

POLÍTICAS DE DESCENTRALIZACIÓN ASOCIADAS EN LA ASIGNACIÓN DE TRANSFERENCIAS.

Autor:

Dr. Marco Antonio Lara Martínez
marco.lara@unach.mx
Universidad Autónoma de Chiapas

Mtro. Octavio Rolando Lara Martínez
olara@ittg.edu.mx
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
Abril de 2010

Introducción y objetivos.

En la relación gobierno-ciudadano se visualiza al ciudadano como cliente/usuario del Estado lo que le da derecho a recibir información y servicios. Su doble condición -contribuyente y demandante de información y servicios-, potencia su participación en las políticas y gestión públicas, y la interacción con la Administración. Esta interacción exige la aplicación del buen gobierno y de las buenas prácticas planteadas por la ONU, la OCDE, el BM y el FMI, ya que a la sociedad le interesa conocer el destino de los impuestos que paga y cómo se han gestionado los recursos públicos.

La prestación de servicios públicos básicos, considerados por la OCDE (2001) y la ONU (2002) como sectores clave en materia política, como son la educación, la salud y la seguridad ciudadana, está inmersa en un contexto marcado en las últimas décadas por importantes programas de descentralización del gasto y servicios, justificados por razones políticas, presiones democráticas, el temor a una posible desintegración territorial o bien por la necesidad de mejorar la eficiencia global del sector público (Martínez y Gómez, 2005).

El objetivo de este trabajo es identificar el factor(es) entre un conjunto de variables económicas, demográficas y de servicios básicos, cuales son las que están asociados en la asignación de transferencias que reciben los Estados. El ámbito de estudio es en el nivel de los gobiernos Estatales de cinco países pertenecientes a la OCDE -Australia, Canadá, España, Estados Unidos y México-, todos ellos con sistema federal. Para lograr lo anterior, aplicamos el análisis multivariante de regresión Lineal Múltiple. En cuanto a la fuente de información estudiada, proviene de los presupuestos generales en el apartado ingresos fiscales por clasificación económica, mientras que la información de gastos públicos provienen del apartado áreas y políticas del gasto, que se muestran en la página *Web* de las dependencias competentes y del sistema de estadística de las finanzas públicas que tienen los distintos gobiernos estudiados.

Transferencias vs. Ingresos tributarios o aportaciones directas. Revisión de la literatura.

La mayoría de los trabajos empíricos recientes sobre financiación y gasto público Estatal (federalismo fiscal), presentan un enfoque macroeconómico. Por principio se apunta que la estructura de la financiación del gasto público, al ser considerada como uno de los elementos centrales de las finanzas públicas, ha sido objeto de debate y reformas en los últimos años (Richardson y Seligman, 2005), llevando a la adopción de reformas como la descentralización (Contandriopoulos *et al*, 2004) para mantener un equilibrio presupuestario en niveles aceptables que tienda a la transparencia y mejora de los servicios públicos. Sin embargo, los modelos de

financiación deben ser revisados cada cierto tiempo, pues la realidad apunta a mayores demandas ciudadanas que rebasan los modelos existentes.

A nivel de gobiernos Estatales existen aportaciones sobre modelos de financiación y gasto público, la mayoría centradas en el estudio del federalismo fiscal en series temporales, y en la evaluación de la capacidad operativa del gobierno para hacer frente a los gastos (Billings y Crumbley, 1988; Brown, 1993; y Honadle y Lloyd-Jones, 1997). Por lo general, estos trabajos tienen una orientación de análisis del comportamiento de las transferencias frente a factores políticos (perfil de partidos en el poder) y de análisis de las transferencias como factor que influye en la deuda pública de los Estados. Los trabajos sobre las transferencias suelen utilizar parámetros asociados a variables sociales, Regionales, económicas (PIB), políticas, y demográficas, entre otras, en nuestro caso se estudia a partir de políticas de descentralización fiscal y de los servicios preferentes.

Gamboa y Messmacher (2002), realizan una evaluación del contenido del régimen de transferencias fiscales entre el gobierno federal y los gobiernos Estatales en México, concluyendo que las transferencias muestran un patrón de carácter compensatorio que, en general, extrae recursos de los Estados más ricos y los transfiere a los más pobres aunque ello no es suficiente, ya que mayores transferencias pueden incrementar el nivel de ingresos sin que se traduzca en mayores tasas de crecimiento.

Ibarra *et al* (2003) presentan una propuesta de transferencias con una metodología de simulación *ex ante* y *ex post* a partir de 4 criterios: población, estructura y dinámica de impuestos asignables, estructura del PIB de cada Estado, y un fondo compensatorio. Con ello consideran que se podrá lograr mayor responsabilidad fiscal y menor dependencia financiera.

Sour (2004) estudió las transferencias sobre una muestra de 155 municipios de México durante el periodo 1993-2000. Los resultados permiten concluir en general que tanto las transferencias no condicionadas como las condicionadas han tenido un impacto negativo en el esfuerzo fiscal de los municipios. También que existe una tendencia a que los gobiernos locales prefieran obtener financiación por vía de transferencias, que hacer frente a los costos políticos y administrativos de la recaudación tributaria.

Heredia y Rider (2005) en un estudio sobre la India, encuentran que la alta dependencia de las transferencias ha ocasionado una debilidad en los procesos de rendición de cuentas y disciplina fiscal, y lo más importante, ha generado incentivos perversos.

Vaillancourt y Bird (2007) consideran que el reparto de la riqueza nacional entre las unidades constitutivas de las federaciones ha sido la manzana de la discordia de cada país federal. Ello da lugar a un considerable debate político, como en el caso de Canadá, donde la mayoría de los ingresos del petróleo benefician a la Región de Alberta, y el aumento de los precios de éste aumentan también las disparidades Regionales. En este caso, resulta preciso debatir sobre los diversos escenarios que permitan encontrar fórmulas que garanticen un equilibrio de financiación de los gastos públicos.

Schroeder (2007) lleva a cabo un estudio sobre la descentralización fiscal de Albania a los gobiernos Locales, en los que se ha creado un sistema de transferencias de carácter incondicional que considera bastante eficaz. Si bien el proceso está en marcha desde hace sólo unos años, se han realizado importantes cambios en materia institucional para la prestación de los servicios públicos.

En la mayor parte de los países la asignación de transferencias es un tema controvertido, en debate constante entre los actores políticos, y en el que la actividad académica también ha sido participe con diversas propuestas, pero al parecer se percibe que no existe un consenso sobre el mecanismo idóneo de asignación de transferencias en los países federales.

Prud'homme (2003) se refiere a la descentralización fiscal y la considera un fenómeno complejo sobre todo en los países pobres, como los de África. Sin embargo, considera que existen algunas ventajas en la descentralización como es la oportunidad de adaptarse a las circunstancias de cada país al diseñar las estrategias de descentralización fiscal.

Gary *et al* (2004) realizan un estudio sobre análisis de riesgos de los ingresos, ante la incertidumbre de excederse en los gastos presupuestarios concluyendo que los directivos deben comenzar a utilizar las tecnologías de la información (software) y apoyarse en técnicas estadísticas de simulación que les permitan completar las previsiones, emitir recomendaciones y elaborar planes de contingencias.

Ibarra *et al* (2005), estudian el índice global de desempeño de los gobiernos estatales mexicanos y sus resultados indican que el mayor desempeño depende de una menor población, PIB *per cápita* alto, baja marginación y ubicación geográfica. Uno de los indicadores que aplican es el índice fiscal cuyo resultado revela la posición de la hacienda pública estatal.

Gravelle y Gravelle (2007), estudian cómo las políticas fiscales federales de los EEUU, orientadas a las deducciones de impuestos, y los subsidios fiscales, afectan a los Estados, y consideran que los bonos otorgados o las reformas tributarias que tienen que ver con las tasas y

deducciones, producen efectos económicos sobre los ingresos en los Estados y municipios.

Thompson y Gates (2007), consideran que predecir el incremento de los ingresos fiscales es imposible porque en gran medida dependen del crecimiento económico, y que las herramientas que ofrece la economía financiera pueden ser utilizadas para la gestión de la volatilidad.

Robert (2008), calcula la relación de los ingresos con el crecimiento económico en el conjunto de los Estados de EEUU, y considera que los efectos varían en función de la variable educación, del momento, y del Estado, por lo que el crecimiento no puede asociarse sólo al empleo, la actividad manufacturera y la producción.

La gestión fiscal y del gasto público en el nivel Estatal, siguen siendo tan importantes y complejos como lo fueron hace más de 50 años (Posner, 2007). Las propuestas sobre presupuestos de ingresos y gastos, elaboradas por especialistas, son discutidas por actores políticos en los parlamentos Estatales, normalmente cuestionadas, y casi siempre sujetas a acuerdos políticos. Además no existe un modelo óptimo de descentralización fiscal, al variar de un país a otro. En general, los ingresos provenientes del IVA e ISR son competencia de los gobiernos centrales y, de los Estatales, el resto de contribuciones, generando como consecuencia una dependencia financiera de aquéllos.

Metodología.

Al aplicar el modelo estadístico (regresión lineal múltiple) que se utiliza en el análisis multivariante de las transferencias, para el caso de España, por tener dos Regiones con Régimen Foral¹, que difieren del resto, se decide no considerarlas. Así, para el estudio se utilizan 115 Estados que representan el 98,29% del total.

Tabla 1: Muestra

País	Estados	Muestra
Australia	8	8
Canadá	10	10
España	17	15
EEUU	50	50
México	32	32

1 Desde el punto de vista financiero, tanto el Estatuto de Autonomía del País Vasco como la Ley Orgánica de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra, establecen que las relaciones de orden tributario y financiero entre estos territorios forales y el Estado vendrán reguladas por el sistema de Concierto o Convenio.

País	Estados	Muestra
Total	117	115
Porcentaje	100%	98,29%

Se han utilizado un total de 15 variables continuas divididas en tres grupos: variables de información general (3), de ingresos fiscales (8), gastos preferentes (3) y demográficas (1). El bloque de información general agrupa las variables que identifican el caso, *país*, *Estado/Región* y *año*; el bloque sobre ingresos (tributarios no financieros), contiene las variables que miden los ingresos fiscales, *impuestos directos*, *impuestos indirectos*, *tasas*, *enajenación de inversiones reales*, *ingresos patrimoniales*, *otros ingresos*, *transferencias de capital* y *transferencias corrientes recibidas*; y el bloque gastos públicos no financieros, contiene las variables del gasto público sobre servicios preferentes para el ciudadano, como son gastos de *educación*, *sanidad*, y *seguridad*., que son considerados como preferentes por la OCDE y la ONU. El bloque demográfico contiene la variable *censo ciudadano* cuya función en el análisis multivariante (modelo de regresión lineal) es representar el tamaño de la población de cada Estado y su participación en ese modelo es como variable independiente.

Tabla 2 Variables estudiadas.

1. Bloque general:	2. Ingresos tributarios no financieros:	3. Gastos públicos no financieros:	4. Demográfico
País	Impuestos directos	Educación	Censo ciudadano
Región	Impuestos indirectos	Sanidad	
Año	Tasas	Seguridad ciudadana	
	Enajenación de inversiones reales		
	Ingresos patrimoniales		
	Otros ingresos		
	Transferencias de capital		
	Transferencias corrientes		
03	08	03	01

Los datos sobre las variables de los bloques de ingresos y gastos han sido obtenidos de las páginas *Web* de los gobiernos Estatales -en los apartados sobre las cuentas anuales y presupuestos por funciones-, y de la información estadística de cada país, basada en las normas internacionales del Sistema de Cuentas Nacionales y del Manual de Estadísticas de las Finanzas del FMI.

A). Australia: Los datos del bloque *ingresos tributarios no financieros* se obtuvieron de los estados financieros consolidados de los reportes que anualmente publica cada Estado. Los datos sobre los *gastos públicos* se recogieron del Sistema Australiano de las estadísticas de las finanzas públicas² (GFS).

B). Canadá: los datos de los bloques de ingresos y gastos se obtuvieron del Sistema Estadístico Canadiense³.

C). España: La fuente de ingresos y gastos públicos fue la página *Web* del Ministerio de Economía y Hacienda⁴, en las correspondientes áreas temáticas sobre los presupuestos generales de las Comunidades Autónomas. Los ingresos públicos se obtuvieron de la clasificación económica de los capítulos 1 al 7. En el rubro de transferencias se tienen en cuenta únicamente las que otorga el Estado pero no las transferencias provenientes del exterior.

D). Estados Unidos: El Sistema Estadístico⁵ del país proporciona información sobre los ingresos públicos, no así la variable enajenación de inversiones reales, que se ha obtenido de los reportes financieros de cada Estado *Comprehensive Annual Financial Report* (CAFR).

E). México: El Instituto Nacional de Estadística de México⁶ publicó el documento denominado finanzas públicas estatales y municipales, que contiene toda la información respecto a ingresos y gastos públicos.

Los datos del bloque censo ciudadano por Región y país, se recogieron del buscador *city population*⁷. Para robustecer el análisis multivariante, para cada país analizado, se buscó un equilibrio en función de la disponibilidad de información, en cuanto al periodo a que corresponden los datos de ingresos-gastos y censo ciudadano. Asimismo, debido a la disparidad de la moneda de los países estudiados y a que algunos publican sus datos en miles y otros en millones, para estandarizar la información se procedió a la conversión de la misma a millones de euros, según la información histórica de la moneda que proporciona el *currency converter*⁸.

Para la integración de la base de datos se obtiene de las cifras disponibles agrupadas por

2 Australian Bureau Of Statistic. <http://www.abs.gov.au>

3 Statistic Canadá: <http://www40.statcan.gc.ca>

4 Ministerio de Economía y Hacienda: <http://serviciosweb.meh.es/apps/CCAApresupuesto>

5 U.S. Census Bureau: <http://www.census.gov/govs>.

6 Instituto Nacional de Estadística e Informática. <http://www.Inegi.gob.mx>

7 <http://www.citypopulation.de>

8 Currency Converter: <http://www.gocurrency.com/conversor-de-monedas>.

clasificación económica y desglosada de los ingresos mientras que los gastos por clasificación funcional, esta metodología fue también empleada por García 2007.

De lo anterior, se construyó una matriz de $n=15$ variables y $m=115$ casos que hacen un total de 1,725 datos. Para la aplicación de la técnica multivariante se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 15, previamente a la aplicación de la técnica de análisis multivariante, se realizó un análisis descriptivo de las variables, para visualizar las características de la muestra -métrica o no paramétrica-.

Para contrastar la hipótesis, siguiente:

Ho= Si existe una relación entre el número de habitantes y los componentes de financiación y gastos públicos de carácter preferentes.

Se utilizó el Test de correlación de Pearson, para comprobar si existe o no una asociación que explique la existencia de relación entre las variables censo ciudadano, y financiación y gastos preferentes, en los niveles +1 ó -1.

Para identificar los factores asociados a la asignación de transferencias aplicamos la regresión lineal múltiple, la cual nos permite estudiar las relaciones entre una variable dependiente o endógena y un conjunto de variables independientes, predictoras o exógenas. Para la construcción de este modelo se seleccionó como variable dependiente las transferencias corrientes, y como variables independientes los impuestos directos, impuestos indirectos, tasas, enajenación de inversiones reales, ingresos patrimoniales; gastos públicos de educación, sanidad, seguridad y censo ciudadano, consideramos que estas variables son relevantes pues suponemos que explican los aspectos teóricos de los esquemas de coordinación fiscal. Para la aplicación de este modelo se desarrollan 3 opciones, esto con la finalidad de analizar cual de ellas se ajusta mejor con los supuestos paramétricos de regresión lineal (véase Tabla 3).

Tabla 3. Modelos de Regresión Lineal Múltiple.

Opción 1: Modelo original	Consiste en realizar la regresión lineal múltiple a partir de los parámetros originales que contienen tanto la variable dependiente como las independientes.
Opción 2:	En esta opción, se transforma la variable dependiente en logaritmo y las variables independientes conservan su valor original.
Opción 3: Modelo Multiplicativo	Consiste en transformar en logaritmos tanto la variable dependiente como el conjunto de variables independientes. Supuestos paramétricos: Homoscedasticidad, supuesto de no

Tabla 3. Modelos de Regresión Lineal Múltiple.

multicolinealidad, las variables deben ajustarse a la distribución normal y linealidad en la relación.

Análisis de resultados.

En esta sección se presenta los principales resultados obtenidos tras la aplicación de las técnicas estadísticas y de análisis multivariante explicadas en el apartado anterior .

Para comprobar la existencia o no de relación entre el número de habitantes de cada Estado y las variables de financiación y gasto analizadas, tal como hemos señalado en la sección de Metodología, contrastamos la siguiente la hipótesis:

Ho= Existe una relación entre el número de habitantes y los componentes de financiación y gastos públicos preferentes.

Los resultados del Coeficiente de correlación de Pearson, que se observan en la Tabla 4, muestran que no existe relación entre las variables censo ciudadano y el resto, en los niveles positivos y negativos (+1; -1). Asimismo, se observa que los niveles de significación (bilateral) al estar muy alejados de los parámetros 0,01 y 0,05, rechazan la hipótesis de correlación significativa.

Los resultados de este test refuerzan la idea anteriormente contrastada de que el tamaño de la población, representado por la variable censo ciudadano, no es proporcional a la financiación y a los gastos preferentes.

Tabla 4: Test de correlación de Pearson

Censo	Per cápita Financiación	Per cápita Gastos	Per cápita: Educación	Per cápita: Sanidad	Per cápita: Seguridad
Correlación	,009	-,011	,050	-,150	-,025
Sig. (bilateral)	,922	,903	,592	,106	,792
N	117	117	117	117	117

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Relación entre las transferencias y las variables de ingresos, gastos y censo ciudadano.

Para identificar los factores que están asociados a la asignación de transferencias, hemos utilizado el método paso a paso de regresión lineal, pues es el más utilizado y el que presenta más ventajas. En este elegimos como variable dependiente las transferencias corrientes y como variables

independientes los impuestos directos, impuestos indirectos, tasas, enajenación de inversiones reales, ingresos patrimoniales, gastos de educación, sanidad, seguridad y censo ciudadano. Se utiliza el Modelo Multiplicativo de regresión que se mencionó, el cual consiste en transformar a logaritmos todas las variables (dependientes e independientes), esto estadísticamente se ajusta mejor a los supuestos paramétricos y es el que mejor verifica las condiciones del modelo.

De los resultados obtenidos -Tabla 5- se observa que el proceso paso a paso se para en el modelo 4, aunque se tomó la decisión de elegir el modelo 2 dado que en el diagnóstico de colinealidad (Tabla 8) es el que mejor se ajusta al modelo. En la segunda columna de la Tabla 5 se observa una correlación múltiple expresada por R igual a ,922, mientras que un coeficiente de determinación expresado por un R^2 del ,85, esto indica que las variables independientes explican mejor el ajuste del modelo en un 85% y se trata de un coeficiente alto. Información adicional en la última columna referida al estadístico de Durbin y Watson (1950, 1951, 1971), nos proporciona información para revisar el supuesto básico del grado de independencia, para la comprensión de este estadístico se asume que los residuos son independientes cuando toman valores comprendidos entre 1,5 y 2,5, puesto que el resultado obtenido es de 1,912 que se encuentra entre los valores referidos, puede asumirse que los residuos son independientes.

Por su parte, la Tabla 6 muestra los resultados del análisis de ANOVA, nos sirve para contrastar la hipótesis de que $R^2 = 0$, lo cual permite concluir que existe relación lineal significativa entre la variable dependiente (transferencias) y las independientes (educación y tasas). Los resultados nos permiten comprobar que el modelo de regresión se ajusta a los datos. Tenemos en el modelo 2 una F de 318,088 y un valor del nivel crítico sig ,000 al ser éste sig < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y hay evidencias significativas para afirmar que el modelo de regresión se ajusta a los datos.

Con respecto al diagnóstico de colinealidad siguiendo a Belsley (1980), el índice de condición señala que los índices entre 30 y 100 delatan un problema de colinealidad. En la Tabla 8 en la columna “índice de condición” muestra que el modelo 2 en las dimensiones 2 y 3 tienen un índice de condición de 7,311 y 22,69 lo cual indica una colinealidad débil y moderada, ante eso el modelo 2 es el que en términos de la colinealidad es el que mejor se ajusta.

Con respecto a la homoscedasticidad, se observa en la figura 2 que los casos 30 y 92 reportados en la Tabla 9 se encuentran fuera de la nube de puntos. Tras su revisión, no se observa ningún error de origen. En cualquier caso estos puntos no son influyentes porque la ecuación de la regresión apenas cambiaría en caso de eliminarlos. Por su parte la figura 1, ilustra información

sobre el grado en que estos residuos se aproxima a una distribución normal, el histograma muestra muchos casos que acumula una curva normal.

La Tabla 7 de coeficientes de regresión contiene la información necesaria para construir la ecuación de regresión múltiple. En la columna de Coeficientes no estandarizados, se tiene del modelo 2, que dos variables independientes son las que explican básicamente la variable de transferencias corrientes y el nivel crítico asociado a los estadísticos *t* indica que las variables tienen coeficientes distintos de cero, por lo tanto la ecuación de predicción es la siguiente:

$$T_c = 2,33 + ,520 GE + ,232 T$$

Donde:

Tc: Transferencia corriente

Constante: 2,33

G.E.: Gasto educación

T.: Tasas

Del análisis del modelo de Regresión lineal anteriormente explicado, se deduce que el factor gastos de educación y los ingresos por tasas de las Administraciones Estatales, son factores que contribuyen en gran medida a explicar la integración de las transferencias de los gobiernos centrales.

Tabla 5: Resumen del modelo de Regresión Lineal Múltiple

Modelo	R	R ²	R ² corregida	Error típ. de estim.	Estadísticos de cambio					Durbin Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. cambio en F	
1	,899(a)	,809	,807	,5414	,809	477,55	1	113	,000	
2	,922(b)	,850	,848	,4810	,042	31,16	1	112	,000	1,912
3	,941(c)	,886	,883	,4218	,036	34,65	1	111	,000	
4	,951(d)	,904	,900	,3893	,018	20,31	1	110	,000	

a Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación

- b Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas
 c Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas, gasto sanidad
 d Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas, gasto sanidad, censo ciudadano
 e Variable dependiente: Transferencias corrientes

Tabla 6: Test de ANOVA(e)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	140,002	1	140,002	477,555	,000(a)
	Residual	33,127	113	,293		
	Total	173,129	114			
2	Regresión	147,212	2	73,606	318,088	,000(b)
	Residual	25,917	112	,231		
	Total	173,129	114			
3	Regresión	153,379	3	51,126	287,336	,000(c)
	Residual	19,750	111	,178		
	Total	173,129	114			
4	Regresión	156,458	4	39,114	258,087	,000(d)
	Residual	16,671	110	,152		
	Total	173,129	114			

- a Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación
 b Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas
 c Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas, gasto sanidad
 d Variables predictoras: (Constante), gasto: Educación, tasas, gasto sanidad, censo ciudadano
 e Variable dependiente: Transferencias Corrientes

Tabla 7: Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.	
	β	Error Tip.	Beta	t		
1	(Constante)	1,454	,287		5,060	,000
	Gasto educación	,816	,037	,899	21,853	,000
2	(Constante)	2,333	,300		7,778	,000
	Gasto educación	,520	,063	,572	8,289	,000
	Tasas	,232	,042	,385	5,582	,000
3	(Constante)	2,475	,264		9,370	,000
	Gasto educación	,307	,066	,338	4,666	,000
	Tasas	,232	,036	,385	6,361	,000
	Gasto sanidad	,227	,039	,301	5,887	,000

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	β	Error Tip.	Beta	t	Sig.
(Constante)	,121	,576		,211	,834
Gasto educación	,141	,071	,155	1,980	,050
4 Tasas	,244	,034	,405	7,230	,000
Gasto sanidad	,254	,036	,336	7,031	,000
Censo ciudadano	,228	,051	,194	4,508	,000

Tabla 8: Diagnósticos de colinealidad

Modelo	Dimensión	Autovalor	Índice de condición	Proporciones de la Varianza				
				(Constante)	Gasto Educ.	Tasas	Gasto Sanidad	Censo ciud.
1	1	1,984	1,000	,01	,01			
	2	,016	11,294	,99	,99			
2	1	2,939	1,000	,00	,00	,00		
	2	,055	7,311	,19	,00	,29		
	3	,006	22,690	,81	1,00	,71		
3	1	3,918	1,000	,00	,00	,00	,00	
	2	,055	8,440	,19	,00	,29	,00	
	3	,022	13,236	,15	,00	,20	,73	
	4	,004	29,600	,66	1,00	,51	,27	
4	1	4,903	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,067	8,523	,02	,00	,23	,01	,01
	3	,024	14,329	,01	,00	,25	,69	,00
	4	,005	32,997	,16	,68	,50	,24	,00
	5	,001	58,697	,82	,32	,02	,06	,99

Figura 1: Histograma

Histograma

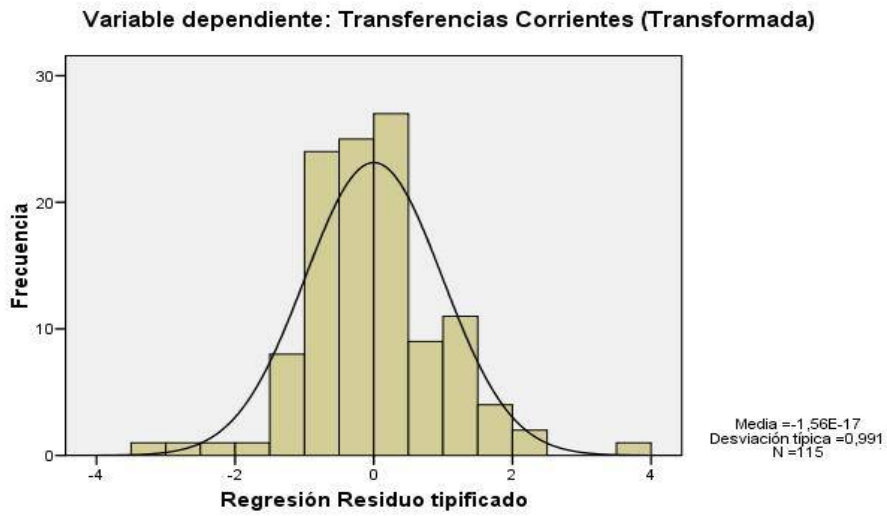


Figura 2: Gráfico de Dispersión

Gráfico de dispersión

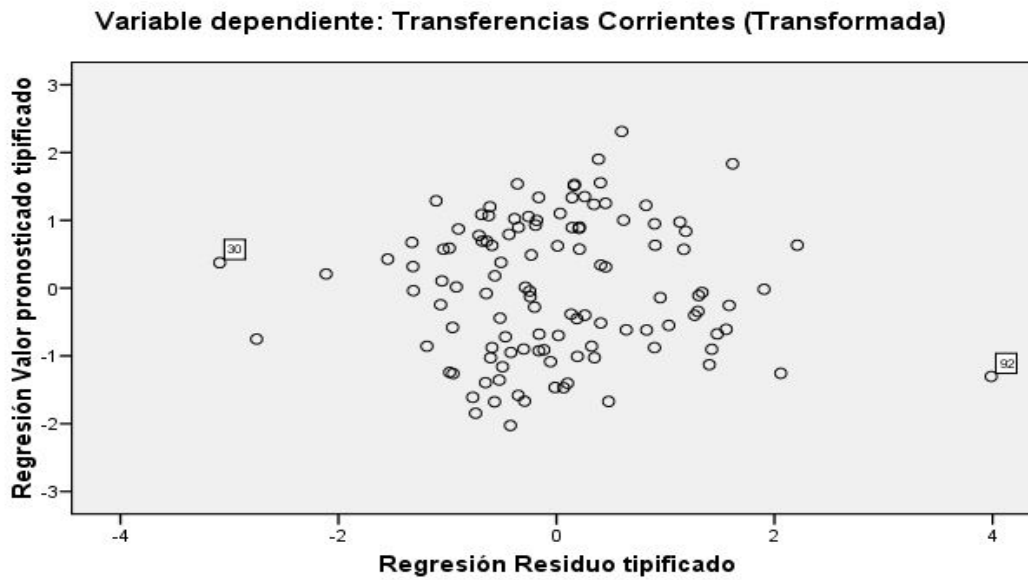


Tabla 9: Diagnósticos por caso(a)

Número de caso	Residuo tip.	Transferencias Corrientes	Valor pronosticado	Residuo bruto
30	-3,089	6,58	8,0628	-1,48587
92	-3,988	8,07	6,1547	-1,91829

a Variable dependiente: Transferencias Corrientes (Transformada)

Conclusiones

El volumen de transferencias en el ámbito de la financiación Estatal, que sigue estando presente en el debate político de los países federales, ha sido estudiado en nuestro caso con un enfoque de contribución tributaria ciudadana, gastos en los servicios públicos básicos y tamaño de la población, para conocer los factores que inciden en el diseño de políticas de los gobiernos centrales en la asignación de transferencias a los Estados.

La evidencia empírica señala que, en términos generales, en el entorno analizado (los Estados/Regiones de Australia, Canadá, España, los EEUU y México) el principal factor que influye como política en la asignación de las transferencias es el servicio de educación, ya que la hipótesis que nos planteamos van en el sentido de que las transferencias son asignadas en función del tamaño de las Estados, -expresado en términos de censo poblacional-, ha quedado descartada, siendo el factor educativo el principal criterio en el que se apoyan los gobiernos centrales para definir las políticas de asignación de transferencias. En este sentido los resultados son coherentes con la consideración del factor educación como factor clave para hacer políticas según la ONU, y con la información sobre cobertura educativa que alcanza el 35% -Anexo 1- en promedio en el conjunto de países estudiados.

Este trabajo también pone de manifiesto que la relación gobierno-ciudadano se puede materializar por parte del ciudadano, en la importancia de participar en las políticas públicas como sujeto obligado a contribuir y como principal consumidor de los servicios públicos. la descentralización de los servicios de educación (con la excepción de algún servicio que corresponde a la administración local) y de sanidad (con la excepción de la seguridad social que corresponde al gobierno central), que son los máximos exponentes del estado del bienestar, se han convertido en una competencia prioritaria de los gobiernos Estatales, en los últimos años.

Finalmente algunos economistas de la escuela de Virginia, como Buchanan (1976), plantean una serie de recomendaciones que pretenden resolver algunos fallos del sector público, y la

necesidad de una mayor competencia en la oferta de los servicios públicos, consideran que una de las formas es a través de la descentralización de los servicios, ya que esta permite reducir el gasto público e incrementar la eficiencia de los servicios, sin embargo, nosotros además hemos encontrado en nuestros resultados que el desarrollo del factor educativo al parecer es una opción de política pública que pretende contribuir al desarrollo de los países, posición que es congruente con los trabajos que desarrolla el PNUD con los gobiernos en el marco de los objetivos del milenio (ODM) en su apartado “Lograr la enseñanza primaria universal”, en el que según cuadro anexo Estados Unidos con (20.8) y México (30.7 %) de población en edad escolar se encuentran por encima de la media (20.6%) del resto de países estudiados.

ANEXOS:

Anexo Indicador de cobertura educativa.

País	Indicador	2005	Indicador acumulado
Australia	0 - 4 años	6,2	
	5 - 14 años	13,3	19,5
Canadá	0 - 4 años	5,3	
	5 - 14 años	12,3	17,6
España	0 - 4 años	5,1	
	5 - 14 años	9,3	14,4
Estados Unidos	0 - 4 años	6,9	
	5 - 14 años	13,9	20,8
México	0 - 4 años	10,1	
	5 - 14 años	20,6	30,7
	Media 0-14 años (edad escolar)		20.6 %

Elaboración propia a partir de los datos de la UN. The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision.

Bibliografía:

- Australian Bureau Of Statistic: <http://www.abs.gov.au> (Consultada el 16 de diciembre de 2008)
- Belsley, D.A., Kuh, E. y Welsh, R. E. (1980): "Regression Diagnostics: identifying influential data and sources of collinearity. New York. John Willy & sons.
- Billings A. y Crumbley (1988): "Financial Difficulties of Government Units", *The CPA Journal*, Vol. 58, No. 10, pp. 52-61.
- Brown, K. (1993): "The 10-point Test of financial condition: Toward an easy-to use Assesment tool for smaller cities", *Government Finance Review*, Vol. 9, núm. 6, pp. 21-25.
- Buchanan, J. M. (1972): *Theory of Public Choice* (Ann Arbor: University of Michigan Press).
- (1976): "Taxation and fiscal change"; *Journal of Public Ecomics*, No. 6, pp. 16-29.
- City population: <http://www.citypopulation.de>, (Consultada el 17 de diciembre de 2008)
- Contandriopoulos, D., Denis, J., Langley, A. y Valette, A. (2004): "Governance structures and political processes in a public system: lessons from Quebec"; *Public Administration*, Vol. 82, No. 3, pp. 627-655.
- Currency Converter: <http://www.gocurrency.com/conversor-de-monedas>.
- Frey, B. (1978): "Politic Economic Models and Cycles", *Journal of Public Economic*, pp. 203-220.
- Gamboa, R. y Messmacher, M. (2002): "Desigualdad Regional y gasto público en México". *Banco Interamericano de Desarrollo*.
- García Díaz, M. (2007): "Los presupuestos de las Comunidades Autónomas en 2007", Instituto de Estudios Fiscales, Doc. 15/07, ISSN 1578-0244, pp. 1-57.
- Gary, C., Nelson, R. y Wilko, A., (2004). "Fiscal Planning, Budgeting, and Rebudgeting Using Revenue Semaphores"; *Public Administration Review*, Vol. 64, Iss. 2, pp.164-179.
- Gravelle, J. y Gravelle, J., (2007): "How Federal Policymakers Account for the Concerns of State and Local Governments in the Formulation of Federal Tax Policy"; *National Tax Journal*, Vol. LX, No. 3, pp. 631-648.
- Heredia-Ortiz, E. y Rider, M. (2005): "India's intergovernmental transfer system and the fiscal condition of the states"; *National Tax Association-ax Institute of America. Proceedings of the Annual Conference on Taxation*, pp. 362-371.
- Honadle B., y M. LLOYD-Jones (1997): University-local government collaboration to study fiscal study health, *Government Finance Review*, Vol. 13, núm. 5, pp. 51-52.
- Ibarra, J., Sandoval, A. y Solís, M. (2003): "La distribución de las participaciones a las entidades federativas en México: simulaciones de un esquema alternativo; *Gestión y Política Pública*, Vol. XII, Núm. 1, pp. 129-177.

- Ibarra, J., Sandoval, A. y Sotres, L. (2005): “Variables que explican el desempeño de los gobiernos estatales mexicanos”, *Gestión y Política Pública*, Vol. XIV, Núm. 1, pp. 169-196.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) (2003-2006): Finanzas públicas estatales y municipales de México (2003-2006): *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Disponible en [http://www. Inegi.gob.mx](http://www.Inegi.gob.mx)
- Ingresos y gastos de España: Ministerio de Economía y Hacienda: <http://serviciosweb.meh.es/apps/CCAApresupuestos/>. (Consultada el 15 de diciembre de 2008).
- Martínez-Vázquez, J. y Gómez, L., (2005): “Effective fiscal decentralization in Vietnam”; *National Tax Association-Tax Institute of America. Proceedings of the Annual Conference on Taxation*, pp.356-361.
- OECD (2001): *Citizens as Partners: information, consultation and public participation in policy-making country case studies*. <http://www.oecd.org/document/>. (Consultada el 25 de julio de 2008).
- OECD (2001): Country Responses to the Questionnaire on Strengthening Government-Citizen Connections. Disponible en: <http://www.oecd.org/document/> (Consultada el 29 de julio de 2008).
- OECD (2001). Caddy J. “Why citizens are central to good governance” *Public Management Service* (PUMA), (31 de octubre de 2001). <http://www.oecd.org/searchResult> (Consultada el 30 de julio de 2008).
- Pardo Merino, A. y Ruiz Díaz, M. Á. (2005): “Análisis de datos con SPSS 13 Base”, España, Editorial McGraw-Hill.
- Pérez, C. (2001): *Técnicas Estadísticas con SPSS*; Pearson Prentice Hall, Madrid, España.
- Pérez, L., C. (2004): *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos. Aplicaciones con SPSS*. Editorial Pearson Prentice Hall. España.
- Posner, P. L., (2007): “The Continuity of Change: Public Budgeting and Finance Reforms over 70 Years”, *Public Administration Review*, Vol. 67, Iss. 6, pp.1018-1029.
- Prud’Homme, R., (2003): “Fiscal decentralisation in África: a framework for considering reform”; *Public Administration and Development*, pp.17–27.
- Richardson, D. P. y Seligman, J. S., (2005): “Should there be a payroll tax expenditure budget?”; *National Tax Association-Tax Institute of America. Proceedings of the Annual Conference on Taxation*, Washington. pp. 482-494.
- Robert, R. W. (March 2008): “The Robust Relationship between Taxes and U.S. State Income Growth”, *National Tax Journal*, Vol. LXI, No. 1, pp. 57-80.
- Schroeder, L., (2007): “Intergovernmental Transfers to Finance Decentralization in Albania”, *Public Budgeting & Finance*, pp. 50-67.
- Sour, L. (2004): “El sistema de transferencias federales en México ¿premio o castigo para el

esfuerzo fiscal de los gobiernos locales urbanos?”, *Gestión y Política Pública*, Vol. XIII, Núm. 3, pp. 733-751.

Statistic Canadá: <http://www40.statcan.gc.ca>. (Consultada el 18 de diciembre de 2008).

Thompson, F. y Gates, B. (2007): “Betting on the Future with a Cloudy Crystal Ball? How Financial Theory Can Improve Revenue Forecasting and Budgets in the States”; *Public Administration Review*, Vol. 67, Iss. 5, pp. 825-836.

U.S. Census Bureau, Government Division: 2007 Survey of State Government Finances. Disponible en <http://www.census.gov/govs>.

United Nations (2002): “El papel esencial de la administración pública y la buena gestión de los asuntos públicos para dar cumplimiento a la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas: gobierno electrónico, esferas de aplicación conocidas y condiciones favorables para su implantación”. New York

United Nations, (2006): “Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision”.

Vaillancourt, F. y Bird, R. M., (2007): “Interregional Incidence of Central Budgets in Federations: Some Evidence from Canada”; *Public Budgeting & Finance*, pp. 2-19.