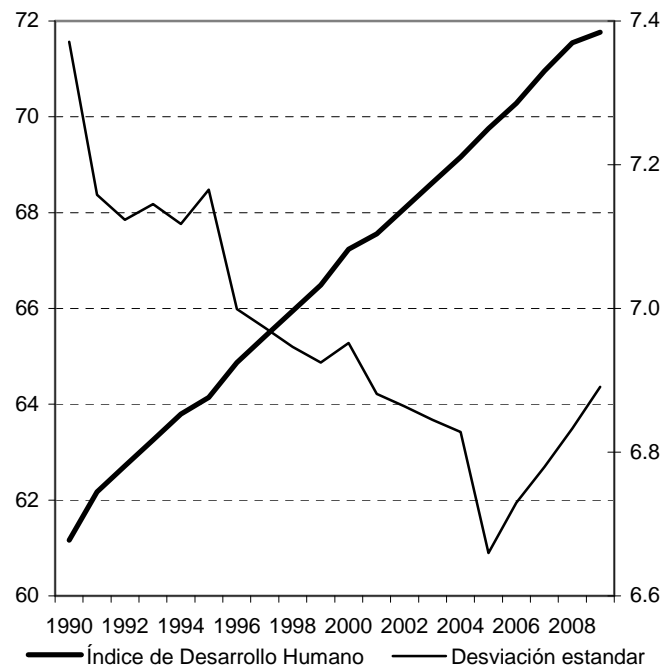
Fuente: elaboración propia. Escala de la derecha para la desviación estándar.

El desarrollo humano para el período (1990-2009), también ha aumentado 10 puntos de promedio. Destacan los avances de Brasil, Colombia, El Salvador, México y Nicaragua. Al finalizar el período (2009), los países con un Índice de Desarrollo Humano alto (superior al 0.74) son Argentina, Chile, México, Panamá y Uruguay. De nivel medio encontramos a Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, y Perú. Por último, de nivel bajo (inferiores a 0.69 de IDH) Bolivia, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay. El que peor resultado presenta es Guatemala, con apenas un 0.57 de IDH.

El análisis de la desviación estándar en las ilustraciones anteriores muestra como en los cinco tipos de gasto público (el general, el social, el de educación y el de sanidad) se produce, en términos de convergencia sigma (Barro y Sala-i-Martin, 1995), un proceso

divergente. Es decir, aunque en promedio el gasto ha tendido a incrementarse también se han incrementado las diferencias entre las distintas economías. Sin embargo en relación con los indicadores sociales, en todos (esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, acceso al agua potable e IDH) se produce un proceso de convergencia, de forma que además de que todos los indicadores, en promedio, mejoran con el tiempo, todas las economías reducen sus diferencias iniciales progresivamente.

Ilustración 19. América Latina (17 países) Índice de Desarrollo Humano. (media ponderada) 1990-2009



Fuente: elaboración propia. Escala de la derecha para la desviación estándar.

### 6.3.2. La eficiencia técnica del gasto público – La función de costes

Este apartado recoge los principales resultados del análisis de eficiencia técnica de los 17 países de la muestra, a través de los modelos de frontera estocástica para panel mediante una función de costos. Para ello se han considerado los insumos financieros a un nivel institucional (gobierno general) y en tres sectores funcionales (gasto social, gasto en educación y gasto en salud), frente a los resultados más generales que caracterizan un nivel de bienestar social (esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetismo, tasa de matrícula en la enseñanza primaria, acceso a agua potable e IDH).

Tabla 16. *Parámetros estimados para la función de costes estocástica*

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Gasto Total del Gobierno General (GTGG)	Gasto Público Social (GPS)	Gasto Público en Salud (GPSA)	Gasto Público en Educación (GPE)
Esperanza de Vida (EVN)	0.5197 (0.277)	2.0950 (0.000)	2.9940 (0.000)	-
TB Mortalidad Infantil (TBMI)	-0.0595 (0.527)	0.3550 (0.005)	0.3177 (0.024)	-
Tasa de Alfabetización (TA).	1.2002 (0.000)	1.1213 (0.011)	-	3.9641 (0.000)
Acceso agua potable (AGPOT).	0.6332 (0.000)	0.9657 (0.000)	-	-
$\mu$	0.0350 (0.936)	0.9036 (0.000)	0.8706 (0.000)	-0.0221 (0.983)
$\ln \sigma_s^2$	-1.9567 (0.032)	-1.5229 (0.000)	-1.1108 (0.008)	-0.3890 (0.698)
ilgt $\gamma$	2.1821 (0.033)	2.0419 (0.000)	1.9239 (0.000)	2.8959 (0.006)
(Log) verosimilitud	189.87	100.96	17.03	46.36
N (Observaciones)	317	336	340	340
N (Grupos)	17	17	17	17

Fuente: elaboración propia.

El modelo 1, expone el nivel de costes (representado aquí por el nivel de gasto público), en función de los resultados sociales seleccionados. Vemos como el nivel del *gasto total del Gobierno general*, se puede explicar significativamente a partir del porcentaje de población alfabetizada (TA) y con acceso al agua potable (AGPOT). Así, el gasto que realizan los gobiernos aumenta a medida que una mayor proporción de la población es alfabetizada y cuenta con acceso al agua potable. Por el contrario, el coste (gasto público del gobierno general) no se explica por los resultados en esperanza de vida o tasa de mortalidad infantil.

Estos resultados sugieren que las variables sociales no significativas, podrían depender de otros factores distintos a la intervención de instancias públicas para su realización. Así, la esperanza de vida, la mortalidad infantil, no están en relación directa con un mayor o menor sector público (considerado globalmente). Por contra, que un mayor porcentaje de población sea alfabetizada o tenga acceso al agua potable, si requiere de al menos una determinada organización pública o social, lo que explicaría su relación más significativa con la existencia y dimensiones del sector público considerado globalmente. Con base en el valor absoluto de sus coeficientes, que indican la elasticidad del costo sobre lo producido, el gasto total del gobierno general aparece más sensible al porcentaje de población alfabetizada que al porcentaje de población con acceso al agua potable.



Manteniendo esta idea (que es posible explicar el tamaño de los gobiernos generales a partir de la obtención de ciertos niveles de bienestar), es posible refinar el ejercicio considerando como costes de producción, exclusivamente el gasto que funcionalmente se dedica a los sectores sociales. Así, el modelo 2, en lugar del *gasto total de Gobierno general*, toma el *gasto público social* (GS). Las estimaciones dan como resultado que la totalidad de variables sociales consideradas, explican de manera significativa el nivel de gasto social. El valor de los coeficientes de las variables explicativas (que indican la elasticidad del costo frente a cada resultado) revela que la *esperanza de vida* es la más sensible al gasto social, seguida de la *tasa de alfabetización*, el *acceso al agua potable* y la *mortalidad infantil* (variable mucho menos sensible al gasto social). En línea con lo expresado por otros autores, el gasto social es un importante factor para la obtención de mejores resultados en mortalidad infantil, pero tal vez existan otros factores, de igual o mayor importancia que explican su reducción.

Los modelos 3 y 4, siguen acercando la especificidad del gasto (coste) a los resultados de producción que deben generar. Así, el modelo 3 explica el costo de obtener determinados resultados en salud (*gasto público en salud*), a partir de las variables en salud hasta ahora consideradas (*esperanza de vida* y *mortalidad infantil*). Ambas variables presentan una relación con el gasto en salud, similar al que se presentaba con el gasto social, destacando de nuevo la mayor significatividad estadística y el alto coeficiente positivo en el caso de la esperanza de vida. Este resultado indica la importancia específica del gasto público en salud, para la obtención de mejores resultados sanitarios. En línea con los modelos anteriores, la elasticidad del gasto público respecto a la mortalidad infantil sigue siendo baja, si se compara con los otros indicadores sociales considerados.

El modelo 4 pretende explicar el costo de obtener ciertos resultados educativos (*gasto público en educación*) con la variable representativa de este sector que se vienen considerando (*tasa de alfabetización*). Se aprecia una variable relacionada de forma positiva y altamente significativa. Esto indica que un mayor gasto en educación, se explica por mejores resultados en las *tasas de alfabetización*.

Tabla 17. *Parámetros estimados para la función de costes estocástica – El Índice de Desarrollo Humano*

	Modelo 5	Modelo 6
	Gasto total del Gobierno general (GTGG)	Gasto público social (GPS)
Índice de Desarrollo Humano (IDH)	1.4882 (0.000)	3.7417 (0.000)
$\mu$	0.0032 (0.994)	1.0106 (0.000)
$\ln \sigma_s^2$	-2.0005 (0.032)	-1.5784 (0.000)
ilgt $\gamma$	2.1465 (0.040)	2.0442 (0.000)
(Log) verosimilitud	195.32	111.83
N (Observaciones)	321	340
N (Grupos)	17	17

Fuente: elaboración propia.

Con el fin de superar los problemas que acarrea el análisis sobre distintos resultados sociales, el modelo 5 realiza la estimación de la función a partir del mismo coste (gasto del gobierno general), pero adoptando una sola variable explicativa (y compleja) que integra las variables sociales desagregadas del modelo 1. El *índice de desarrollo humano* (IDH), recoge las variables ya consideradas, más otras sociales relevantes, y las condensa en un solo indicador que cuantifica la situación de desarrollo humano de un país. Podemos señalar que efectivamente, el modelo 5 va en la misma dirección que el 1, al encontrar que el nivel de desarrollo humano, explica con una alta significatividad y en una proporción importante, el nivel de gasto de los gobiernos generales de los países latinoamericanos. Es decir, que las dimensiones globales de estos Estados, se pueden explicar por medio del nivel de bienestar alcanzado. Por lo demás, teniendo en cuenta el valor de su coeficiente, estas dimensiones estatales son altamente sensibles a los niveles de desarrollo humano que alcanzan sus poblaciones. El modelo 6, explica el costo en *gasto público social* a partir del nivel de desarrollo humano alcanzado (IDH). Como se puede apreciar, la relación entre estas dos variables es altamente significativa y de una gran magnitud. Al concentrarnos en este tipo específico de gasto, la elasticidad del resultado en bienestar obtenido se duplica, con respecto a la obtenida frente al *gasto total del Gobierno general*. De este modo, el nivel de desarrollo humano, explica las dimensiones globales de los sectores públicos, pero como era de esperarse, explican aún más las dimensiones del sector público social.

Por último y para todos los modelos, el parámetro  $\gamma$  recoge la relación entre la varianza normal de la que procede  $u_i$ , y la varianza total del error compuesto. Este parámetro puede tomar valores entre 0 y 1. Un valor de cero indica que las desviaciones de la frontera se deben

totalmente a la presencia de ruido estadístico, mientras que un valor de uno, indica que todas las desviaciones se deben a la ineficiencia. Aquí, su valor se encuentra optimizado por su inversa logit, en donde un número mayor que uno y significativo estadísticamente, indica que la ineficiencia explica en parte la varianza del modelo. Este es el caso para todos los modelos hasta el momento estimados, menos para el modelo 4 (gasto en educación – tasa de alfabetización), en donde este estadístico aparece como no significativo. Esto indicaría que es poca o nula la presencia de efectos aleatorios en la ineficiencia técnica, y que la estimación podría efectuarse mejor por mínimos cuadrados clásicos.

Las estimaciones de frontera hasta ahora realizadas, permiten obtener una puntuación de eficiencia técnica invariante para todo el período estudiado (1990–2009) y para cada país, como unidades de producción de resultados sociales.

Tabla 18. *Eficiencia del gasto total del Gobierno general*

	Modelo 1 (varias variables)		Modelo 5 (IDH)	
	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición
Argentina	0.8194	9	0.7972	10
Bolivia	0.5375	16	0.5997	15
Brasil	0.6104	15	0.6109	14
Chile	0.9578	3	0.9736	1
Colombia	0.7809	11	0.7259	11
Costa Rica	0.9358	4	0.8623	8
Ecuador	0.7933	10	0.8058	9
El Salvador	0.8352	8	0.8985	5
Guatemala	0.9745	1	0.9717	2
Honduras	0.6142	14	0.6443	13
México	0.8512	6	0.8928	6
Nicaragua	0.5025	17	0.5527	17
Panamá	0.8366	7	0.8813	7
Paraguay	0.9628	2	0.9479	3
Perú	0.8613	5	0.9353	4
Uruguay	0.7129	12	0.6854	12
Venezuela	0.6453	13	0.5955	16
Media	<b>0.7783</b>		<b>0.7871</b>	
Mínimo	0.5025		0.5527	
Máximo	0.9745		0.9736	
Desviación Estándar	0.1503		0.1474	

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la tabla 18, permiten obtener una visión orientativa de la situación relativa en términos de eficiencia técnica del gasto de los gobiernos generales, para los 17 países de la muestra, durante el periodo 1990-2009. El promedio de la eficiencia del modelo 1, se ubica en un 77,83 por cien, lo que indica que la media del *gasto público total del Gobierno general*, podría obtener los mismos resultados sociales y ser un 22,17 por cien más

bajo. La desviación estándar del mismo es un indicador de la diferencia entre los niveles de eficiencia de los países. Entre éstos, destacan Guatemala, Paraguay, Chile y Costa Rica, como los más eficientes, siendo Guatemala el que más se acerca a la frontera de eficiencia con un 97,45 por cien. Entre los más ineficientes, Honduras, Brasil, Bolivia, y Nicaragua, destacando el considerable puntaje negativo para el caso nicaragüense, con apenas un 50,25 por cien de eficiencia técnica.

El promedio de la eficiencia del modelo 5, que se obtiene a partir de comparar el *gasto total del Gobierno general* frente a un solo resultado, el IDH, es similar al del modelo 1, ubicándose en un 78,71 por cien de eficiencia. Esto indicaría que de media los países de la muestra podrían reducir sus gobiernos generales un 21,29 por cien y obtener los mismos niveles de desarrollo humano. La desviación estándar de este modelo, aumenta un poco en relación con la obtenida en el modelo 1, pero se sigue apreciando una relativa homogeneidad respecto a la eficiencia de los países. Entre estos, los más eficientes resultan ser Chile, Guatemala, Paraguay y Perú, siendo el más eficiente Chile, con un 97,36 por cien de eficiencia. En el lado opuesto, Brasil, Bolivia, Venezuela y Nicaragua. De nuevo es Nicaragua el país que obtiene el peor resultado con un 55,27 por cien de eficiencia. En otras palabras, en *teoría* podría reducir a la mitad su gobierno general, y aún así, mantener los mismos niveles de bienestar social (desarrollo humano) que demuestra ahora.

En conjunto, el análisis de la eficiencia técnica del *gasto total del gobierno General* (modelos 1 y 5) denota una media que podemos ubicar alrededor de un 78 por cien, es decir, que los países gastan un 22 por cien más de lo necesario para obtener el mismo nivel de bienestar social. Las diferencias entre los países al respecto no es muy amplia, aunque se identifican países significativamente más eficientes – Chile, Guatemala y Paraguay –; y los menos eficientes – Brasil, Bolivia y Nicaragua.

Los resultados consignados en la tabla 19, permiten obtener una visión orientativa de la situación relativa en términos de eficiencia, en este caso del *gasto público social*. El promedio de la eficiencia del modelo 2, se ubica en un 43,41 por cien, lo que indica que la media del gasto público social, podría obtener los mismos resultados sociales y ser un 56,59 por cien más bajo. La desviación estándar del mismo, aunque mayor que la de los modelos 1 y 5 (*gasto total del Gobierno general*) informa sobre la diferencia entre los niveles de eficiencia. Entre éstos destaca sobre todo el caso de Ecuador, muy por encima en eficiencia

técnica sobre los demás países, con un 93,28 por cien de eficiencia. Le siguen México, Panamá y Venezuela, con eficiencias del 50 al 60 por cien. Entre los ineficientes destacan Brasil y Bolivia, con menos de un 20 por cien de eficiencia.

Tabla 19. *Eficiencia del Gasto público social*

	Modelo 2 (varias variables)		Modelo 6 (IDH)	
	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición
Argentina	0.3172	13	0.2950	10
Bolivia	0.1474	17	0.2318	15
Brasil	0.1980	16	0.1860	17
Chile	0.4624	7	0.4565	5
Colombia	0.4468	8	0.3463	9
Costa Rica	0.3780	12	0.2815	12
Ecuador	0.9328	1	0.9253	1
El Salvador	0.4316	10	0.3723	8
Guatemala	0.4359	9	0.2683	14
Honduras	0.3863	11	0.2875	11
México	0.5802	2	0.5993	2
Nicaragua	0.3033	14	0.2089	16
Panamá	0.5788	3	0.5944	3
Paraguay	0.4632	6	0.3932	7
Perú	0.4815	5	0.5450	4
Uruguay	0.3019	15	0.2791	13
Venezuela	0.5342	4	0.4315	6
Media	<b>0.4341</b>		<b>0.3942</b>	
Mínimo	0.1474		0.1860	
Máximo	0.9328		0.9253	
Desviación Estándar	0.1762		0.1874	

Fuente: elaboración propia.

El promedio de la eficiencia técnica del modelo 6, que se obtiene a partir de comparar el *gasto público social* frente a un solo resultado, el IDH, no difiere significativamente de la del modelo 2, al presentar un promedio de un 39,42 por cien de eficiencia técnica. Esto indicaría que de media, los países de la muestra podrían reducir a la mitad su gasto social considerablemente y mantener los mismos estándares de desarrollo humano. La desviación estándar en este modelo aumenta poco en relación con los modelos anteriores, pero se sigue indicando una relativa homogeneidad en la eficiencia, sobre todo respecto a valores inferiores a la media. Los países más eficientes son de nuevo Ecuador con diferencia, seguido por México, Panamá y Perú. Los más ineficientes son Nicaragua y Brasil. El peor resultado es el de Brasil, con apenas un 18 por cien de eficiencia. Tal vez este resultado esté “castigando” el alto gasto social que este país demuestra para el período de estudio, con buenos resultados sociales, pero relativamente similares (sobre todo en desarrollo humano) a los demás países de la muestra.

De manera global, el análisis de la eficiencia técnica del *gasto público social* (modelos 2 y 6) denota una media que podemos ubicar alrededor de un 41 por cien, es decir, que los países destinan recursos financieros a los sectores sociales, casi un 59 por cien más de lo que se necesita, para obtener el mismo nivel de bienestar. Las diferencias de eficiencia entre países se amplía respecto a las diferencias de eficiencia del gasto del gobierno general. Se identifican como países más eficientes principalmente Ecuador, y los menos eficientes Bolivia, Brasil y Nicaragua. Los resultados consignados en la tabla 20, muestran la eficiencia técnica del *gasto público en salud* (modelo 3) y del *gasto público en educación* (modelo 4), respecto a la consecución de un estado de bienestar sanitario (*esperanza de vida y mortalidad infantil*) y de unos resultados educativos (*tasa de alfabetización*). En promedio, la eficiencia del gasto público en salud se ubica en un 44,12 por cien, lo que indica que con menos de la mitad de este gasto, se podrían obtener los mismos resultados sanitarios. La desviación estándar de los valores de la eficiencia aumenta incluso más que en los modelos anteriores. Encontramos países con altos resultados de eficiencia – Ecuador y Paraguay- por encima del 70 por cien; y otros con resultados diametralmente distintos, como lo son Argentina, Bolivia, Brasil, y Costa Rica, con eficiencias por debajo del 25 por cien. El más eficiente resulta ser el Ecuador, con el 93,12 por cien; mientras que el menos eficiente es Bolivia, con un 17,86 por cien de eficiencia.

Tabla 20. *Eficiencia del Gasto público en salud y educación.*

	Modelo 3 (Gasto en Salud)		Modelo 4 (Gasto en Educación)	
	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición
Argentina	0.2197	15	0.6571	8
Bolivia	0.1786	17	0.2764	15
Brasil	0.2118	16	0.4309	13
Chile	0.4486	8	0.8896	2
Colombia	0.4902	7	0.7345	5
Costa Rica	0.2479	14	0.5841	10
Ecuador	0.9312	1	0.7928	4
El Salvador	0.2841	12	0.4760	12
Guatemala	0.6336	4	0.3021	14
Honduras	0.3060	11	0.2300	16
México	0.4301	9	0.6898	7
Nicaragua	0.2639	13	0.1939	17
Panamá	0.5245	6	0.6159	9
Paraguay	0.7330	2	0.7316	6
Perú	0.6208	5	0.8472	3
Uruguay	0.3271	10	0.9651	1
Venezuela	0.6500	3	0.5641	11
Media	<b>0.4412</b>		<b>0.5871</b>	
Mínimo	0.1786		0.1939	
Máximo	0.9312		0.9651	
Desviación Estándar	0.2155		0.2372	

Fuente: elaboración propia.

El modelo 4, estima los valores de eficiencia técnica del gasto público en educación. En promedio, los países de la muestra tienen una eficiencia que ronda el 58,71 por cien, que en otras palabras parece indicar que este tipo de gasto podría reducirse de media un 41,29 por cien manteniendo los mismos resultados educativos. Las diferencias entre los países son importantes, aunque en este caso, son más los países que demuestran mejores resultados en eficiencia educativa: Uruguay, Perú, Chile y Ecuador; y también son más los que se ubican en el segmento bajo: Guatemala, Bolivia, Honduras y Nicaragua. El más eficiente resulta ser Uruguay, con un 96,51 por cien de eficiencia, y el peor Nicaragua, con un 19,36 por cien de eficiencia.

Tabla 21. *América Latina. Países según su eficiencia técnica (función de costos). Diferentes inputs y outputs*

INPUTS (costos de producción)	OUTPUTS (resultados sociales)	Países más eficientes	Países menos eficientes
Gasto total del Gob. general (GTGG)	Esperanza de vida al nacer. Tasa bruta de mortalidad infantil. Tasa de alfabetización. Porcentaje de población con acceso al agua potable. IDH	Chile Guatemala Paraguay	Bolivia Brasil Honduras Nicaragua Venezuela
Gasto público social (GS)	Esperanza de vida al nacer. Tasa bruta de mortalidad infantil. Tasa de alfabetización. Porcentaje de población con acceso al agua potable. IDH	Ecuador México Panamá Perú	Bolivia Brasil Nicaragua
Gasto público en salud (GPSA)	Esperanza de vida al nacer. Tasa bruta de mortalidad infantil.	Ecuador	Argentina Bolivia Brasil Costa Rica Nicaragua El Salvador Honduras Uruguay
Gasto público en educación (GPE)	Tasa de alfabetización.	Chile Ecuador Perú Uruguay	Bolivia Honduras Guatemala Nicaragua

Fuente: elaboración propia.

Como conclusión general, se puede afirmar que el gasto global (*gasto total del Gobierno general*) es relativamente eficiente (78 por cien de eficiencia) para el conjunto de la muestra, aunque los países con Estados más pequeños, parecen demostrar mejores índices de eficiencia (Chile, Guatemala, Paraguay y Perú).

Centrados en los niveles de eficiencia del *gasto público social* y sus componentes, en el mejor de los casos (si excluimos al Ecuador), se alcanza apenas un 60 por cien de media, y

son apreciables mayores diferencias entre los países. Tal vez esto se explique en el hecho que los países de la muestra, en los años de estudio, han aumentado de manera importante y deliberada su gasto social, (aumentando los costos) determinados por las exigencias que renovados sistemas políticos imponían en forma de nuevos y amplios derechos sociales y formulas expeditas de exigibilidad. Sin embargo, mayores recursos (costes, en el lenguaje de nuestra función), no se concretan de forma automática en mayores niveles de bienestar social, sin que medie una efectiva transformación de las instituciones públicas que guían y promueven la realización del bienestar social. Los resultados parecen sugerir que los países eficientes, han controlado y racionalizado de mejor forma la ampliación del gasto social.

En un análisis amplio de conjunto, se identifican los países cuyos sectores públicos se muestran más eficientes sin importar el nivel institucional considerado, o los sectores funcionales analizados. Se destacan por eficientes en términos globales: Chile, Ecuador, Paraguay y Perú. Por su ineficiencia más generalizada destacan Brasil, Bolivia y Nicaragua. Los dos primeros son dos de las tres economías que más han incrementado su gasto social durante los años de estudio y es posible que su ineficiencia se deba, al menos en parte, a que haya que esperar un periodo de maduración imprescindible para que el gasto social pueda traducirse en resultados. El caso de Nicaragua no comparte esta explicación..

### **6.3.3. Eficiencia técnica en la obtención de resultados sociales – la función de producción**

Es importante tener presente que el apartado anterior (enfoque de costes) favorece en su evaluación de eficiencia a aquellos países con menores niveles de gasto público, ya sea en términos globales como relativos. Una forma de completar el análisis, es contemplar también los resultados obtenidos a partir de la perspectiva de producción (orientación output). Para ello, se han considerado la mayoría de resultados sociales, y se han confrontado con sus insumos más próximos en términos de gasto público (*gasto del Gobierno general, gasto social, gasto en educación y gasto en salud*).

El modelo 7 (tabla 22) detalla la estimación de la *esperanza de vida* a partir del *gasto público en salud*. Su relación es altamente significativa, aunque a diferencia del resultado de la función de costes, se obtiene un coeficiente positivo considerablemente bajo. Esto indicaría que el gasto público en salud es altamente sensible a las variaciones en los resultados en *esperanza de vida*, pero lo es menos a la inversa, la *esperanza de vida* responde de forma más



reducida a las variaciones en el gasto público en salud. Esta circunstancia tal vez se explique en el hecho que poblaciones con mayores tasas de esperanza de vida, y por tanto más envejecidas, demandan de forma cierta y directa niveles más altos de gasto en salud. Por el contrario, la obtención de variaciones positivas de uno o varios años en la esperanza de vida, es un proceso más complejo, que depende de múltiples factores, no exclusivamente del gasto que se destine a los sectores sanitarios. Aunque guarden una relación cierta, la causalidad que pueda dirigirse desde gasto público a la esperanza de vida, parece menos consistente.

Tabla 22. *Parámetros estimados para la función de producción estocástica*

	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10
	Esperanza de vida (EVN)	Tasa de mortalidad infantil (TBMI)	Tasa de alfabetización (TA)	Porcentaje de población con acceso al agua potable (AGPOT)
Gasto público en salud (GPSA)	0.0623 (0.000)	0.2464 (0.000)	-	-
Gasto público en educación (GPE)	-	-	0.0829 (0.000)	-
Gasto público en vivienda (GPV)	-	-	-	0.0189 (0.000)
$\mu$	-0.0151 (0.912)	-21.4180 (0.939)	-0.2395 (0.751)	0.0040 (0.982)
$\ln \sigma_s^2$	-4.7632 (0.000)	1.5596 (0.903)	-2.7644 (0.088)	-3.9275 (0.000)
$\text{ilgt } \gamma$	2.4346 (0.033)	5.8426 (0.650)	4.5072 (0.006)	1.7067 (0.121)
(Log) verosimilitud	721.25	215.54	709.35	422.92
N (Observaciones)	340	340	340	304
N (Grupos)	17	17	17	16

Fuente: elaboración propia.

El modelo 8 se centra en la función de producción de mejores tasas de mortalidad infantil tomando como insumo el gasto público en salud. En este modelo el parámetro  $\gamma$ , que recoge la relación entre la varianza normal de la que procede  $u_i$ , y la varianza total del error compuesto (y por tanto confirma que la ineficiencia explica en parte la varianza del modelo), no es significativa, lo que indicaría que es poca o nula la presencia de dispersión atribuible a la ineficiencia técnica y que la estimación podría efectuarse también por otros métodos de estimación. Esta circunstancia nos lleva a descartar este modelo debido a que los valores de ineficiencia que se pueda estimar no contendrían diferencias significativas entre economías.

El modelo 9 explica los niveles de *alfabetización* en América Latina, a partir del *gasto público en educación* realizado por los países de la muestra. Su significativo y relativamente alto coeficiente, reitera lo ya establecido en la función de costes sobre estas mismas variables,

indicando la importancia de la intervención pública en la derrota del analfabetismo durante el período estudiado. Al igual que sucede con el gasto público en salud y la esperanza de vida, la relación explicativa que va desde el gasto público en educación a la tasa de alfabetización, aparece menos sensible que a la inversa. Bajos porcentajes de población analfabeta, dan cuenta y demandan altos niveles del gasto público en educación. Por el contrario, mayores porcentajes de gasto público en educación no se reflejan de forma igualmente determinante, respecto a la población ya alfabetizada.

El modelo 10 relaciona el porcentaje de población con *acceso al agua potable*, como resultado, con el *gasto público en vivienda* aplicado por los países, como insumo. La relación de nuevo se muestra positiva y altamente significativa. Sin embargo, su bajo coeficiente denota que no necesariamente un aumento en los insumos (más gasto público en vivienda) redundará en una mayor población con acceso al agua potable. Puede que estos resultados sugieran que la intervención pública es definitiva para la obtención de mayores niveles de población con acceso al agua potable, pero con dos advertencias. La primera es que la intervención pública como insumo, debe ser de una magnitud considerable para obtener resultados positivos en los resultados de acceso al agua potable. La segunda es recordar que son múltiples las categorías que se incluyen *gasto público en vivienda* (agua potable, saneamiento, energía, desarrollo comunitario, etc.), y por tanto, el énfasis que tenga en una o varias de estas categorías, determina su impacto cierto en un resultado específico como lo es el porcentaje de población con acceso al agua potable.

El modelo 11, expone el nivel de resultado en desarrollo humano (IDH) en función del gasto global del Gobierno general. Su coeficiente positivo y su alta significación estadística, indica una relación positiva entre la consecución de mejores niveles de desarrollo humano y el tamaño de los gobiernos generales. Este resultado, confirma las conclusiones que se obtuvieron a través de la función de costos: el nivel de bienestar está relacionado de modo significativo con las dimensiones de los sectores públicos latinoamericanos considerados. Al reducir funcionalmente el insumo de análisis (del *gasto total del gobierno General*, al *gasto público social*) (modelo 11), los resultados siguen manteniendo esta misma línea. La alta significatividad estadística y un coeficiente positivo, muy similar al obtenido a partir del gasto del Gobierno general, reiteran la idea que los resultados sociales en desarrollo humano, se explican en gran medida a partir del volumen de gasto social desplegado por los países. Era tal vez de esperarse un mayor nivel de elasticidad del coeficiente, con respecto al obtenido a

partir del *gasto total del Gobierno general*. Es decir, que el desarrollo humano fuese más sensible a las dimensiones del sector público social que respecto al sector público considerado globalmente, como si ocurre en la función de costos. Tal vez esto indique que para la obtención de mejores indicadores de desarrollo humano, es importante la inversión en sectores sociales, pero tal vez sea igual o más importante, la presencia de cierto nivel de institucionalidad.

Tabla 23. *Parámetros estimados para la función de producción estocástica. El Índice de desarrollo humano.*

	Modelo 11	Modelo 12
	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Índice de Desarrollo Humano (IDH)
Gasto Total del Gob. General (GTGG)	0.1757 (0.000)	-
Gasto Público Social (GPS)	-	0.1569 (0.000)
$\mu$	0.1142 (0.065)	0.1577 (0.000)
$\ln \sigma_s^2$	-4.1991 (0.000)	-4.4372 (0.000)
$\text{ilgt } \gamma$	2.0603 (0.001)	2.3954 (0.000)
(Log) verosimilitud	530.95	650.77
N (Observaciones)	321	340
N (Grupos)	17	17

*Fuente:* elaboración propia.

Por último, el valor significativo del parámetro  $\gamma$  indica que para todos los modelos, la ineficiencia explica en parte la varianza de los mismos. Se incluye también el caso del modelo 10, aunque se advierte que su significatividad podría rechazarse si no se amplía la confianza hasta el 90 por cien. Las anteriores estimaciones de frontera de producción, permiten obtener una valoración invariante de eficiencia técnica para cada país, para todo el período estudiado (1990-2009).

La tabla 24 recoge los resultados en eficiencia respecto a la producción de algunas de las variables sociales analizadas. El modelo 7 (*esperanza de vida – gasto público en salud*) presenta una media de eficiencia del 93,78 por cien, un nivel de eficiencia alto que denota la importancia del sector para los distintos países de la región. Su bajo nivel de desviación estándar (el más bajo respecto a los demás resultados sociales analizados), también indica las grandes similitudes que respecto a la eficiencia técnica existe entre los países. Destacan por su alta eficiencia Chile, Costa Rica, Ecuador, México, Uruguay y Venezuela, siendo Chile, el país más eficiente con un 99,46 por cien, aunque no muy lejos se ubica Costa Rica, con un

99,14 por cien. Entre los más ineficientes están Bolivia, Brasil y Honduras, siendo Bolivia el más ineficiente, con un 82 por cien de eficiencia.

Tabla 24. *Eficiencia en la producción de bienestar social (algunas variables)*

	Modelo 7		Modelo 9		Modelo 10	
	Esp. Vida - Gasto público en salud		Alfabetización - Gasto público en educación		Acceso agua potable - Gasto público de vivienda	
	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición
Argentina	0.9266	11	0.9593	3	0.9769	4
Bolivia	0.8207	17	0.8168	13	0.8839	13
Brasil	0.8849	16	0.8600	12	0.9580	6
Chile	0.9922	2	0.9775	2	0.9841	3
Colombia	0.9505	9	0.9311	6	0.9389	8
Costa Rica	0.9739	5	0.9417	5	0.9635	5
Ecuador	0.9951	1	0.9254	8	0.8884	12
El Salvador	0.9005	13	0.8108	14	0.8798	14
Guatemala	0.9190	12	0.7091	16	0.8945	11
Honduras	0.8900	15	0.7396	15	0.9903	2
México	0.9698	6	0.9221	9	0.9241	9
Nicaragua	0.8945	14	0.6765	17	0.8098	16
Panamá	0.9860	3	0.9194	10	0.9150	10
Paraguay	0.9623	7	0.9428	4	0.7475	17
Perú	0.9398	10	0.9276	7	0.8390	15
Uruguay	0.9593	8	0.9945	1	0.9906	1
Venezuela	0.9778	4	0.9176	11	0.9508	7
Media	<b>0.9378</b>		<b>0.8807</b>		<b>0.9138</b>	
Mínimo	0.8207		0.6765		0.7475	
Máximo	0.9951		0.9945		0.9906	
Desviación Estándar	0.0476		0.0961		0.0682	

Fuente: elaboración propia.

A partir del modelo 9, se obtienen los puntajes de eficiencia respecto a la producción de mayores tasas de *alfabetización*, tomando como insumo el *gasto público en educación*. En promedio, los países realizan este producto con un 88,07 por cien de eficiencia, es decir, podrían obtener en teoría, un 11,93 por cien más de alfabetización, con el mismo gasto en educación, si fuesen totalmente eficientes. En este caso, encontramos que las diferencias entre los países son más amplias, con una desviación estándar más alta. Los países con mejores resultados son Uruguay, Chile y Argentina, destacando el primero con una eficiencia del 99,45 por cien. Entre los más ineficientes encontramos a Honduras, Guatemala y Nicaragua, siendo este último el más ineficiente con un 67 por cien de eficiencia.

Por último, el modelo 10 permite la estimación de los puntajes de eficiencia en la obtención de una mayor población con acceso al agua potable, tomando el gasto público en vivienda como insumo. En promedio, la eficiencia es del 91,38 por cien, siendo todos los países muy similares en su nivel de eficiencia. Entre éstos, los más eficientes son Uruguay,

Honduras, Chile, Argentina, y Costa Rica, destacando Uruguay y Honduras con una eficiencia del 99 por cien. Los más ineficientes son Paraguay y sobre todo Nicaragua, con una ineficiencia de apenas un 74 por cien de eficiencia.

Tabla 25. *Eficiencia en la producción de Desarrollo Humano (IDH)*

	Modelo 11		Modelo 12	
	Insumo – Gasto Gob. General		Insumo - Gasto Público Social	
	Eficiencia Técnica	Posición	Eficiencia Técnica	Posición
Argentina	0.9663	2	0.8625	7
Bolivia	0.8174	14	0.7816	13
Brasil	0.8688	9	0.7615	15
Chile	0.9896	1	0.9233	4
Colombia	0.8504	12	0.8352	9
Costa Rica	0.9254	5	0.8334	10
Ecuador	0.9152	7	0.9889	1
El Salvador	0.8588	10	0.8203	12
Guatemala	0.7612	15	0.7320	16
Honduras	0.7535	16	0.7670	14
México	0.9399	4	0.9436	3
Nicaragua	0.7019	17	0.7117	17
Panamá	0.9485	3	0.9460	2
Paraguay	0.8565	11	0.8333	11
Perú	0.9067	8	0.9069	5
Uruguay	0.9177	6	0.8473	8
Venezuela	0.8494	13	0.8811	6
Media	<b>0.8722</b>		<b>0.8456</b>	
Mínimo	0.8494		0.7117	
Máximo	0.9663		0.9889	
Desviación Estándar	0.0794		0.0794	

*Fuente:* elaboración propia.

Los resultados consignados en la tabla 25, permiten obtener una visión orientativa de la situación relativa en términos de eficiencia técnica en la producción de un resultado social, como lo es el desarrollo humano, a partir del gasto del gobierno General (modelo 11) y del gasto público social (modelo 12). El promedio de eficiencia del modelo 10, se ubica en un 87,22 por cien, lo que indica que los países podrían obtener un indicador de desarrollo humano un 12,78 por cien más alto, con las mismas dimensiones del gobierno general. La desviación estándar indica que no existe mayor diferencia entre los niveles de eficiencia. Entre estos, destacan Chile, Argentina y Panamá, como los más eficientes, siendo Chile el país que más se acerca a la frontera de eficiencia, con un 98,96 por cien. Entre los más ineficientes, Guatemala, Honduras y Nicaragua, siendo este último el más ineficiente, con un 30 por cien de ineficiencia. Si nos centramos en los resultados de desarrollo humano frente al *gasto público social* (modelo 11), el promedio de eficiencia es de un 84,56 por cien, con una desviación estándar baja. Los más eficientes resultan ser Ecuador, Panamá y México, siendo

en esta ocasión Ecuador el más eficiente, con un 99%. Los más ineficientes son Honduras, Brasil, Guatemala y Nicaragua, siendo de nuevo Nicaragua, el más ineficiente con apenas un 71,17 por cien de eficiencia.

Analizando todos los resultados de eficiencia de producción en conjunto, se puede afirmar que, en términos generales, los países son altamente eficientes, con un promedio que se ubica cerca del 86 por cien. Tal vez este positivo resultado se deba a los importantes avances que en materia social se han conseguido en las dos décadas de estudio. Respecto a la obtención de resultados en desarrollo humano, sin importar si se analiza frente al gasto del gobierno general o el gasto social, encontramos varios países que destacan por sus resultados positivos: Panamá. Por sus resultados ineficientes destacan Guatemala, Honduras y Nicaragua. Ampliando el análisis a los otros resultados sociales estudiados, globalmente destacan por su alta eficiencia, Argentina, Chile, Costa Rica, Ecuador, y Uruguay; y por su ineficiencia, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Tabla 26. América Latina. Países según su eficiencia técnica (función de producción). Diferentes inputs y outputs

OUTPUTS (resultado social)	INPUTS (costos de producción)	Países más Eficientes	Países menos eficientes
Esperanza de vida al nacer.	Gasto público en salud (GPSA)	Chile Colombia Costa Rica Ecuador México Panamá Paraguay Uruguay Venezuela	Bolivia
Tasa de alfabetización.	Gasto público en educación (GPE)	Chile Uruguay	Nicaragua
Población con acceso al agua potable	Gasto público en vivienda (GPV)	Argentina Brasil Chile Colombia Costa Rica Honduras Uruguay Venezuela	Paraguay
IDH	Gasto total del Gob. general (GTGG)	Chile	Guatemala Honduras Nicaragua
IDH	Gasto público social (GS)	Ecuador	Guatemala Nicaragua

Fuente: elaboración propia

#### **6.3.4. Explicando la eficiencia (ineficiencia). El papel de la Descentralización**

Llegados a este punto, corresponde preguntarse por el origen de las diferencias en eficiencia que se han encontrado entre los distintos países. ¿Por qué algunos países tienen mejores indicadores que otros? o ¿por qué demuestran una alta eficiencia respecto a un tipo de gasto (educativo, por ejemplo) y una alta ineficiencia respecto a otro (gasto en salud)? Tal como lo hace la literatura, se pretende identificar un conjunto de variables exógenas que pueden ser ambientales o propias y características de cada sector público, que expliquen el por qué unos países son más eficientes que otros en la consecución de resultados sociales. Entre las variables *ambientales*, se han señalado las propias que facilitan una mejor realización de los indicadores sociales utilizados. Por ejemplo, para el caso de la mortalidad infantil, y específicamente para el caso latinoamericano, la literatura señala múltiples componentes que van desde un bajo ingreso, maternidad adolescente, pertenencia a una población rural, indígena o afrodescendiente, cobertura en servicios básicos, hasta el aumento de los niveles educativos y el descenso de la fecundidad (Jiménez et al. 2007). Respecto a los resultados educativos, el nivel de ingreso o el nivel educativo de los padres (Afonso & Aubyn, 2006), o una población más joven o con mayor densidad (Hauner & Kyobe, 2010).

Sin embargo Borge et al. (2008) considera que las fuentes de ineficiencia pública más importantes son las provenientes del propio sistema económico y político, entre las que se han señalado: altos costos salariales en el sector público (Herrera & Pang, 2005), altos niveles de gasto y de capacidad fiscal (Herrera & Pang, 2005; Hauner, 2008; Borge et al., 2008), corrupción (Rajkumar & Swaroop, 2007), calidad de la gobernabilidad (Hauner, 2008), calidad de la burocracia (Rajkumar & Swaroop, 2007), control y participación democrática (Hauner, 2008; Borge et al., 2008; Adam et al., 2011), descentralización y autonomía fiscal (Barankay & Lockwood, 2006; Hauner, 2008; Adam et al., 2011), grado de fragmentación de los partidos políticos (Borge et al., 2008), rendición de cuentas y responsabilidad del gobierno (Hauner & Kyobe, 2010), competencia del personal al servicio del sector público (Afonso et al., 2010), seguridad en los derechos de propiedad (Afonso et al., 2010), nivel de poder político del gobierno (Adam et al., 2011).

Respecto al caso específico de los Estados latinoamericanos es de resaltar que en el período en estudio, se ha producido un proceso de profundización democrática y de adopción

de un modelo “*Social de Derecho*”<sup>127</sup> en el que casi todos asumen procesos descentralizadores como *principal estrategia* para hacer más eficiente la gestión pública. Se introdujo así, una nueva dinámica en materia de gestión y políticas públicas, donde los gobiernos centrales transfirieron competencias y recursos, especialmente en lo referente a las políticas sociales. Por ejemplo, la descentralización en salud, se realizó como respuesta a la ineficiencia, inequidad, altos costos, baja cobertura y efectividad de los servicios de salud asociados con el centralismo. Se suponía que con la descentralización mejoraría el servicio sanitario, al ajustar su funcionamiento a las necesidades y características de la población considerada territorialmente (Avila, 2010).

La metodología por la cual se relacionan las distintas variables ambientales o institucionales con los puntajes de eficiencia previamente obtenidos, también es variada. Por lo general, se aplican distintas versiones de análisis regresivo y múltiples pruebas estadísticas, dependiendo de las características de los datos con los que se cuente y los objetivos específicos planteados. En nuestro caso se pretende correlacionar el grado de eficiencia en una economía con otras variables socioeconómicas. Sin embargo se detecta un problema estadístico que consiste en que de los valores de eficiencia estimados hasta ahora son invariantes en el tiempo, es decir tenemos un solo valor de ineficiencia para cada economía y tipo de gasto mientras que del resto de variables con el que se pretende correlacionar se dispone de datos de panel. Para no desaprovechar esta más rica fuente de datos se ha construido también un panel de datos con datos de ineficiencia obtenidos a partir de una técnica de frontera estocástica optimizada para datos de panel desarrollada por Battese y Coelli, (1992) que introduce la posibilidad de variación de los niveles de eficiencia a través del tiempo, transformando la ecuación (6.8), así:

---

<sup>127</sup> El paso de un Estado simplemente liberal de derecho a uno *Social de Derecho* marca diferencias radicales en la manera de entender la actuación estatal. No es una fórmula vacía, por el contrario, implica una disposición de contenido y consecuencias muy concretas respecto al Estado y sus relaciones con la sociedad. Deriva en fuertes cambios, principalmente una nueva manera de producir e interpretar el derecho, la cual se caracteriza por la pérdida de la importancia sacramental del texto legal, trayendo consigo una mayor preocupación por la justicia material y por el logro de soluciones que consulten la especificidad de los hechos. En el Estado *Social de Derecho* se desvanece buena parte de la importancia formal de la ley, por el compromiso y la defensa de contenidos jurídicos materiales. Respecto a las entidades pertenecientes a la Administración Pública, lo anterior se traduce en el debido fortalecimiento de sus capacidades de acción y consecución de objetivos reales y medibles, que se trasladen a mejores condiciones materiales para la población y mejores índices de justicia social.



$$\begin{aligned}
 y_{it} &= \beta_{0t} + \sum_j \beta_j x_{jit} + v_{it} - su_{it} \\
 &= \beta_{it} + \sum_j \beta_j x_{jit} + v_{it} - su_{it}
 \end{aligned}
 \tag{6.9}$$

Donde  $\beta_{0t}$  es el intercepto de la frontera de producción común para todos los productores en el período  $t$ , y  $\beta_{0t} = \beta_{it} - u_i$  es el intercepto del productor  $i$  en el periodo  $t$ . Esta ecuación permite obtener tanto los estimadores de los parámetros que describen la estructura de producción y los estimadores de la eficiencia para cada productor. El término de eficiencia se expresa ahora como:

$$u_{it} = \exp\{-\eta(t-T)\}u_i \tag{6.10}$$

Donde  $\eta$  es un parámetro adicional que debe ser estimado. Si es igual a cero, el modelo no depende del tiempo y se debe continuar con las estimaciones invariantes en el tiempo. Si  $\eta > 0$ , el grado de ineficiencia disminuye con el tiempo; cuando  $\eta < 0$ , el grado de ineficiencia incrementa en el tiempo. Como  $t = T_i$  en el último periodo, es este el que contiene el nivel base de la ineficiencia. Si  $\eta > 0$ , el nivel de ineficiencia disminuye hacia esta base; si  $\eta < 0$ , el grado de ineficiencia incrementa hasta el nivel de la base. Se aplican los supuestos de distribución normal para  $v_{it}$  y normal truncada para  $u_{it}$  y se realizan estimaciones por máxima verosimilitud para obtener los parámetros del modelo. De este modo, inicialmente se estimará la ecuación (9) para una función de producción, donde  $y_{it}$  corresponderá a un resultado social, y  $x_{ji}$  corresponde al nivel de gasto público para el nivel funcional correspondiente. Las medidas de eficiencia técnica para cada país y año estarán dadas por la ecuación (6.10). Los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 27. *Parámetros estimados para la función de producción estocástica (niveles de eficiencia variantes a través del tiempo)*

	Modelo 13	Modelo 14	Modelo 15	Modelo 16	Modelo 17	Modelo 18
	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Esperanza de vida (EVN)	TB mortalidad infantil (TBMI)	Tasa de alfabetización (TA)	Porcentaje de población con acceso al agua potable (AGPOT)
Gasto total del Gob. general (GTGG)	-0.0059 (0.322)			-	-	
Gasto público social (GPS)	-	0.0214 (0.000)	-	-	-	-
Gasto público en salud (GPSA)	-	-	-0.0037 (0.262)	0.0178 (0.000)	-	-
Gasto público en educación (GPE)	-	-	-		-0.0052 (0.272)	
Gasto público en vivienda (GPV)	-	-	-	-	-	-0.0141 (0.000)
$\mu$	0.5717 (0.000)	0.5902 (0.000)	0.2536 (0.000)	-0.0474 (0.854)	0.0827 (0.283)	0.0247 (0.659)
$\eta$	0.0124 (0.000)	0.0112 (0.000)	0.0162 (0.000)	0.0699 (0.000)	0.0248 (0.000)	0.0659 (0.000)
$\ln \sigma_s^2$	-4.6907 (0.000)	-4.7650 (0.000)	-6.2006 (0.000)	-3.5289 (0.001)	-4.1834 (0.000)	-5.3207 (0.000)
$\text{ilgt } \gamma$	4.0819 (0.000)	4.0126 (0.000)	2.5919 (0.000)	4.1403 (0.000)	4.3508 (0.000)	2.4148 (0.000)
(Log) verosimilitud	893.64	951.36	974.28	763.15	911.05	711.88
N (Observaciones)	321	340	340	340	304	304
N (Grupos)	17	17	17	17	16	16

Fuente: elaboración propia.

Tal como se aprecia en la tabla 27, las estimaciones variantes en el tiempo se hacen más exigentes estadísticamente, lo que obliga a descartar algunas de ellas. Los modelos 13, 15 y 17, por ejemplo, denotan una relación no significativa entre el *gasto total del Gobierno general* y el *índice de desarrollo humano*; el *gasto público en salud* y la *esperanza de vida*; y el *gasto público en educación* y la *tasa de alfabetización*. Quedan los modelos 14, 16 y 18, que en sus distintos estadísticos confirman su bondad ( $\beta$ ,  $\eta$  y  $\gamma$  aparecen significativos). Afortunadamente los parámetros del modelo 14 quedan significativos. Este tiene la ventaja de ser la producción de *desarrollo humano*, indicador que reúne de forma metodológica a las demás variables sociales consideradas así como a otras variables importantes, frente al gasto público que funcionalmente se enfoca en el logro de estos resultados, como lo es el *gasto público social*.

De estas estimaciones, se han obtenido los valores de eficiencia técnica de producción, para cada país y año. Estos valores se explicarán como variables dependientes en un modelo

de regresión, a partir de un conjunto de variables exógenas propias del sistema institucional de cada país. Es decir se pretende. El método de estimación de la correlación entre estas variables será el de regresión múltiple, bajo la relación funcional lineal:

$$u_{it} = DES_{it} + URB_{it} + DEM_{it} + CEP_{it} + CtrD_{it} + \varepsilon_{it} \quad [6.11]$$

Donde,

$u_{it}$  es el nivel de eficiencia técnica, para el país  $i$  en el año  $t$ , obtenido a partir de la ecuación (6.10) y de los modelos 14 (IDH – gasto social); 16 (Mortalidad infantil – gasto público en salud); y 18 (Porcentaje de población con acceso al agua potable – Gasto público en vivienda).

$DES$  es el nivel de descentralización, que puede tomar los valores de *ingreso público subcentral* como porcentaje del PIB y como porcentaje del ingreso total, para los 17 países a lo largo de la mayoría de los años del período 1990-2009<sup>128</sup>.

$URB$  es la tasa de población urbana, por años naturales desde 1990 a 2009. Este indicador se determina a partir del número de habitantes que residen en las ciudades, sobre el total de la población. Los datos se han obtenido de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU. El indicador toma la población que vive en zonas clasificadas como urbanas de acuerdo con los criterios utilizados por cada área o país<sup>129</sup>.

$DEM$  es una variable que determina el nivel de profundidad y calidad de la democracia. Se obtiene a partir del *Índice de democracia* construido por la organización *Freedom House* sobre evaluaciones realizadas por expertos. Para una más fácil interpretación

<sup>128</sup> Como se ha dicho, principalmente el panel de datos no balanceado se ha construido a partir de World Bank Fiscal Decentralization Indicators (2005), CEPAL (2007a, 2010); y cálculos propios a partir de CEPALSTAT y fuentes nacionales. También se ha consultado, entre otros, a Michelin (1999) y BID (2009) para el caso de Uruguay; Mascareño (2000) para el caso de Venezuela; FMI (2004) para el caso de Nicaragua; Banco del Estado del Ecuador (2009), y Vargas (2013), para el caso de Honduras.

<sup>129</sup> Las diferentes denominaciones para delimitar un área urbana se basan fundamentalmente en tres criterios: el jurídico, el funcional y el físico, aunque internacionalmente, se recomienda el criterio poblacional, con un límite inferior de 2.000 habitantes. Debe advertirse que estos criterios pueden variar sustancialmente entre países, lo que resta algo de homogeneidad a esta variable, así como limitaciones de información para fines comparativos. Por ejemplo, Paraguay y Brasil utilizan criterios político-administrativos y considera como áreas urbanas a todas las cabeceras de distritos y áreas rurales, al resto. Argentina, acude al concepto de “localidad” como aglomeración con ciertas características físicas, con más de 2.000 habitantes (Mercosur, 2000).

de los coeficientes de regresión, se han invertido los valores originales, de tal manera que los valores oscilan entre 1 y 7, donde 1 será igual a "menos democrático" y 7 se corresponde a "más democrático". Los valores son calculados con base en la evaluación de 10 ítems sobre derechos políticos y 15 ítems de libertades civiles (proceso electoral, pluralismo político, participación, funcionamiento del gobierno, libertad de expresión y creencia, derechos de asociación y organización, imperio de la ley, autonomía personal y derechos individuales. El puntaje final del índice resulta del promedio entre los puntajes obtenidos en las escalas de derechos políticos y libertades civiles. Esta variable se adopta, teniendo en cuenta que sin duda, un mayor grado de organización y cooperación de la sociedad civil, así como un mayor grado de formación y participación, permite ejercer un control más efectivo sobre políticos y burócratas (Putnam, 1993; Gellner, 1994)

*CEP* es el gasto en sueldos y salarios en que incurre el gobierno central medido como porcentaje del PIB. Los datos provienen de la base de datos CEPALSTAT. Se toma esta variable siguiendo a (Herrera & Pang, 2005), bajo la idea que sectores públicos con elevados niveles salariales (lo que supone amplias estructuras burocráticas) deberían ser menos eficientes.

*CtrD* es el porcentaje de impuestos directos en la composición de la carga tributaria de los distintos países. Los datos provienen del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES, y su base de datos en Estadísticas de la Finanzas Públicas en América Latina. Esta variable permite determinar el perfil de ingresos de cada Sector Público. Aunque pueden darse varias interpretaciones, se considera que los impuestos directos son más progresivos y tienen una mayor visibilidad por parte de los ciudadanos que ponderan mejor la relación de lo que tributan, con lo que se obtiene de los sectores públicos. A largo plazo una economía con mayores impuestos directos debería devenir en una sociedad más equitativa, un mejor control sobre los gastos, y también con una mejor eficiencia pública.

$\varepsilon_{it}$  los residuos a los que se les supone normal e independientemente distribuidos.

Aprovechando la estructura de los datos se ha recurrido a la técnica de panel, mediante modelos de mínimos cuadrados generalizados. Dado que la heterogeneidad en este tipo de modelos, puede configurarse de forma fija o variable, se elegirá cuál de las dos

especificaciones es la más correcta mediante el test de Hausman. Todas las variables se han transformado en su correspondiente logaritmo natural. Los resultados son los siguientes:

Tabla 28. *Determinantes institucionales de la eficiencia social de los sectores públicos latinoamericanos.*

	Modelo 18	Modelo 19	Modelo 20	Modelo 21	Modelo 22	Modelo 23
	Eficiencia de IDH – Gasto público social		Eficiencia de Tasa de mortalidad infantil – Gasto púb. en salud.		Eficiencia de Tasa de pob. con acceso al agua potable – Gasto púb. en vivienda.	
	Coefficiente (pvalor)	Coefficiente (pvalor)	Coefficiente (pvalor)	Coefficiente (pvalor)	Coefficiente (pvalor)	Coefficiente (pvalor)
Ing. Subcentral % del PIB	0.0427 (0.000)		0.1717 (0.000)	-	0.0552 (0.000)	-
Ing. Subcentral % del ingreso total	-	0.0348 (0.000)	-	0.1424 (0.000)	-	0.0566 (0.000)
Tasa de población urbana	0.4747 (0.000)	0.5995 (0.000)	0.8701 (0.000)	1.2786 (0.000)	0.7006 (0.000)	0.7961 (0.000)
Calidad democrática	0.0119 (0.043)	0.0103 (0.119)	0.0340 (0.292)	0.0363 (0.299)	0.0382 (0.003)	0.0364 (0.007)
Gasto en salarios públicos % PIB	-0.0114 (0.050)	-0.0130 (0.048)	0.0351 (0.276)	0.0442 (0.203)	0.0482 (0.000)	0.0487 (0.000)
Imp. Dir. % carga tributaria	0.0266 (0.000)	0.0302 (0.000)	-0.0004 (0.984)	0.0168 (0.526)	-0.0195 (0.046)	-0.0129 (0.206)
Constante	-2.7773 (0.000)	-3.3559 (0.000)	-4.1644 (0.000)	-6.1673 (0.000)	-3.1994 (0.000)	-3.7185 (0.000)
N (Observaciones)	296	296	296	296	269	269
N (Grupos)	17	17	17	17	16	16
R2 Ajustado						
Interior	89.01	84.91	60.78	54.60	73.32	71.74
Entre grupos	50.93	54.61	4.90	10.18	39.20	40.17
F / Chi2	1986.27 (0.000)	308.32 (0.000)	84.92 (0.000)	65.91 (0.000)	136.31 (0.000)	125.94 (0.000)
Hausman Test	-54.26 <sup>130</sup>	204.88 (0.000)	128.50 (0.000)	38.81 (0.000)	79.49 (0.000)	104.22 (0.000)

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar de la tabla 28 (modelos 18 y 19), la eficiencia del gasto público social para obtener *desarrollo humano*, depende positivamente del porcentaje de impuestos directos en la carga tributaria, el nivel de descentralización, el tamaño de la burocracia (de forma negativa), y especialmente el porcentaje de población urbana. La calidad democrática genera algún tipo de dudas, toda vez que aparece significativa cuando se incluye la descentralización como porcentaje del PIB, pero no cuando se incluye su versión de porcentaje del ingreso total. La eficiencia del gasto sanitario en la obtención de menores *tasas de mortalidad infantil* (modelos 20 y 21), parece estar positivamente en función de la tasa de

<sup>130</sup> En ocasiones, cuando en la muestra hay pocos individuos, el resultado de la prueba puede arrojar un número negativo (lo cual es imposible) pero que a los efectos de la prueba se debe interpretar como una fuerte evidencia de que no puede rechazarse la hipótesis nula de diferencia sistemática de los coeficientes y por tanto, el estimador más eficiente es el de efectos variables (Stata reference manual AJ, 447).

población urbana y del nivel de descentralización, pero no depender de la calidad democrática, del gasto en salarios públicos, y del nivel de los impuestos directos en la carga tributaria. De nuevo destaca por su alto coeficiente, la tasa de población urbana. Por último, la eficiencia del gasto público en vivienda para obtener mayores *tasas de población con acceso al agua potable* (modelos 22 y 23), dependen positivamente del nivel de descentralización, la tasa de población urbana, la calidad democrática, el gasto en salarios del gobierno central, y con ciertas reservas, parece también depender del porcentaje de impuestos directos en la carga tributaria, ya que se presenta significativo cuando se acompaña con un tipo de variable de descentralización, pero con el otro no.

La relevancia en todos los modelos del porcentaje de población urbana (si nos atenemos al valor absoluto de sus coeficientes, que indican la elasticidad de este factor sobre los distintos niveles de eficiencia social) puede deberse a que la urbanización reduce los costos para el acceso a centros y programas de educación, salud e infraestructuras, seguramente como un efecto de las economías en escala que se generan (Jayasuriya & Wodon, 2002).

Respecto al factor institucional más relevante, el nivel de descentralización, expresado en este caso por dos indicadores (ingreso público subcentral como porcentaje del PIB, y del ingreso público del Gobierno general) a fin de contrastar sus resultados, se encuentra evidencia significativa que lo relaciona con los niveles de eficiencia pública social. En otras palabras, las diferencias en la eficiencia técnica del gasto social en la obtención de mejores condiciones de desarrollo humano, del gasto sanitario en la reducción de la mortalidad infantil, y del gasto en vivienda para que una mayor población tenga acceso al agua potable, se pueden explicar a partir del nivel de ingresos públicos que obtienen los gobiernos locales. Es decir, se encuentra evidencia que relaciona los procesos de descentralización adelantados a partir de la década de los noventa, y una mejora en la eficiencia del gasto público social. Dada la construcción de las variables en los modelos se puede interpretar que un mayor grado de descentralización provoca una mayor eficiencia en servicios sanitarios y algo menor en porcentaje de población con acceso a agua potable y en el IDH en general. Este resultado se puede justificar debido a que es el servicio sanitario el que se descentraliza de una forma más generalizada.

## 6.4. CONCLUSIONES

Las economías latinoamericanas emprendieron a partir de la década de los ochenta del siglo pasado, importantes procesos de reforma de sus sistemas institucionales. Estas transformaciones implicaron al final un importante incremento del gasto público en general y social en particular, acompañado por un notable proceso de descentralización fiscal. Este trabajo pretende realizar una evaluación sobre los resultados obtenidos, en términos de mejoras en indicadores sociales, durante el período de 1990 a 2009.

Aunque muchos autores defienden la importancia del gasto social en la mejora de los indicadores sociales, son menos los que encuentran en la práctica, dicha relación causal a partir de los datos disponibles. Por el contrario, parece que existe cierto consenso en que más que la *cantidad* de gasto, tiene una gran importancia la eficiencia del mismo, además de otros factores como los sociales o ambientales, e incluso el azar. Respecto a la medición de la eficiencia tampoco existe un consenso universal, sino que se han desarrollado conceptos alternativos, como eficacia y efectividad, y distintas alternativas metodológicas que intentan concretar conceptos de costes, insumos, producción y resultados cuya delimitación no siempre es sencilla.

En todos los indicadores sociales considerados (esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, acceso al agua potable e IDH) se produce un proceso de convergencia sigma entre los países latinoamericanos, de forma que además de que todos los indicadores en promedio mejoran con el tiempo, todas las economías reducen sus diferencias iniciales progresivamente.

Con una metodología de frontera estocástica, y a partir de funciones de costos y producción, se han estimado fronteras de eficiencia relacionando niveles y categorías funcionales de gasto público (*inputs*), frente a determinados pero ilustrativos resultados sociales (*outcomes*): *esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, acceso al agua potable, y desarrollo humano*.

Desde el punto de vista de los costes, se encuentran amplias diferencias en la eficiencia del gasto social entre las distintas economías latinoamericanas. El rango entre la economía más eficiente y la menos, nunca desciende de 42.1 puntos porcentuales. Sin

embargo desde el punto de vista de la eficiencia de producción en conjunto, los países son altamente eficientes, con un promedio que se ubica cerca del 86 por cien. Se aprecia que el impacto social del gasto público es mejorable por un amplio margen. Los bajos coeficientes (aunque positivos), así como los bajos valores de eficiencia técnica social que en promedio demuestran los países (en especial en el enfoque de costes), indican que no siempre un mayor gasto público implica mayores niveles de realización social. Determinada una relación cierta, el vínculo entre gasto público y resultados sociales es claramente mejorable.

En la medida en que se ha valorado al gobierno general globalmente pero también algunas ramas de actividad, ha sido posible identificar sectorialmente el origen de la ineficiencia. Así, se observa cómo desde la perspectiva de costes, hay países en que el *gasto público social* es considerablemente menos eficiente que el *gasto total del Gobierno general*. Es decir, si el gasto público en general ya demostraba niveles importantes de ineficiencia, el gasto público social aún más. La conclusión que se impone es dramática: el gasto público social en 17 países de América Latina es considerablemente ineficiente, destacando dentro del mismo, la ineficiencia del gasto público en salud<sup>131</sup>. Los resultados sociales no se obtienen exclusivamente a partir de más recursos. Los sectores públicos y los sistemas políticos se han de transformar para obtener mejores índices de eficiencia social. Tal como se aprecia a partir de las estimaciones de segundo orden (tomando los índices de eficiencia como variables dependientes) dicha evolución se encuentra vinculada principalmente al aumento de la población urbana de forma que, *ceteris paribus*, las economías con la población más centralizada pueden alcanzar niveles mayores de eficiencia. Para justificarlo aparecen dos posibilidades, la primera es que los resultados en indicadores sociales necesitan de un período más alto de tiempo para alcanzarse a partir de incremento del gasto y la segunda es que en las economías con la población más concentrada sea más económica la prestación de los servicios sociales y la consecución de resultados.

También es posible encontrar evidencia de la presencia de una relación positiva entre los procesos descentralizadores y la eficiencia social de los sectores públicos latinoamericanos. Las dos variables utilizadas para determinar el nivel de descentralización

---

<sup>131</sup> Es importante destacar que las reformas de los sistemas sanitarios en América Latina, se centraron en su descentralización, así como en la introducción de la competencia en la gestión del aseguramiento y provisión de los servicios de salud, por medio del aumento de la participación del sector privado. Años después de su implantación, los servicios distan de ser adecuados, entre otros motivos, por la ineficiencia en sistemas costosos de administrar (Lorenzo et. al., 2008).



(ingreso subcentral como % PIB y % del ingreso total) aparecen siempre como variables explicativas (significativas y con un alto y positivo coeficiente) de los niveles de eficiencia, especialmente para el caso de la eficiencia del gasto público en salud y la mortalidad infantil como resultado social a obtener. Teóricamente, son variados los argumentos que ya advierten una relación positiva entre descentralización y eficiencia de la actuación pública, especialmente en el área social (cercanía entre ciudadanos e instituciones públicas, mayor sensibilidad a sus preferencias, posibilidad de comparación, variedad de opciones públicas, etc.) Sin duda, alguna de estas innovaciones se ha realizado, aunque sea en menor medida, si tenemos en cuenta el escenario de férreo centralismo (político, administrativo y fiscal) y de alta ineficiencia que caracterizaba a los sectores públicos latinoamericanos antes de implementar los procesos de reforma estructural en la década de los ochenta del siglo pasado. Otra explicación puede venir del hecho que la descentralización es un proceso ligado a la ampliación y reasignación de recursos públicos hacia los sectores de atención primaria en salud y educación, que como ha identificado la literatura, promueven una mayor eficiencia del gasto, en clave de resultados sociales. La conclusión en términos de política económica, sobre todo a partir de las diferencias encontradas entre las estimaciones de entrada (función de costes) y las de salida (función de producción) es que mejores resultados sociales son posibles, no sólo a partir de una ampliación en el uso de recursos financieros, sino por una estrategia de reforma de los sectores públicos que mejore su eficiencia<sup>132</sup>.

En un análisis más específico, los resultados no sugieren grandes diferencias respecto a la eficiencia de los sectores públicos latinoamericanos. A pesar de esto, destacan algunos países que aparecen más eficientes socialmente, sin importar el enfoque o el nivel de gasto que se esté evaluando: Argentina, Chile, Ecuador, Panamá y Uruguay. En el extremo contrario, es sombrío el caso Nicaragüense, que aparece como el más ineficiente en la mayoría de estimaciones realizadas, siempre con niveles de eficiencia considerablemente por debajo de la media. Este país es el caso paradigmático sobre como el aumento del gasto (especialmente del gasto social) no se traduce en mejores resultados sociales. Nicaragua ha casi duplicado su gasto público social y sin embargo, demuestra avances corrientes en bienestar social, a pesar de partir con unos indicadores sociales bajos al inicio del período en estudio.

---

<sup>132</sup> Lo que en palabras de Hauner y Kyobe (2010) implica “tirar el dinero a los problemas, a menudo no mejora los servicios públicos, si no es respaldada por políticas que incrementen la eficiencia de estos servicios.”



**CAPÍTULO 7. DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EN AMÉRICA  
LATINA. IMPACTO SOCIAL Y DETERMINANTES**

**Resumen:**

Se explora la relación entre la descentralización fiscal (medida a través del indicador *ingreso público subcentral % del PIB*) y el nivel de bienestar social (mortalidad infantil, tasa de alfabetización, porcentaje de población con acceso al agua potable e índice de desarrollo humano), considerando también un conjunto de factores ambientales que pueden influir en el alcance social del proceso descentralizador. Se ha estimado un modelo que integra todas estas variables a partir de datos provenientes de 17 países de América Latina para los años 1990 hasta el año 2009, por medio de MCG de efectos fijos o variables. Se concluye que en general, el impacto de la descentralización en todos los resultados sociales es positivo, pero heterogéneo en intensidad y en función de los factores incluidos, lo que indica que la descentralización debe considerar también las características disímiles de los bienes sociales en lo que pretende incidir. Entre los factores ambientales, destaca de forma negativa la tasa de población urbana.

## 7.1. EL IMPACTO SOCIAL DE LA DESCENTRALIZACIÓN

En teoría, al descentralizar se obtienen consecuencias concretas y positivas en el bienestar social, por una mayor eficiencia y una mejor focalización de los servicios públicos. Menores costos y más servicios de calidad, mejoran el acceso de la población a bienes como la salud o la educación. Un marco más reducido y concreto en los programas y proyectos públicos, da lugar a una mejor orientación de los ciudadanos, mayor supervisión, menores costos, y una mejor respuesta a las necesidades específicas locales. La descentralización remueve las ineficiencias en la asignación de los bienes públicos, viabilizando y focalizando bienes sociales que suplen generalmente las necesidades más básicas, lo que en últimas corrige la exclusión social. También amplía las opciones de los individuos, al posibilitar una multitud de jurisdicciones con variadas combinaciones en su oferta pública. La descentralización extiende el abanico de elección y mejora la situación inicial de los ciudadanos en su proceso selectivo<sup>133</sup>.

La razón de ser de un proceso descentralizador no es otro que contribuir al desarrollo integral de las naciones. Su objetivo, por tanto, es asimilable al impacto general del mismo, verificable en la eficacia de los derechos sociales, principalmente en áreas como la sanitaria o la educativa. En este sentido, una efectiva descentralización es aquella que puede demostrar una relación cierta y positiva con progresos sociales tan importantes como la reducción del analfabetismo o la mortalidad infantil, y en general con un aumento en el desarrollo humano. Lo anterior es aún más cierto, si se tiene en cuenta que los principales sectores a descentralizar son por lo general el sanitario y el educativo.

Por ejemplo, la descentralización del sector sanitario en teoría, promueve un mejor reconocimiento de las prácticas culturales y optimiza los programas de prevención y atención en salud. En este sentido, algunos autores argumentan que las teorías del Federalismo fiscal pueden ser un marco útil para examinar la subdivisión de funciones entre niveles de gobierno en el sector de la salud (Rich & White, 1996). Más concretamente, James et al. (2004),

---

<sup>133</sup> La descentralización aparece como una “panacea” a la cual se le atribuyen éste y otros múltiples efectos positivos. Entre otros: mejora de la gestión macroeconómica (Shah, 1998); conduce a la buena gobernanza (Mc Kinnon y Nechyba, 1997); controla el tamaño del estado (Marlow, 1988; Grossman, 1989; Ehdaie, 1994); evita la corrupción (Fisman y Gatti, 2002; de Mello y Barenstein, 2001); promueve la gestión de los recursos y la prestación de servicios de forma efectiva (Putnam, 1993); ofrece incentivos para la vinculación de personal público competente en la administración (Fiszbein, 1997); aumenta la participación política; (BID, 1997); promueve la sensibilidad frente a las preferencias de los ciudadanos (Huther & Shah, 1998); fortalece la rendición de cuentas (Seabright, 1996; Bardhan & Mukherjee, 1998).

identifica varios canales por los cuales la descentralización mejora los resultados sanitarios: reduce las políticas homogéneas impuestas desde el centro, da mejor información de las circunstancias locales, atiende mejor a los problemas reales y preferencias de la comunidad, procura flexibilidad, transparencia, participación, y equidad, en la prestación de la asistencia sanitaria. Por su parte, la descentralización del sector educativo pretende optimizar los procesos que inciden en las habilidades de los individuos, como puede ser un mejor reconocimiento de sus entornos familiares, de las necesidades de los profesores, de los gestores y de la comunidad en general. Esto incluye una mayor y mejor disponibilidad de textos, la provisión de una mejor infraestructura básica, métodos de enseñanza más personalizada y flexible, así como participación de los padres y de la comunidad más próxima en el proceso.

### ***7.1.1. El impacto social de la descentralización y sus determinantes. El caso Latinoamericano***

Ahora bien, como lo advierte igualmente la literatura económica, esta idea al extremo positiva respecto de la descentralización debe reevaluarse. Sus efectos positivos o negativos parecen depender de ciertas condiciones que ponen de presente que la descentralización es un medio, más no un objetivo en sí mismo<sup>134</sup>. La descentralización también presenta serias desventajas potenciales, al ser un proceso complejo que se enfrenta a importantes desafíos. No es “*descentralizar por descentralizar*”, sino qué clase de descentralización se debe implementar teniendo en cuenta las características de cada caso concreto y reconociendo los determinantes que posibilitan unos resultados sociales óptimos. Como bien lo expresara Rodden (2003), los efectos de la descentralización están condicionados por la naturaleza que adopte el proceso, de forma que los beneficios potenciales de la descentralización no se basan en la descentralización *per se*, sino más bien en las características institucionales específicas del proceso.

---

<sup>134</sup> También se le reconocen efectos negativos como lo pueden ser la generación de desequilibrios macroeconómicos (Prud'homme, 1995; Tanzi, 1996); externalidades, spillovers, problemas de propiedad común y de restricciones presupuestarias blandas, (Inman & Rubinfeld, 1997; Stein, 1999; Wildasin, 1997), promueve un menor crecimiento (Davoodi & Zou, 1998; Xie, Zou & Davoodi, 1999); los gobiernos locales son más corruptos y la descentralización conduce a la captura del sector público (Goldsmith, 1999, Bardhan & Mookherjee, 2000); no existe una relación significativa entre la descentralización fiscal y el tamaño del sector público (Oates, 1985; Nelson, 1986).

Tal vez por esto, la literatura empírica no presenta evidencias concluyentes sobre un impacto social positivo de la descentralización, a pesar de los muchos y consistentes argumentos teóricos que lo señalan. En su lugar, tiene si la importante virtud de desmitificar a la descentralización como “*remedio universal*”, y demuestra sus desventajas potenciales bajo ciertas condiciones, sentenciando que la descentralización *per se* no es una posibilidad (Sharma, 2006). Como lo resalta Shah et al. (2004), después de analizar la dispar evidencia empírica desarrollada hasta entonces respecto a los países en desarrollo, la descentralización depende de los arreglos institucionales existentes (incluidas las relaciones de poder) y la coherencia de las políticas de descentralización para crear el entorno adecuado de incentivos. Al respecto, Enikolopov & Zhuravskaya (2003) argumentan que la falta de conclusiones empíricas respecto a los efectos de la descentralización se debe a que los diversos estudios no tiene en cuenta la importancia de las instituciones políticas. Sin duda, esta idea de una descentralización positiva o negativa en sus resultados sociales según las características del proceso y el marco en el que se desarrolla, se ve reforzada por los resultados empíricos y su interpretación<sup>135</sup>.

Se identifican así una variedad de factores que se consideran determinantes de cara a la obtención de resultados sociales por parte de un proceso descentralizador: la gestión informal y la cultura política (Atkinson & Haran, 2004); los intereses económicos, las ideologías políticas, las normas y los valores (Banting & Corbett, 2002); el nivel de ingresos, la calidad democrática, las tensiones étnicas y la fragmentación etnolingüística, la calidad institucional (Khaleghian, 2003; Nana, 2009); el nivel efectivo de descentralización política (James et al., 2004), el grado de formación política de los votantes locales, la homogeneidad social, y la coordinación de preferencias (Ahmad et al., 2006); el correcto diseño de las transferencias intergubernamentales y la autonomía fiscal local (Uchimura & Jütting, 2009); la descentralización de las fuentes de ingreso (Nana, 2009; Akpan, 2011; Jiménez, 2011); el liderazgo político y burocrático del sector central (Heywood & Choi, 2010); etc.

En un trabajo representativo, Robalino et al. (2001), a pesar de encontrar resultados empíricos positivos, destaca que la descentralización fiscal no es una “*receta mágica*” que mejora los resultados sanitarios automáticamente. Resalta la necesaria presencia de una adecuada capacidad institucional a nivel local, una asignación óptima de los gastos públicos

---

<sup>135</sup> Ahora bien, Shah et al. (2004) destaca que la evidencia empírica analizada es ampliamente favorable a establecer una influencia positiva de las políticas de descentralización en los países en desarrollo.

entre las regiones, convenientes canales de coordinación entre éstas, así como instrumentos como la formación, adecuada planificación financiera, dotación tecnológica, y por último, un fuerte liderazgo del gobierno central. Respecto al impacto de la descentralización en la equidad, Jütting et al. (2004) afirma que no existe un vínculo inequívoco entre la descentralización y la reducción de la pobreza. En los países más pobres, caracterizados por instituciones débiles y conflictos políticos, la descentralización podría aún empeorar las circunstancias sociales. Su impacto, tampoco depende de circunstancias físicas de los países, como el tamaño o la calidad de sus infraestructuras, como a veces suele pensarse, sino principalmente de la voluntad política para que el proceso tenga repercusión en los más necesitados.

La evidencia empírica continúa en la misma línea en los ejercicios sobre América latina. Bossert (2000), respecto a los casos de Chile, Colombia y Bolivia, encuentra que la descentralización funciona mejor en entornos institucionales locales fuertes, donde las reglas de la descentralización son más respetadas y efectivas. Galiani et al., (2002) evalúan empíricamente el impacto de la descentralización en la calidad de la educación secundaria en Argentina. Concluyen que no existe evidencia empírica sobre el efecto causal de la descentralización en términos de calidad, debido a que los avances al respecto se encuentran ligados principalmente al desempeño de las autoridades locales. Mushfiq et al. (2004), evalúan el impacto de la descentralización en Brasil. Encuentran que la descentralización sólo es efectiva cuando está acompañada de fuertes políticas gubernamentales de aumento del gasto público en salud en los distintos municipios. Faguet y Sánchez (2008), destacan cómo en el caso Colombiano, la descentralización educativa aumentó las tasas de matrícula en las escuelas públicas, y en Bolivia hizo más sensible la inversión pública al redirigirla a áreas de mayor necesidad. Destacan cómo estos cambios fueron el producto principalmente del comportamiento de los municipios más pequeños, pobres y rurales. La descentralización no es un programa neutro, sino un proceso de traslado de poder y recursos del centro a otras instancias en la periferia. Por tanto, sus efectos dependen en gran medida de cómo el centro ejecutaba las facultades descentralizadas antes de iniciar el proceso. Los más transparentes y eficientes gestores locales, podrían no mejorar el desempeño que tenía un gobierno central. En un estudio reciente, Soto et al. (2012) analizan el impacto de la descentralización en la tasa de mortalidad infantil para el caso Colombiano. Resultados positivos tienden a ser mayores en aquellos municipios con menores niveles de pobreza. Sin duda, el nivel de desarrollo es una condición clave para lograr mejores resultados.



De todos estos estudios, y siguiendo a Jütting et al. (2004), tal vez sea posible identificar dos grupos de condiciones que determinan el impacto social real de los procesos de descentralización: las condiciones *ambientales* y las condiciones del *proceso en sí*. Entre las primeras están las condiciones sociales de un país, como lo serían la densidad de su población, el estado de sus infraestructuras, el nivel de ingreso o la desigualdad entre las regiones. Otros factores importantes serían la capacidad de los actores locales, su cultura de participación y control, la formación cívica y el respeto por el Estado de derecho, las instituciones sociales y la estructura del poder político. Del proceso *en sí* se destaca la capacidad y la voluntad de adelantar las reformas, la real autonomía financiera de las jurisdicciones, la coherencia con otras políticas públicas, y la transparencia y la exclusión de élites locales. Además de estos dos conjuntos de condiciones, el resultado del proceso también depende de si se ha llegado a él “por defecto”, o de una manera predeterminada y diseñada.

Respecto a sus condiciones *en sí*, al proceso descentralizador latinoamericano se le han identificado variadas circunstancias por las cuales se considera que *no* ha sido efectivo, incumpliendo los altos objetivos sociales que se le esperaban. El escenario de partida lo constituía una reconocida tradición centralista y entidades locales débiles, de poco poder económico, político e ideológico, limitados en su autonomía, autoridad, legitimidad y capacidad de gestión (Victory, 1999). Esta debilidad, permitió que sus élites se apoderaran de los nuevos recursos en ausencia de una efectiva participación ciudadana, que no se ha dado en los términos y niveles que exige un proceso descentralizador (Prud'homme, 1995; Tanzi, 1996; Ocampo, 1995; Willis, Garman & Haggard, 1999; Nickson, 1998a; Bardhan, 2002). La promoción y dirección del proceso descentralizador, provino casi en exclusiva de los niveles superiores con un marcado acento municipalista, con mucha ambigüedad respecto al papel que debían tener las unidades intermedias (Aghón, 1997). Su principal forma de implementación fue el establecimiento de amplios y automáticos sistemas de transferencias de recursos a los sectores subnacionales, fortaleciendo a éstos como ejecutores de gasto público y en menor medida como recaudadores de sus propios ingresos (Aghón, 1997). La mayor parte de estas transferencias se encuentran preasignadas, lo que reduce la competencia local. Además, carecen de incentivos y tienen criterios de reparto complicados y que no responden a las necesidades reales ni al coste de los servicios (Perry, 1999; Finot, 2005).

También es cierto que a medida que estos inconvenientes eran evidentes, el planteamiento descentralizador comenzó a cambiar, generando determinantes que se han reconocido como positivos. La descentralización también puede ser un proceso de aprendizaje institucional en donde la experimentación y corrección hace que la responsabilidad democrática evolucione y se implementen condicionantes positivos respecto a la eficacia social del proceso. En este sentido, y para finales de los años noventa, se abogó por una actitud más cautelosa hacia las reformas descentralizadoras, imponiendo marcos regulatorios más estrictos y desarrollando sistemas de seguimiento y evaluación de los entes subnacionales (Daughters y Harper, 2007). Para Restrepo Salazar (2004), estas nuevas prioridades buscaban atender preocupaciones que hasta el momento eran ignoradas: la presencia de unas finanzas locales sanas, estimular el esfuerzo tributario local, generar mecanismos de mercado, y justificar el número y constitución de los niveles administrativos presentes. Son reseñables reformas como las tendientes a la modernización y simplificación de los tributos locales, la ampliación de los ingresos locales no tributarios, la asignación de mayores recursos al ámbito local mediante contribuciones de mejoras y concesiones (Aghón, 1999), y la expedición de reglas de endeudamiento local más rígidas.

Se parte por tanto de la idea que tal vez es *cierta clase* de descentralización (mucho más compleja), la que ha podido promover la eficiencia en la provisión y realización de los derechos sociales en América Latina. Una descentralización que impulsa la fortaleza fiscal de los entes subnacionales (principalmente su fortaleza tributaria), su autonomía, y que proporciona un marco institucional efectivo, con sistemas de monitoreo, seguimiento y control. También son fundamentales las condiciones y las capacidades gerenciales en las que se desarrolla el proceso.

Dentro de este debate teórico y empírico sobre los efectos sociales de los procesos de descentralización fiscal y los determinantes que limitan o refuerzan su eficacia, se pretende aportar nueva evidencia empírica para el caso de América Latina. Después de más de dos décadas de implementación, es posible hacer interrogantes sobre la efectiva realización de sus promesas sociales, así como de los factores que han podido determinar su éxito o fracaso. Es importante recordar que a lo largo del subcontinente, se implementaron reformas constitucionales que reasignaron las responsabilidades a favor de los entes subnacionales, los cuales se hacen con gran parte de la ejecución del gasto público (Daughters y Harper, 2007) e incluso aumentan su autonomía e ingresos tributarios (Wiesner, 2002b). La descentralización

redefinió la mayoría de políticas públicas en los países latinoamericanos, especialmente las referidas a las políticas distributivas en general, haciendo que numerosos aspectos de las políticas sociales se traspasaran a los gobiernos subnacionales (Rojas, 1999; Finot, 2001). Así, este proceso descentralizador se concentra principalmente en las áreas sociales, siendo la descentralización de la educación básica y de la atención primaria en salud, el eje fundamental en la reforma de la política social de la región (di Gropello y Cominetti, 1998).

### **7.1.2. Midiendo la descentralización y sus determinantes**

El primer reto en este tipo de ejercicios, como en los otros ejercicios desarrollados hasta el momento, es el de construir variables que permitan determinar plausiblemente el nivel de descentralización. Como se ha indicado, se espera poder interpretar adecuadamente las relaciones fiscales intergubernamentales, incluyendo circunstancias como el grado de control del gobierno central sobre las tasas de los impuestos locales, así como sus bases impositivas o gastos forzosos. Sin embargo, y en especial para el caso latinoamericano, estas exigencias conceptuales se encuentran restringidas en la práctica por problemas de disponibilidad en la información. Afortunadamente en años recientes, numerosos estudios (de uno o varios países), han intentado ofrecer una imagen cuantitativa del peso que han adquirido los sectores subcentrales. A partir de estas fuentes y cálculos propios sobre datos nacionales, se ha construido la variable *ingreso público subcentral* como porcentaje del PIB, para todos los países a lo largo de la mayoría de los años en estudio<sup>136</sup>.

Adicionalmente, es necesario combinar esta variable de descentralización, con otras de carácter *ambiental*, principalmente algunas que nos permitan determinar la fortaleza institucional del proceso, como la calidad democrática, el tamaño de la burocracia, o el nivel de importancia que cada país le concede a los sectores sociales (sanitario, educativo o de vivienda), determinado por su nivel de gasto público. También es posible tener en cuenta otros condicionantes ambientales reconocidos por los estudios empíricos como determinantes para la consecución de resultados sociales. En nuestro caso particular incluiremos el nivel de renta, la tasa de población urbana, y el porcentaje de población menor de 14 años<sup>137</sup>.

---

<sup>136</sup> Ver pie de página 67.

<sup>137</sup> Si bien los modelos que tienen como variable dependiente indicadores como la tasa de mortalidad infantil, la esperanza de vida o la tasa de alfabetización, suelen presentar como predictores otros indicadores como la educación de los padres o la tasa de cobertura en servicios básicos (inmunización, formación primaria), en

Con estas variables, se intentará verificar el impacto social que los procesos de descentralización han tenido en los países latinoamericanos<sup>138</sup>, en términos de las mejoras producidas en su nivel de bienestar. A fin de establecer este “impacto social”, se recurrirá a los indicadores más representativos de la eficacia social de los sistemas públicos: tasa de mortalidad infantil<sup>139</sup>, tasa de alfabetización, población con acceso al agua potable, y un índice importante que conjuga metodológicamente a los anteriores, el *índice de desarrollo humano*.

## 7.2. MÉTODO E INDICADORES

A partir del marco teórico planteado, tal vez fuera posible modelar una relación entre descentralización y resultados sociales, considerando las variables explicativas señaladas y los canales a través de los cuales las variables independientes afectan a los resultados sociales. Sin embargo, son pocos los intentos que se han hecho para modelar el impacto social de la descentralización (James et al., 2004). En nuestro caso, y siguiendo como muchos otros trabajos a Robalino et al. (2001), se partirá de la idea que los resultados sociales dependen del nivel de desempeño económico y de la intervención pública. Así, dentro de cada región  $g$  en un país, el resultado social  $RS$  está en función de las características estructurales de la economía  $\theta$  (por ejemplo, el nivel de producto agregado y su distribución regional), y la asignación del gasto público entre un conjunto de intervenciones  $I$ .

$$RS_g = f_g(\theta, x_{g1}, \dots, x_{gI}) \quad [7.1]$$

Las características estructurales de la economía local y el monto del presupuesto a asignar son variables exógenas. La idea en el modelo de Robalino et al. (2001), es que los gastos deben asignarse de tal manera que el impacto marginal de una unidad monetaria

---

nuestro ejercicio estas variables se consideran endógenas, por estar fuertemente relacionadas con la variable estructural que será el nivel del PIB per cápita. Por lo tanto, no se incluirán en el modelo (Robalino et al., 2001).

<sup>138</sup> Respecto a la muestra, se seleccionaron aquellos países que se considera que componen el núcleo duro del término *América Latina*. Es decir, aquellos sobre los cuales la aplicación del término no ofrece ninguna duda, excluyendo aquellos otros sobre los que puede recaer alguna duda sobre su inclusión. Estos son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

<sup>139</sup> El Cociente de Mortalidad Infantil es conocido como uno de los más sensibles y comunes indicadores del desarrollo social y económico de una población (Breilh y Granda, 1984; Mosley y Chen, 1984; Masuy-Stroobant y Gourbin, 1995).

adicional en una intervención  $i$  en la región  $g$  (ajustada por su contribución a la media nacional), debe ser el mismo para todas las intervenciones y las regiones. El problema consiste en mejorar los indicadores sociales a partir de distribuir *adecuadamente* un presupuesto dado entre las jurisdicciones, ya que es posible obtener un nivel *óptimo* para todas estas, es decir:

$$x_{gi}^* = x_{gi}(\theta, Y) \quad [7.2]$$

$$s_{gi}^* = s_{gi}(\theta) \quad [7.3]$$

Donde  $Y$  es el presupuesto total a ser asignado, y  $s_{gi}^*$  es el porcentaje óptimo de gasto en la intervención  $i$  en la región  $g$ .

La teoría indica que la descentralización mejora la distribución, ya que las autoridades locales conocen mejor las necesidades y características de su jurisdicción, y la supervisión en la ejecución pública es más estrecha. Por tanto la asignación de los recursos públicos es más eficiente que la que podría realizar los funcionarios a nivel central, por falta de información de las condiciones regionales y la presencia de políticos con funciones objetivas que responden a sus intereses privados y no al bienestar social, por un control social más difuso. En este sentido, los gobiernos locales incluso podrían superar las ineficiencias en la asignación del gobierno central, siempre y cuando efectivamente tengan un mejor conocimiento de la jurisdicción y estén sometidos a un mayor control. Si incluimos este factor de eficiencia, tendremos respecto a los resultados sociales:

$$RS_g = f(\theta, x_i(\theta, Y)) - h(U(S)) \quad [7.4]$$

Donde  $U$  es el nivel de ineficiencia y  $h$  es una función continua y constante que reduce los resultados sociales como consecuencia de estas ineficiencias en la asignación del gasto público. Una expansión de primer orden de la ecuación [7.4], daría:

$$RS = \alpha_0 + \alpha_1\theta + \alpha_2S \quad [7.5]$$

El signo  $\alpha_2$  proporciona información relativa a la eficiencia asignativa de los niveles centrales y locales, y en si mismo está en función del nivel de desarrollo o de ciertos factores estructurales o ambientales, del siguiente modo:

$$\alpha_2 = Xb' \quad [7.6]$$

Donde  $X$  es un vector de factores estructurales y  $b$  es un vector de parámetros a estimar. Al final los niveles de eficiencia en la gestión de los recursos públicos (y por tanto en la obtención de resultados sociales) dependen de ciertas condiciones estructurales, que a su vez están en función del peso que tienen los gobiernos locales. Así, dentro de las variables predictivas, se integra un factor que proporciona información sobre las condiciones de eficiencia de los planificadores centrales y locales, y del peso de estos últimos. Sobre esta base y a partir de las ecuaciones [7.5] y [7.6], se propone la siguiente ecuación:

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 PIBpC_{it} + \beta_2 DEC_{it} + \beta_3 DEC_{it}(X) + \varepsilon_{it} \quad [7.7]$$

Donde  $RS$  es el resultado social a estimar<sup>140</sup>. Al respecto, nos centramos en un conjunto de indicadores (outputs sociales) disponibles para el conjunto de países objeto de la muestra y para el período objeto de estudio. Que además son homogéneos e idóneos, toda vez que es reconocida su capacidad para ilustrar sobre las condiciones sociales de las poblaciones. Por otra parte, se parte de la idea que la actividad pública promueve principalmente el acceso a bienes básicos que garantizan una vida saludable y un nivel de formación aceptable que capacita sujetos reflexivos e independientes. De este modo, la variable  $RS$  puede adoptar uno de los siguientes indicadores:

\* *Tasa bruta de mortalidad infantil* (TBMI). En años calendario de 1990 a 2009. variable construida a partir de la base de datos del grupo interinstitucional de la ONU para la estimación de la mortalidad infantil (IGME, por sus siglas en inglés)<sup>141</sup>. La Tasa bruta de mortalidad infantil es una medida de la mortalidad de menores de un año expresada

<sup>140</sup> Robalino et al. (2001) verificar el impacto de la descentralización en la mejora de la salud, tomando a la mortalidad infantil como indicador. En el presente ejercicio, se amplían los resultados sociales y se incluyen por tanto otros indicadores.

<sup>141</sup> <http://www.childmortality.org/>

como el número de defunciones infantiles ocurridas durante un año. Se calcula dividiendo la cantidad de defunciones infantiles registradas por la cantidad de nacimientos registrados en el mismo periodo multiplicado por mil. El Cociente de Mortalidad Infantil es conocido como uno de los más sensibles y comunes indicadores del desarrollo social y económico de una población (Masuy-Stroobant & Gourbin, 1995).

\* *Tasa de alfabetización (TA)* por años calendarios de 1990 a 2009. Se tomó de la Organización Panamericana de la Salud, y su iniciativa regional de datos básicos en salud. Se entiende como la proporción de la población mayor de 15 años que sabe leer y escribir, expresado como porcentaje de la correspondiente población.

\* *Porcentaje de población con acceso a una fuente mejorada de agua potable (AGPOT)*, cuyos datos anuales de 1990 a 2009 se obtienen del *Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y el saneamiento (JMP)*, por sus siglas en inglés) por medio del cual, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), supervisan el progreso hacia el objetivo de desarrollo del milenio (ODM) de reducir a la mitad para el año 2015 la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y el saneamiento básico. Una fuente fiable y mejorada de agua potable se define como aquella que por la naturaleza de determinada instalación o por cierta y continua ejecución activa, está protegida de la contaminación exterior, en particular de la contaminación con materia fecal. Como las definiciones sobre el *acceso* pueden variar ampliamente de un país a otro, el *Programa Conjunto* ha creado una serie de categorías que diferencian entre instalaciones *mejoradas* y *no mejoradas*<sup>142</sup>, que se utilizan para analizar los datos nacionales en los que sus estimaciones se basan. También es importante advertir, que se está refiriendo al "*uso de instalaciones mejoradas*" para medir el "*acceso a instalaciones mejoradas*", aunque en algunas encuestas y censos en los que el Programa se basa, se diferencia el "uso" del "el acceso", ya que éste último incluye otros criterios más específicos.

\* *Índice de Desarrollo Humano (IDH)* por años calendarios de 1990 a 2009, tomados de los distintos reportes de desarrollo humano, elaborados por el Programa de las

---

<sup>142</sup> Entre las instalaciones mejoradas encontramos: a) Tubería a la vivienda o conexión domiciliaria, b) llave pública de agua, c) pozos protegidos, d) manantiales protegidos, y e) aguas lluvias colectadas y protegidas hasta su uso (OMS y UNICEF, 2010).

Naciones Unidas para el Desarrollo Humano (PNUD). Se define el *desarrollo humano* como la ampliación de las oportunidades que tienen las personas de poder acceder a una vida más larga, más saludable y más plena. Su objetivo por tanto, es crear un ambiente propicio para el logro de estas oportunidades (PNUD, 1990). Es un indicador que está muy vinculado a las otras variables, toda vez que las integra metodológicamente. Por tanto esta variable nos servirá de contraste respecto a las estimaciones que se realicen con los otros outputs. En nuestro caso, sus valores alternarán de 0 a 100, siendo 100 el pleno desarrollo humano.

*PIBpC* es el Producto interior bruto (PIB) total anual por habitante a precios constantes en dólares de 2005, por años calendarios de 1990 a 2009. Se ha utilizado la base de datos CEPALSTAT, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Esta variable será la que determine las características estructurales de la economía ( $\theta$  de la ecuación [7.1]). Por otra parte, el ingreso por habitante es la mejor proxy sobre las características institucionales que guardan relación directa con la descentralización, toda vez que informa sobre situaciones como la demanda de bienes públicos locales, o la necesidad de protección social o frente a la arbitrariedad de un gobierno “Leviatán” (Letelier, 2005).

*DES* es un indicador del nivel de descentralización del sector público, que se mide como el ingreso público subcentral como porcentaje del PIB (*IPSC*).

$X$  es un vector de factores ambientales que influyen en la eficiencia social. Como ya se ha indicado, es necesario combinar la variable de descentralización con otras de carácter *ambiental*, que refuerzan la eficiencia social de la actuación pública en presencia de mayor o menor descentralización. Siguiendo a Borge et al. (2008), consideramos que estas fuentes de (in) eficiencia pública, en el marco de un proceso descentralizador, provienen principalmente del propio sistema político, empezando por la calidad democrática, el tamaño y la importancia de la burocracia central, o el nivel de relevancia que cada país le concede a los sectores sociales a descentralizar (sanitario, educativo o de vivienda), determinado por su nivel de gasto público sectorial. Se tendrán también en cuenta *otros* condicionantes ambientales reconocidos por los estudios empíricos como determinantes para la consecución de resultados sociales y que se encuentran al tiempo relacionados con los potenciales efectos de un proceso descentralizador: la tasa de población urbana, y el porcentaje de población menor de 14 años



(para el caso de la mortalidad infantil). Así, dependiendo del resultado social a estimar, puede adoptar alguna de las siguientes variables, para cada país y año:

\* *Gasto social (GPS)* presentado como porcentaje del PIB. A partir de esta variable se determinará la importancia que los gobiernos asignan al sector social. El mismo incluye gasto público en educación, salud y nutrición, seguridad social, trabajo, asistencia social, vivienda, agua y alcantarillado. Las cifras presentadas corresponden a información oficial publicada por cada uno de los países y agrupadas por la división de desarrollo social de la CEPAL en la base de datos CEPALSTAT, la cual recopila los indicadores de evolución social de América Latina. A partir del mismo se pretende establecer el nivel de importancia que los gobiernos latinoamericanos conceden al sector social.

Respecto al indicador, se hace la advertencia sobre las posibles diferencias metodológicas y particularmente de cobertura. Sin embargo, es viable considerar que las cifras de gasto público social que se presentan, son razonablemente comparables para los países, a excepción de México, el cual no incluye el gasto social efectuado en el ámbito local, y por tanto, presenta un gasto público social algo subestimado, lo que podría limitar su comparabilidad. En la mayoría de los países, la denominación del sector social corresponde a los ámbitos descritos, no obstante, en algunos de ellos comprende más áreas sociales como lo pueden ser: recreación, cultura, ciencia y tecnología, alimentación, asistencia social, capacitación, previsión social o desarrollo urbano. Sin embargo, es importante destacar que el mayor porcentaje del gasto social, lo compone el gasto en educación y salud.

\* *Gasto público en educación (GPE)* como porcentaje del PIB. Los datos provienen de la base de datos CEPALSTAT, de la CEPAL. Corresponde a los gastos corrientes y de capital destinado a educación, a cargo de la administración local, regional y nacional (se excluyen las contribuciones de los hogares). Corresponde a los gastos corrientes y de capital destinado a educación. En algunos países comprende más áreas relacionadas. En Bolivia comprende educación, recreación, cultura y religión; en Brasil, educación, ciencia y tecnología; en Costa Rica, educación, cultura, religión y recreación; en Paraguay, educación y ciencia; y Perú, educación y cultura. Este valor permite evaluar el énfasis de las políticas de gobierno en educación con respecto a otro tipo de intervenciones públicas. Así, refleja el compromiso de un gobierno de invertir en desarrollo del capital humano.

\* *Gasto público en salud (GPSA)* como porcentaje del PIB. A partir de esta variable se determinará la importancia que los gobiernos asignan al sector sanitario. Se utilizan los datos recopilados por CEPALSTAT. El gasto en salud se compone de todos los gastos para la atención médica, la prevención, promoción, rehabilitación, actividades de salud comunitaria, administración de la salud y la regulación y la formación de capital con el objetivo primordial de mejorar la salud. En Argentina, Chile, Colombia, Cuba, Honduras, Nicaragua, Perú y Uruguay comprende las áreas de salud y nutrición; en Brasil, salud, alimentación y nutrición; y en caso de El Salvador y Guatemala, salud y asistencia social. Este valor permite evaluar el énfasis de las políticas de gobierno en salud con respecto a otro tipo de intervenciones públicas.

\* *Gasto público en vivienda (GPV)* como porcentaje del PIB. A partir de esta variable se determinará la importancia que los gobiernos asignan al sector de infraestructura en vivienda, acceso al agua potable y al saneamiento básico. Se utilizan los datos recopilados por CEPALSTAT. Se advierte que pueden existir diferencias en la cobertura institucional (gobierno central o sector público no financiero) o en las categorías incluidas en este tipo de gasto: vivienda, saneamiento, energía, desarrollo comunitario, agua, servicios sociales y comunitarios, entre otros. Sin embargo, se incluye al reconocer su importante papel en la mejora de las condiciones de salubridad como de movilidad social de la población. En este sentido, el gasto en vivienda es un complemento importante del gasto en salud y en educación (Szalachman y Collinao, 2010). Este valor permite evaluar el énfasis de las políticas de gobierno en saneamiento y agua potable, con respecto a otro tipo de intervenciones públicas.

\* *Tasa de población urbana (URB)*, por años calendarios de 1990 a 2009. Este indicador se determina a partir del número de habitantes que residen en las ciudades, sobre el total de la población. Los datos se han obtenido de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. El indicador toma la población que vive en zonas clasificadas como urbanas de acuerdo con los criterios utilizados por cada área o país<sup>143</sup>. Se indica que la urbanización puede

---

<sup>143</sup> Las diferentes denominaciones para delimitar un área urbana se basan fundamentalmente en tres criterios: el jurídico, el funcional y el físico, aunque internacionalmente, se recomienda el criterio poblacional, con un límite inferior de 2.000 habitantes. Debe advertirse que estos criterios pueden variar sustancialmente de país a país, lo

hacer menos costoso el acceso a centros y programas de educación y salud (por ejemplo), como un efecto de las economías en escala que se generan (Jayasuriya & Wodon, 2002).

\* *Nivel de profundidad y calidad de la democracia (DEM)*. Se obtiene a partir del *Índice de democracia* construido por la organización *Freedom House* sobre evaluaciones realizadas por expertos. Se han invertido los puntajes originales, de tal manera que los puntajes oscilan entre 1 y 7, donde 1 será igual a "menos democrático" y 7 se corresponde a "más democrático". Los puntajes son calculados con base en la evaluación de 10 ítems sobre derechos políticos y 15 ítems de libertades civiles (proceso electoral, pluralismo político, participación, funcionamiento del gobierno, libertad de expresión y creencia, derechos de asociación y organización, imperio de la ley, autonomía personal y derechos individuales. El puntaje final del índice resulta del promedio entre los puntajes obtenidos en las escalas de derechos políticos y libertades civiles. Esta variable se adopta, teniendo en cuenta que sin duda, un mayor grado de organización y cooperación de la sociedad civil, así como un mayor grado de formación y participación, permite ejercer un control más efectivo sobre políticos y burócratas (Putnam, 1993; Gellner, 1994)

\* *Tamaño de la Burocracia (CEP)*. Determinado por el gasto en salarios que incurre el gobierno central como porcentaje del PIB. Los datos provienen de CEPALSTAT. Se toma esta variable siguiendo a (Herrera & Pang, 2005), bajo la idea que sectores públicos con elevados niveles salariales (lo que supone amplias estructuras burocráticas), son menos eficientes. También se puede interpretar como el peso o nivel de influencia que tiene la administración central, que apoya o dificulta un proceso donde las jurisdicciones locales adquieren mayor protagonismo.

\* *Nivel de impuestos directos (CtrD)*. Es el porcentaje de impuestos directos en la composición de la carga tributaria de los distintos países. Los datos provienen del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), y su base de datos en Estadísticas de la Finanzas Públicas en América Latina. Esta variable permite determinar el perfil de ingresos del sector público. Aunque variadas interpretaciones

---

que resta algo de homogeneidad a esta variable, así como limitaciones de información para fines comparativos. Por ejemplo, Paraguay y Brasil utilizan criterios político-administrativos y considera como áreas urbanas a todas las cabeceras de distritos y áreas rurales, al resto. Argentina, acude al concepto de "localidad" como aglomeración con ciertas características físicas, con más de 2.000 habitantes (Mercosur, 2000).

pueden darse, consideramos que los impuestos directos son más progresivos, y responden más al *principio de beneficio*, en donde los ciudadanos ponderan mejor los servicios que reciben en relación con lo que tributan. Entre más mediatos sean los bienes y servicios de los ingresos públicos que los financian, más efectivamente estos servicios reflejarán las preferencias y la disposición de aportar por parte de los ciudadanos. A la larga, esto redundará en una sociedad más equitativa, un mejor control sobre los gastos y un mayor impacto social.

\* *Porcentaje de juventud (JUV)*, determinado por el porcentaje de población menor de 14 años. Los datos provienen de la base de datos del Banco Mundial, grupo de gestión de datos.

Previa transformación en su logaritmo natural, se estimará la ecuación 7 combinando las distintas variables por mínimos cuadrados generales con datos de panel, aprovechando la estructura de corte transversal de varios años consecutivos que adoptan los indicadores y asumiendo que las mismas no son independientes, sino que los que corresponden a cada país están anidados entre sí. Estos modelos pueden ser de efectos fijos y de efectos variables, selección que se realizará a partir del test de Hausman. La hipótesis nula indicará que una mayor descentralización beneficia a la realización de los resultados sociales. Se espera por tanto que los coeficientes de *DEC*, además de robustos, sean positivos y significativos. El coeficiente de la variable estructural *X*, indicará la forma en que los distintos determinantes ambientales condicionan a los procesos descentralizadores.

## 7.3. RESULTADOS

### 7.3.1. Descripción de las variables

#### 7.3.1.1. Los factores ambientales

Tabla 29. *Estadísticas descriptivas. Algunos factores ambientales para América Latina (17 países). 1990-2009.*

Variable	Obs.	1990		2009		Valor Max.	Valor Min.
		Media	DE	Media	DE		
Gasto público en Salud (%PIB)	336	2.15	1.27	3.42	1.63	6.5	0.22
Gasto público en Educación (%PIB)	337	2.85	0.96	5.23	1.60	8.41	1.0

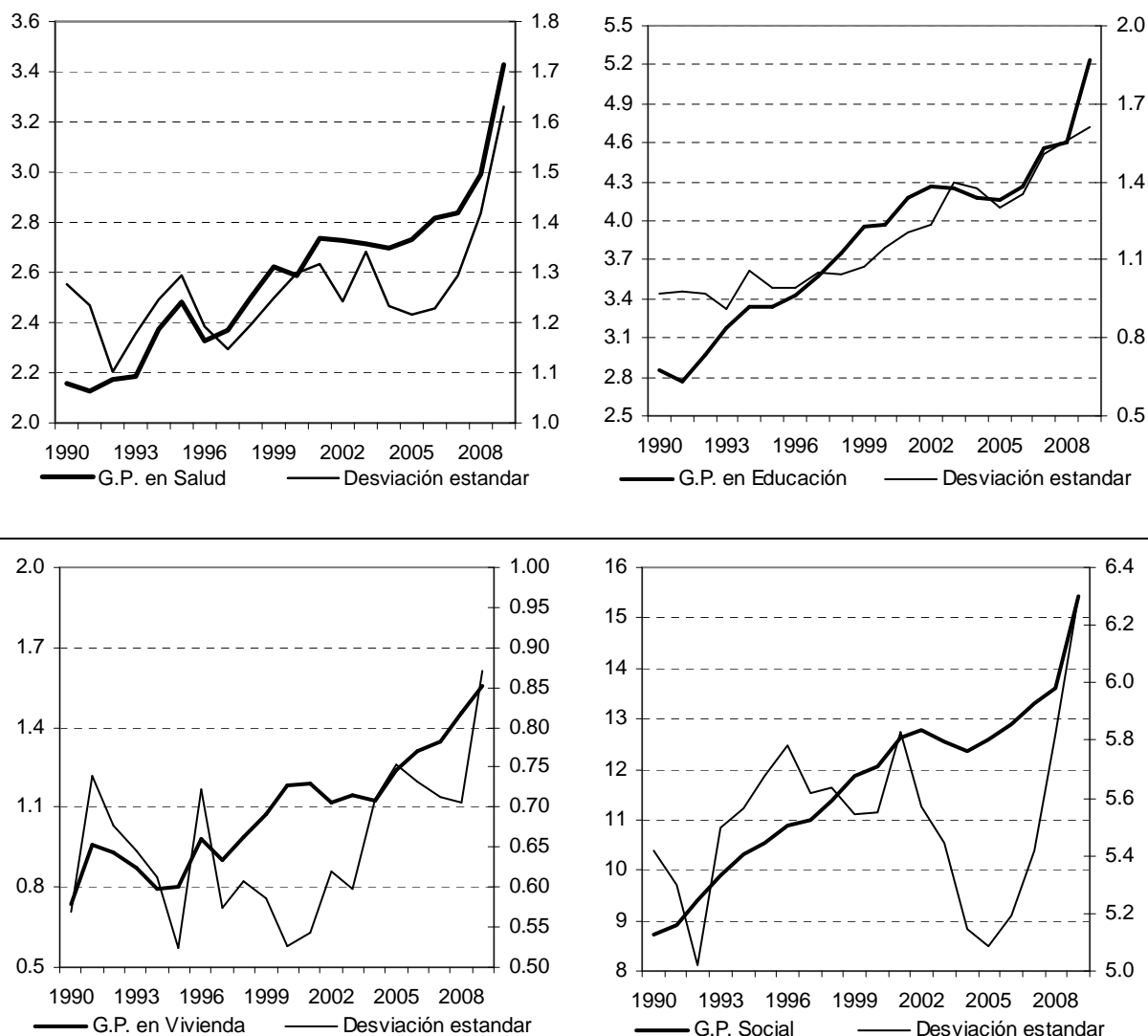
Gasto público en Vivienda (% PIB)	308	0.73	0.56	1.55	0.87	3.06	0.04
Gasto público Social (% PIB)	340	8.72	5.41	15.44	6.30	26.04	2.87
Población urbana (% del total)	340	63.12	16.23	72.36	14.31	93.03	40.46
Calidad de la democracia (1 – 7)	340	4.32	0.84	4.5	0.95	7.0	2.49
Tamaño de la burocracia (% PIB)	329	4.11	1.40	4.97	2.13	9.45	1.18
Impuestos directos (% carga tributaria)	334	23.04	6.65	30.55	5.19	57.6	9.81
Población joven (% menos de 14 años)	340	37.82	5.52	30.47	5.32	45.86	22.58

Fuente: elaboración propia. DE (Desviación estándar).

Respecto a las variables ambientales, las primeras son las de *gasto público sectorial* que nos determina el nivel de relevancia que los gobiernos asignan a determinados sectores sociales, o a éste en su conjunto. Es forzoso recordar que renovados sistemas políticos consagraron una amplia gama de derechos sociales y de efectivos mecanismos de exigibilidad, que demandaron un incremento significativo del gasto social (Wiesner, 2002a; Moncayo, 2006; Clements, et al., 2007). Por subsectores, el *gasto público en educación* presenta un substancial progreso en el período de estudio, pasando en promedio de un 3% a un 5% del PIB, además de constituirse en el rubro más importante del gasto social. El gasto público en salud, parece presentar una evolución mucho más moderada que la del gasto en educación, al aumentar en promedio un 1% del PIB. El gasto público en vivienda, también presenta un incremento considerable, al duplicarse en los países y para el período en estudio, pasando de poco más del 0,7% del PIB, a más del 1,5%. Respecto al gasto social, éste ha aumentado 4 puntos del PIB. También es apreciable que en todos los casos, a medida que se avanza en estos tipos de gasto, las diferencias entre los países aumentan.

En el período de estudio, asimismo es destacable la continuación en los procesos de urbanización. La tasa de población urbana aumenta de un 63.2% a un 72.63% de media. A medida que se da este aumento, las diferencias entre los países disminuyen. Sin duda, en los países de América Latina, el perfil es cada vez más urbano. Por otro lado, la calidad democrática de los países en el período sigue siendo baja. El tamaño de la administración central, determinado por el gasto en sueldos y salarios de este nivel institucional, ha aumentado ligeramente pero de manera constante en el período de estudio, aproximadamente un punto del PIB, pasando de un 4,11% a un 4,97%.

Ilustración 20. América Latina (17 países). Gasto público en Salud, Educación, Vivienda y Social (% PIB) (media simple) 1990 - 2009.



Fuente: elaboración propia con base en CEPALSAT.

### 7.3.2. Ingreso Público Subcentral % PIB y resultados sociales

La tabla 30 relaciona el ingreso público subcentral como porcentaje del PIB frente a los distintos objetivos sociales y los posibles determinantes. Los modelos 1 y 2 se concentran en los resultados en *mortalidad infantil*. El modelo 1, incluyendo solo la variable estructural (PIB per cápita), indicaría que la descentralización no ayuda a reducir las tasas de mortalidad infantil, y por el contrario, parece que éstas aumentan a medida que se descentraliza. Este sería un argumento a favor de las políticas centralizadas, ya que parece encontrarse evidencia de que la descentralización ha sobrepasado un punto óptimo que promociona la obtención de resultados sanitarios. La variable estructural al ser significativa y de signo negativo, indicaría

que posibles efectos positivos de la descentralización sobre la mortalidad infantil son mayores a medida que aumenta el nivel de renta.

Tabla 30. *Descentralización fiscal (Ingreso Público Subcentral % PIB) y resultados sociales*

	Modelo 1.	Modelo 2.	Modelo 3.	Modelo 4.	Modelo 5.	Modelo 6.	Modelo 7.	Modelo 8.
Variable dependiente	<b>LogTBMI</b>		<b>LogTA</b>		<b>LogAGPOT</b>		<b>LogIDH</b>	
Variabes Independientes	Coeficiente (p-valor)							
LogPIBpC	-0.8147 (0.000)	-0.8328 (0.000)	0.0821 (0.000)	0.0825 (0.000)	0.0924 (0.001)	0.0365 (0.198)	0.1855 (0.000)	0.1675 (0.000)
LogIPSbC	0.5817 (0.024)	-7.4275 (0.000)	0.1447 (0.000)	0.1259 (0.099)	0.4829 (0.000)	1.3951 (0.000)	-0.0135 (0.782)	0.3088 (0.001)
LogIPSbC*LogPIBpC	-0.1159 (0.000)	0.2086 (0.000)	-0.0140 (0.004)	-0.0425 (0.000)	-0.0464 (0.000)	0.0277 (0.148)	0.0098 (0.117)	-0.0149 (0.097)
LogIPSbC*LogGPSA	-	0.0372 (0.054)	-	-	-	-	-	-
LogIPSbC*LogGPE	-	-	-	0.0041 (0.306)	-	-	-	-
LogIPSbC*LogGPV	-	-	-	-	-	0.0117 (0.002)	-	-
LogIPSbC*LogGPS	-	-	-	-	-	-	-	0.0244 (0.000)
LogIPSbC*LogURB	-	0.3974 (0.008)	-	0.0524 (0.019)	-	-0.3590 (0.000)	-	-0.0616 (0.032)
LogIPSbC*LogDEM	-	-0.0766 (0.023)	-	0.0041 (0.480)	-	-0.006 (0.668)	-	0.0059 (0.404)
LogIPSbC*LogCEP	-	0.0116 (0.695)	-	-0.0119 (0.015)	-	-0.0005 (0.955)	-	-0.0147 (0.014)
LogIPSbC*LogCtrD	-	-0.0336 (0.172)	-	0.0085 (0.033)	-	0.0121 (0.196)	-	0.0267 (0.000)
LogIPSbC*LogJUV	-	1.1297 (0.000)	-	-	-	-	-	-
Constante	10.043 (0.000)	10.076 (0.000)	3.7780 (0.000)	3.7742 (0.000)	3.6242 (0.000)	4.1028 (0.000)	2.6291 (0.000)	2.7806 (0.000)
N (Observaciones)	306	289	306	289	302	269	306	289
N (Grupos)	17	17	17	17	17	16	17	17
R2 Ajustado								
Interior	76.07	82.92	46.29	50.35	50.89	59.14	73.07	77.97
Entre grupos	29.24	36.60	37.60	39.65	37.24	11.61	54.78	58.26
F / Chi2 – Wald / Chi2	738.73 (0.000)	1225.51 (0.000)	255.83 (0.000)	279.03 (0.000)	97.40 (0.000)	44.33 (0.000)	258.64 (0.000)	920.39 (0.000)
Hausman Test	-60.94 <sup>144</sup>	9.22 (0.4171)	2.71 (0.4384)	2.01 (0.9806)	55.33 (0.000)	398.60 (0.000)	57.08 (0.000)	11.95 (0.1535)
Breusch y Pagan Test	938.66 (0.000)	920.02 (0.000)	1654.69 (0.000)	1385.86 (0.000)	386.44 (0.000)	126.98 (0.000)	1185.81 (0.000)	1111.11 (0.000)

Fuente: elaboración propia.

El escenario cambia radicalmente en el modelo 2, al tenerse en cuenta los factores que se considera pueden ser determinantes de los procesos descentralizadores. Tal como se aprecia, el coeficiente de la variable de *ingreso subcentral* toma un valor negativo, además de aumentar considerablemente su coeficiente, lo que indica que algunas de las variables

<sup>144</sup> En ocasiones, cuando en la muestra hay pocos individuos, el resultado de la prueba puede arrojar un número negativo (lo cual es imposible) pero que a los efectos de la prueba se debe interpretar como una fuerte evidencia de que no puede rechazarse la hipótesis nula de diferencia sistemática de los coeficientes y por tanto, el estimador más eficiente es el de efectos variables (Stata reference manual AJ, 447).

estructurales consideradas, han cooperado para que la descentralización pase a tener un impacto amplio y positivo en la reducción de las tasas de mortalidad infantil. Entre éstas, destacan un mayor nivel de renta y una democracia de mejor calidad. Por el contrario, un mayor nivel de población urbana, pero sobre todo de población joven (menor de 14 años), dificultan que la descentralización influya positivamente en la situación sanitaria. El tamaño de la burocracia central, un mayor gasto en salud o en el nivel de impuestos directos, parecen no afectar a la descentralización en la obtención de resultados sanitarios.

Si nos atenemos al valor absoluto de los coeficientes, que indican la elasticidad de la descentralización sobre el resultado social y el peso de los factores ambientales, podemos afirmar que la descentralización presenta un considerable impacto en la reducción de la *tasa de mortalidad infantil*. También es frente a este resultado social, en donde aparecen más definitivos los factores ambientales, toda vez que la inclusión o exclusión de los mismos establece que la descentralización empeore o mejore los resultados en mortalidad infantil. Los otros resultados sociales presentan una relación de menor valor en sus coeficientes, lo que indicaría que la descentralización es más importante para la consecución de resultados sanitarios, que frente a otros resultados sociales como el educativo o el desarrollo humano, aunque también es cierto que es frente a este resultado social (mortalidad infantil), donde los factores ambientales tienen más peso.

Los modelos 3 y 4 se centran en el papel de la descentralización en la obtención de resultados en alfabetización. El modelo 3 solo incluye la variable estructural (PIB per cápita). Se aprecia evidencia de un efecto positivo y significativo del nivel de descentralización en el aumento de la tasa de alfabetización. La variable estructural al ser significativa y de signo negativo, indica que los efectos beneficiosos de la descentralización disminuyen, aunque muy lentamente, a medida que aumenta el nivel de renta.

Ahora bien, el escenario mantiene sus valores cuando se incluyen los factores estructurales. En el modelo 4, la variable de descentralización conserva su signo positivo y significativo. El nivel de renta como factor continúa con signo negativo, lo que parece sugerir de nuevo que los posibles efectos positivos de la descentralización en la tasa de alfabetización serán menores a medida que aumenta el nivel de renta. El tamaño de la burocracia central también es desfavorable a los posibles efectos de la descentralización en la realización de resultados educativos. Por el contrario, factores como la proporción de impuestos directos en



la carga tributaria, y especialmente el porcentaje de población urbana, aparecen como determinantes positivos. La importancia que se conceda al sector educativo, o la calidad democrática, no parecen afectar el efecto de la descentralización en la tasa de alfabetización. En otras palabras, menores niveles de renta, una población más urbana, mayor peso de los impuestos directos y una burocracia central reducida, promueve una descentralización más eficiente en términos educativos. Se destaca que el valor de los coeficientes de la variable de *ingreso subcentral* no varían sustancialmente con la inclusión de las variables ambientales, cuya importancia (también apreciable en sus coeficientes) en la eficiencia de la descentralización, es baja.

Los modelos 5 y 6 se concentran en los resultados de población con acceso al agua potable. Considerando adicionalmente solo la variable estructural PIB per cápita (modelo 5), se aprecia evidencia de un efecto positivo y significativo de fortalecer los ingresos de los gobiernos locales en relación con la realización de este indicador social. Dicho efecto se hace aún más importante a medida que disminuye en nivel de renta.

Si se tienen en cuenta las variables ambientales (modelo 6), la variable de descentralización mantiene su signo positivo y aumenta su coeficiente considerablemente, lo que refuerza la idea de la importancia de la descentralización para la consecución de este objetivo social. Si nos atenemos a los coeficientes y significatividad de las variables ambientales, tenemos que el efecto positivo de la descentralización se ve amplificado cuando los países conceden más importancia al sector vivienda y de saneamiento básico (determinado por el nivel de gasto en este rubro), y tienen un perfil más rural. Las demás variables ambientales, incluyendo el nivel de renta, aparecen no significativas. En otras palabras, la descentralización (determinado como el ingreso subcentral % PIB) tendrá mayores efectos positivos respecto a la ampliación de la población con acceso al agua potable, en países más rurales y que realicen mayores inversiones públicas en vivienda y saneamiento básico, siendo intrascendente el tamaño de su burocracia, la calidad de sus instituciones democráticas, el nivel de renta o de impuestos directos en su carga tributaria.

Si nos detenemos en el valor de los coeficientes de la variable *ingreso subcentral*, así como de los factores ambientales, se aprecia como el impacto de la descentralización aumenta de manera importante al incluir los factores ambientales, principalmente, al considerar tasa de población urbana. Esto indicaría que la descentralización es importante para lograr que más

individuos tengan acceso al agua potable, sobre todo en las zonas rurales. Las economías de escala que se generan en los ámbitos urbanos, proveen de las infraestructuras de agua potable y saneamiento con cierto nivel de eficiencia que parece responder mejor a la provisión centralizada. Por tanto, un aumento en los niveles de descentralización, en presencia de un alto nivel de población urbana, no mejora este resultado social.

Por último, los modelos 7 y 8 relacionan el nivel de descentralización con el nivel de desarrollo humano. El modelo 7, que incluye únicamente el nivel de descentralización y el PIB per cápita, no ofrece evidencia de efecto alguno entre un mayor nivel de descentralización (ingreso subcentral % PIB) y el desarrollo humano, que parece depender exclusivamente del ingreso per cápita. Ahora bien, el comportamiento de la variable de descentralización cambia radicalmente cuando se incluyen los factores estructurales.

En el modelo 8, la variable de descentralización pasa a ser significativamente positiva. Dicho efecto positivo será más importante en la medida que los países latinoamericanos sean más rurales, asignen mayor importancia al sector social (expresado como el nivel de *gasto público social*) y tengan un mayor nivel de impuestos directos en su carga tributaria. Las demás variables ambientales se hacen indiferentes al momento de determinar el efecto de la descentralización en el desarrollo humano. En conclusión, los resultados de estos últimos modelos parecen indicar que fortalecer los ingresos de los gobiernos locales, puede ser positivo para lograr mejores resultados en desarrollo humano, siempre y cuando los países demuestren una apuesta decidida por sus sectores sociales y tengan una estructura tributaria más directa. Por otra parte, el efecto aparece más trascendente en países más rurales que urbanos.

#### **7.4. CONCLUSIONES**

Como lo señalara Khaleghian (2003), a pesar del apoyo empírico limitado, hay numerosas e importantes razones teóricas y de sentido común para esperar una relación positiva entre descentralización y los diversos aspectos de la actuación pública, especialmente en el apartado social. Aunque la descentralización no sea una “*panacea*”, con un adecuado diseño y en un entorno adecuado, puede constituir una reforma eficaz que realice las múltiples expectativas sociales. En ausencia de estas condiciones, la descentralización puede fallar con

facilidad. Con este marco, el presente trabajo explora los vínculos entre la descentralización fiscal (determinado como el ingreso público subcentral como % del PIB) y cuatro resultados sociales: *Mortalidad infantil, tasa de alfabetización, porcentaje de población con acceso al agua potable e índice de desarrollo humano*, considerando también un conjunto de factores estructurales y ambientales que pueden determinar la eficacia y el sentido de esta relación. Como variable estructural se adoptó el *PIB per cápita* y como variables ambientales se consideraron los gastos públicos en los sectores social, sanitario, educativo y de vivienda (como % del PIB), la tasa de población urbana, el tamaño de la burocracia central, el porcentaje de impuestos directos en la carga tributaria, y el porcentaje de población menor de catorce años. Siguiendo a Robalino et al. (2001) se estimó un modelo que integra todas estas variables y las pondera por los niveles de descentralización, a partir de datos provenientes de 17 países de América Latina para los años 1990 hasta el año 2009, por medio de mínimos cuadrados generales de efectos fijos o variables. En general, el ajuste de los modelos es suficiente y la significación de las distintas variables es siempre alto, confirmando la relación entre las mismas. Los principales resultados se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 31. *Resumen distintos resultados de las estimaciones*

<b>Resultado Social</b>	<b>Relación con la Desc. <u>sin</u> factores ambientales</b>	<b>Relación con la Desc. <u>con</u> factores ambientales</b>	<b>Factores positivos</b>	<b>Factores negativos</b>
Mortalidad Infantil*	Positiva y significativa	Negativa y significativa	Calidad democrática	Renta; Tasa de pob. Urbana, Tasa de pob. joven (% menor de 14 años).
Tasa de Alfabetización	Positiva y significativa	Positiva y significativa	Tasa de población urbana; % impuestos directos.	Renta, Tamaño de la burocracia central.
% Población acceso a agua potable	Positiva y significativa	Positiva y significativa	Importancia sectorial (Vivienda y Saneamiento básico).	Tasa de población urbana
IDH	No significativa	Positiva y significativa	Importancia sectorial (Social), % impuestos directos.	Tasa de población urbana y Tamaño de la burocracia central.

*Fuente:* elaboración propia. \*Al contrario de las demás variables sociales, un efecto benéfico de la descentralización se expresa por una relación negativa con la mortalidad infantil.

Es apreciable cómo el impacto de la descentralización varía ampliamente respecto al resultado social que se esté analizando, en lo que refiere a su intensidad (establecido por el valor absoluto de sus coeficientes), sentido de la relación y efecto de incluir los factores ambientales. Frente a las condiciones sanitarias (mortalidad infantil) encontramos evidencia de una relación muy importante (determinado por el alto valor de su coeficiente) y positiva, pero muy dependiente de los factores ambientales, especialmente del porcentaje de población

joven y urbana. Caso contrario respecto a los resultados educativos (tasa de alfabetización), donde la relación es positiva pero con una elasticidad considerablemente más baja, y donde los factores ambientales no son muy determinantes. Por último, la consecución de infraestructuras sociales (porcentaje de población con acceso al agua potable) se puede ver favorecida por el aumento en los niveles de ingreso público subcentral, pero su impacto disminuye considerablemente a medida que la población es más urbanas. Estos resultados son una muestra de cómo la descentralización debe considerar además de los factores ambientales, las características disímiles de los bienes sociales en lo que pretende incidir. No puede ser igual la descentralización del sector sanitario, educativo, o de servicios.

Sin embargo, y a partir de la evidencia desarrollada, tal vez sea posible verificar que en América Latina, el aumento en la descentralización fiscal (ingresos subcentrales), en presencia de señaladas condiciones ambientales, puede haber mejorado la eficiencia en la atención básica sanitaria (reflejado en una mejora en las tasas de mortalidad infantil), en los sistemas educativos (más o menos con independencia de los factores ambientales), y en la provisión de infraestructuras sociales (aunque la eficiencia obtenida se reduce considerablemente a mayor población urbana).

Con el fin de superar esta diversidad de resultados dependiendo del sector social analizado, y poder contrastar de manera más íntegra a la pregunta por los efectos sociales de los procesos de descentralización adelantados en América Latina, se ha recurrido a la variable de *índice de desarrollo humano* que cuantifica de manera integrada diferentes componentes del desarrollo de un país (sanidad, educación y producción, este último corregido por su concentración y equidad de género). Así, a la pregunta: ¿La descentralización está relacionada con el aumento en el desarrollo humano dado en los países de América Latina en la década de los noventa y dos mil? la respuesta, aunque inicialmente pareciera negativa, al final es ligeramente positiva, cuando se consideran los condicionantes ambientales en que se ha dado el proceso, principalmente, la importancia que se conceda a los sectores sociales (mayor gasto social), y al desarrollo de sistemas tributarios más progresivos (mayor nivel de impuestos directos). En conclusión, es posible establecer cierta relación positiva entre los procesos de descentralización y un aumento en el bienestar social.

Es apreciable también la imposibilidad de obtener generalizaciones respecto al papel de las condiciones ambientales. La presencia y sentido de las mismas varían dependiendo del

resultado social que se este analizando. Sin embargo, tal vez sea posible destacar algunas constantes. La tasa de población urbana aparece negativa y significativamente relacionada con la descentralización, en tres de los cuatro modelos que consideran factores ambientales. Es posible que esto indique que la descentralización tiene una mayor eficiencia social en países con un perfil más rural. Pareciera que las jurisdicciones más pequeñas y rurales, se vieron especialmente beneficiadas por el proceso de fortalecimiento de los ingresos locales, circunstancia que seguramente les ha permitido desarrollar unos servicios básicos de gran impacto social, que antes del proceso descentralizador no podían implementar. Esto especialmente cierto para los casos de resultados sanitarios (mortalidad infantil) e infraestructuras básicas (acceso al agua potable).

En dos de los cuatro modelos que incluyen variables ambientales, está presente la variable ambiental de *importancia sectorial* (social y vivienda), como factor positivo que potencian el efecto de la descentralización. Como lo resalta Jütting et al. (2004) el impacto de la descentralización puede depender principalmente de la voluntad política para que el proceso tenga una efectiva repercusión social, que en este caso, se expresa en el énfasis presupuestal que se ha concedido a determinado sector social. Otra variable ambiental con presencia significativa en dos de los modelos estimados, es la de *nivel de impuestos directos* en la composición de la carga tributaria. Este podría ser un resultado esperable, si tenemos en cuenta los canales por los cuales la descentralización pretende obtener efectos sociales positivos. Por ejemplo, la equidad derivada de reconocer mejor la heterogeneidad (en este caso territorial o jurisdiccional) y responder a la misma por medio de un conjunto diversificado de bienes y servicios públicos, se puede ver reforzada por sistemas tributarios más progresivos, que gravan a los individuos según su capacidad económica y no su consumo. En términos locales, la identificación individualizada (directa) de usuario y gravamen, en función del *principio de beneficio* es más viable, y permite a los ciudadanos ponderar mejor y de manera continua los servicios públicos que reciben frente a los costos que deben tributar. Se genera un vínculo más fuerte entre las decisiones de gasto y el coste real de los servicios, donde los residentes sopesan mejor los beneficios que obtienen frente a los costes efectivos. Más control, transparencia, y moderación, redundan en una mayor eficiencia social. De igual modo, la variable ambiental de *tamaño de la burocracia*, aparece significativa en términos negativos, para dos de los modelos estimados. Puede que en países con amplias estructuras burocráticas centrales, estas impidan con mayor éxito que las

jurisdicciones locales adquieran protagonismo, restando eficacia social a los procesos descentralizadores.

Para finalizar, se llama la atención sobre la precaución que se debe tener al interpretar los resultados de este estudio. En primer lugar, se reiteran las limitaciones en la variable de descentralización utilizada, que seguramente no capturan todas las múltiples dimensiones de un proceso descentralizador. En segundo lugar, las variables de impacto social empleadas, puede que no reflejen plenamente el nivel subyacente de bienestar social de una sociedad, siendo tal vez otras más informativos y concluyentes. En tercer lugar, se han adoptado las variables ambientales que se consideran determinantes en la realización de ciertos resultados sociales, así como en la eficiencia de los procesos descentralizadores. Sin embargo, es posible que otras variables puedan tener aún mayor relevancia. Esta puede ser una interesante línea de investigación. A pesar de las limitaciones señaladas, este trabajo otorga nueva evidencia empírica sobre la posibilidad de relacionar positivamente, resultados sociales y descentralización de los sectores públicos latinoamericanos.

## Conclusiones finales

En América Latina, el proceso descentralizador se justificó y encontró guía teórica en los principios del *Federalismo fiscal*, importando instrumentos y categorías conceptuales que al menos deberían asimilarse a la luz de las circunstancias específicas en las cuales se pretendía aplicar. Se asumió sin posible contradicción, que era necesario profundizar en un sistema de gobiernos locales, a fin de superar la evidente crisis de un sistema profundamente centralista, inoperante frente al desafío de una sociedad cada vez más compleja, local y urbana. Sin ningún inconveniente previsto, dicha política generó apoyo y entusiasmo en el ámbito latinoamericano. Existía la convicción colectiva de que era necesario romper con las formas de intervención pública tradicionales. Se impuso la idea de que las reformas en general y la descentralización en particular, eran un objetivo *en sí mismas*, más que un medio para obtener una mayor democracia, eficiencia y eficacia en la provisión de los bienes públicos, y al final, un mayor bienestar.

La “descentralización a cualquier precio” condujo principalmente al establecimiento de amplios y automáticos sistemas de transferencias de recursos de los gobiernos nacionales a los sectores subnacionales. El traspaso forzoso de estos voluminosos recursos, pero no de potestades tributarias, agravaron los desequilibrios macroeconómicos en presencia de gobiernos subnacionales que adoptaban un perfil ejecutor (con baja capacidad administrativa y poca participación ciudadana) en detrimento de su papel recaudador. Esta circunstancia constituía un incentivo negativo para la ejecución responsable de los nuevos recursos, lo que produjo amplios déficits fiscales. Pronto se vio la necesidad de implementar una visión diferente acerca de las propiedades normativas de la descentralización fiscal, que tuviese en cuenta los incentivos políticos y fiscales que afrontan los gobiernos subnacionales. Se desarrollaron nuevas reglas a fin de adaptar el proceso a las características reales del entorno político. Se reconoció que la descentralización no era la *panacea* prometida, y que aún bajo ciertas circunstancias, algunas muy presentes, continuaba siendo más adecuada y eficiente la provisión centralizada. El problema era mucho más complejo que el determinado por el binomio centralizar – descentralizar. Se deben considerar los objetivos, sectores, niveles jurisdiccionales, la forma de organizar la producción conjunta, la estabilidad macroeconómica, los procesos electorales locales imperfectos, etc. Poco a poco, se instauró

un proceso de *aprendizaje institucional*, que permitió completar el proceso, estableciendo los incentivos adecuados.

Ahora bien, a pesar de la evaluación y reformulación de los procesos en América Latina, los avances en descentralización en estas últimas décadas son innegables. Así lo constatan variables como el *ingreso público subcentral*, expresada como porcentaje del PIB y como porcentaje del ingreso público del Gobierno general. Estas variables han sido escogidas para determinar el nivel de descentralización de los distintos países de la muestra, y fueron construidas superando importantes inconvenientes derivados de las exigencias conceptuales y de disponibilidad de información. De las mismas es posible apreciar cómo el ingreso de los gobiernos subnacionales casi se duplicó en promedio en los años de 1990 a 2009, pasando de un 2,7 por cien, a un 5,8 a 2009. En términos porcentuales, el ingreso de los gobiernos subnacionales salto de menos de 10 por cien en los primeros años del proceso, a un 20 por cien a 2009. Las estadísticas demuestran que los gobiernos locales son ya responsables de más del 50 por ciento de la inversión pública y de la provisión de la mayor parte de los servicios. Los países que más profundizaron en el proceso fueron Argentina, Bolivia, Colombia y México, aumentando el ingreso de sus gobiernos subnacionales en más de 5 puntos del PIB. Si tomamos estas variables y las ponderamos por el tamaño de los sectores públicos, es apreciable una primera etapa de aumento de la descentralización (hasta un 11 por cien del PIB y un 38 por cien del total del ingreso del Gobierno general), que concuerda con lo que se ha denominado *primera generación de reformas descentralizadoras*, que llega hasta los primeros años de la década del 2000 del siglo pasado, para después estabilizarse alrededor de estos niveles.

Como se ha indicado, este aumento de la descentralización se presentó en el marco de importantes reformas constitucionales y legales, que incorporaron la fórmula ideológica del llamado *Estado social y democrático de derecho*, que en su desarrollo, implicó el reconocimiento de nuevos derechos distintos a los establecidos en la tradición liberal, adicionando nuevos de carácter económico, social y cultural (educación, salud, vivienda, medio ambiente, etc.), así como novedosos y efectivos mecanismos de exigibilidad. Del mismo modo, se estableció un fuerte compromiso con una igualdad *material*, que exigía la adopción por parte del Estado de un conjunto de acciones positivas a fin de garantizar una igualdad real y efectiva de sus ciudadanos. En cumplimiento de este nuevo marco institucional, los países latinoamericanos han aumentado su gasto social, pasando como



porcentaje del PIB, del 8,7 por cien en 1990, al 15,4 por cien en 2009. Dicho aumento no oculta las importantes diferencias entre países con respecto a la prioridad macroeconómica del gasto social, que va desde menos del 10 por cien del PIB en el Ecuador, Guatemala, Panamá y el Perú, a niveles superiores a un quinto de su PIB, en Argentina, Brasil, y Uruguay. Los diferentes grados de desarrollo de los países, así como la carga impositiva y el consecuente presupuesto público general definen grandes disparidades en la cantidad de recursos destinados al área social.

Sin duda, al tiempo que se ampliaba el gasto social y se profundizaba en la descentralización fiscal, los países de América Latina lograron importantes avances en desarrollo humano, como lo constatan sus principales indicadores sociales. Respecto al crecimiento, el PIB per cápita ha pasado en promedio de 2.900 dólares (a precios constantes de 2005) en 1990, a casi 4.300 dólares en 2009. En este mismo período, la esperanza de vida ha aumentado en promedio 6,2 años, destacando los casos de Perú, Ecuador y Nicaragua, con más de 8 años de aumento. La tasa de población alfabeta también aumentó en promedio 7 puntos porcentuales, siendo importantes los avances en Guatemala, Honduras y Bolivia. El porcentaje de población con acceso al agua potable también ha presentado una mejora destacable desde la década de los noventa del siglo XX, al pasar de un 75 por cien en el año 1990, hasta un 91 por cien para el 2009, con países cerca al 100 por cien, como Uruguay. Un indicador fehaciente de las circunstancias sanitarias de una nación, como el índice de mortalidad infantil, ha disminuido en promedio casi un 50 por cien, al pasar de 38 muertes por cada 1.000 alumbramientos en el año de 1990, a 17,8 en el 2009. Por último, y como reflejo de los anteriores progresos, el índice de desarrollo humano avanzó en promedio para la región de un 0,62 en 1990, hasta un 0,73 en el 2009, el segundo mayor (después de Europa y Asia central, con un 0,771) y por encima de la media mundial, situada en el 0,694.

Se intuye que parte de la explicación de estas mejoras sociales se debe a la señalada mayor proactividad del Estado en las políticas de desarrollo social y a las innovaciones realizadas en las políticas sociales, principalmente la reforma descentralizadora. Numerosos ámbitos de las políticas sociales están desde hace varios años en cabeza de los gobiernos subnacionales, bajo el convencimiento que éstos obtendrán mejores resultados en bienestar social. Como se indicó en la introducción de esta memoria, se ha pretendido establecer evidencia empírica que corrobore este convencimiento. En otras palabras, determinar si efectivamente el proceso de descentralización fiscal ha contribuido en la mejora de las

condiciones sociales presentadas en América Latina. Se ha buscado dar respuesta a las preguntas sobre si un sector público latinoamericano más descentralizado es más *eficiente* socialmente, al tener un reducido tamaño, por promover un mayor crecimiento y por poder demostrar mejores resultados sociales.

De este modo y en primer lugar, en el título segundo del presente trabajo se indagó por la relación entre la descentralización, el crecimiento económico y el tamaño de los sectores públicos latinoamericanos. De inicio, en su capítulo tercero, se estableció una relación positiva y de largo plazo, entre el tamaño de los Estados latinoamericanos y sus procesos de descentralización. Este era un resultado esperable, si tenemos en cuenta que la descentralización en América Latina ha sido principalmente un ejercicio de constitución, ampliación y fortalecimiento de los sectores subcentrales por medio de transferencias intergubernamentales, más que por la promoción de su autonomía fiscal. Por la estrategia descentralizadora específica, no se estableció ninguna *competencia fiscal*, y por el contrario, se dio un importante problema de “recursos comunes” que sucede cuando, en ausencia de restricciones presupuestales fuertes, los gobiernos locales aumentan los costes de sus programas públicos, ya que al fin y al cabo, no los deben internalizar. La divergencia entre gastos e ingresos ha impedido que los ciudadanos ponderen los servicios que reciben en relación con lo que tributan, y se generen pocos incentivos para que estos realicen un efectivo control político sobre el gasto local. Por otra parte, el comportamiento al alza del gasto del sector central, demuestra que el proceso descentralizador no fue un proceso integral, al no abordar reformas importantes como lo sería la disminución del Gobierno central.

El gasto público aumentó en todos los países latinoamericanos, pero es más relevante cómo se modificó su estructura. Se consolidó una reducción de las funciones en los sectores públicos en la provisión de diversos servicios públicos, al tiempo que aumentaban de manera importante los subsidios y transferencias. Esto se explica porque los nuevos sistemas políticos eran propensos a la disminución de la intervención estatal, al tiempo que se consagraban una amplia gama de derechos sociales y de efectivos mecanismos de exigibilidad, que demandaban un incremento importante del gasto corriente, principalmente del gasto social. Tal vez por esto, el *Gasto de consumo final del Gobierno general* (bienes y servicios colectivos) presenta un comportamiento estable o a la baja para el período en estudio. Dicho comportamiento también parece tener relación con los niveles de descentralización, siempre que se controle en función de la calidad democrática del sistema institucional. De forma que

una descentralización *con mayor democracia* restringe el crecimiento de los *gastos básicos* del sector público, lo que implica cierto soporte empírico a la *hipótesis del leviatán*. Se confirma así la importancia de controlar los efectos de la descentralización fiscal sobre distintos tipos y niveles de gobierno.

Establecida una relación cierta entre descentralización y crecimiento del gasto público, la siguiente cuestión a indagar sería el papel de estos cambios al alza en el crecimiento económico. El capítulo cuarto, ha explorado la relación entre el volumen relativo de producción per cápita y el de gasto público. Para que los resultados del ejercicio fuesen interesantes sobre el papel de la descentralización en el crecimiento económico, se adoptó al gasto público en dos niveles institucionales bien diferenciados: el gasto del sector central del Gobierno y el gasto de la totalidad del Sector público no financiero. Así, contrastar el comportamiento de la totalidad del sector público frente a su subsector central, en relación con el crecimiento económico, permitiría determinar el efecto de incluir el gasto que ejecutan los niveles subcentrales (locales) y las corporaciones públicas. En otras palabras, se estimó el efecto de incluir o no, el gasto del sector descentralizado.

Se ha trabajado con la transformación polinómica de estas variables de gasto público, para permitir un mejor ajuste y hacerlo más acorde con los modelos teóricos. Efectivamente, los resultados más robustos verificaron una fuerte correlación entre el gasto público y el crecimiento, en un ajuste no lineal (curvas con fases diferenciables), que en el caso del *gasto del gobierno central*, se representa en una curva de “U” invertida, con tres etapas. La primera es un rápido crecimiento hasta altas tasas de PIB per cápita. En una segunda se estabiliza en niveles relativamente bajos de gasto, para llegar a un punto (24 por cien del PIB) donde se torna radicalmente negativo (tercera fase). Para el caso del *sector público no financiero*, la figura resultante es distinta, toda vez que su crecimiento inicial es lento, estabilizándose a una tasa menor de crecimiento, para posteriormente mantener un efecto ligeramente positivo sin que se vislumbre un límite donde el gasto se torne negativo.

Si nos concentramos en las diferencias que se originan al incluir o excluir el sector descentralizado, la principal diferencia es que el gasto del *Gobierno central* tiene un techo máximo de forma que cuando el gasto es superior, entonces se convierte en un obstáculo para el crecimiento. Este límite desaparece cuando se incluye al sector descentralizado que permite mayores niveles de gasto sin que se entorpezca el crecimiento. Consideramos que esta

diferencia constituye una evidencia de que un gobierno y un gasto básico, son fundamentales para la promoción del crecimiento económico, pero que llegados a cierto nivel, se debe modificar la configuración del mismo, para que la promoción económica se mantenga. En nuestro caso, un sector público más *flexible* (geográfica y funcionalmente, por medio de entidades territoriales y corporaciones públicas) y un tipo de gasto más social (bienes públicos locales, como la salud o la educación, que implican una transferencia a los individuos y una inversión en capital social), parecen permitir un mayor gasto público, que promueve o que al menos no perjudica, el crecimiento económico. Sin duda, es una primera evidencia que indica un efecto positivo de los procesos descentralizadores

Una vez establecidas unas relaciones positivas entre descentralización y gasto público; y entre gasto público y crecimiento económico, el capítulo quinto ha pretendido completar el ejercicio al relacionar los niveles de descentralización con el crecimiento económico, de manera directa. Se parte de la idea de que el potencial de la descentralización fiscal en la promoción del crecimiento económico, tiene que ser evaluado en función de las circunstancias particulares de cada grupo de países y período de estudio. Esto empieza por reconocer las causas del crecimiento, a fin de identificar e incluir las variables explicativas más productivas. Se realizaron múltiples estimaciones en un *análisis de límites extremos*, a fin de determinar si la variable de descentralización es una variable explicativa *robusta* del crecimiento económico. También se ha entendido que dicha relación debe ser de largo plazo, y que es posible establecer la dirección de causalidad que va de la descentralización al crecimiento.

En los modelos estimados la tasa de crecimiento respondió, como era de esperar, a los factores acumulativos de capital social y de inversión. El modelo continuó siendo satisfactorio cuando se incluyó la variable de descentralización (*ingreso subcentral*), que se mantuvo positiva y significativa a medida que se incluían las demás variables de control. Al mantener su significatividad y signo frente a las modificaciones del modelo, manifestó su robustez como variable explicativa del crecimiento. Por tanto, se encuentra evidencia del impacto positivo de la descentralización del ingreso sobre el crecimiento latinoamericano. Para confirmar este resultado, se realizaron pruebas de cointegración y causalidad, que corroboran la idea de una relación positiva, bidireccional, y de largo plazo.

Los argumentos que defienden una relación positiva entre descentralización y crecimiento económico pueden ser variados. En este trabajo, se han recogido aquellos

relacionados con las circunstancias particulares de los procesos de crecimiento y descentralización fiscal para los países de la muestra en el período en estudio. Se consideró en primer lugar la hipótesis de una relación mediata, en donde el gasto público está correlacionado positivamente con el nivel de producción, y su aumento vía descentralización trae consigo un mayor crecimiento económico. El aumento en el gasto de los gobiernos subcentrales, particularmente en temas sociales (salud y educación), parece implicar el fomento de bienes colectivos que potencian la tasa de crecimiento y la ampliación de la tasa de utilización de recursos productivos, que tal vez se encontraran desaprovechados por su dispersión geográfica.

Otra hipótesis viene de la idea de identificar un evidente efecto positivo en la superación de un inflexible centralismo con altos niveles de ineficiencia pública, que caracterizaba a los países latinoamericanos antes de iniciar los procesos descentralizadores. Niveles más amplios de autonomía en los gobiernos locales, pudieron despertar, en algunos casos, en especial en aquellas jurisdicciones con mayor capital social, un espíritu innovador y competitivo, dando paso a la configuración de incentivos positivos para el crecimiento económico local, como sistemas tributarios competitivos o la provisión de servicios públicos más modernos y eficaces. En conclusión, los resultados de este título segundo confirman la relevancia de las políticas descentralizadoras de cara a obtener mejores resultados en crecimiento económico.

El título tercero se centró en la pregunta sobre el papel de la descentralización en la consecución de destacados resultados sociales. El importante incremento del gasto público en general y social en particular, acompañado por un notable proceso de descentralización fiscal, debió reflejarse en términos de mejoras en los indicadores sociales. Son numerosas las razones teóricas y de sentido común para esperar una relación positiva entre descentralización y los diversos aspectos de la actuación pública, especialmente en el apartado social. Con un adecuado diseño y entorno, puede constituir una política eficaz para la consecución de muchas expectativas sociales.

De este modo, el objetivo del capítulo sexto fue verificar la correlación entre el gasto público y sus resultados observables en términos de bienestar, estableciendo una serie de índices de *eficiencia social*, para después, determinar una relación cierta entre estos índices y algunos factores institucionales que los puedan explicar, entre ellos el nivel de

descentralización fiscal. Para el efecto, se estimaron fronteras de eficiencia relacionando niveles y categorías funcionales de gasto público (*inputs*), frente a determinados resultados sociales (*outcomes*): *esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización, acceso al agua potable, y desarrollo humano*.

Desde el punto de vista de los costes, se encontraron amplias diferencias en la eficiencia del gasto entre las distintas economías latinoamericanas. El rango entre la economía más eficiente y la menos, nunca desciende de 42,1 puntos porcentuales. Sin embargo desde el punto de vista de la eficiencia de producción en conjunto, los países son altamente eficientes, con un promedio que se ubica cerca del 86 por cien. El impacto social del gasto público es mejorable por un amplio margen. Los bajos coeficientes (aunque positivos), así como los bajos valores de eficiencia técnica social que en promedio demuestran los países (en especial en el enfoque de costes), indican que no siempre un mayor gasto público se reflejó en mayores niveles de realización social. Determinada una relación cierta, el vínculo entre gasto público y resultados sociales es claramente mejorable. Esto corrobora la idea de que más que la *cantidad* de gasto, tiene una gran importancia la eficiencia del mismo, además de que otros factores como los sociales o ambientales, e incluso el azar, también pueden influir.

Sin duda, el gasto público social en América Latina es considerablemente ineficiente, destacando dentro del mismo, la ineficiencia del gasto público en salud. Los resultados sociales no se obtienen exclusivamente a partir de más recursos. Los sectores públicos y los sistemas políticos se han de transformar para obtener mejores índices de eficiencia social. Tal como se aprecia a partir de las estimaciones de segundo orden (tomando los índices de eficiencia como variables dependientes) dicha evolución se encuentra vinculada principalmente al aumento de la población urbana de forma que, *ceteris paribus*, las economías con la población más centralizada pueden alcanzar niveles mayores de eficiencia. Para justificarlo aparecen dos posibilidades, la primera es que los resultados en indicadores sociales necesitan de un período más alto de tiempo para alcanzarse a partir de incremento del gasto y la segunda es que en las economías con la población más concentrada sea más económica la prestación de los servicios sociales y la consecución de resultados.

Respecto a la variable de Descentralización, también se ha encontrado evidencia de la presencia de una relación positiva entre los procesos descentralizadores y la eficiencia social, especialmente para el caso de la eficiencia del gasto público en salud y la mortalidad infantil

como resultado social a obtener. Teóricamente, son varios los argumentos que ya advierten una relación positiva entre descentralización y eficiencia de la actuación pública, especialmente en el área social (cercanía entre ciudadanos e instituciones públicas, mayor sensibilidad a sus preferencias, posibilidad de comparación, variedad de opciones públicas, etc.) Si tenemos en cuenta el escenario de férreo centralismo (político, administrativo y fiscal) y de alta ineficiencia que caracterizaba a los sectores públicos latinoamericanos antes de implementar los procesos de reforma estructural en la década de los ochenta del siglo pasado, cabe pensar que algunas de las innovaciones que proponen los teóricos de la descentralización han podido realizarse en América Latina. Otra explicación plausible es que la descentralización es un proceso ligado, en gran medida, a la ampliación y reasignación de recursos públicos hacia los sectores de atención primaria en salud y educación, que como ha identificado la literatura, promueven una mayor eficiencia del gasto, en clave de resultados sociales.

Por último, el capítulo séptimo explora la relación directa entre la descentralización fiscal (determinado como el ingreso público subcentral como % del PIB) y cuatro resultados sociales: *Mortalidad infantil, tasa de alfabetización, porcentaje de población con acceso al agua potable e índice de desarrollo humano*, considerando también un conjunto de factores estructurales y ambientales que pueden determinar la eficacia y el sentido de esta relación. Como variable estructural se adoptó el *PIB per cápita* y como variables ambientales se consideraron los gastos públicos en los sectores social, sanitario, educativo y de vivienda (como % del PIB), la tasa de población urbana, el tamaño de la burocracia central, el porcentaje de impuestos directos en la carga tributaria, y el porcentaje de población menor de catorce años.

Es apreciable cómo el impacto de la descentralización varía ampliamente respecto al resultado social que se esté analizando, en lo que refiere a su intensidad (establecido por el valor absoluto de sus coeficientes), sentido de la relación y efecto de incluir los factores ambientales. Frente a las condiciones sanitarias (mortalidad infantil) encontramos evidencia de una relación muy importante (determinado por el alto valor de su coeficiente) y positiva, pero muy dependiente de los factores ambientales, especialmente del porcentaje de población joven y urbana. Caso contrario respecto a los resultados educativos (tasa de alfabetización), donde la relación es positiva pero con una elasticidad considerablemente más baja, y donde los factores ambientales no son muy determinantes. Por último, la consecución de

infraestructuras sociales (porcentaje de población con acceso al agua potable) se puede ver favorecida por el aumento en los niveles de ingreso público subcentral, pero su impacto disminuye considerablemente a medida que la población es más urbana. Estos resultados son una muestra de cómo la descentralización debe considerar además de los factores ambientales, las características disímiles de los bienes sociales en lo que pretende incidir. No es igual la descentralización del sector sanitario, que del educativo, o del sector servicios.

Sin embargo, es posible verificar que en América Latina, el aumento en la descentralización fiscal (ingresos subcentrales), en presencia de señaladas condiciones ambientales, puede haber mejorado la eficiencia en la atención básica sanitaria (reflejado en una mejora en las tasas de mortalidad infantil), en los sistemas educativos (más o menos con independencia de los factores ambientales), y en la provisión de infraestructuras sociales (aunque la eficiencia obtenida se reduce considerablemente a mayor población urbana).

Con el fin de superar esta diversidad de resultados dependiendo del sector social analizado, y poder contrastar de manera más íntegra a la pregunta por los efectos sociales de los procesos de descentralización adelantados en América Latina, se ha recurrido a la variable de *índice de desarrollo humano* que cuantifica de manera integrada diferentes componentes del desarrollo de un país (sanidad, educación y producción, este último corregido por su concentración y equidad de género). Así, a la pregunta: ¿La descentralización está relacionada con el aumento en el desarrollo humano que se ha producido en los países de América Latina en la década de los noventa y dos mil? la respuesta, aunque inicialmente pareciera negativa, al final es ligeramente positiva, cuando se consideran los condicionantes ambientales en que se ha dado el proceso, principalmente, la importancia que se conceda a los sectores sociales (mayor gasto social), y al desarrollo de sistemas tributarios más progresivos (mayor nivel de impuestos directos). En conclusión, es posible establecer cierta relación positiva entre los procesos de descentralización y un aumento en el bienestar social.

Es apreciable también la imposibilidad de obtener generalizaciones respecto al papel de las condiciones ambientales. La presencia y sentido de las mismas varían dependiendo del resultado social que se esté analizando. Sin embargo, tal vez sea posible destacar algunas constantes. La tasa de población urbana aparece negativa y significativamente relacionada con la descentralización, en tres de los cuatro modelos que consideran factores ambientales. Es posible que esto indique que la descentralización tiene una mayor eficiencia social en países



con un perfil más rural. Pareciera que las jurisdicciones más pequeñas y rurales, se vieron especialmente beneficiadas por el proceso de fortalecimiento de los ingresos locales, circunstancia que seguramente les ha permitido desarrollar unos servicios básicos de gran impacto social, que antes del proceso descentralizador no podían implementar. Esto es especialmente cierto para los casos de resultados sanitarios (mortalidad infantil) e infraestructuras básicas (acceso al agua potable).

En dos de los cuatro modelos que incluyen variables ambientales, está presente la variable ambiental de *importancia sectorial* (social y vivienda), como factor positivo que potencian el efecto de la descentralización. Como lo resalta Jütting et al. (2004) el impacto de la descentralización puede depender principalmente de la voluntad política para que el proceso tenga una efectiva repercusión social, que en este caso, se expresa en el énfasis presupuestario que se ha concedido a determinado sector social. Otra variable ambiental con presencia significativa en dos de los modelos estimados, es la de *nivel de impuestos directos* en la composición de la carga tributaria. Este podría ser un resultado esperable, si tenemos en cuenta los canales por los cuales la descentralización pretende obtener efectos sociales positivos. Por ejemplo, la equidad derivada de reconocer mejor la heterogeneidad (en este caso territorial o jurisdiccional) y responder a la misma por medio de un conjunto diversificado de bienes y servicios públicos, se puede ver reforzada por sistemas tributarios más progresivos, que gravan a los individuos según su capacidad económica y no su consumo. En términos locales, la identificación individualizada (directa) de usuario y gravamen, en función del *principio de beneficio* es más viable, y permite a los ciudadanos ponderar mejor y de manera continua los servicios públicos que reciben frente a los costos que deben tributar. Se genera un vínculo más fuerte entre las decisiones de gasto y el coste real de los servicios, donde los residentes sopesan mejor los beneficios que obtienen frente a los costes efectivos. Más control, transparencia, y moderación, redundan en una mayor eficiencia social. De igual modo, la variable ambiental de *tamaño de la burocracia* aparece significativa, con signo negativo, en dos de los modelos estimados. Puede que en países con amplias estructuras burocráticas centrales, éstas impidan con mayor éxito que las jurisdicciones locales adquieran protagonismo, restando eficacia social a los procesos descentralizadores.

Descentralizar debería ser un medio, no un fin, que tiene como objetivo la mejora de la eficiencia de los sectores públicos, con el consecuente impacto en el desarrollo social. Sin

duda, el cumplimiento de este objetivo es algo verificable en el largo plazo, a partir de indicadores concretos que estiman las dimensiones del bienestar social alcanzado. Descentralizar trae consecuencias que pueden ser las señaladas por la teoría, o las que las características propias del proceso y los factores ambientales hayan determinado. Al final, algún impacto ha de poder confirmarse en áreas como el ingreso, la productividad, la sanidad o la educación. El objetivo último de este trabajo ha sido el de configurar, dentro de ciertas limitaciones, alguna evidencia que permita validar el esperado impacto social de los procesos de descentralización desarrollados con mayor o menor intensidad, por toda América Latina desde hace más de dos décadas. Los resultados obtenidos parecen corroborar dicha posibilidad. Con los matices y advertencias señaladas, es posible afirmar que el proceso descentralizador (en nuestro caso determinado en términos fiscales), ayudó a que fueran posibles mayores tasas de crecimiento económico y de bienestar social. Puede que en algún sentido, se confirmen las consecuencias teóricas esperadas: servicios públicos más eficientes, efectivos, sostenibles, y acordes con las preferencias de los ciudadanos.

Los resultados también sugieren algunas líneas de investigación futura, tanto en el sentido de mejorar la metodología utilizada, como en la posibilidad de profundizar en varios aspectos relevantes que se han sugerido y que, aunque no se han abordado por alejarse de la línea de investigación principal, merecen más atención:

1. Como ya se ha indicado, la investigación en descentralización fiscal en América Latina se ve muy limitada por la poca información consolidada que es posible obtener. Son conocidos los problemas de calidad y accesibilidad en los sistemas de información pública en los países latinoamericanos, más aún a nivel subcentral. Sin embargo, en años recientes, distintas fuentes nacionales (académicas e institucionales) se han interesado por recopilar y ofrecer al público información más completa y contrastada de la fiscalidad de las entidades locales. Existe aún un importante trabajo en la recopilación y comparación de los datos que ofrecen estos trabajos, sobre todo buscando la posible construcción de indicadores que permitan interpretar mejor las relaciones fiscales intergubernamentales, incluyendo el grado de control efectivo de los gobiernos locales sobre sus gastos y fuentes de financiación.

2. Teóricamente, son múltiples los impactos que se esperaban de una reforma descentralizadora. También fue el caso de América latina. En este trabajo, nos centramos en comprobar su efecto en el crecimiento económico, tamaño del Estado, y una serie de

indicadores de bienestar social. Sin embargo, en futuras investigaciones, podría intentar establecerse relaciones frente a otras áreas como la equidad, la disminución de la corrupción, la estabilidad macroeconómica, etc.

3. Las descripciones más recientes del proceso descentralizador en América Latina recogen cómo la misma se ha ido transformando con el tiempo para hacerse más compleja y así, responder a una serie de desafíos originados en las primeras etapas descentralizadoras. Es lo que se ha llamado *la segunda generación de reformas*. Aunque muchas se pueden considerar adecuadas, ya que implican en muchos casos la sostenibilidad del sistema fiscal, se abre el debate sobre si las mismas pueden significar un retroceso en el proceso descentralizador. En esta línea surge una pregunta con ocasión de los ejercicios empíricos desarrollados: ¿es posible establecer un *nivel óptimo de descentralización*? Una vez comprobada, bajo las condiciones y limitantes señaladas, una relación positiva entre el aumento en el ingreso subnacional y la obtención de ciertos resultados deseables ¿esto implica una recomendación de política económica para profundizar sistemáticamente en los procesos descentralizadores? la respuesta no puede ser positiva ya que bajo otras aproximaciones metodológicas, tal vez por medio de una transformación polinómica de las variables de descentralización utilizadas, sea posible encontrar alguna evidencia de la existencia de un óptimo o techo máximo.

4. Un aspecto metodológico importante y en el que, sin duda, se debe profundizar, es la necesidad de realizar estimaciones más realistas, insertando las distintas variables explicativas de forma retardada. Es decir, la descentralización que se realiza en un período, tendrá efectos en éste y en los años posteriores. Las nuevas infraestructuras, los cambios en las formas de producción descentralizada e incluso en la mentalidad de los trabajadores públicos no surgen, en la mayoría de las ocasiones, efectos inmediatos sino que estos vienen a producirse en forma dinámica a lo largo de un periodo de tiempo más o menos dilatado. En la medida que el análisis pueda contar con información suficiente para un período más extendido o más amplio en el tiempo, sería posible y muy recomendable abordar esta línea de investigación.

5. Una de las características demográficas e institucionales más comunes y relevantes en los países latinoamericanos, es la alta concentración de personas en las áreas urbanas, hecho que se refleja en la existencia de “macrociudades”, así como en la constitución de unidades urbanas especiales (áreas metropolitanas, por ejemplo) que agrupan a un conjunto de jurisdicciones muy integradas, en una superior. Otra línea de investigación productiva puede

surgir de delimitar la muestra a estas “macrociudades” y verificar exclusivamente para estas, el impacto social y económico que los procesos de descentralización nacional han tenido en ellas, y tal vez contrastarlo con el efecto en las zonas rurales. Es importante resaltar que la variable *tasa de población urbana*, fue a través de los distintos ejercicios empíricos de esta memoria, una variable de alto poder explicativo de los distintos resultados. También es posible que al reducir la muestra a estas “grandes ciudades” el volumen y detalle de la información socioeconómica y fiscal con la cual trabajar, se multiplique ampliamente.

## Bibliografía

- Adam A., Delis M., Kammass P. (2011): "Public sector efficiency: leveling the playing field between OECD countries". *Public Choice*, vol. 146(1), pp. 163-183.
- Adelman, I. (2000): "The role of government in economic development", en Tarp, F. (Ed.), *Foreign Aid and Development. Lessons learnt and directions for the future* (pp. 48-79). Londres: Routledge Publisher.
- Afonso A., Schuknecht L., Tanzi V. (2005): "Public sector efficiency: An international comparison", *Public Choice*, vol. 123(3), pp. 321-347.
- Afonso A., Schuknecht L., Tanzi V. (2010): "Public sector efficiency: evidence for new EU member states and emerging markets", *Applied Economics, Taylor and Francis Journals*, vol. 42(17), pp. 2147-2164.
- Afonso A., y Aubyn M. (2005): "Non-parametric approaches to education and health efficiency in OECD countries", *Journal of Applied Economics*, Universidad del CEMA, vol. 0, pp. 227-246.
- Afonso A., y Aubyn M. (2006): "Cross-country efficiency of secondary education provision: A semi-parametric analysis with non-discretionary inputs", *Economic Modelling*, 23(3), pp. 476-491.
- Afonso, A. & Furceri, D. (2010): "Government Size, Composition, Volatility and Economic Growth", *European Journal of Political Economy*, 26(4), pp. 517-532.
- Agell, J., Lindh, T. & Ohlsson, H. (1997): "Growth and the public sector: A critical review essay", *European Journal of Political Economy*, 13(1), pp. 33-52.
- Agell, J., Lindh, T. & Ohlsson, H. (1999): "Growth an the public sector: A Reply", *European journal of political economy*, 15(2), pp. 359-366.
- Agell, J., Ohlsson, H. & Skogman, P. T. (2006): "Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries: A comment", *European Economic Review*, 50(1), pp. 211-218.
- Aghón, G. (1993): "Descentralización Fiscal: Marco conceptual", *Serie Política Fiscal*, 44. Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- Aghón, G. (1997): "Fortalecimiento de las finanzas municipales, Dificultades y nuevos desafíos para los países de la Región", en G. Aghón, y H. Edling (Comps.)

- Descentralización fiscal en América Latina, nuevos desafíos y agenda de trabajo.* CEPAL/GTZ, Proyecto Regional de descentralización fiscal. Santiago de Chile.
- Aghón, G. (1999): “Descentralización fiscal, tendencias y tareas pendientes”, *Serie de Estudios de Economía y Ciudad No. 3.* Oficina de Estudios Económicos - Secretaría de Hacienda. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Aghón, G., y Casas, C. (1996): “Un Análisis Comparativo de los Procesos de Descentralización Fiscal en América Latina. Revisión de algunas experiencias”, en Arellano Cadena R. (Comp.) *México Hacia un Nuevo Federalismo Fiscal. Serie Lecturas*, 83. El Trimestre Económico. Fondo de Cultura Económica.
- Agrell P. J., y Bogetoft, P. (2002): “DEA-based incentive regimes in health care provision”, *Fourth European Conference on Health Economics*, París, Junio 7-10.
- Aguiar, F. (1991): “La Lógica de la Cooperación”, en Aguiar, F. (Comp.), *Intereses individuales y acción colectiva.* Editorial Pablo Iglesias. Madrid.
- Ahmad J., Devarajan, S., Khemani S. & Shah, S. (2006): “Decentralization and Service Delivery”, en Ahmad E. & Brossio, G. (Eds.) *Handbook of Fiscal Federalism.* Edward Elgar Publishing.
- Ahmad, E. (1997): *Financing Decentralized Expenditures: An International Comparison of Grants.* Edward Elgar Pub. Cheltenham. United Kingdom.
- Ahmad, E., y García-Escribano, M. (2010): “Economía política de la descentralización y gobernabilidad”, en R. de la Cruz, C. Pineda, y C. Pöschl (Eds.) *La Alternativa Local. Descentralización y Desarrollo Económico.* Banco Interamericano de Desarrollo.
- Aigner D., Lovell C. A. K., Schmidt P. (1977): “Formulation and estimation of stochastic frontier production function models”, *Journal of Econometrics*, 6(1), pp. 21-37.
- Aiyer S., Jamison, D. T., Londoño, J. L. (1995): “Health policy in Latin America: progress, problems, and policy options”, *Cuadernos de Economía*, 32, pp. 11-28.
- Aizenman, J. (1998): “Fiscal Discipline in a Union”, en Sturzenegger, F. & Tommasi, M. (Eds.) *The Political Economy of Reform.* MIT Press. Boston.
- Akai N., M. Hosoi, & Y. Nishimura (2007): “Fiscal decentralization and economic volatility: evidence from state-level cross-section data of the USA”, *Japanese Economic Review*, 60(2), pp. 223-235.
- Akai, N. & M. Sakata (2002): “Fiscal Decentralization Contributes to Economic Growth: Evidence from State-Level Cross- Section Data for the United States”, *Journal of Urban Economics*, 52(1), pp. 93-108.

- Akai, N., Y. Nishimura y M. Sakata (2007): “Complementarity, Fiscal Decentralization and Economic Growth”, *Economic of Governance*, 8(4), pp. 339-362.
- Akpan, E. O. (2011): Fiscal Decentralization and Social Outcomes in Nigeria European. *Journal of Business and Management*, 3(4), pp. 167-183.
- Alesina, A. & Rodrik, D. (1994): “Distributive Politics and Economic Growth”, *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), pp. 465-490.
- Althusius, J. (1603). *La política. Metódicamente concebida e ilustrada con ejemplos sagrados y profanos*. Traducción al castellano del latín de Mariño, P. (1990). Centro de Estudios Constitucionales. Madrid.
- Andrade, M. y Panti, H. (2004): *Calificación Crediticia a Gobiernos Subnacionales de México*. Fitch Ratings. Presentación al Banco Mundial. México D.F.
- Anyanwu J. C. y Erhijakpor A. E. O. (2009): “Health Expenditures and Health Outcomes in Africa”, *African Development Review*, 21, pp. 400-433.
- Arrow, K. J. (1951): *Social choice and individual values*. Yale University Press. Versión española del Instituto de Estudios Fiscales. Ministerio de Hacienda. Madrid. 1974.
- Arrow, K. J. (1970): “New Ideas in Pure Theory: Discussion”, *American Economic Review*, 60 (2), pp. 462 - 463.
- Arrow, K. J. (1974): *The Limits of Organization*. Norton, New York.
- Artana, D. (2007): *Are Latin-American Countries Decentralized?* Documento de trabajo No. 92. Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL). Buenos Aires.
- Asatryan Z. (2010): *Fiscal Decentralization and Economic Growth in OECD Countries: A Bayesian Model Averaging Approach*. Master's Thesis School of Business and Economics – Institute of Public Economics. Humboldt Universität zu Berlin.
- Assies, W. (2000): “Indigenous Peoples and Reform of the State in Latin America”, en W. Assies, G. van der Haar, y A. Hoekema (Eds.) *The Challenge of Diversity; Indigenous People and Reform of the State in Latin America*. Amsterdam. Thela Thesis.
- Assies, W. (2003): “La descentralización en perspectiva”, en W. Assies (Ed.) *Gobiernos Locales y Reforma del Estado en América Latina*. El Colegio de Michoacán. Centro de Estudios Rurales. México.
- Atkinson, A. B. (1995): “The welfare state and economic performance”, *National tax journal*, 48, pp. 171-198.
- Atkinson, S. & Haran, D. (2004): “Back to basics: does decentralization improve health system performance? Evidence from Ceará in north-east Brazil”, *Bulletin of the World Health Organization. The International Journal of Public Health*, 82(11), pp. 822-827.

- Avila Urdaneta, M. (2010): "La salud en el paradigma de la descentralización en América Latina", *Revista de Ciencias Sociales*, 16(3), pp. 526-543.
- Bahl R. W. & J. F. Linn (1992): *Urban Public Finance in Developing Countries*, Oxford University Press, New York.
- Bahl, R. W. (1999): *Implementation Rules for Fiscal Decentralization*. Working Paper No. 10, Atlanta, Georgia: International Studies Program, School of Policy Studies, Georgia State University.
- Baldacci E., Guin-Siu M. T., & de Mello L. (2002): *More of the Effectiveness of Public Spending on Health Care and Education: A Covariance Structure Model*, IMF Working Paper 02/90. Washington: Fondo Monetario Internacional.
- Baldacci, E., Clemens B., Gupta S., & Cui Q. (2008): "Social Spending, Human Capital, and Growth in Developing Countries", *World Development* 36(8), pp. 1317-1341.
- Banco del Estado de la República del Ecuador (2009): *Las Finanzas Subnacionales en el Ecuador 1993 – 2008*. Banco del Estado. Quito. Ecuador.
- Banco Mundial - Decentralization Thematic Group (2001): Fiscal Decentralization Indicators. Disponible en: <http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/fiscalindicators.htm>
- Banker R. D. & Morey R. C. (1986): "Efficiency Analysis for exogenously fixed inputs and outputs", *Operations Research*, 34(4), pp. 513-521.
- Banting, K., & Corbett, S. (2002): *Multi-level Governance and Health Care: Health Policy in Five Federations*, Paper presented to the Meetings of the American Political Science Association, Ontario.
- Barankay I. y Lockwood B. (2006): *Decentralization and the Productive Efficiency of Government: Evidence from Swiss Cantons*, CEPR Discussion Papers 5639, C.E.P.R. Discussion Papers.
- Barberá Sánchez, S. (2007): Discurso de aceptación del doctorado honoris causa en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. en <http://pareto.uab.es/sbarbera/discurs29-03-07%20dhc%20barbera%2013-3-07.pdf>.
- Bardhan P. (2002): "Decentralization of governance and development", *Journal of Economics Perspectives*, 16(4), pp. 185-205.
- Bardhan P. y Mookherjee D. (1998): "Expenditure Decentralization and the Delivery of Public Services in Developing Countries", Boston University - Institute for Economic Development 90, Boston University, Institute for Economic Development.



- Bardhan, P. (2002): "Decentralization of governance and development", *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), pp. 185-205.
- Bardhan, P. K. & Mookherjee, D. (2000): "Capture and Governance at Local and National Levels", *American Economic Review*, 90(2), pp. 135-139.
- Barr, J. L. & Davis, O. A. (1966): "An elementary political and economic theory of the expenditures of local governments", *Southern Economic Journal*, 29(1), pp. 235-249.
- Barro, R. (1990): "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economic*, 98(5), pp. 108-125.
- Barro, R. J. (1991): "Economic growth in a cross section of countries", *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1995): *Economic growth*. New York: McGraw-Hill.
- Bartlett, M. S. (1946): "On the Theoretical Specification of Sampling Properties of Autocorrelated Time Series", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 27, pp. 27-41.
- Barzel, Y. (1969): "Two propositions on the optimum level of producing collective goods", *Public Choice*, 6 (spring), pp. 31-37.
- Baskaran, T. & L. Feld (2009): *Fiscal Decentralization and Economic Growth in OECD Countries: Is There a Relationship?*, Cesifo Working Paper Series, 2721.
- Baskaran, T. (2011): "Fiscal decentralization, ideology, and the size of the public sector", *European Journal of Political Economy*, 27(3), pp. 485-506.
- Battese G. E. y Coelli, T. J. (1992): "Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: With Application to Paddy Farmers in India", *Journal of Productivity Analysis*, 3, pp. 153-169.
- Baumol, W. J. (1965): *Welfare economics and the theory of state*. Cambridge, Harvard University Press.
- Behm H. (1979): "Socio-economic determinants of mortality in Latin America", en *Proceedings of the Meeting on Socioeconomic Determinants and Consequences of Mortality*, pp. 140 – 165. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Bergson, A. (1938): "A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics", *Quarterly Journal of Economics*, 52(2), pp. 310-334.
- Bervejillo, F. (1991): "Gobierno local en América latina. Casos de Argentina, Chile, Brasil y Uruguay", en D. Nohlen (Ed.) *Descentralización política y consolidación democrática. Europa- América del Sur*. Nueva Sociedad. Caracas.

- Besley T. y Smart M. (2007): "Fiscal restraints and voter welfare", *Journal of Public Economics*, vol. 91(3 - 4), pp- 755-773.
- Besley, T. & Coate, S. (2003): "Centralized versus decentralized provision of local public goods: a political economy approach", *Journal of Public Economics*, 87(12), pp. 2611-2637.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (1997): *América Latina tras una década de reformas: cuáles son los próximos pasos?* Informe de Progreso Económico y Social. Washington, D.C.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2009): *Finanzas y gestión de los gobiernos subnacionales en Uruguay*, Nota Técnica UR - N1029. Washington.
- Bird, R. (1999): *Subnational revenues*. Annual World Bank, Conference on Development in Latin America and the Caribbean, Valdivia (Chile).
- Blanch, D. (2009): "Comentario al libro El Federalista, de Alexander Hamilton, James Madison y John Jay, Traducción al Castellano de Daniel Blanch y Ramón Máiz", *Revista Foro Interno. Anuario de Teoría Política*, 9. pp. 129-148.
- Blanco, R. (1994): *El valor de la Constitución*. Alianza Editorial. Madrid.
- Boadway, R. (1997): "Public Economics and the Theory of Public Policy", *Canadian Journal of Economics*, 30(4a), pp. 753-772.
- Bodman P. (2011): "Fiscal decentralization and economic growth in the OECD", *Applied Economics*, 43(23), pp. 3021-3035.
- Bordignon M., Cerniglia F., Revelli F. (2004): "Yardstick competition in intergovernmental relationships: theory and empirical predictions", *Economics Letters*, vol. 83(3), pp. 325-333.
- Bordignon, M. & Turati, G. (2009): "Bailing out expectations and public health expenditure", *Journal of Health Economics*, 28(2), pp. 305-321.
- Borge L. E., Falch, T., Tovmo, P. (2008): "Public sector efficiency: the roles of political and budgetary institutions, fiscal capacity and democratic participation", *Public Choice*, 136, pp. 475-495.
- Bosch Roca, N. y Suárez Pandiello J. (1993): "Tamaño del Sector Público y Descentralización Fiscal", *Revista de Economía Aplicada*, 1(3), pp. 181-193.
- Bose, N., Haque, M. E. & Osborn, D. R. (2007): "Public Expenditure and Economic Growth: A Disaggregated Analysis for Developing Countries", *The Manchester School*, 75(5), pp. 533-556.

- Bossert, T. J. (2000): *Decentralization of Health Systems in Latin America: A Comparative Study of Chile, Colombia, and Bolivia*. Latin America and Caribbean Health Sector Reform Initiative. Harvard School of Public Health. Boston (MA).
- Bradford, D. & Oates W. E. (1971): "Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants", *American Economic Review*, 61(2), pp. 440-448.
- Braña, F. J. (2006): *Descentralización y eficiencia: los límites del federalismo económico*. Colección Mediterráneo Económico: Un Balance del estado de las Autonomías, 10, pp. 69-108.
- Break, G. F. (1980): *Financing Government in a Federal System*. The Brookings Institution. Washington, D.C.
- Breilh, J. & Granda, E. (1984): *Un marco teórico sobre los determinantes de la mortalidad*. Memorias del Congreso Latinoamericano de Población (Programa de Investigaciones Sociales sobre Población en América Latina, v. 1), pp. 131-156, México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de México.
- Brennan, G. & Buchanan, J. M. (1983): "Normative Tax Theory for a Federal Policy: Some public choice preliminaries", en Mclure, Jr. C. E. (ed.). *Tax assignments in Federal Countries*. The Australian National University. Canberra. pp. 2-65.
- Brennan, G., & Buchanan, J. M. (1980): *The power to tax, analytical foundations of a fiscal constitution*. Cambridge University Press.
- Breuss, F., M. Eller (2004): "Fiscal Decentralization and Economic Growth: Is There Really a Link?", CESif DICE Report, *Journal for Institutional Comparisons*, vol. 2 (1), pp. 3-9.
- Brubaker, E. R. (1975): "Free Rider, Free Revelation, or Golden Rule?", *Journal of Law and Economics*, 18(1), pp. 147-161.
- Buchanan, J. M. & Goetz, C. J. (1972): "Efficiency limits of fiscal mobility: An assessment of the Tiebout model", *Journal of public economics*, 1(1), pp. 25-43.
- Buchanan, J. M. (1965): "An Economic Theory of Clubs", *Economica. New Series*, 32(125), pp. 1-14.
- Buchanan, J. M. (1966): "Join supply, externality and optimality", *Economica*, 33(132), pp. 404-415.
- Buchanan, J. M. (1967): "Cooperation and conflict in Public-Goods Interaction", *Economic Inquiry* 5(2), pp. 109-121.
- Buchanan, J. M. (1995): "Federalism as an Ideal Political Order and an Objective for Constitutional Reform", *Publius*, 25(2), pp. 19-27.

- Burki, S. J., Perry, G. y Dillinger, W. (1999): *Mas allá del Centro. La descentralización del Estado*. Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe. Banco Mundial. Washington D. C.
- Buser, W. D. (2010): *The impact of public sector fiscal decentralization on economic performance and government size across high income OECD countries: An institutional approach*. Disertación presentada al Departamento de Economía de la Universidad Estatal de la Florida. (<http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-10042010-205052/>).
- Cabrero, E. (2006): “Los retos institucionales de la descentralización fiscal en América Latina”, *Reforma y Democracia*, 34.
- Campbell, T. (2003): *The Quiet Revolution, Decentralization and the Rise of Political Participation in Latin American Cities*. University of Pittsburgh Press (Pitt Latin American Series). Pittsburgh.
- Campbell, T. (2010): “Condiciones para el desarrollo económico y social en los sistemas de gobierno descentralizado”, en R. de la Cruz, C. Pineda, y C. Pöschl (Eds.) *La Alternativa Local. Descentralización y Desarrollo Económico*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Carrin, G., Politi, C. (1995): “Exploring the health impact of economic growth, poverty reduction, and public health expenditure”, *Tijdschrift voor Economie en Management* 40, pp. 227-246.
- Carrion-i-Silvestres, J. L., M. Espasa, & T. Mora (2004): *Fiscal Decentralization and Economic Growth in Spain*. XXX Reunión de Estudios Regionales. Barcelona 18 y 19 de noviembre de 2004.
- Casahuga, A. (1982a): “La invalidez general del teorema de la descentralización”, *Cuadernos Económicos de ICE*, 20, pp. 49-51.
- Casahuga, A. (1982b): “Autonomías, Eficiencia, Redistribución y Volumen del Sector Público”, *Hacienda Pública Española*, 75, pp. 45-63.
- Castañeda T. (1984): “Contexto socioeconómico y causas del descenso de la mortalidad infantil en Chile”, *Revistas Estudios Públicos*, 16.
- Castells, A. (1991): *Descentralización y Gasto Público (Un estudio empírico de 10 países)*. Instituto de Estudios Fiscales. Monografía No. 94. Madrid.
- Castro, J. (2010): “Descentralización en Colombia y la transformación de Bogotá”, en R. de la Cruz, C. Pineda, y C. Pöschl (Eds.) *La Alternativa Local. Descentralización y Desarrollo Económico*. BID.
- CEPAL – UNICEF (Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), (2002): *La Pobreza en América y el Caribe aún tiene*

- nombre de infancia*. Documento preparado por la CEPAL y el UNICEF para la XI Conferencia de Esposas de Jefes de Estado y de Gobierno de las Américas México, D.F., 25 al 27 de septiembre de 2002.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1997): *Panorama social de América Latina, 1997*. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1998): *El Pacto fiscal, Fortalezas, debilidades, desafíos*. Libros de la CEPAL No. LC/G.2024. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2000): *Panorama social de América Latina, 1999-2000*. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2003): *Panorama social de América Latina, 2002-2003*. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2007a): *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2006 – 2007*. CEPAL. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2007b): *Panorama social de América Latina, 2007*. Santiago de Chile.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010): *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2009 – 2010. Impacto distributivo de las políticas públicas*. CEPAL. Santiago de Chile.
- Cetrángolo, O., Goldschmidt, A. y Jiménez, J. P. (2009): *El financiamiento de políticas para la cohesión social y descentralización en América Latina*. En Documento Base del Programa URB-AL III. Diputación de Barcelona, Municipalidad de San José, FIIAPP, Regione Toscana, Gobierno de Santa Fe .
- Cetrángolo, O., Jiménez, J. P., Devoto, F., Y Vega, D. (2002): “Las finanzas públicas provinciales, situación actual y perspectivas”, *Serie estudios y perspectivas No. 12*. CEPAL. Buenos Aires.
- Chao, J.C.P. & Grubel, H. (1998): “Optimal Levels of Spending and Taxation in Canada”, en Grubel H. (Ed.), *How to Use the Fiscal Surplus: What is the Optimal Size of Government?* (pp 53-68). Vancouver: Fraser Institute.
- Charnes A., Cooper, W., Rhodes, E. (1978): “Measuring the efficiency of decision making units”, *European Journal of Operational Research*, 2, pp. 429-444.
- Clements B., Faircloth C., Verhoeben M. (2007): “Gasto público en América Latina: Tendencia y aspectos clave de política”, *Revista de la CEPAL*, 93, pp. 39-62.
- Coase, R. H. (1937): “The Nature of the Firm”, *Economica*, 4(16), pp. 386-405.

- Coase, R. H. (1960): "The problem of social cost", *Journal of Law and Economics*, 3(Oct.), pp. 1-44.
- Coelli, T.; Prasada Rao, D.S. y Battese, G.E. (2005): *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*, 2.<sup>a</sup> ed., Springer, New York.
- Contraloría General de la República de Panamá (2009): *Total de ingresos y gastos de los municipios de la República: años 2001-10*.
- Cooper W. W., Huang Z. M., Li S. (1996): "Satisficing DEA Models Under Chance Constraints", *The Annals of Operations Research*, 66, pp. 279-295.
- Cornes, R. & Sandler T. (1996): *The Theories of Externalities, Public Goods and Club Goods*. Cambridge University Press.
- Courant, P. N. & Rubinfeld, D. L. (1981): "On the welfare effects of tax limitation", *Journal of Public Economics*, 16(3), pp. 289 – 316.
- Dahlby, B. (1996): "Fiscal externalities and the design of intergovernmental grants", *International Tax and Public Finance*, 3(3), pp. 397-412.
- Daughters, R. y Haper L. (2007): "Reformas de descentralización fiscal y política", en Eduardo Lora (ed.), *El estado de las reformas del Estado en América Latina*. BID, Washington, D.C. pp. 213 - 261.
- Davidson, R. & MacKinnon, J. G. (1993): *Estimation and Inference in Econometrics*. New York: Oxford University Press.
- Davoodi, H. & H. Zou (1998): "Fiscal decentralization and economic growth: A cross-country study", *Journal of Urban Economics*, 43(2), pp. 244-257.
- De la Cruz, R. (2010): "Descentralización y Desarrollo Local en América Latina", en R. de la Cruz, C. Pineda, y C. Pöschl (Eds.) *La Alternativa Local. Descentralización y Desarrollo Económico*. BID.
- De Mello L., Barenstein M. (2001): *Fiscal Decentralization and Governance: a Cross-Country Analysis*. IMF Working Paper, WP/01/71.
- Debreu G. (1951): "The Coefficient of Resource Utilization", *Econometrica*, 19(3), pp. 273-292.
- Dembe, A. E., & Boden, L. I. (2000): "Moral Hazard: A Question of Morality?", *New Solutions*, 10(3), 257-279.
- Desai, R., L. Freinkman & I. Goldberg (2003): *Fiscal Federalism and Regional Growth, Evidence from the Russian Federation in the 1990s*, Policy Research Working Paper 3138, World Bank, Washington.

- Di Gropello, E. y Cominetti, R. (comps.) (1998): *La descentralización de la educación y la salud: un análisis comparativo de la experiencia latinoamericana*, LC/L.1132, Santiago de Chile, CEPAL.
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1979): “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), pp. 427-431.
- Dimitrios K., & Norman W. (2005): *Theories of Federalism: A Reader*. Editorial Palgrave Macmillan. New York. EE.UU.
- Doménech, R. (2004): “Política Fiscal y Crecimiento Económico”, *Ekonomi Gerizan*, 12. *Crecimiento y Competitividad, Bases del Progreso Económico y Social*. Federación de Cajas Vasco-Navarras.
- Donahue, J. (1997): “Tiebout? or not tiebout? the market metaphor and america’s devolution debate”, *Journal of economic perspectives*, 11(4), pp. 73-82.
- Durán, V. y Agulleiro, N. (2008): *La descentralización del ingreso fiscal en América Latina*. Documento No. 29/08. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
- Dziobek C, Gutierrez Mangas C., & Phebbly, K. (2011): *Measuring Fiscal Decentralization – Exploring the IMF’s Databases*. IMF Working Paper 11/126, International Monetary Found.
- Ebel, R. & Yilmaz, S. (2003): “On the Measurement and Impact of Fiscal Decentralization”, en J. Martínez, & J. Alm (Eds.), *Public Finance in developing and transitional countries, Essays in honor of Richard Bird*. Cheltenham, Elgar.
- Eguino, H.; Pérez, J. A.; Pinto, F.; Perazzo, A. (2002): “Ingresos municipales en Centroamérica situación actual y perspectivas de modernización”, *Memorias de la IX Reunión de la Red Centroamericana por la Descentralización y Fortalecimiento Municipal*. Antigua, Guatemala, diciembre de 2002.
- Ehdaie, J. (1994): *Fiscal Decentralization and the Size of Government: An Extension with Evidence from Cross-Country Data*, The World Bank, Policy Research Department, Public Economics Division, 1994. p.18
- Elliott, G., Rothenberg, T. & Stock, J. H. (1996): “Efficient tests for an autoregressive unit root”, *Econometrica* 64(4), pp. 813-836.
- Elster, J. (1988): *Uvas amargas. Sobre la subversión de la racionalidad*. Ediciones Península. Barcelona.
- Engen, E. M. & Skinner, J. (1992): *Fiscal Policy and Economic Growth* (NBER Working Paper 4223/1992). National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA.

- Engle, R. F. & C. W. J. Granger (1987): "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing". *Econometrica*, 55(2), pp. 251-276.
- Enikolopov, R. and Zhuravskaya, E. (2003): *Decentralization and Political Institutions*. London: Center for Economic Policy Research (CEPR) Discussion Papers 3857.
- Epple, D. & Zelenitz, A. (1981): "The implications of competition among jurisdictions: does Tiebout need politics?", *Journal of Political Economy*, 89(6), pp. 1197-1217.
- Epple, D., Zelenitz, A., & Visscher, M. (1978): "A search for testable implications of the Tiebout hipótesis", *Journal of political economy*, 86(3), pp. 405-425.
- Espitia, G. (2004): *Descentralización Fiscal en Centroamérica. Un estudio Comparativo*. Coordinación Técnica de la CONFEDELCA y Cooperación Técnica Alemana (GTZ). San Salvador, El Salvador, C.A.
- Esteban-Laleona, S., P. de Frutos & M. J. Prieto (2008): "Fiscal decentralization and economic growth. Empirical evidence from a regional perspective", *Regional and Sectoral Economic Studies*, 8 (1), La Coruña, pp. 1-25.
- Esteban-Laleona, S., P. de Frutos, & M. C. de Miguel-Bilbao (2011): "A review of the empirical literature about the relationship between fiscal decentralization and economic growth", *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XI (36), pp. 349-381.
- Faguet, J. P. & Sánchez, F. (2008): "Decentralization's Effects on Educational Outcomes in Bolivia and Colombia", *World development*, 36(7), pp. 1294–1316.
- Falleti, T. G. (2005): "A Sequential Theory of Decentralization, Latin American Cases in Comparative Perspective", *American Political Science Review*, 99(3), pp. 327-346.
- Farrel, M. J. (1957), "The measurement of efficiency", *Journal of the Royal Statistical Society. Series A*, 120, part. III, pp. 253 – 290.
- Feld, L. & Goodspeed, T. J. (2005): *Discretionary grants and soft budget constraints in Switzerland*. Mimeo. University of Marburg and Hunter College, New York.
- Feld, L. P., Kirchgässner G., & Schaltegger, C. A. (2003): *Decentralized Taxation and the Size of Government: Evidence from Swiss State and Local Governments*. CESifo Working Paper No. 1087.
- Fernández, V. (2002): "Transformación del Estado y procesos de Descentralización, La propuesta del Banco Mundial en la década de 1990 y las lógicas-intereses en el capitalismo global", *Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía*, 33(128), pp. 55–93.
- Ffrench-Davis, R. (2005): *Reformas para América Latina: Después del fundamentalismo neoliberal*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores/CEPAL.



- Ffrench-Davis, R. (2012): “¿Qué ha fallado en la macroeconomía y finanzas suramericanas desde los años noventa?”, *Trimestre Económico*, 79(2), 314, pp. 263-286.
- Filc, G. & Scartascini, C. (2004): *Budget Institutions and Fiscal Outcomes Ten years of inquiry on fiscal matters at the Research Department*. Paper prepared for the Research Department 10th Year Anniversary Conference. BID. Washington D.C.
- Filmer D. y Pritchett L. (1997): *Child mortality and public spending on health: How much does the money matter?*, World Bank Policy Research Working Paper No. 1864, Washington DC.
- Filmer D. y Pritchett L. (1999): "The impact of public spending on health: does money matter?", *Social Science and Medicine*, 49, pp. 1309-1323.
- Filmer, D., Hammer, J., Pritchett, L. (1998): *Health policy in poor countries: weak links in the chain*. Policy research working paper no. 1874, World Bank, Washington, DC.
- Finot, I. (1998): *Descentralización del Estado y participación ciudadana en América Latina. Un enfoque crítico*. CEPAL. Documento LC/IP/R.206. Santiago de Chile.
- Finot, I. (2001): “Descentralización en América Latina: teoría y práctica”, *Serie Gestión Pública*, 12. Santiago: ILPES/CEPAL.
- Finot, I. (2005): “Descentralización, transferencias territoriales y desarrollo local”, *Revista de la CEPAL*, 86, pp. 29-46.
- Finot, I. (2006): “Descentralización y viabilidad del desarrollo local en América Latina”, *Revista Reforma y Democracia*, 34. CLAD. Caracas.
- Fischer S. (1993): “The role of macroeconomic factors in growth”, *Journal of monetary economics*, 32(3), pp. 485-512.
- Fisman R., Gatti R. (2002): “Decentralization and Corruption: Evidence across Countries”, *Journal of Public Economics*, 83(3), pp. 325-346.
- Fiszbein A. (1997): “The Emergence of Local Capacity: Lessons from Colombia”, *World Development*, 25(7), pp. 1029-1043.
- Fiva, J. (2005): *New Evidence on Fiscal Decentralization and the Size of Government*, CESifo Working Paper Series 1615. CESifo Group Munich.
- Fleury, S. (1999): “Reforma del Estado en América Latina ¿Hacia donde?”, *Nueva Sociedad*, 160, pp. 58-80.
- Flowers, M. R. (1988): “Shared tax sources in a Leviathan model of federalismo”, *Public Finance Quarterly*, 16, pp. 67-77.

- Flug K., Spilimbergo A., Wachtenheim E. (1998): “Investment in education: Do economic volatility and credit constraints matter?”, *Journal of Development Economics*, 55(2), pp. 465-481.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2004): *Nicaragua. Country Report No. 04/347*, Washington, D.C.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2001): *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas*. Ediciones del Fondo Monetario Internacional. Washington, DC.
- Follesdal, A. (2010): “Federalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2010 edition), Edward N. Zalta (Ed.), url =<http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/entries/federalism/>.
- Fölster, S. & Henrekson, M. (1999): “Growth and the public sector: a critique of the critics”, *European Journal of Political Economy*, 15(2), pp. 337-358.
- Fölster, S. & Henrekson, M. (2001): “Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries”, *European Economic Review*, 45(8), pp. 1501-1520.
- Forbes, K. F. y Zampelli, E. M. (1989): “Is Leviathan a Mythical Beast?”, *American Economic Review*, 79(3), pp. 568-577.
- Forero C., Hidalgo. C., Jiménez G., Ortiz M., Pulido S. (1997): *Descentralización y participación ciudadana*. TM Editores – Universidad Nacional de Colombia. Bogotá Colombia.
- Franco A., Gil D., Álvarez-Dardet, C. (2005): “Tamaño del Estado (gasto público) y salud en el mundo, 1990-2000”, *Gaceta Sanitaria*, vol. 19(3), pp. 186-192.
- Franco, R. (2004): “Descentralización, participación y competencia en la gestión social” (pp. 29 – 40), en R. Gomà y J. Jordana (eds.) *Descentralización y Políticas Sociales en América Latina*. Fundació CIDOB. Barcelona.
- Franco-Giraldo A., Palma, M. y Álvarez-Dardet, C. (2006): “Efecto del ajuste estructural sobre la situación de salud en América Latina y el Caribe, 1980-2000”, *Revista Panamericana de Salud Publica*, 19(5), pp. 291-299.
- Franz J. & FitzRoy F. (2006): “Child Mortality, Poverty and Environment in Developing Countries”, UK: *University of St Andrews*, 2006; pp. 1-31.
- Fukasaku K., de Mello Jr. L.R. (1997): “Fiscal decentralization and macroeconomic stability: The experience of large developing and transition economies”, en Fukasaku K. y Hausmann, R. (Eds.), *Democracy, Decentralization and Deficits in Latin America*, IDB–OECD, París y Washington.

- Galiani, S. & Schargrodsky, E. (2002): "Evaluating the Impact of School Decentralization on Education Quality", *Economía, Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association*, 2(2), pp. 275-314.
- Ganley J. & Cubbin J. (1992): *Public sector efficiency measurement. Applications of Data Envelopment Analysis*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam.
- García Sobrecases, F. (2000): *Acción colectiva y bienes públicos. Una introducción al análisis de los comportamientos no cooperativos*. Editorial Tirant lo Blanch y Universidad de Valencia. Valencia. España.
- Garzarelli, G. (2005): *Old and New Theories of Fiscal Federalism, Organizational Design Problems, and Tiebout*. Working Paper. Public Economics 0509009, EconWPA.
- Gellner E. (1994): *Conditions of liberty: Civil society and its rivals*. Harmondsworth: Allen Lane/Penguin Press.
- Gilbert, G. (1996): "Le fédéralisme financier", *Revue Economique*, 47(2), pp. 311-363.
- Goldsmith, Arthur A. (1999): "Slapping the Grasping Hand: Correlates of Political Corruption in Emerging Markets", *American Journal of Economics and Sociology*, 58(4), pp. 865-863.
- Gómez, J. C. y Jiménez, J. P. (2011): "El financiamiento de los Gobiernos Subnacionales en América Latina: Un Análisis de Casos", *Revista Trimestral*, 97. Sistema Nacional de Coordinación Fiscal. Instituto para el Desarrollo de las Haciendas Públicas – INDETEC. México.
- González Anaya, J. A. (2010): "Reforma del federalismo fiscal en México", en R. de la Cruz, C. Pineda, y C. Pöschl (eds.) *La Alternativa Local. Descentralización y Desarrollo Económico*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- González L. (2012): "Impacto regional de los procesos de descentralización fiscal: desarrollo y equidad en América Latina", *Serie Avances de Investigación No. 68*. CeALCI - Fundación Carolina.
- González, J. I. (1994): "Un ordenamiento territorial de corte fiscalista", en A. Cifuentes Noyes (coord.) *Diez años de descentralización, Resultados y perspectivas*. Bogotá. Fundación Friedrich Ebert de Colombia.
- González, J. I. (1998): "Arrow: La elección, los valores, y la ideología del mercado", *Cuadernos de Economía*, 17 (28), pp. 27-41.
- Goodspeed, T. J. (2002): "Bailouts in a Federation", *International Tax and Public Finance*, 9(4), pp. 409-421.

- Gramlich E. M., & Rubinfeld, D. L. (1982): "Micro Estimates of Public Spending Demand Functions and Tests of the Tiebout and Median-Voter Hypotheses", *Journal of Political Economy*, 90(3), pp. 536-560.
- Gramlich, E. M. (1977): "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", en Oates W. E. (Eds.) *In The Political Economy of Fiscal Federalism*. Lexington Press.
- Granger, C. W. J. (1969): "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods", *Econometrica*, 37(3), pp. 424-438.
- Grier, K. B. & Tullock, G. (1989): "An empirical analysis of cross national economic growth, 1951 – 1980", *Journal of Monetary Economics*, 24(2), pp. 259-276.
- Grier, K. B. (1997): "Governments, Unions and Economic Growth", en Bergström, V. (Ed.), *Government and growth* (pp. 149-183). Oxford. Clarendon Press.
- Grossman P. J. (1989): "Fiscal Decentralisation and Government Size: An Extension", *Public Choice*, 62(1), pp. 63-69.
- Grossman, P. J. (1987): "The optimal size of government", *Public choice*, vol. 53(2), pp. 131-147.
- Grossman, S. J. & Hart, O. D. (1986): "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of vertical and lateral integration", *Journal of Political Economy*, 94(4), pp. 691-719.
- Guisan, M. C. (2002): "Causalidad y cointegración en modelos econométricos: Aplicaciones a los países de la OCDE y limitaciones de los tests de cointegración", *Economic Development*. University of Santiago de Compostela. Faculty of Economics and Business. Econometrics.
- Gujarati, D. N. (1997). *Econometría*. Tercera Edición. McGrawHill.
- Gupta S., Verhoeven M., Tiongson E. R. (1999): *Does higher government spending buy better results in education and health care?*, Working Paper 99/21. International Monetary Fund, Washington, DC.
- Gupta S., Verhoeven M., Tiongson E. R. (2002): "The effectiveness of government spending on education and health care in developing and transition economies", *European Journal of Political Economy*, vol. 18, pp. 717-737.
- Gupta, S., & Verhoeven, M. (2001): "The Efficiency of Government Expenditure: Experiences from Africa", *Journal of Policy Modeling*, vol. 23(4), pp. 433-467.
- Gwartney, J., Holcombe, R. & Lawson, R. (1998): "The Scope of Government and the Wealth of Nations", *Cato Journal*, 18(2), pp. 163-190.
- Hadri, K. (2000): "Testing for stationarity in heterogeneous panel data", *The Econometrics Journal*, 3(2), pp. 148-161.

- Hamilton, B. W. (1976): "The effects of property taxes and local public spending on Property Values: A Theoretical Comment", *Journal of Political Economy*, 84(3), pp. 647-650.
- Hanson, P. & Herrekson, M. (1994): "A new framework for testing the effect of government spending on growth and productivity", *Public Choice*, 81(3-4), pp. 381-401.
- Hardin, G. (1968): "The tragedy of commons", *Science*, 162(13), pp. 1243-1248.
- Hardin, R. (1982): *Collective Action*. John Hopkins University Press. Londres.
- Hauner D. (2008): "Explaining Differences in Public Sector Efficiency: Evidence from Russia's Regions", *World Development*, vol. 36(10), pp. 1745-1765.
- Hauner D. y Kyobe A. (2010): "Determinants of Government Efficiency", *World Development*, vol. 38(11), pp. 1527-1542.
- Hausman, J. A. (1978): "Specification test in econometrics", *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Heertje, A. (1989): "Introduction", en Stiglitz, J. E., et al. (Eds.) *The economic role of the state*. Basil Blackwell. Oxford.
- Heil, J. B. (1991): "The Search of Leviathan Revisited", *Public Finance Quarterly*, 19(3), pp. 334-346.
- Heppke-Falk, K. H. & Wolff, G. B. (2007): *Moral hazard an bail-out in fiscal federations: evidence for the German Länder*. Deutsche Bundesbank Discussion Paper 07/2007.
- Herbert, A. S. (1951): "A Formal Theory of the Employment Relationship", *Econometrica*, 19(3), pp. 293-305.
- Herrera S. & Pang G. (2005): *Efficiency of public spending in developing countries: an efficiency frontier approach*, Policy Research Working Paper Series 3645, The World Bank.
- Herrera, V. M., Brandazza, D, y Ortíz, F. (2010): "Calificación de riesgo crediticio de entidades subnacionales", en R. de la Cruz, C. Pineda y C. Pöschl (eds.) *La Alternativa Local*. Descentralización y Desarrollo Económico. BID.
- Heywood, P. & Choi, Y. (2010): "Health system performance at the district level in Indonesia after decentralization", *BMC International Health and Human Rights*, 10(3).
- Hindriks J., & B. Lockwood (2009): "Decentralization and electoral accountability: Incentives, separation and voter welfare", *European Journal of Political Economy*, 25, pp. 385-397.
- Hojman, D. (1996): "Economic and other determinants of infant and child mortality in small developing countries. The case of Central America an the Caribbean", *Applied Economics*. vol 28. pp. 281-290.

- Holmstrom, B. R. & Tirole, J. (1989): "The Theory of the Firm", en R. Schmalensee & R. Willig (Eds.) *Handbook of Industrial Organization* (pp. 61 - 133), vol. 1. cap. 2. Elsevier.
- Huang Z. M. y Li S. X. (1996): "Dominance Stochastic Models in Data Envelopment Analysis", *European Journal of Operational Research*, 95, pp. 390-403.
- Hunter, J. S. H. (1977): *Federalism and Fiscal Balance: a comparative study*. Australian National University Press. Canberra.
- Huther J. y Shah A. (2000): *Anti-Corruption Policies and Programs: A Framework for Evaluation*, Papers 2501, World Bank - Country Economics Department.
- Huther, J., Shah, A. (1998): *Applying a Simple Measure of Good Governance to the Debate on Fiscal Decentralization*, World Bank, Washington, DC Policy research working paper 1894.
- Iimi A. (2005): "Decentralization and economic growth revisited: an empirical note", *Journal of Urban Economics*, 57(3), pp. 449-461.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003): "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 115(1), pp. 53-74.
- Inman, R. P. & Rubinfeld D. L. (1997): "Rethinking Federalism", *Journal of Economic Perspectives*, 11, pp. 43-64.
- Inman, R. P. (2003): "Transfers and Bailouts: Enforcing Local Fiscal Discipline with Lessons from U.S. Federalism", en Rodden et al. (Eds.) *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints* (pp. 35 - 83). MIT Press. Cambridge, MA.
- Inman, R. P. y Rubinfeld D. L. (1997): "Rethinking Federalism", *Journal of Economic Perspectives*, 11, pp. 43-64.
- Jagannathan R. (1985): "Use of Sample Information in Stochastic Recourse and Chance Constrained Programming Models", *Management Science*, vol. 31(1), pp. 96-108.
- James, K.S.; Frohberg, Klaus; Asfaw, Abay; Jütting, Johannes P. (2004): *Modeling the impact of fiscal decentralization on health outcomes: empirical evidence from India*, ZEF discussion papers on development policy, No. 87.
- Jayasuriya R. y Wodon Q. (2003): "Measuring and Explaining Country Efficiency in Improving Health and Education Indicators", en *Efficiency in Reaching the Millennium Development Goals* (World Bank Working Paper) No. 9, pp. 5-16.
- Jensen, M. C. & Heckling, W. H. (1995): "Specific and general knowledge, and organizational structure", *Journal of Applied Corporate Finance*, 8(2), pp. 4-18.
- Jiménez M., Del Popolo F., Bay G., Jaspers-Faijer D. (2007): "La reducción de la mortalidad infantil en América Latina y el Caribe: avance dispar que requiere respuestas variadas", en

- CEPAL – UNICEF (Ed.) *Desafíos, Boletín de la Infancia y Adolescencia sobre el avance de los objetivos del milenio No. 6.*
- Jiménez Rubio, D. (2011): “The impact of fiscal decentralization on infant mortality rates: Evidence from OECD countries”, *Social Science & Medicine*, 73(9), pp. 1401-1407.
- Jin, J. & Zou, H. (1998): *Fiscal decentralization and economic growth in China*, Working paper. Development Research Group. World Bank.
- Jin, J. & Zou, H. (2002): “How Does Fiscal Decentralization Affect Aggregate, National, and Subnational Government Size?”, *Journal of Urban Economics*, 52(2), pp. 270-293.
- Jin, J. & Zou, H. (2005): “Fiscal decentralization, revenue and expenditure assignments, and growth in China”, *Journal of Asian Economic*, 16(6), pp. 1047-1064.
- Joharji, G. & Starr, M. (2011): Fiscal policy and growth in Saudi Arabia. *Review of Middle East Economics and Finance*, 6(3), 24-45.
- Jordana, J. y Gomà, R. (2004): “Introducción, democracia, descentralización y política social” (pp. 11 – 26), en R. Gomà y J. Jordana (eds.) *Descentralización y Políticas Sociales en América Latina*. Fundació CIDOB. Barcelona.
- Joulfaian, D. & Marlow, M. L. (1990): “Government size and decentralization: Evidence from disaggregated data”, *Southern Economic Journal*, 56(4), pp. 1094-1102.
- Jütting J. P.; Kauffmann, C.; McDonnell, I.; Osterrieder, H.; Pinaud, N. & Wegner, L. (2004): *Decentralisation and Poverty in Developing Countries: Exploring the Impact*, OECD Development Centre Working Papers 236, OECD Publishing.
- Keen, M. & Marchand, M. (1997): “Fiscal Competition and the Pattern of Public Spending”, *Journal of Public Economics*, 66(1), pp. 33-53.
- Keen, M. J., & Kotsogiannis, C. (2002): “Does federalism lead to excessively high Taxes?”, *The American Economic Review*, 92(1), pp. 363-370.
- Khaleghian, P. (2003): *Decentralization and Public Services: The case of immunization*. World Bank policy research working paper no. 2989, Washington, DC.
- Kim K. y Moody P. M. (1992): "More Resources Better Health? A Cross National Perspective", *Social Science and Medicine*, 34(8), pp. 837-842.
- King, D. (1984): *Fiscal tiers: the economics of multi-level government*. Allen & Unwin. London.
- King, D. (1988): *Developments in the theory of fiscal federalism*. Mimeo. CIFREL. Universidad de Ferrara.
- Klevmarken, A. (1994): *Economic Astrology or Empirical Science?* Inaugural Lecture, Department of Economics, Uppsala University. Annual Report. pp. 11-22.

- Kneebone, R. (1992): "Centralization and the size of government in Canada", *Applied Economics*, 24(12), pp. 1293-1300.
- Koopmans T.C. (1951): "Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities", en Koopmans T.C. (ed.), *Activity Analysis of Production and Allocation*. New York: Wiley.
- Kopits, G., Jiménez, J. P., y Manoel, A. (2002): "Responsabilidad fiscal a nivel subnacional, Argentina y Brasil", *Trimestre Fiscal*, 73, pp. 199-234.
- Kornai, J. (1979): "Resource-Constrained Versus Demand-Constrained Systems", *Econometrica*, 47(4), pp. 801-819.
- Kornai, J. (1980): *Economics of Shortage*. North Holland. Amsterdam.
- Kornai, J. (1986): "The Soft Budget Constraint", *Kyklos*, 39(1), pp. 3-30.
- Kornai, J., Maskin, E. & Roland, G. (2003): "Understanding the Soft Budget Constraint", *Journal of Economic Literature*, 41(4), pp. 1095-1136.
- Kornai, J., Maskin, E., & Roland, G. (2003): "Understanding the Soft Budget Constraint", *Journal of Economic Literature*, 41(4), pp. 1095-1136.
- Kose M. A. y E. S. Prasad (2010): "Mayoría de edad para los mercados emergentes", *Finanzas y Desarrollo*, 47(4), Diciembre. Fondo Monetario Internacional. Washington D.C.
- Kumbhakar S. C., y Lovell C. A. K. (2000): *Stochastic Frontier Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lan Phi Nguyen & Sajid Anwar (2011): "Fiscal decentralisation and economic growth in Vietnam", *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16(1), pp. 3-14.
- Land K. C., Lovell C. A. K., Thore S. (1993): "Chance-Constrained Data Envelopment Analysis", *Managerial and Decision Economics*, 14(6), pp. 541-554.
- Laski, H. (1939): "The Obsolescence of Federalism", *The New Republic*, 98, pp. 367-69. Reimpreso en Karmis & Norman (2005).
- Leamer, E. (1983): "Let's take the con out of econometrics", *The American Economic Review*, 73(1), pp. 31-43.
- Letelier, S. L. (2005): "Explaining Fiscal Decentralization", *Public Finance Review*, 33(2), pp. 155-183.
- Levaggi, R. (2002): "Decentralized Budgeting Procedures for Public Expenditure", *Public Finance Review*, 30(4), pp. 273-295.
- Levine, R. & D. Renelt (1992): "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", *The American Economic Review*, 82(4), pp. 942-963.



- Lizardo, R. & Mollick, A. (2009): "Can Latin America Prosper by Reducing the Size of Government", *Cato Journal*, 29(2), pp. 247-266.
- Lockwood, B. (1999): "Inter-Regional Insurance", *Journal of Public Economics*, 72(1), pp. 1-37.
- Lora E. y Chaparro J.C. (2007): "Las estructuras fiscales de América latina", *Revista Ideas para el Desarrollo en las Américas*, vol. 12. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington.
- Lora, E., y Cárdenas, M. (2006): *La reforma de las instituciones fiscales en América Latina*. Documento de Trabajo No. 559. BID – Fedesarrollo. Washington, D.C.
- Lorenzo I. V., Vázquez Navarrete M. L., de la Corte Molina P., Mogollón Pérez A., Unger J. P. (2008): "Reforma, equidad y eficiencia de los sistemas de salud en Latinoamérica. Un análisis para orientar la cooperación española", *Gaceta Sanitaria*, 22 (Supl. 1), pp. 223-229.
- Mandl U., Dierx A., Ilzkovitz F. (2008): *The effectiveness and efficiency of public spending*, *European Economy - Economic Papers* No 301, Directorate General Economic and Monetary Affairs, European Commission.
- Mankiw, N. G., Phelps, E. S., & Romer, P. M. (1995): "The Growth of Nations", *Brookings Papers on Economic*, 1995(1), pp. 275-326.
- Margolis, H. (1982): *Selfishness, altruism and rationality*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Marlow M. L. (1988), "Fiscal Decentralization and Government Size", *Public Choice*, 56(3), pp. 259-269.
- Martín Martín J. y López del Amo G. M. P. (2007): "La medida de la eficiencia en las organizaciones sanitarias", *Presupuesto y Gasto Público*, 49, pp. 139-161.
- Martínez Vázquez, J. & McNab, R. M. (2006): "Fiscal decentralization, macrostability and growth", *Hacienda Pública Española*, 179(4), pp. 25-49.
- Martínez-Vázquez, J. & R. McNab (1997): *Fiscal Decentralization, Economic Growth, and Democratic Governance*, International Studies Program Working Paper 97-7, Georgia State University, Atlanta.
- Martínez-Vázquez, J. & R. McNab (2003): "Fiscal Decentralization and Economic Growth", *World Development*, 31(9), pp. 1597-1616.
- Martner R. (2005): *Indicadores fiscales en América Latina y el Caribe*. Documento preparado para la Reunión de la Red de Gestión y Transparencia de la Política Pública: Efectividad del Desarrollo y Gestión Presupuestaria por Resultados, 23 y 24 de mayo de 2005.

- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Washington DC.
- Mascareño, C. (2009): “Descentralización y democracia en América Latina, ¿una relación directa? Revisión conceptual del estado del arte”, *Reforma y Democracia*, 45.
- Mascareño, C. (Coord.). (2000): *Balance de la descentralización en Venezuela, logros, limitaciones y perspectivas*. Nueva Sociedad.
- Masuy-Stroobant G. y Gourbin C. (1995): “Infant health and mortality indicators”, *European Journal of Population*, 11, pp. 63-84.
- McGuire A., Parkin D., Hughes D., Gerard K. (1993): “Econometric analyses of national health expenditures: can positive economics help to answer normative questions?”, *Health Economics*, 2, pp. 113-126.
- McKinnon R. y Nechyba T. (1997): “Competition in Federal Systems: Political and Financial Constraints”, en Ferejohn J. y Weingast B. R. (eds.), *The New Federalism: Can the States be Trusted?* Stanford: Hoover Institution Press.
- McLure, Jr. C. E. (1993): *Vertical fiscal imbalance and the assignment of taxing powers in Australia*. Essays in Public Policy, Hoover Institution, Stanford University.
- McMillan, J. (1979): “The free rider problem: a Surrey”, *The Economic Record*, 55 (149). Pp. 95-107.
- Meeusen W., y van den Broeck J. (1977): “Efficiency estimation from Cobb–Douglas production functions with composed error”, *International Economic Review*, 18, pp. 435-444.
- Mellander, E. y Ysander B. (1987): *What can input tell about output?*, Discussion Paper, 3, Uppsala University.
- Meloche, J. P., Vaillancourt, F., & Yilmaz, S. (2004): *Decentralization or Fiscal Autonomy? What Does Really Matter? Effects on Growth and Public Sector Size in European Transition Countries*. World Bank Policy Research Working Paper 3254.
- Mercosur (2000): *Criterios de definición de población urbana y rural de: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay*, Proyecto de Cooperación Estadística – Comunidad Europea – Mercosur. Informe.
- Metzler, J. & Berberich, C. (2005): *Fiscal federalism and the Leviathan: the evil beast or the lesser evil?* *Advanced Studies*, Working Papers, 422. Kiel. Institute of World Economics.
- Michelin, G. (1999): *Finanzas de los Gobiernos Departamentales en Uruguay*, CERES Estudio No. 9.

- Mikesell, J. L. (2002): *Subnational government bankruptcy, default and fiscal crisis in the United States*, International Studies Program Working Paper Series 0221, International Studies Program, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University, Atlanta.
- Milgrom, P. & Roberts, J. (1992): *Economics, Organization and Management*, Englewood Cliffs. Prentice Hall.
- Mingat A., Tan J. (1992): *Education in Asia: a comparative study of cost and financing*, World Bank, Human Development Department, Education Group, Washington, D.C.
- Mingat A., Tan J. (1998): *The mechanics of progress in education: evidence from cross country data*, Policy research working paper 2015. Human Development Department, Education Group, World Bank, Washington, D.C.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público – República de Colombia (2009): *Diez Años de transformación fiscal territorial en Colombia 1998 – 2008*. Dirección General de Apoyo Fiscal. Bogotá D.C.
- Mo, P. H. (2007). Government Expenditures and Economic Growth: The Supply and Demand Sides. *Fiscal Studies*, 28(4), 497-522.
- Moncayo Jiménez, E. (2006): “La Transformación del Estado en América Latina: Una perspectiva económica desde los países andinos”, *Revista Opera*, 6. Bogotá (Colombia): Universidad Externado de Colombia.
- Montesquieu, Barón de. (1748): *Del espíritu de las leyes*. Clásicos del pensamiento político y social. Traducción española (1980). Editorial Tecnos. Madrid.
- Mosley, W. & Chen, L. C. (1984): “An analytical framework for the study of child survival in developing countries”, *Population and Development Review*, 10 (Sup.), pp. 25-45.
- Mueller, D. C. (1979): *Public Choice*. Cambridge University Press. New York.
- Musgrave, R. A. (1939): “The Voluntary Exchange Theory of Public Economy”, *The Quarterly Journal of Economics*, 53(2), pp. 213-237.
- Musgrave R. A. (1959): *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill. Versión castellana de J. M. Lozano Irueste. Aguilar, Madrid. 1967
- Musgrave, R. A. (1983): “Who Should Tax, Where, and What?”, en McLure, Jr. C. E. (Eds.) *Tax Assignment in Federal Countries*. Australian National University Press. Canberra.
- Musgrave, R. A. (1997): “Devolution, Grants, and Fiscal Competition”, *Journal of Economic Perspectives*, 11(2), pp. 65-72.
- Musgrave, R., y Musgrave, P. (1992): *Hacienda Pública. Teórica y Aplicada*. McGraw Hill. Interamericana de España S. A. 5ta. Edición. Madrid.

- Musgrove P. (1996): *Public and Private Roles in Health: Theory and Financing Patterns*, World Bank Discussion Paper No. 339. Washington, DC.
- Mushfiq, A.; Rajkumar, S. & Cropper, M. (2005): *The Political Economy of Health Services Provision and Access in Brazil*. World Bank, Washington, DC.
- Myrdal, G. (1960): *Beyond the Welfare State: Economic Planning and its International Implications*. New Haven: Yale University Press.
- Nana, N. (2009): *Expenditure decentralization and outcomes: Some determinant factors for success from cross country evidence. Ethiopia*. United Nations, Economic commission for Africa. Federal Ministry of Finance of Nigeria, The World Bank, OSSAP-MDGs.
- Navia P. y Velasco A. (2003): "The Politics of Second Generation Reform" en Kuczynski P. P. y Williamson J. (Eds.), *After the Washington Consensus. Restarting Growth and Reform in Latin America*. Washington: Institute for International Economics. p. 268
- Nelson, M. A. (1986): "An Empirical Analysis of State and Local Tax Structure in the Context of the Leviathan Model of Government", *Public Choice*, 49(3), pp. 283-294.
- Nelson, M. A. (1987): "Searching for Leviathan: Comment and extensión", *American Economic Review*, 77(1), pp. 198-204.
- Nickson, A. (1995): *Local Government in Latin America*, Boulder, Colorado. Lynne Rienner Publishers.
- Nickson A. (1998a): "Tendencias actuales de las finanzas locales en América Latina", *Revista Reforma y Democracia*, 12.
- Nickson, A. (1998b): "Un análisis comparado del gobierno local en América Latina", En Mascareño, C. (coord.), *Descentralización, Gobierno y Democracia*. Caracas, Venezuela.
- Nickson, A. (2003): *Descentralización política*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional "Logros y desafíos de la descentralización en América Latina". Centro Boliviano de estudios multidisciplinarios CEBEM. La Paz.
- Nixon J. & Ulmann P. (2006): "The relationship between Health care expenditure and health outcomes. Evidence and caveats for a causal link", *European Journal Health Economy*, 7, pp. 7-18.
- Noss A. (1991): *Education and adjustment: A review of the literature*, PREM Working Paper WPS 701. Washington, DC: World Bank.
- Oakland, W. (1969): "Join goods", *Economica*, 36(146), pp. 253-268.
- Oakland, W. (1972): "Congestion, public goods and welfare", *Journal of public economics*, 1(3-4), pp. 339-357.

- Oates, W. E. (1969): "The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An Empirical Study of Tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis", *Journal of Political Economy*, 77(6), pp. 957-971.
- Oates, W. E. (1977): *Federalismo Fiscal*, Colección nuevo urbanismo. No. 25. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. Versión en inglés, Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace Jovanovich. New York.
- Oates, W. E. (1985): "Searching for Leviathan: An Empirical Study", *American Economic Review*, 75(4), pp. 748-757.
- Oates, W. E. (1989): "Searching for Leviathan: A Reply and Some Further Reflections", *American Economic Review*, 79(3), pp. 578-583.
- Oates W. E. (1993): *The role of fiscal decentralization in economic growth*, Working paper Reprint No. 27. Center for institutional reform and the informal sector. University of Maryland at College Park.
- Oates W. E. (1999): "An Essay on Fiscal Federalism", *Journal of Economic Literature*, 37(3), pp. 1120-1149.
- Oates, W. E. (2002): "Fiscal and regulatory competition: theory and evidence", *Perspektiven der wirtschaftspolitik*, 3(4), pp. 377-390.
- Oates, W. E. (2005): "Toward a Second-Generation Theory of Fiscal Federalism", *International Tax and Public Finance*, 12(4), pp. 349-374.
- Oates, W. E. (2007): *On the theory and practise of fiscal decentralization*. CREI Working paper 2007/01. Università Degli Studi Roma Tre.
- Ocampo, J. A. (1995): *El proceso colombiano de descentralización*, Ponencia inaugural - Seminario internacional sobre descentralización fiscal en América Latina, Mejores prácticas y lecciones de política. Cartagena de indias. CEPAL. Serie Política Fiscal 84.
- Ocampo, J. A. (2011): "Macroeconomía para el desarrollo. Políticas anticíclicas". *Revista de la CEPAL*, 93. Santiago de Chile. Diciembre.
- Ocampo, J. A. y Malagón, J. (2011): *El tamaño del Estado y su impacto redistributivo en América Latina*. CAF Documento de trabajo no. 2011/11. Caracas.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1999): *Taxing Powers of State and Local Government*. OECD Tax Policy Studies.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2009): *Measuring government activity*. OECD Publishing. Paris.
- Olesen O. B. y Petersen N. C. (1995): "Chance constrained efficiency evaluation", *Management Science* 41, pp. 442-457.

- Olmeda Díaz, M. (1992): *Los bienes públicos: ¿un fallo del mercado o del análisis económico?* Mimeo. Universidad de Valencia.
- Olson, M. (1965): *The logic of collective action*. Harvard University Press. Cambridge (Massachusetts). Versión en Español en: Olson, M. (1985). *Auge y decadencia de las naciones* (pp. 32 – 55). Editorial Ariel. Barcelona.
- Olson, M. (1969): “The principle of fiscal equivalence: the division of responsibilities among different levels of government”, *American economic review*, 59(2), pp. 479-487.
- OMS – UNICEF (Organización Mundial de la Salud - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2010): *Progress on Sanitation and Drinking-water*. 2010 Update. Ginebra, Suiza.
- Ondrich J. y Ruggiero J. (2001): “Efficiency measurement in the stochastic frontier model”, *European Journal of Operational Research*, 129, pp. 434-442.
- Palazuelos M. A. (2000): “Introducción a la realidad económica latinoamericana”, en Harto de Vera, F. (Comp.), *América Latina: Desarrollo, democracia y globalización*, Madrid: Editorial Trama CECAL.
- Paul, G. S. & Verdier, T. (1996): “Inequality, Redistribution and Growth: A Challenge to the Conventional Political Economy Approach”, *European Economic Review*, 40(3-5), pp. 719-728.
- Peiró S. (2006): “Algunas reflexiones sobre la organización de la información sanitaria en el Sistema Nacional de Salud”, *Revista de Administración Sanitaria*, 4(1), pp. 81-94.
- Penfold, M. (2000): “Descentralización y mercado en América Latina”, *Reforma y Democracia*, 16.
- Pérez González P. y Cantarero Prieto D. (2006): “Descentralización Fiscal y crecimiento económico en las regiones españolas”, *Papeles de Trabajo No. 5/06*. Instituto de Estudios Fiscales.
- Perry G. (1999): *Macroeconomic management in decentralized democracies*, Trabajo presentado a Annual World Bank Conference on Development in Latin American and the Caribbean, Valdivia.
- Persson T. y Guido T. (2000): *Political Economics. Explaining Economic Policy*. Cambridge: MIT Press.
- Persson, T. & Tabellini, G. (1994): “Is Inequality harmful for Growth?”, *The American Economic Review*, 84(3), pp. 600-621.
- Persson, T. & Tabellini, G. (1996): “Federal Fiscal Constitutions, Risk Sharing, and Redistribution”, *Journal of Political Economy*, 104(5), pp. 979-1009.

- Pevcin, P. (2004): *Does Optimal Size of Government Spending Exist*. Paper presentado a la EGPA (European Group of Public Administration), Annual Conference, Ljubljana, p. 12.
- Pigou, A. C. (1932): *The Economics of Welfare*. MacMillan. Londres.
- Pindyck, R. & Rubinfeld, D. (1981): *Econometric Models and Economic Forecasts*, 2d ed., New York: McGraw-Hill.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (1990): *Desarrollo Humano. Informe 1990*, Santa Fe de Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Pommerhene, W. & Schneider, F. (1983): "Does Government in a Representative Democracy Follow a Majority of Voter's Preferences? An Empirical Examination", en Hanusch, H. (ed.) *Anatomy of Government Deficiencies* (pp. 61- 84), Berlin, Springer.
- Poterba, J. M. (1994): "State response to fiscal crises: the effects of budgetary institutions and politics", *Journal of Political Economy*, 102(4), pp. 799-821.
- Prohl, S. & Schneider, F. (2009): "Does Decentralization Reduce Government Size? A Quantitative Study of the Decentralization Hypothesis", *Public Finance Review*, 37(6), pp. 639-664.
- Proudhon, P. J. (1863): *El principio federativo*. Traducción al castellano de d'Auria A. (2008). Editorial libros de Anarres. Buenos Aires. Argentina.
- Prud'homme R. (1995): "On the Dangers of Decentralization", *The World Bank Research Observer*, vol. 10(2).
- Putnam, R. D. (1993): *Making democracy work*. Princeton Univ. Press
- Qian, Y. & B. Weingast (1997): "Federalism as a Commitment to Preserving Market Incentives", *Journal of Economic Perspectives*, 11(4), pp. 83-92.
- Qian, Y., Roland, G. (1998): "Federalism and the soft budget constraint", *American Economic Review*, 88(5), pp. 1143-1162.
- Rajkumar A. S., Swaroop V. (2008): "Public spending and outcomes: Does governance matter?", *Journal of Development Economics*, 86 (1), pp. 96-111.
- Raymond, J. L. (1992): "Gasto público y crecimiento económico: un análisis de los efectos del tamaño del sector público en España y en la Europa comunitaria", *Papeles de Economía Española*, 52-53, pp. 180-198.
- Restrepo Salazar, J. C. (2004): *La segunda generación de las reformas descentralistas en América Latina*, Ponencia presentada en la Conferencia Anual de Ejecutivos "Competitividad y Desarrollo en la Democracia". Panamá, Marzo de 2004.
- Restrepo, D. (2006): "Historias comparadas. Las fracturas del estado en América Latina" (pp. 25-52), en Restrepo, D. (Coord.) *Historias de la descentralización. Transformaciones del*

- régimen político y cambio en el modelo económico. América Latina, Europa y EUA.* Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Bogotá.
- Rhode, P. W., & Strumpf, K. S. (2003): "Assessing the Importance of Tiebout Sorting: Local Heterogeneity from 1850 to 1990", *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1648-1677.
- Rich, R. F. & White, W. D. (1996): *Health Policy, Federalism, and the American States*. The Urban Institute Press. Washington D.C.
- Robalino D. A., Picazo O. F., Voetberg, A. (2001): *Does fiscal decentralization improve health outcomes? Evidence from a cross-country analysis*. Policy Research Working Paper 2565, World Bank, Washington DC.
- Rodden, J. & Rose-Ackerman, S. (1997): "Does Federalism Preserve Markets?", *Virginia Law Review*, 83(7), pp. 1521-1572.
- Rodden, J. (2003): "Reviving Leviathan: Fiscal Federalism and the Growth of Government", *International Organization*, 57(4), pp. 695-729.
- Rodden, J. (2004): "Comparative Federalism and Decentralization, on Meaning and Measurement", *Comparative Politics*, 36(4), pp. 481-500.
- Rodden, J. (2006): "The Political Economy of Federalism", en Weingast, B. & Wittman, D. (Eds.). *Oxford Handbook of Political Economy*. Oxford University Press.
- Rodden, J., Eskeland, G. S., & Litvack, J. (2003): *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Rodríguez-Pose A. y Bwire A. P. (2005): "La ineficiencia económica en los procesos de descentralización", *Ekonomiaz: Revista Vasca de economía*, 58.
- Rodríguez-Pose, A. & R. Ezcurra (2010): *Is fiscal decentralization harmful for economic growth? Evidence from the OECD countries*, Working papers series in Economics and Social Sciences 2010/09. Department of Geography and Environment London School of Economics, London, UK y IMDEA Social Sciences Institute, Madrid, España.
- Rojas, F. (1995): "La descentralización fiscal en América latina", *Revista Reforma y Democracia*, 3, pp. 7-46.
- Rojas, F. (1998): *LAC Regional Study on Decentralization*. Documento de respaldo para el World Development Report 1999/2000, septiembre. Washington, D.C.
- Rojas, F. (1999): "The political context of decentralization in Latin American, Accounting for the particular demands of decentralization in the region", en S. J. Burki y G. Perry (eds.) *Annual World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean*. The World Bank. Washington, D.C.



- Romero D. y Landmann, C. (2000): "Crisis económica y mortalidad infantil en Latinoamérica desde los años ochenta", *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 16(3), pp. 799-814.
- Romero-Avila, D. & Strauch, R. (2003): "Public finances and long-term growth in Europe. Evidence from a panel data análisis", *European Journal of Political Economy*, 24(1), pp. 172-191.
- Romero-Avila, D. (2008): "Una aproximación no lineal al análisis del impacto de las finanzas públicas en el crecimiento económico de los países de la UE-15, 1965 -2007", *Revista Asturiana de Economía*, 42, pp. 31-56.
- Rosales, M. y Salvador, V. (2008): "América Latina", en Ciudades y Gobiernos Locales Unidos – Observatorio Global en Democracia Local y Descentralización (Ed.), *La descentralización y la democracia local en el mundo. Primer informe mundial de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos*. Barcelona. España.
- Rubinfeld, D. (1987): "The Economics of the Local Public Sector", en Auerbach, A. J. & Feldstein, M. (Eds.). *Handbook of Public Economics*, 2. North- Holland. Amsterdam.
- Ruggiero J. (1999): "Efficiency estimation and error decomposition in the stochastic frontier model: A Monte Carlo analysis", *European Journal of Operational Research*, 115, pp. 555-563.
- Sandmo, A. (1973): "Public goods and technology of consumption", *Review of economic studies*, 40(4), pp. 517-528.
- Sala i Martin, X. (2002): *Apuntes de crecimiento económico*, Antoni Bosch, Barcelona.
- Sala i Martin, X. (2004): "Cross-Sectional regressions and the empirics of economics growth", *European Economic Review*, 38(3-4), pp. 739-747.
- Samuelson, P. A. (1947): *Foundations of Economic Analisis*. Harvard University Press.
- Samuelson, P. A. (1954): "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, 36 (4), pp. 387-389.
- Samuelson, P. A. (1955): "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure", *The Review of Economics and Statistics*, 37(4), pp. 350-356.
- Scully, G. (1994): *What Is the Optimal Size of Government in the United States?* (NCPA Policy Report 188). National Center for Policy Analysis. Dallas
- Seabright P. (1996): "Accountability and decentralisation in government: An incomplete contracts model", *European Economic Review*, vol. 40(1), pp. 61-89.
- Sen, A. K. (1977): "Rational fools: A critique of the behavioural foundations of economic theory", *Philosophy and public affairs*, 6(4), pp. 317-344. Versión en Español: (1986). Los tontos racionales. Una crítica sobre los fundamentos conductistas de la teoría

- económica, en Hahn, F., y Hollis M. (Comp.) *Filosofía y Teoría Económica* (pp. 172-217). Fondo de Cultura Económica. México.
- Sen, A. K. (1982): "Choice, orderings and morality", en Sen, A. K. *Choice, welfare and measurement* (pp. 74 – 83). Oxford, Basil Blackwell.
- Sen A. K. (2000): *Desarrollo y Libertad*. Editorial Planeta S.A. Barcelona.
- Shah A. (1994): *The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies*, Policy and Research Series, 23, World Bank.
- Shah A. (1998): *Fiscal federalism and macroeconomic governance: for better or for worse?*, Policy Research Working Paper Series 2005, The World Bank.
- Shah, A. (2000): *Balance, acceptability, and responsiveness: Lessons about decentralization*. World Bank Working Paper. Washington, DC: World Bank.
- Shah, A., Thompson, T. & Zou H. (2004): *The impact of decentralisation on service delivery, corruption, fiscal management and growth in developing and emerging market economies: a synthesis of empirical evidence*. CESifo DICE Report 1/2004.
- Sharma, C. K. (2006): "Decentralization Dilemma: Measuring the Degree and Evaluating the Outcome", *Indian Journal of Political Science*, 67(1), pp. 49-64.
- Sinn, H-W. (1994): "How Much Europe? Subsidiarity, Centralization and Fiscal Competition", *Scottish Journal of Political Economy*, 41(1), pp. 85-107.
- Sinn, H-W. (1997): "The Selection Principle and Market Failure in Systems Competition", *Journal of Public Economics*, 66(2), pp. 247-274.
- Slemrod, J. (1995): "What do cross-country studies teach about government involvement prosperity and economic growth?", *Brookings papers on economic activity*, 1995(2), pp. 373-431.
- Slemrod, J. (1998): "How costly is a large, redistributive public sector?", *Swedish Economic Policy Review*, 5(1), pp. 89-105.
- Smith, A. (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London: Dent, 1954.
- Solimano A. (2005): "Hacia nuevas políticas sociales en América Latina: crecimiento, clases medias y derechos sociales", *Revista de la CEPAL*, 87, pp. 45-60.
- Sorribas-Navarro, P. (2009): "Descentralización fiscal y disciplina presupuestaria lecciones para España de la experiencia comparada", *Investigaciones regionales*, 16, pp. 219-246.
- Soto, V. E.; Farfan, M. I. & Lorant, V. (2012): "Fiscal decentralisation and infant mortality rate: The Colombian case", *Social Science & Medicine*, 74(9), pp. 1426-1434.

- Spinelli, A. & Rossi E. (1944): *Il manifesto di Ventotene* (The Ventotene Manifesto), Naples: Guida, 1982. Reimpreso en Karmis & Norman (2005).
- Stata (2005): *Reference manual A-J*. Stata Pres. Texas.
- StataCorp (2011): *Stata Statistical Software Reference Manual. Release 12*. Longitudinal data / Panel data. College Station, TX: StataCorp LP.
- Stegarescu, D. (2005): "Public Sector Decentralization: Measurement Concepts and Recent International Trends", *Fiscal Studies*, 26(3), pp. 301-333.
- Stegarescu, D., T. Büttner, & A. Behnisch (2002): *Public Sector Centralization and Productivity Growth: Reviewing the German Experience*, ZEW Discussion Papers, No. 02-03.
- Stein E. (1999): "Fiscal decentralization and government size in Latin America", *Journal of Applied Economics*, vol. II, 2, pp. 357-391.
- Stiglitz, J. (1997): *La Economía del sector público*. Segunda edición. Antoni Bosch editor. Barcelona.
- Stockwell, E. G. (1962): "Infant mortality and socioeconomic status: A changing relationship", *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 40, pp. 101-111.
- SUBDERE (Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo) (2006): *Memoria de la Descentralización 2000 - 2006*. Disponible en, <http://www.subdere.gov.cl/1510/article-69387.html>.
- Szalachman R., Collinao M. P. (2010): "Estimaciones de gasto social en vivienda y desarrollo urbano para algunos países de América Latina y el Caribe", *Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 142*. CEPAL. Santiago de Chile.
- Tanzi V. (1995), *Fiscal Federalism and Decentralization: A Review of Some Efficiency and Macroeconomics Aspects*, Paper presentado en la conferencia anual de Desarrollo Económico del Banco Mundial. Washington, DC. Banco Mundial.
- Tanzi, V. (1996): *Fiscal federalism and decentralization: A review of some efficiency and macroeconomic aspects*, Annual World Bank Conference on Development Economics. World Bank. Washington, DC.
- Tanzi V. (2000): "El papel del Estado y la calidad del sector público", *Revista de la CEPAL No. 71*.
- Tanzi, V. & Zee, H. H., (1997): "Fiscal policy and long-run growth", *IMF Staff papers*, 44(2), pp. 179-209.
- Temple, J. (1999): "The New Growth Evidence", *Journal of Economic Literature*, 37(1), pp. 112-156.

- Thießen, U. (2003): “Fiscal decentralization and economic growth in high income OECD countries”, *Fiscal Studies*, 24(3), pp. 237-274.
- Thomas, C. (2003): *Budget deficits in a fiscal federation: The role of Central government commitment*. Tesina CEMFI No 0309. Madrid.
- Thornton, J. (2007): “Fiscal decentralization and economic growth reconsidered”, *Journal of Urban Economic*, 61(1), pp. 64-70.
- Tiebout, C. (1956): “A pure theory of local expenditures”, *Journal of Political Economy*, 64(5), pp. 416-424. Versión en español “Una teoría pura del gasto público local”, en *Hacienda Pública Española*, 5, pp. 324 - 331. 1978.
- Tocqueville, A. (1835): *La Democracia en América*. Editorial Guadarrama. 1969.
- Tommasi, M. & Weinschelbaum, F. (2007): “Centralization vs. Decentralization: A Principal-Agent Analysis”, *Journal of Public Economic Theory*, 9(2), pp. 369-389.
- Touraine, A. (1989): *América Latina. Política y Sociedad*. Espasa-Calpe, S.A. Madrid.
- Trillo del Pozo D. (2002): *Análisis económico y eficiencia del sector público*. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002.
- Truyol y Serra, A. (1990): “Introducción y estudio preliminar”, en Althusius, J. (1603). *La política. Metódicamente concebida e ilustrada con ejemplos sagrados y profanos*. Traducción al castellano del latín de Mariño, P. (1990). Centro de Estudios Constitucionales. Madrid.
- Uchimura, H. & Jütting, J. P. (2009): "Fiscal Decentralization, Chinese Style: Good for Health Outcomes?", *World Development*, 37(12), pp. 1926-1934.
- Uprimny, R. (2011): “The Recent Transformation of Constitutional Law in Latin America, Trends and Challenges”, *Texas Law Review*, 89(7), pp. 1587-1609.
- Vargas, C. (2013): *Descentralización en Honduras. De un enfoque de reparto a un enfoque de desarrollo*. Secretaría del Interior y Población – Unidad Técnica de descentralización. República de Honduras.
- Vedder, R. K. & Gallaway, L. E. (1998): *Government size and economic growth*. Paper prepared for the US Joint Economic Committee. Washington, D.C.
- Verdoorn, J. P. (1949): “On the Factors Determining the Growth of Labor Productivity”, en Pasinetti, L. (Ed.), *Italian Economic Papers, vol. II*, Oxford: Oxford University Press, 1993.
- Victory, C. (1999): “Gobiernos municipales y desarrollo local en Iberoamérica”, *Afers Internacionals*, 47, pp. 15-49.

- von Hagen, J. (1991): "A note on the empirical effectiveness of formal fiscal restraints", *Journal of Public Economics*, 44(2), pp. 199-210.
- Weingast, B. R. (1995): "The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development", *Journal of Law, Economics, & Organization*, 20(1), pp. 1-31.
- Weingast, B. R. (2008): "Second Generation Fiscal Federalism: Implications for Decentralized Democratic Governance and Economic Development. Working Paper, Hoover Institution, November.
- Weingast, B. R. (2009). Second generation fiscal federalism: The implications of fiscal incentives. *Journal of Urban Economics*, 65, 279 - 293.
- Wellisch, D. (2000): *Theory of Public Finance in a Federal State*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Wiesner, E. (1992): *Colombia, Descentralización y Federalismo Fiscal*. Informe Final de la Misión para la Descentralización y las Finanzas. Presidencia de la República de Colombia y DNP. Bogotá.
- Wiesner, E. (1995): *La descentralización, el gasto social y la gobernabilidad en Colombia*. DNP - ANIF. Bogotá.
- Wiesner E. (2002a): "La Evaluación de Resultados en la Modernización del Estado en América Latina", Ponencia para el Seminario de alto nivel sobre funciones básicas de la planeación, *Revista de Economía Institucional*, Vol. 4, No. 6. Primer Semestre.
- Wiesner E. (2002b): *Bank Lending for Subnational Development: The Policy and Institutional Challenges*, Working Paper. Banco Inter-Americano de Desarrollo, Washington D.C.
- Wiesner, E. (2002c): *Transferencia, incentivos y la endogenidad del gasto territorial*. Archivos de Economía. Documento 174. DNP.
- Wiesner, E. (2003): *Fiscal Federalism in Latin America: From Entitlements to Markets*. Inter-American Development Bank, Washington D.C.
- Wildasin, D. E. (1991): "Income Redistribution in a Common Labor Market", *American Economic Review*, 81(4), pp. 757-774.
- Wildasin, D. E. (1997): *Externalities and bailouts: Hard and soft budget constraints in intergovernmental fiscal relations*. Policy Research Working Paper Series 1843. The World Bank.
- Wildasin, D. E. (2004): "The Institutions of Federalism: Toward an Analytical Framework", *National Tax Journal*, 57, pp. 247-272.

- Wilde, J. E. (1971): "Grants-in-Aid: The Analytics of Design and Response", *National Tax Journal*, 24(2), pp. 143-155.
- Williamson, O. E. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism*. Free Press. New York.
- Williamson, O. E. (1998): "The Institutions of Governance", *American Economic Review*, 88(2), pp. 75-79.
- Willis E., C. Garman, S. Haggard (1999): "The Politics of Decentralization in Latin America", *Latin American Research Review*, 34 (1), pp. 7-56.
- Wilson, J. D. (1996): "Capital Mobility and Environmental Standards: Is There a Theoretical Basis for a Race to the Bottom?" en Bhagwati J. & Hudec, R. (Eds.), *Fair Trade and Harmonization: Prerequisites for Free Trade?* (pp. 393-427), Vol. I. MIT Press. Cambridge, MA.
- Wilson, J. D. (1999): "Theories of Tax Competition", *National Tax Journal*, 52, pp. 269-304.
- Winkler, D. R. (1994): *The Design and Administration of Intergovernmental Transfers, Fiscal Decentralization in Latin America*. Banco Mundial, Documento de Análisis No. 235. Washington, D.C.
- Wolin S. S. (2008): *Democracia S.A. La democracia dirigida y el fantasma del totalitarismo invertido*. Katz Editores. Buenos Aires. Argentina.
- Woller, G. & K. Phillips (1998): "Fiscal decentralisation and IDC economic growth: An empirical investigation", *The Journal of Development Studies, Taylor and Francis Journals*, 34(4), pp. 139-148.
- World Bank (2001): *Fiscal Decentralization Indicators*. Disponible en: <http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/fiscalindicators.htm>
- Xie, Danyang, H. Zou, & H. Davoodi (1999): "Fiscal Decentralization and Economic Growth in the United States", *Journal of Urban Economics*, 45(2), pp. 228-239.
- Yeung, R. (2009): "The Effects of Fiscal Decentralization on the Size of Government: A Meta-Analysis", *Public Budgeting & Finance*, 29(4), pp. 1-23.
- Yilmaz, S. (1999): *The Impact of Fiscal Decentralization on Macroeconomic Performance*, National Tax Association, Proceedings of the 92nd Annual Conference on Taxation, US-Atlanta, October 24-26, pp. 251-260.
- Yousefi, M. & Abizadeh, S. (1992): "Growth of State Government Expenditure: Empirical Evidence From United States", *Public Finances*, 47(2), pp. 322-339.
- Zax, J. S. (1989): "Is there a leviathan in your neighborhood?", *American Economic Review*, 79(3), pp. 560-567.

Zhang, T. & H. Zou (1998): "Fiscal decentralization, public spending and economic growth in China", *Journal of Public Economic*, 67(2), pp. 221-240.





## Anexos

### Anexo 1. Prueba de No Estacionalidad y Cointegración para las variables de gasto público y PIB per capita.

Es posible que las variables gasto público y nivel de producción per cápita estén condicionadas por otras variables no incluidas en el modelo, y que la relación establecida entre ambas sea una relación espuria. Es conveniente confirmar la presencia de raíces unitarias en las series, así como verificar que las variables están cointegradas, es decir, que entre ellas existe una relación a largo plazo. Para estos fines, se ha aplicado la metodología Engle-Granger (Engle & Granger, 1987) en dos pasos: a) determinar el orden de integración de las variables en los modelos; y b) determinar el orden de integración de los residuos. En ambos casos, el orden de integración se ha estimado mediante el método de Dickey-Fuller aumentada (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) y los test B de Barlett y Q de Portmanteau. Los retardos en ADF se han estimado en función del test DF-GLS (Elliot et al., 1996).

Los test de cointegración de las variables se han realizado sobre las series temporales agregadas y para cada una de las submuestras identificadas. Se ha obtenido una serie temporal por cada variable como agregación de los datos de cada país de la submuestra estructural y sobre dichas variables se ha testado la cointegración. La hipótesis consiste en que si existe cointegración a un nivel agregado (para todos los países por cada año), también debe existir cointegración a un nivel desagregado por cada país. Ahora bien, cuando la metodología descrita no permita realizar un diagnóstico firme sobre la categoría de la serie, se aplicarán los test de Hadri (2000); y de Im-Pesaran-Shin (2003), sobre las variables desagregadas, a fin de contar con mayores elementos de juicio que nos permitan diagnosticar la serie.

#### 1.1 Gasto primario del gobierno central

Tabla 32. *Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media)*

	DF	Retardos	Test Barlet	Test Pormanteau	Diagnóstico
Lnkdp	-0.808 0.8167	1	1.73 0.005	31.6922 0.0001	I(1)
KI	-2.485 0.1192	0	1.57 0.0141	21.6845 0.0055	I(1)
KC	0.407 0.9817	5	1.33 0.0575	10.3468 0.2415	I(1)
KGPC	0.907 0.9932	8	1.10 0.1742	15.8769 0.0442	I(1)

KGPC2	0.517	1	1.06	12.3881	I(1)
	0.9854		0.2136	0.1347	
Residuos	-2.824	5	1.80	27.0518	I(0)
	0.0549		0.0031	0.0007	

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL

Respecto a la primera parte de la prueba tanto el test ADF como los de Barlet y Portmanteau coinciden en general que la totalidad de las variables, son no estacionarias de orden 1. (debe tenerse en cuenta que la  $H_0$  en ADF es I(1); y en los otros dos test,  $H_0$  es raíz nula). Ahora bien, respecto a las variables de gasto público (KG y KG2), los test de Barlet y Portmanteau, parecen indicar que estas no son I(1), a pesar de que el test ADF afirman lo contrario: Que las series son no estacionarias. Para resolver esta cuestión, tal como se indicó, hemos desagregado las variables y aplicado los test de Hadri (2000); y de Im-Pesaran-Shin (2003). Los resultados, expresados en la siguiente tabla, nos aportan elementos de juicio para inclinarnos sobre un comportamiento no estacionario de estas variables.

Tabla 33. *Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media). Test de Hadri y Kaddour y Im-Pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)*

	HadriLM Ho = I(0)	Ipshin Ho = I(1)	Diagnóstico
KG	5.308	-1.252	I(1)
	0.0000	0.782	
KG2	5.553	-0.966	I(1)
	0.0000	0.948	

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL.

La segunda parte de la prueba, la realización de los tests sobre los residuos estimados, no permite obtener una conclusión firme sobre si son estacionarios o no. El test ADF, el más robusto, muestra que tal vez la serie es I(1), aunque los test de Barlet y la Q de Portmanteau por su parte afirman que la serie de residuos continua siendo estacionaria. Estos resultados podrían hacernos dudar acerca de la relación real entre las variables, principalmente entre  $\ln Krgdp$  y KG. Teniendo en cuenta que test DF es el más robusto de los test aplicados, mantendremos el diagnóstico sobre su carácter estacionario, aunque haciendo presentes ciertas dudas sobre la naturaleza no espuria de la relación.

Tabla 34. *Submuestra B (países con gasto público por encima de la media)*

	DF	Retardos	Test Barlet	Test Pormanteau	Diagnóstico
Lnkdp	-0.905	3	1.80	27.1784	I(1)
	0.7862		0.0031	0.0007	
KI	-0.793	7	1.58	24.3975	I(1)
	0.8212		0.0137	0.0020	
KC	-0.294	2	0.67	8.5982	I(?)
	0.9264		0.7630	0.3773	

KG	-0.797 0.8200	2	1.89 0.0016	41.5321 0.0000	I(1)
KG2	-0.750 0.8333	2	1.91 0.0013	41.0301 0.0000	I(1)
Residuos	-2.936 0.0413	2	1.32 0.0626	17.6680 0.0239	I(0)

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL

Para esta submuestra, la prueba tanto el test ADF como los de Barlet y Portmanteau coinciden en que todas las variables, salvo el consumo privado (KC), son no estacionarias de orden 1. Como ya se ha realizado, frente a esta variable, se han aplicado los test desarrollados por Hadri (2000); y por Im-Pesaran-Shin (2003). Los resultados, otorgan mayor peso a la conclusión sobre un comportamiento no estacionario de esta variable.

Tabla 35. *Submuestra B (países con gasto público por encima de la media). test de Hadri y Kaddour y Im-Pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)*

	HadriLM Ho = I(0)	Ipshin Ho = I(1)	Diagnóstico
KC	5.130 (0.000)	-1.538 (0.376)	I(1)

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL

La segunda parte de la prueba, la realizada a los residuos estimados, los test ADF y el test de Barlet, concluyen con que estos son estacionarios y I(0), y por tanto las variables se encuentran cointegradas.

## 1.2. Gasto Primario del Sector Público no Financiero

Tabla 36. *Submuestra A (países con gasto público por debajo de la media)*

	DF	Retardos	Test Barlet	Test Pormanteau	Diagnóstico
Lnkdp	-0.846 0.8053	1	1.80 0.0031	33.8280 0.0000	I(1)
KI	-2.574 0.0986	0	1.69 0.0065	22.6458 0.0039	I(1)
KC	-2.269 0.1820	0	1.78 0.0036	6.1534 0.6301	I(1)
KG	0.720 0.9902	1	1.18 0.1241	14.4889 0.0699	I(1)
KG2	0.884 0.9929	1	1.18 0.1214	12.2367 0.1410	I(1)
Residuos	-2.073 0.2554	0	1.65 0.0086	13.5756 0.0935	I(0)

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL.

Respecto a la primera parte de la prueba tanto el test DF como los de Barlet y Portmanteau coinciden en que todas las variables son *no estacionarias* de orden 1, con

algunas excepciones que no modifican el diagnóstico. La segunda parte de la prueba, la realizada a los residuos estimados, concluye con que estos son estacionarios y  $I(0)$ , y por tanto las variables se encuentran cointegradas.

Tabla 37. *Submuestra B (países con gasto público por encima de la media)*

	<b>DF</b>	<b>Retardos</b>	<b>Test Barlet</b>	<b>Test Pormanteau</b>	<b>Diagnóstico</b>
Lnkdp	-0.959 0.7680	3	1.70 0.0063	24.3262 0.0020	I(1)
KI	-3.493 0.0082	4	1.39 0.0425	24.1564 0.0022	I(?)
KC	-0.565 0.8787	2	1.59 0.0127	19.7123 0.0115	I(1)
KG	-1.113 0.7097	2	1.56 0.0154	17.4748 0.0255	I(1)
KG2	-1.085 0.7211	3	1.59 0.0125	17.2473 0.0276	I(1)
Residuos	-3.360 0.0124	2	1.68 0.0070	18.8284 0.0158	I(0)

*Fuente:* elaboración propia con base en CEPAL.

Respecto a la primera parte de la prueba, el test más robusto ADF, informa a todas las variables como series no estacionarias, excepto la variable KI. Frente a esta variable, se han aplicado los test desarrollados por Hadri (2000); y por Im-Pesaran-Shin (2003). Los resultados, otorgan mayor peso a la conclusión sobre un comportamiento no estacionario de esta variable.

Tabla 38. *Submuestra B (países con gasto público por encima de la media). Test de Hadri y Kaddour y Im-pesaran-Shin, para variables en datos de panel (desagregadas)*

	<b>HadriLM Ho = I(0)</b>	<b>Ipshin Ho = I(1)</b>	<b>Diagnóstico</b>
KI	4.114 0.0000	-1.389 0.440	I(1)

*Fuente:* elaboración propia con base en ONUBASE y CEPALSTAT

La segunda parte de la prueba, la realizada a los residuos estimados, concluye con que estos son estacionarios y  $I(0)$ , y por tanto las variables se encuentran cointegradas. Téngase presente que el test DF es el más robusto de los test aplicados.

## Anexo 2. Prueba de endogeneidad de las variables de gasto público sobre la de crecimiento económico.

### 2.1. Test DWH

En los estudios de regresión con datos macroeconómicos es habitual que se produzcan errores en las estimaciones debido a la presencia de endogeneidad, que puede estar causada por variables omitidas, mala especificación, simultaneidad e incluso por error de medición. A fin de confirmar o rechazar la exogeneidad de las variables de gasto público sobre las de crecimiento, se ha realizado un test DWH (Durbin-Wu-Hausman) (Davidson y MacKinnon, 1993), que permite confirmar si las estimaciones realizadas son consistentes o, si por el contrario, es necesario el uso de alguna variable instrumental. Para ello, si se desea testar la endogeneidad de  $kg_{it}$  en [1] se plantea las regresiones auxiliares [2] y [3]:

$$\ln kdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 kg_{it} + \beta_2 kc_{it} + \beta_3 ki_{it} + v_{it} \quad [1]$$

$$kg_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VarInst}_{it} + \varepsilon_{it} \quad [2]$$

$$\ln kdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VarInst}_{it} + \beta_2 Akg_{it} + \varepsilon_{it} \quad [3]$$

En este caso,  $\text{VarInst}$  es una variable instrumental que debe estar correlacionada con el gasto de consumo final del Gobierno General ( $kg$ ) ( $\beta_1$  en [2] ha de ser significativamente distinta de cero), pero no con el logaritmo del PIB real per cápita ( $\ln kdp$ ) ( $\beta_1$  en [3] no ha de ser significativamente distinta de cero).

Posteriormente, se realiza una prueba con la regresión aumentada, mediante la inclusión de los residuos de la estimación de la variable posiblemente endógena en función de la variable instrumental, como una función más en una estimación del modelo original. En otras palabras, se obtienen los residuos de la ecuación [2] y se incluyen como una variable explicativa más en la ecuación [3], del siguiente modo:

$$\ln kdp_{it} = \beta_0 + \beta_1 kg_{it} + \beta_2 kc_{it} + \beta_3 ki_{it} + \beta_4 \_res(7) + v_{it} \quad [4]$$

Si  $\beta_4$  resulta significativamente distinta de cero, las estimaciones no son consistentes, es necesario el uso de la variable instrumental y se confirma la endogeneidad de la variable sospechosa. Si  $\beta_4$  no es significativa  $kg_{it}$  puede considerarse exógena y su parámetro estimado consistente.

En el caso del *gasto primario del Gobierno Central* ( $Bkg$ ), se encuentra como variable instrumental al *gasto público subcentral como porcentaje del PIB*<sup>145</sup>, en atención a su alta correlación con  $Bkg$ , y su nula correlación con la variable exógena de crecimiento ( $\ln kdp$ ). Sobre estas variables, calculados los residuos aplicando la ecuación [2], para posteriormente estimar la ecuación [4], se obtiene como resultado para la variable “\_res(7)”, un  $F(1 - 258) = 1,21$  y un p-valor de 0,2720. Esto indica de nuevo que las estimaciones originales son consistentes y que el *gasto primario del Gobierno Central* es una variable exógena.

## 2.2. Test de Hausman

Alternativamente también se ha verificado la endogeneidad mediante el test de Hausman (1978). Se han estimado los resultados de la ecuación [1], en dos versiones, incluyendo o excluyendo la predicción lineal de  $kg$  en la ecuación [2]. Posteriormente, se aplica el test que compara los dos resultados. En el caso de la variable de *Gasto primario del Gobierno Central* con la variable instrumental ya utilizada (*gasto público subcentral como porcentaje del PIB*) y un Chi-2 de -1,19; se considera que la variable instrumental es irrelevante y el *Gasto primario del Gobierno Central* puede considerarse exógeno.

---

<sup>145</sup> Variable construida a partir de la diferencia entre el gasto total del Gobierno General y del Gobierno Central (Dziobek, Gutierrez y Phebbly, 2011).

### Anexo 3. Test de colinealidad sobre las variables explicativas del crecimiento económico

Al verificar la robustez de la correlación entre las variables explicativas (descentralización) y el crecimiento económico, aplicamos un análisis de límites extremos mediante la variación sistemática del conjunto de variables condicionantes. Entre las distintas variables explicativas es importante que no exista una fuerte correlación, lo que aconseja rechazar la hipótesis de existencia de una relación aproximadamente lineal entre los regresores, es decir, que sean colineales. Si existe una relación entre estos se hace difícil cuantificar con precisión el efecto de cada regresor sobre la variable dependiente, punto importante en un ejercicio como el que se aplica. Un cálculo propuesto para determinar la colinealidad de variables es la estimación del VIF o del factor de inflación de la varianza. VIFs superiores a 10.0 se considera generalmente como un indicador de multicolinealidad severa. Como se puede apreciar de la tabla 39, todas las variables presentan números bajos, cercanos al uno, lo que indica la no colinealidad de las variables.

Tabla 39. Prueba de colinealidad

	<b>VIF</b>	<b>1/VIF</b>	<b>R2</b>
LogPibperK	1.41	0.7069	0.2931
LogKF	1.28	0.7821	0.2179
LogKH	1.48	0.6759	0.3241
LogIPSbC	2.54	0.3938	0.6062
LogPF	1.12	0.8892	0.1108
LogDESPL	1.11	0.9000	0.1000
LogDEMO	1.49	0.6694	0.3306
LogOPEN	2.62	0.3814	0.6186
<b>Media VIF</b>	<b>1.40</b>		

Fuente: elaboración propia.