

RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN DEL GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

Ilse Maria Beuren - Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo*

RESUMEN: El estudio tiene como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el período de 2000 a 2010. La investigación descriptiva se realizó mediante el análisis de documentos y de datos de panel. Los resultados muestran que la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela tuvieron el mayor crecimiento promedio. Los países que destinaron más recursos a los gastos corrientes de salud son también los que tenían las mayores tasas promedio de crecimiento. Sin embargo, no todos los países que se destacaron por la orientación de recursos a la educación fueron los que más crecieron en promedio.

Palabras clave: teoría de las decisiones públicas - gasto público - crecimiento económico – países de América Latina.

ABSTRACT: *Relationship between Composition of Public Expenditure and Economic Growth of Latin American Countries*

The study aims at investigating the relationship between the composition of current and capital public expenditure and the economic growth of Latin American countries in the period from 2000 to 2010. Descriptive study was conducted through documents and panel data analysis. The results show that Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico and Venezuela had the highest average growth. The countries that have more resources directed to current health expenditures were those who on average had the highest growth rates. However, not all countries which have excelled in directing resources to education were those that grew more on average.

Keywords: theory of public decisions - public expenditure - economic growth - countries of Latin America.

1.- Introducción

Todo el gasto público es productivo (Flecha; Kurz, 1970; Clay, 1990). Los gestores realizan gastos para perseguir una variedad de objetivos (Devarajan; Swa-

* *Ilse Maria Beuren.* Doctora en Control y Contabilidad por la FEA/USP. Profesora del Programa de Posgrado en Ciencias Contables de la Universidad Federal de Paraná – UFPR. Dirección postal: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III - Jardim Botânico. CEP: 80210-070 – Curitiba/PR – Brasil. E-mail: ilse.beuren@gmail.com - Teléfono: (41) 3360-4193

Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo Doctoranda en Ciencias Contables y Administración por la Universidad Regional de Blumenau – FURB – Dirección postal: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D 202 – Bairro Victor Konder CEP: 89012-900 – Blumenau/SC – Brasil. E-mail: francymacedo2011@gmail.com - Teléfono: (47) 3321-0565

roop; Zou, 1996). Sin embargo, la asignación del gasto público entre los diferentes niveles de gobierno puede afectar el crecimiento económico (Xie; Zou; Davoodi, 1999). La composición del gasto público es un factor relevante en la determinación del crecimiento económico a largo plazo (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996; Kneller et al., 1999).

No es de extrañar, por tanto, que el impacto de la inversión en infraestructura en el desempeño de las organizaciones ha sido un foco importante de la literatura sobre el crecimiento de la productividad. Las proporciones de este impacto tienen importantes implicaciones en las decisiones de los políticos responsables de la inversión en capital público (Morrison; Schwartz, 1992).

Con respecto a los gastos de capital, la evidencia sugiere que los votantes saben más sobre los gastos de consumo ya que los efectos son percibidos de una manera más directa en su día a día (Downs, 1960). En consecuencia, los políticos tienen más probabilidades de aumentar el gasto de capital durante una recuperación económica, ya que los contribuyentes tienen menos probabilidades de ser conscientes de estos aumentos y por lo tanto menos propensos a preocuparse por las posibles implicaciones fiscales (Abbott; Jones, 2011).

Aun con tantas interferencias, la teoría económica y la evidencia empírica no proporcionan una respuesta clara a la pregunta de cómo la composición del gasto público afecta el crecimiento económico. La teoría desarrolla justificaciones para la prestación por el gobierno de bienes y servicios, debido a la incapacidad de los mercados para proveer bienes públicos, externalidades e internalizar los costos cuando existen economías de escala significativas. Además, cuando hay una falla de mercado, la intervención del gobierno puede estar justificada. Sin embargo, estas nociones teóricas no se traducen fácilmente en normas operativas sobre qué componente del gasto público se debe cortar (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La polarización política, a su vez, refleja el fenómeno de que las sociedades no son homogéneas, sino que están constituidas por diferentes grupos, que a menudo están compitiendo por la influencia política. Esta heterogeneidad puede basarse en etnia, diversidad lingüística, religiosa, distribución del ingreso y/u otras características sociales. Haciendo abstracción del tipo específico de polarización del modelo de heterogeneidad se obtendrá el grado en que el gobierno favorece un grupo sobre otro, es decir, el grado en que la heterogeneidad realmente importa para la toma de decisiones. Un modelo de economía política en el que se puede demostrar que la polarización tiene efectos similares a la incertidumbre política (posibilidad del gobierno de perder el poder), presenta una baja inversión pública. Es de destacar que la polarización y la incertidumbre política se refuerzan mutuamente en sus efectos sobre la falta de inversión y pueden conducir al fracaso total de la inversión pública (Bohn, 2007).

Se desprende de lo anterior la importancia de la utilización de los recursos públicos para la economía, el bienestar social y el crecimiento local. Es en este

sentido que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre la composición del gasto público y el crecimiento de los países latinoamericanos? Este estudio tiene como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el período de 2000 a 2010.

Los estudios han tratado de conectar los componentes particulares del gasto público con la productividad del sector privado y el crecimiento económico, sin embargo, como afirma Diamond (1989), una parte considerable de estos esfuerzos presentan la falta de un marco teórico riguroso. El interés sobre el tema de la composición de los gastos aumentó (Aschauer, 1989; Holtz-Eakin, 1991; Morrison; Schwartz, 1991) por la adopción de modelos teóricos, sin embargo, la atención se había centrado en la productividad del gasto público en los Estados Unidos. Devarajan, Swaroop y Zou (1996) tomaron este enfoque de los gastos relacionado con el crecimiento, observando a 43 países.

En el estudio el objetivo es reflexionar sobre la relación entre la composición del gasto público y el crecimiento económico. Los gobiernos se comprometen a gastar para perseguir una serie de objetivos, uno de los cuales puede ser el aumento de la renta *per cápita*. La justificación del estudio para centrarse en el crecimiento se debe al hecho de que era uno de los objetivos del gobierno, por lo que es útil conocer la contribución de los distintos componentes del gasto para este fin, como un medio para evaluar el costo de perseguir otros objetivos. También, porque el ingreso *per cápita* es más factible de medir que algunos de los otros objetivos de gobierno (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

2.- Teoría de la elección pública

La Teoría de la Elección Pública (*Public Choice Theory*) se basa en los principios de las relaciones económicas orientándose hacia el estudio de la política, con el fin de aprender acerca de las actitudes y comportamientos de los gestores en la aplicación de los recursos públicos (Felkins, 2009). Aunque el tamaño del Estado es una cuestión de elección pública, su composición está abierta a la discusión política (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La teoría de la elección pública trata de explicar cómo los recursos públicos se distribuyen bajo el consenso del bien común para la colectividad (Aguirre; Moraes, 1997). Sin embargo, su posición dominante es la que destaca una concepción relativamente estrecha del interés propio como motivación de la elección en la política, así como en el dominio económico (Cresta; Hamlin, 2007).

Al contrario de la literatura específica sobre los ciclos de la política fiscal, la mayor parte de la literatura sobre las elecciones públicas apunta hacia la importancia política de los grupos de interés organizados, ya que son capaces de presionar a los políticos sobre las políticas que les resultan favorables (Buchanan; Tullock

1962; Olson, 1965; Bates, 1981; Ursprung, 1991; Krueger, 1993).

Sin embargo, independientemente de cualquier sesgo de exposición ideológica, el análisis de la elección pública trae necesariamente una actitud más crítica en relación con los problemas socioeconómicos (Buchanan, 2003). La contribución más importante es que esta teoría reconoce que los políticos están motivados por el propio interés (Felkins, 2009). Valbel (1986) informa que los políticos y los burócratas están interesados en la búsqueda de metas personales que no son compartidos por sus electores.

Aunque la teoría de la elección pública insista que una legislación está, desde su origen, motivada por intereses privados que favorecen diferentes resultados políticos (Ferraz Júnior, 2000), retoma la tradición clásica al intentar construir una teoría económica del proceso político (Sánchez, 2005). Además, toma posiciones conservadoras y críticas sobre el papel del Estado en la economía.

Por lo tanto, se infiere que el comportamiento de los burócratas del sector público está en una posición central en la teoría de la elección pública. Parece, entonces, que mientras ellos supuestamente están trabajando por el interés público, poniendo en práctica las políticas del gobierno de la manera más eficiente y eficaz posible, los teóricos de la elección pública perciben a los burócratas como interesados en maximizar sus propias utilidades (Niskanen, 1973).

Se destaca que esta teoría, según Dias (2009), tiene como principales impulsores a Downs (1957), Tullock (1962) y Olson (1965), que acabaron influyendo con sus argumentos liberales a autores como Buchanan (1983), responsable de la elaboración de la perspectiva llamado *public choice*. Estos autores, junto con nombres como Black (1948, 1958, 1987), Arrow (1951, 1963), Buchanan y Tullock (1962), Riker (1962) y Niskanen (1971), pusieron en marcha una revolución en el estudio del *homo politicus*, al aplicar el modelo del actor racional de la economía a los problemas de toma de decisiones colectivas por los votantes, las legislaturas y las burocracias (Shughart II; Tollison, 2005).

3.- Gasto público y el crecimiento económico

La relevancia del gasto público ha sido el foco de análisis, ya que implementa las políticas descentralizadas para reorientar la toma de decisiones públicas, desde el nivel central de gobierno (Afonso; Fernandes, 2008). Desde 1960, los investigadores han dirigido la atención a la relación entre la política fiscal y la tasa de crecimiento de la economía. La contribución original, sin embargo, llegó por Arrow y Kurz (1970), quien desarrolló un modelo en el que los consumidores obtienen utilidades del consumo privado y del stock de capital público (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La difusión de trabajos sobre el crecimiento endógeno, sin embargo, ha generado una serie de modelos basados en Arrow y Kurz (1970). Es de destacar que la principal conclusión de los estudios de Arrow y Kurz (1970) es que el crecimiento

del producto se correlaciona negativamente con la proporción de consumo del gobierno en el PBI. Aschauer (1989) y Barro (1990) también encontraron una relación positiva entre inversión pública y el crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI).

De acuerdo con Kneller, Bleaney y Gemmell (1999), a partir de las contribuciones pioneras de Barro (1990), King y Rebelo (1990) y Lucas (1990), varios estudios han extendido el análisis de los impuestos para el gasto público y el crecimiento económico, lo que demuestra las diversas condiciones en las que las variables fiscales pueden afectar el crecimiento a largo plazo.

Glaeser y Scheinkman (1995), a su vez, examinaron cómo las experiencias de crecimiento de las 203 principales ciudades de Estados Unidos estuvieron relacionados con su ubicación inicial, los ingresos de la población, el crecimiento alcanzado, la composición de la producción, el desempleo, la desigualdad, la composición racial, la segregación, el tamaño y naturaleza del gobierno, y la educación de su fuerza laboral. Los autores trataron de entender cómo las ciudades crecieron entre 1960 y 1990. Otros estudios, incluyendo Barro y Sala-i-Martin (1991) y Blanchard y Katz (1992), volvieron su mirada a las experiencias de crecimiento de los estados de EUA.

También se han desarrollado estudios sobre los determinantes del crecimiento de la productividad, que se centraron en el impacto de los efectos de la infraestructura y la escala. Aschauer (1989, 1990), por ejemplo, investigó las correlaciones entre el crecimiento de la productividad y la infraestructura pública en todos los países. La influencia significativa de los efectos internos de la escala sobre el crecimiento de la productividad fue documentada por Morrison (1989) y Hall (1990).

Sin embargo, todavía existen lagunas en la investigación en modelos de crecimiento endógeno, de cómo las inversiones en capital humano y el capital físico afectan la tasa de crecimiento del estado estacionario. Hay un amplio espacio para estudios de estos modelos y de algunos elementos, por lo menos, de los impuestos y del gasto público, en el desempeño de su papel en el proceso de crecimiento (Kneller; Bleaney; Gemmell, 1999). Sin embargo, según los autores, la política pública de los modelos endógenos de crecimiento de Barro (1990), Barro y Sala-i-Martin (1992, 1995) y Mendoza et al. (1997) proporcionan mecanismos por los que la política fiscal puede determinar tanto el nivel de producción, como la tasa de crecimiento.

Mientras, en los modelos neoclásicos de crecimiento con rendimientos decrecientes del capital, un país con una tasa de crecimiento *per cápita* tiende a ser inversamente proporcional a su nivel inicial de ingreso *per cápita*. Sin embargo, esta afirmación parece ser incompatible con la evidencia de cross-country, lo que indica que las tasas *per cápita* de crecimiento de alrededor de 100 países en la II Guerra Mundial no se correlacionó con el nivel de producción *per cápita* del principio (Clay, 1989).

Según Kneller, Bleaney y Gemmell (1999), aunque el gobierno pudiera influir

en la tasa de crecimiento de la población, por ejemplo, mediante la reducción de la mortalidad infantil o la promoción de la fertilidad, esto no afectaría a la tasa de crecimiento a largo plazo de la renta *per cápita*. Sin embargo, según los autores, estos modelos de impuestos y medidas de gasto que influyen en la tasa de ahorro o el incentivo para invertir en capital humano o factor físico, afectan el equilibrio en lugar de la tasa de crecimiento del estado estacionario.

Devarajan, Swaroop y Zou (1996), que utilizaron datos de 43 países, con un corte de más de 20 años, observan que el aumento de la participación de gastos corrientes tiene efectos de crecimiento positivo y estadísticamente significativo. Por otra parte, constataron que la relación entre el componente de capital del gasto público y el crecimiento *per cápita* es negativa. Con eso, se comprueba que los gastos aparentemente productivos, cuando se usan en exceso, pueden llegar a ser improductivos. Estos resultados indican que en los países en desarrollo los gobiernos tienen el gasto público deficiente en favor del gasto de capital, en detrimento de los gastos corrientes.

El estudio de Xie, Zou y Davoodi (1999) contribuye a la discusión de la política actual sobre la asignación de fondos federales y la asignación de la responsabilidad del gasto en los tres niveles del gobierno de los EUA. Los resultados empíricos sugieren que este movimiento puede ser perjudicial para el crecimiento.

Gregoriou y Ghosh (2009) han captado el impacto en el crecimiento heterogéneo de capital público y gasto corriente en 15 países en desarrollo. El uso del estimador del panel del sistema Generalized Method of Moments (GMM), concluyó que los países con importantes inversiones en activos públicos tienen fuertes efectos negativos sobre el crecimiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, fue posible formular la siguiente hipótesis para la investigación:

H1: Un aumento en la proporción de los gastos corrientes y de capital tiene efectos sobre el crecimiento de los países.

Para poner en práctica la hipótesis central se formularon algunas hipótesis subyacentes, a saber:

H1a: El aumento de la participación del gasto corriente en educación tiene efectos sobre el crecimiento de los países;

H1b: El aumento de la participación del gasto corriente en salud tiene efectos sobre el crecimiento de los países;

H1c: Los países que dan prioridad a los gastos de capital en detrimento de los gastos corrientes están más desarrollados.

4.- Procedimientos metodológicos

En este estudio se adoptó la búsqueda descriptiva, realizada a través del análisis de documentos, con abordaje cuantitativo. Este trabajo se centra en el análisis

de los gastos corrientes, los gastos de capital y el crecimiento económico en los 20 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela).

La elección de un intervalo de 11 años se deriva del hecho de que el gasto del gobierno a menudo toma tiempo para reflejar sus efectos sobre el crecimiento económico. Eso evita las fluctuaciones a corto plazo inducidos por los cambios en el gasto público, e incluso optar por una media móvil, se puede aumentar el número de observaciones en la serie temporal de datos de panel (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

Los valores consultados se refieren a los gastos corrientes, los gastos de capital y el producto bruto interno de los países de la muestra. El período corresponde a 11 años (2000-2010). La muestra se considera intencional no probabilística y se ha basado en el trabajo desarrollado por Devarajan, Swaroop y Zou (1996). Los datos se obtuvieron de los números y las estadísticas extraídas de los sitios web del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y del Fondo Monetario Internacional (FMI).

En principio se realizaron estadísticas descriptivas para verificar la evolución de los valores (PBI, IDH, gastos corrientes, gastos de capital, gastos de educación y gastos en salud) a lo largo de los años, con el fin de apoyar el análisis de la relación entre gastos corrientes y de capital y el crecimiento de los países. Después se analizó la relación entre el gasto público con el crecimiento a través del análisis de datos de panel, utilizando el *software* EViews 4.

Los pasos a seguir para las pruebas se basan en la orientación de Silva y Costa Júnior (2004) y se pueden presentar de la siguiente manera:

Paso 1: Modelo de intercepto común (restringida) *en comparación con* un modelo de efectos fijos (EF)

Prueba: Chow, calculado por la fórmula :

$$F = \frac{(SQR^R - SQR^I) / (N - 1)}{SQR^I / (NT - N - K)}$$

Hipótesis nula: interceptos comunes (Modelo Restringido)

Hipótesis alternativa: interceptos diferentes para cada sección transversal (EF)

Paso 2: Modelo de intercepto común (restringida) *en comparación con* modelos de efectos aleatorios (EA)

Prueba: Multiplicador Lagrange (ML) obtenido a través de la expresión:

$$LM = \frac{NT}{2(T - 1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N [\sum_{t=1}^T e_{it}]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Hipótesis nula: la varianza de los residuales que reflejan las diferencias individuales son cero (Modelo Restringido)

Hipótesis alternativa: la varianza de los residuales que reflejan las diferencias individuales son diferentes de cero (EA)

Paso 3: Modelo de intercepto fija *contra* modelo de efectos aleatorios (EA)

Prueba: Hausman, llevada a cabo por la fórmula:

$$w = \frac{(b_i - \beta_i)^2}{[\text{VAR}(b_i) - \text{VAR}(\beta_i)]}$$

Hipótesis nula: los residuos no se correlacionan con la variable explicativa (EF)

Hipótesis alternativa: residuos correlacionados con la variable explicativa (EA)

La predilección por el uso de datos de panel se debe al hecho de poder enriquecer así el análisis empírico lo que sería imposible si se limita a datos de corte transversal o series de tiempo aisladas. Además, mediante la combinación de series de tiempo con datos de corte transversal, datos de panel ofrecen datos más informativos, más variabilidad, menos colinealidad entre las variables, más grados de libertad y una mayor eficiencia (Baltagi, 1995).

Consideramos la siguiente especificación genérica para el modelo de datos de panel:

$$y_{it} = \beta_{1it}x_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \dots + \beta_{kit}x_{kit} + u_{it} \Leftrightarrow y_{it} = x'_{it}\beta_{it} + u_{it}; i = 1, \dots, N \text{ e } t = 1, \dots, T$$

En donde β_{it} corresponde al vector (kx1) de parámetros desconocidos relativos al individuo i en el tiempo t y x_{it} es la matriz (kx1) de las variables explicativas, cuyo primera columna en el caso de tener expresión independiente el modelo, estará totalmente compuesta de 1's.

5.- Descripción y análisis

Esta sección es la descripción y el análisis de los datos recogidos. En primer lugar se presenta el porcentaje de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI), que muestra el porcentaje y la media de los últimos años. A continuación, se describen los valores relevantes para el Índice de Desarrollo Humano (IDH). En la secuencia, el PBI por persona es presentado por año y por país, lo que permite verificar su crecimiento en la línea de tiempo. A continuación se exponen en las tablas los gastos corrientes y de capital, así como los gastos en salud y educación. Por último, se pone de manifiesto la relación entre el gasto corriente y de capital y el crecimiento de los países latinoamericanos. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1 - Producto Interno Bruto (PBI)

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	284.345.872.936	370.263.371.075	236.848.159.361	30
Bolivia	8.397.855.942	19.640.394.308	11.734.199.851	134
Brasil	644.728.923.433	2.088.965.553.947	1.054.051.124.649	224
Chile	75.196.921.723	203.442.527.491	122.277.984.330	171
Colombia	99.875.768.145	288.085.825.048	162.871.897.895	188
Costa Rica	15.946.615.737	35.891.216.175	22.644.650.333	125
Cuba	30.565.200.000	64.220.300.000	46.476.190.909	110
Ecuador	16.282.908.000	58.909.774.022	37.510.705.547	262
El Salvador	13.134.200.000	21.214.732.156	17.377.700.683	62
Guatemala	17.195.626.878	41.473.278.197	28.400.538.031	141
Haití	3.357.891.692	6.122.540.708	4.285.630.016	82
Honduras	7.187.324.757	15.400.319.554	10.572.590.823	114
México	636.731.186.762	1.032.224.337.142	847.285.178.084	62
Nicaragua	3.938.064.442	6.551.473.116	5.050.673.730	66
Panamá	11.620.549.000	26.777.100.000	17.187.922.636	130
Paraguay	7.095.379.508	17.886.326.149	9.918.572.776	152
Perú	53.335.530.086	157.324.012.212	90.103.718.802	195
Rep. Dominicana	23.655.285.150	51.576.220.198	33.510.874.406	118
Uruguay	22.823.249.545	40.264.914.859	22.442.423.293	76
Venezuela	117.146.466.003	391.307.269.616	192.441.228.631	234

Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en la Tabla 1 que Ecuador fue el país con la mayor tasa de crecimiento del PIB en los once años del análisis, que cuenta con un aumento de 262%, seguido por Venezuela y Brasil, con un crecimiento de 234% y 224 %, respectivamente.

Argentina, con un promedio de U\$ 236.848.159.361,00 ocupó el último lugar de la *clasificación*, con sólo el 30% de crecimiento de 2000 a 2010. Es de destacar que esta disminución comenzó en 2001 y fue hasta el año 2005. En 2006, el país volvió a crecer continuamente hasta el último año de estudios.

Cabe señalar que si bien Argentina ocupa la vigésima posición entre los países estudiados, países como Bolivia, Haití y Nicaragua, tienen valores muy por debajo del crecimiento. Por ejemplo, mientras que Argentina tenía en 2010 un PBI de U\$ 370.263.371.075,00, estos países tenían un PBI de U\$

196.403.943,08, U\$ 612.254.070,80, U\$ 655.147.311,60, respectivamente. Si bien Haití ha mantenido una línea de crecimiento en alza cada año, aunque con valores tímidos.

Ya el Brasil tuvo una caída del PBI en el período 2001-2003, volviendo a apalancar el crecimiento a partir de 2004. Sus valores se duplicaron en 2005 en comparación con 2000, sucediendo lo mismo si se compara 2008 con 2005. En 2009 se produjo un descenso, en 2010 aumentó en casi U\$ 600.000.000.000,00.

México, El Salvador y Uruguay tenían una situación similar en el período, manteniendo una tasa de crecimiento promedio de menos de 10% por año. Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Haití, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela fueron los países que mantienen una tasa de crecimiento constante y sin disminuciones a lo largo de once años.

La Tabla 2 presenta datos sobre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y acompañado por la tasa de crecimiento promedio.

Tabla 2 - Valores del Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	0,749	0,794	0,774	5,96
Bolivia	0,612	0,660	0,644	7,91
Brasil	0,665	0,715	0,695	7,38
Chile	0,749	0,802	0,782	6,96
Colombia	0,652	0,707	0,684	8,41
Costa Rica	0,703	0,742	0,726	5,52
Cuba	0,681	0,773	0,737	13,55
Ecuador	0,668	0,718	0,699	7,62
El Salvador	0,619	0,672	0,653	8,70
Guatemala	0,525	0,573	0,554	9,00
Haití	0,421	0,449	0,437	6,53
Honduras	0,569	0,623	0,602	9,49
México	0,718	0,767	0,747	6,91
Nicaragua	0,533	0,587	0,567	10,15
Panamá	0,718	0,765	0,746	6,48
Paraguay	0,612	0,662	0,640	8,21
Perú	0,674	0,721	0,700	6,97
Rep. Dominicana	0,640	0,686	0,666	7,12
Uruguay	0,736	0,780	0,759	5,94
Venezuela	0,656	0,734	0,704	11,99

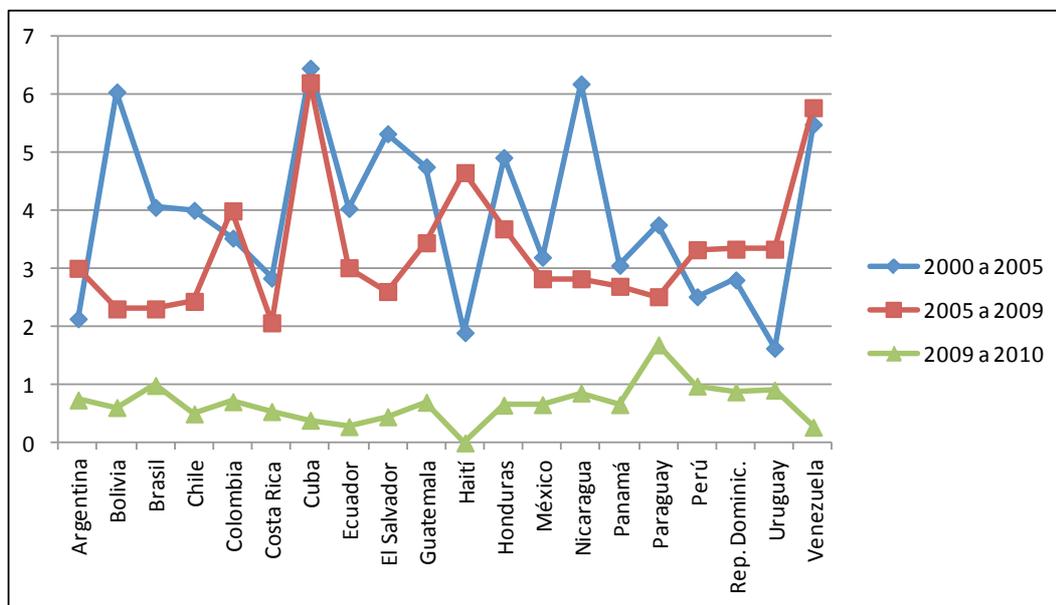
Fuente: Datos de la investigación.

Las mayores tasas de crecimiento del Índice de Desarrollo Humano (IDH) que se muestran en la Tabla 2 siguen este orden: Cuba (13,55%), Venezuela (11,99%) y Nicaragua (10,15%). Brasil cuenta con un crecimiento del 7,38%, perdiendo ante Bolivia, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Venezuela.

Se observa que si bien Ecuador y Brasil han ejemplificado la *situación* de los países que más crecieron en términos de PBI, no se repitió esta realidad en el porcentaje de IDH. Cabe destacar también el hecho de que El Salvador a pesar de tener el PBI más bajo, tiene un porcentaje cada vez mayor del crecimiento IDH (8,70%).

El Gráfico 1 muestra la variación se produjo en los países con IDH examinados en el período de 2000-2005, 2005-2009 y 2009-2010.

Gráfico 1 - Variación del IDH lo largo de los años



Fuente: Datos de la investigación.

Cuando se analiza el Gráfico 1, está claro que Haití sigue teniendo el mismo IDH entre los años 2005 a 2009 y 2009 a 2010, registrando una variación de 1,90 y 4,66 entre los dos primeros intervalos, respectivamente.

Brasil tiene una variación en los tres intervalos propuestos de 4,06; 2,31; 0,99. Nicaragua tuvo una fuerte disminución de la variación en el IDH desde 2000, para 2005 mostró una variación de 6,19 y de 2005 hasta 2009 un cambio de 2,83. Perú y República Dominicana fueron los que tuvieron las variaciones más pequeñas de los dos primeros puntos, sus variantes fueron 2,52 y 3,33; 2,81 y 3,34, respectivamente. Cuba se mantuvo bastante estable desde 2000 hasta 2009 ya que mantuvo un promedio de seis puntos en la variación.

Países como Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana muestran una disminución en la variación por año. Mientras que Argentina, Colombia y Uruguay los resultados son crecientes.

En la Tabla 3, tenemos la oportunidad de observar el porcentaje y el promedio de riqueza de los países de la América Latina por persona.

Tabla 3 - PBI *per cápita*

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	7,699	9,162	6,096	19,00
Bolivia	1,011	1,978	1,266	95,65
Brasil	3,696	10,716	5,603	189,94
Chile	4,877	11,888	7,426	143,76
Colombia	2,512	6,223	3,723	147,73
Costa Rica	4,069	7,704	5,205	89,33
Cuba	2,753	5,704	4,137	107,19
Ecuador	1,319	4,073	2,753	208,79
El Salvador	1,319	4,073	2,753	208,79
Guatemala	1,53	2,882	2,191	88,37
Haití	0,388	0,613	0,454	57,99
Honduras	1,156	2,026	1,515	75,26
México	6,37	9,101	7,910	42,87
Nicaragua	0,776	1,132	0,925	45,88
Panamá	3,931	7,614	5,241	93,69
Paraguay	1,328	2,771	1,649	108,66
Perú	2,062	5,411	3,235	162,42
Rep. Dominicana	2,753	5,195	3,577	88,70
Uruguay	6,876	11,952	6,721	73,82
Venezuela	4,811	13,503	7,052	180,67

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 3, se observa que El Salvador y Ecuador son los países con el mejor porcentaje de crecimiento de la actividad económica por persona, cada uno con 208,79%. El Brasil es tercero en la *clasificación*, con un PBI *per cápita* de 189,94%, seguido por Venezuela con una porcentaje de 180,87% de crecimiento.

Por lo tanto, se puede afirmar que Venezuela siempre ha figurar entre los tres primeros países en los resultados del PBI, IDH y PBI *per cápita*. Esta linealidad se configura también en Argentina, sin embargo, en términos negativos, ya que ocupa

la última posición en términos de PBI y penúltima en el PBI *per cápita*, sin embargo, no presenta el peor IDH.

Se puede apuntar aquí el hecho de que Nicaragua ha presentado un PBI *per cápita* de los valores disminuyendo considerablemente desde el año 2007. En tanto la República Dominicana había aumentado los valores hasta el año 2007, entrando en disminución desde el año 2008. Cuba mantuvo un porcentaje de la tasa de crecimiento regular y gradual a lo largo de los once años.

En la Tabla 4 se enumeran los valores, promedios y porcentajes correspondientes a gastos corrientes efectuado por los gobiernos de América Latina en el período 2000-2010.

Tabla 4 - Valores de los gastos corrientes

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	472.675.077.539	534.904.199.888	354.145.331.964	13
Bolivia	15.268.109.352	29.904.344.768	19.069.375.822	96
Brasil	1.076.870.613.598	3.415.215.312.412	1.711.763.044.218	217
Chile	114.721.256.516	286.393.207.308	172.973.966.726	150
Colombia	171.668.825.378	455.316.456.982	264.891.221.673	165
Costa Rica	25.588.429.475	59.275.687.220	36.954.030.258	132
Cuba	55.208.600.000	112.472.097.296	82.538.336.118	104
Ecuador	23.841.608.000	95.274.222.524	58.140.957.866	300
El Salvador	25.771.200.000	44.201.512.184	35.604.754.761	72
Guatemala	31.370.690.734	78.408.848.704	54.106.262.859	150
Haití	7.291.198.026	17.112.273.012	10.205.552.564	135
Honduras	12.097.607.917	30.117.558.066	19.651.768.096	149
México	964.522.626.870	1.579.376.134.736	1.301.307.362.822	64
Nicaragua	7.580.019.238	13.206.132.050	10.161.353.902	74
Panamá	16.990.298.000	37.152.821.259	24.089.165.933	119
Paraguay	13.039.986.385	31.134.530.084	17.268.231.772	139
Perú	87.207.358.166	220.819.255.785	134.626.169.155	153
Rep. Dominicana	40.472.392.656	98.273.206.746	60.553.845.759	143
Uruguay	40.561.782.044	65.489.704.888	37.262.885.093	61
Venezuela	150.412.290.799	529.547.735.654	255.217.411.446	252

Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en la Tabla 4 que Argentina (13%) y Uruguay (61%) son los países

con el más bajo porcentaje de crecimiento del gasto público sobre el gasto corriente. Venezuela y Brasil se encuentran entre los que han dirigido más recursos del presupuesto para gastos corrientes, con un incremento porcentual del 252% y 217%, respectivamente.

Es de destacar el hecho de que 2010 fue el año de mayor porcentaje de la inversión en los gastos corrientes de los gobiernos de todos los países de la muestra. Y también el hecho de que los años 2002 y 2003 han sido aquellos en los que se aplican menos recursos públicos en este tipo de gasto.

La Tabla 5 presenta los gastos de capital de los gobiernos latinoamericanos.

Tabla 5 - Valores de los gastos de capital

Países	2000	2010	Média de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	95.898.901.455	172.035.630.673	96.393.183.567	79,39
Bolivia	3.025.827.920	6.595.099.809	3.642.456.823	117,96
Brasil	225.977.246.604	787.434.042.277	371.766.422.428	248,46
Chile	32.022.267.010	88.234.577.162	51.945.964.215	175,54
Colombia	28.988.882.913	131.173.487.280	68.050.936.833	352,50
Costa Rica	5.532.634.167	14.245.552.726	9.589.837.559	157,48
Cuba	7.452.400.000	13.942.321.227	9.704.301.930	87,08
Ecuador	6.732.166.000	30.072.298.680	17.813.642.789	346,70
El Salvador	4.447.100.000	5.639.800.000	5.417.853.261	26,82
Guatemala	6.675.389.362	13.065.239.762	10.320.192.635	95,72
Haití	958.706.398	1.598.519.440	1.241.447.118	66,74
Honduras	3.885.546.115	7.140.983.641	5.680.209.537	83,78
México	305.302.532.444	470.381.851.864	386.154.919.193	54,07
Nicaragua	2.351.110.679	3.594.822.261	2.889.054.277	52,90
Panamá	5.267.000.000	14.544.800.488	7.523.190.953	176,15
Paraguay	2.575.470.453	5.983.926.466	3.528.578.076	132,34
Perú	21.530.567.621	82.939.338.967	39.520.915.606	285,22
Rep. Dom.	10.343.346.184	16.925.645.106	11.771.613.161	63,64
Uruguay	6.567.527.416	14.750.134.290	7.781.817.073	124,59
Venezuela	52.934.906.613	149.966.229.442	86.813.036.029	183,30

Fuente: Datos de la investigación.

La Tabla 5 muestra que aunque Argentina ha sido el país que aplica menos en gastos corrientes, no ocupa al mismo tiempo el lugar de un país que aplica me-

nos recursos públicos en gastos de capital, dejando esta posición para Nicaragua (52.90%), México (54,07%) y República Dominicana (63,64).

Ecuador, Colombia y Perú aparecen en la lista de países que más aplican recursos públicos en los gastos de capital, seguidos por Brasil. Debe tenerse en cuenta también que el año 2010 fue uno en el que los países de la muestra más recursos aplicaron a este tipo de gasto.

Ecuador ha invertido menos en gastos de capital en 2000, México y Nicaragua en 2001, Haití, Panamá, Paraguay y Honduras en 2002, Argentina y Uruguay Peu en 2003, Bolivia en 2004.

En la Tabla 6 se puede verificar las sumas gastadas por los países de América Latina para la salud.

Tabla 6 – Valores en los gastos en salud

Países	2005	2009	Mé dia 2000 a 2010	de % 2000-2010	Cresc
Argentina	8.610.216.580	15.745.739.361	11.952.876.872	82,87	
Bolivia	362.866.566	589.560.969	449.831.254	62,47	
Brasil	29.107.450.304	55.755.628.783	42.706.715.579	91,55	
Chile	4.138.755.543	5.951.793.905	5.290.149.032	43,81	
Colombia	7.768.012.114	11.969.368.156	9.692.577.220	54,09	
Costa Rica	998.246.274	1.725.222.329	1.367.592.295	72,83	
Cuba	3.710.045.400	6.165.581.400	4.855.515.600	66,19	
Ecuador	628.020.528	988.415.359	839.202.193	57,39	
El Salvador	358.969.676	475.203.754	430.813.240	32,38	
Guatemala	1.006.815.128	1.356.589.810	1.207.738.094	34,74	
Haití	83.747.320	124.667.662	103.182.095	48,86	
Honduras	97.570.818	170.108.406	142.214.932	74,34	
México	32.151.600.761	36.043.040.920	36.417.551.385	12,10	
Nicaragua	131.543.336	167.773.556	147.045.268	27,54	
Panamá	649.517.400	1.083.604.500	835.898.100	66,83	
Paraguay	388.613.822	612.303.872	490.603.360	57,56	
Perú	2.540.442.426	3.128.518.655	2.731.694.460	23,15	
Rep. Dominicana	905.642.050	1.164.941.636	996.854.900	28,63	
Uruguay	1.007.044.684	1.848.020.551	1.362.982.461	83,51	
Venezuela	3.346.810.262	8.805.590.585	5.693.922.429	163,10	

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 6 se observa que el país que encabeza la inversión de recursos en

salud fue Venezuela, con un porcentual de crecimiento a lo largo de los años de U\$ 163,10 dólares, seguido por Brasil y Argentina, que tenían una tasa de evolución de estos gastos de U\$ 91,55% y U\$ 82,87%, respectivamente.

El país que tiene el valor más bajo para gastos en salud es México, con los años estos gastos han crecido sólo U\$ 12,10%, en 2006 presentó el porcentaje más bajo mientras que 2009 tiene el valor mayor.

En la Tabla 7 se indican los valores correspondientes al gasto dirigido a educación.

Tabla 7 – El gasto en educación

Países	Média de 2000 a 2010
Argentina	11.860.675.207
Bolivia	591.674.186
Brasil	47.413.348.249
Chile	4.813.274.076
Colombia	7.533.762.929
Costa Rica	1.272.289.625
Cuba	5.814.718.033
Ecuador	924.885.987
El Salvador	170.744.600
Guatemala	900.765.309
Haití	162.050.929
Honduras	-
México	-
Nicaragua	239.849.657
Panamá	453.201.411
Paraguay	497.974.638
Perú	3.563.866.016
República Dominicana	1.012.898.895
Uruguay	523.672.683
Venezuela	7.656.068.392

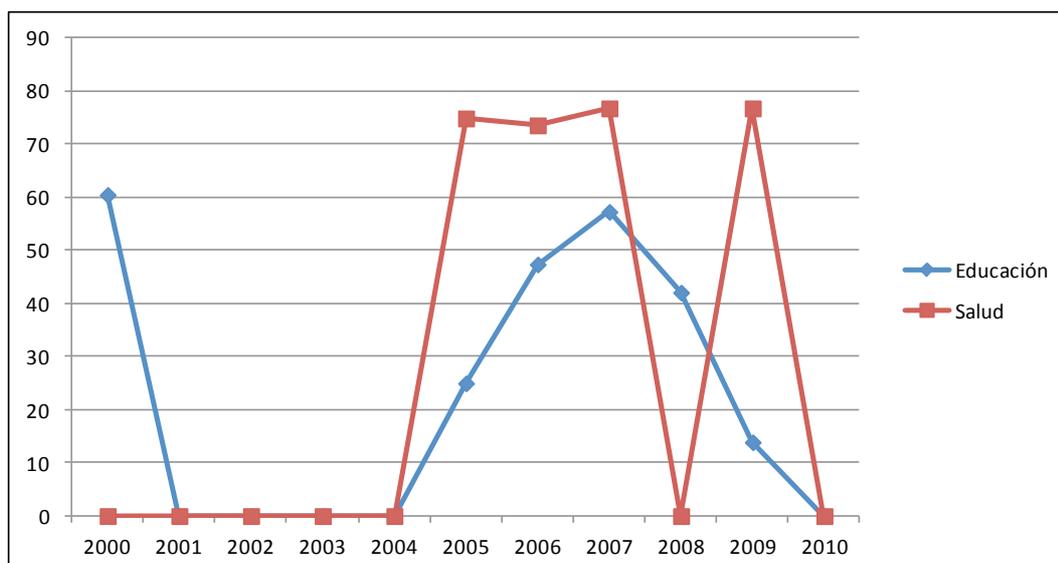
Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 7 se observa que los países que tienen valores más importantes para los gastos de educación son Brasil y Argentina, con U\$ 474.133.482.48,57 e U\$ 118.606.752.07,039, respectivamente. Se aclara que no se encontraron datos de todos los países sobre estos gastos en las fuentes de información utilizadas en este trabajo, como en el caso de Honduras y México.

Nicaragua, con una aplicación promedio de U\$ 239.849.657,00 a lo largo de los años, aparece como el país que menos dedicó a este tipo de gasto, a pesar de sus valores han aumentado cada año, aunque débilmente.

El Gráfico 2 muestra el porcentaje de variación del producto interno bruto que los países de América Latina han invertido en educación y salud, en el período 2000-2010.

Gráfico 2 - El crecimiento del PBI en la inversión en educación y salud



Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en el Gráfico 2 que los países latinoamericanos han invertido más en salud que en educación. En 2005, el país que ha invertido más en la educación fue Brasil, con una tasa del 4,5% del PBI, situándose Colombia en segundo lugar por invertir 4% y Chile en tercer lugar con 3,4%.

Sin embargo, fue el año 2007 el que registró los más altos niveles de inversión en la educación, en especial Cuba que dirigió 11,9% del PBI al gasto en educación. Brasil y Argentina ese año ocuparon la segunda y tercera posición, con 5,1 y 4,9%, respectivamente.

En 2008, Cuba sigue siendo el más destacado en este sentido, ya que aplicó los recursos de educación en el rango de 13,6% del PBI. Es de destacar, sin embargo, que no era posible deducir cada año los valores pertinentes a los recursos invertidos en la educación y la salud en estos países.

Se observa que los años en que se invierte más en salud fueron 2007 y 2008. Cuba, Uruguay y Argentina fueron, en ese orden, los países que estaban con porcentajes de 9,9%, 5,9% y 5,1%. Brasil invirtió en salud sólo el 3,5% de su PBI. Honduras fue el país que aplicó el más bajo porcentaje en salud (1,2%).

La Tabla 8 muestra los valores de los modelos contrastados con los valores tabulados. Para ello, tuvieron que ser llevados a las pruebas de Chow y del Multiplicador de Lagrange (LM), en que se encontró que el modelo (común fijo o aleatorio) es el más apropiado para su uso con orientación en el análisis de datos.

Tabla 8 - Valores de modelos comunes, fijos y aleatorios

Modelo	Valor calculado (F)	Tabla de valores
Intercepto común (restringida) <i>versus</i> efectos fijos	8,93	1,97
Intercepto común (restringida) <i>versus</i> efectos aleatorios	8,51	1,97

Fuente: Datos de la investigación.

La prueba de Chow permite seleccionar el modelo más adecuado entre un modelo de intercepto común y un modelo de efectos fijos, en los que sólo el intercepto varía para cada país, pero se mantienen constantes a lo largo de los años. La prueba de Chow puede construirse utilizando los valores de las sumas de los residuos al cuadrado para los modelos restringidos y no restringidos, así como los respectivos grados de libertad (Silva; Costa Júnior).

La Tabla 8 muestra que el valor calculado para el estadístico F (8,93) del modelo intercepto común *vs* efecto fijo es mayor que el valor tabulado (1,97) con 19 y 198 grados de libertad. Por tanto, la decisión correcta es rechazar la hipótesis nula de que los coeficientes estimados para la intercepción son los mismos para todos los países, sin rechazar las estimaciones obtenidas con el modelo sin restricciones, o efectos fijos.

La prueba LM de Breusch y Pagan (1980) se realiza utilizando los valores de los residuos estimados para el modelo restringido obtenido después de la estimación del modelo de intercepto común (Silva; Costa Júnior, 2004). En el caso de la prueba de LM, la estadística F calculada (8,51) es mayor que el valor del estadístico tabulado (1,97), con 19 e 198 grados de libertad, lo que indica que el modelo de efectos aleatorios es también preferible al modelo restringido.

El último paso fue elegir los modelos de efectos fijos y aleatorios. Para ello, se utilizó la prueba de especificación de Hausman (W). El valor del estadístico W también sigue una distribución chi-cuadrado con un (1) grado de libertad ($k=1$) (Silva; Costa Júnior, 2004). A medida que el valor (0,41687) fue inferior al nivel del 5%, se debe aceptar la hipótesis nula.

Parece, pues, que los errores no están correlacionados con las variables explicativas (gastos corrientes y gastos de capital) y, por lo tanto, el modelo de efectos fijos es más apropiado para ser utilizado.

En la Tabla 9, los valores que se interpretarán después de la función han sido reestimados con el procedimiento previsto en las estadísticas “t” para todos los coeficientes.

Tabla 9 – Modelo de efectos fijos con significancia de los parámetros estimados

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CORR?	0.480876	0.009540	5.040.725	0.0000
CAP?	0.564588	0.036667	1.539.786	0.0000
_ARG--1	1.21E+10	2.26E+09	5.375.552	0.0000
_BOL--1	5.08E+08	2.09E+09	0.243202	0.8081
_BRA--1	2.10E+10	4.99E+09	4.213.269	0.0000
_CHIL--1	1.14E+10	2.13E+09	5.321.379	0.0000
_COLO--1	-2.93E+09	2.17E+09	-1.346.688	0.1796
_COS_RIC--1	-5.40E+08	2.09E+09	-0.258561	0.7962
_CUBA--1	1.13E+09	2.14E+09	0.528562	0.5977
_EL_SAL--1	-2.80E+09	2.09E+09	-1.339.460	0.1820
_ECUAD--1	3.85E+09	2.09E+09	1.839.748	0.0673
_GUAT--1	-3.44E+09	2.09E+09	-1.644.987	0.1016
_HAITÍ--1	-1.32E+09	2.09E+09	-0.633761	0.5270
_HOND--1	-2.08E+09	2.09E+09	-0.998635	0.3192
_MEX--1	3.50E+09	4.22E+09	0.828192	0.4086
_NICA--1	-1.47E+09	2.09E+09	-0.702893	0.4829
_PANA--1	1.36E+09	2.09E+09	0.649648	0.5167
_PARA--1	-1.43E+09	2.09E+09	-0.685726	0.4937
_PERÚ--1	3.05E+09	2.12E+09	1.440.082	0.1514
_REP_DOM--1	-2.25E+09	2.10E+09	-1.075.819	0.2833
_URU--1	1.30E+08	2.09E+09	0.062250	0.9504
_VEN--1	2.07E+10	2.32E+09	8.928.490	0.0000

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 9, se observa que todos los coeficientes de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela son significativos al nivel del 1%. Las variables corriente y capital influyen positivamente en el PBI con un valor común a todos los países de 0,480876 y 0,564588, respectivamente. Sin embargo, con interceptos diferentes para cada uno de ellos, que indican efectos promedio diferentes de otras variables que no se consideran.

Debe tenerse en cuenta que cuatro países (Argentina, Brasil, Chile y Venezuela) muestran significatividad, es decir, la orientación de los recursos públicos en los gastos corrientes y de capital influyen en el crecimiento del país. Por lo tanto, se confirma la principal hipótesis H1. Es de destacar que esta significatividad fue entre los países que más crecieron en promedio durante los once años de la muestra.

Haciendo un análisis durante el período considerado en la encuesta, se observa que los países con altas tasas de crecimiento del PBI, no necesariamente ocupan la *clasificación* de mejor porcentaje de HDI. Se pueden citar como ejemplos países como Ecuador y El Salvador, que han sobresalido en sólo uno de los elementos.

Cabe destacar que Argentina prioriza los gastos de capital en lugar de los gastos corrientes, no siendo, sin embargo, el país con el menor porcentaje de crecimiento del PBI en los últimos años. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis H1c, ya que no siempre los países que priorizan los gastos de capital en lugar de los gastos corrientes están más desarrollados. Estos resultados corroboran los resultados de Landau (1983), Barth y Bradley (1987), Grier y Tullock (1987), Aschauer (1989), Barro (1990, 1991) y contradicen los de Levine y Renelt (1992), Canning y Fay (1993), Devarajan, Swaroop y Zou (1996).

Tomando la media de los años, los países que más invierten en educación y salud al mismo tiempo, son los que tienen los valores más altos de crecimiento del PBI, a pesar de que sus porcentajes de crecimiento no son necesariamente los más grandes, como es el caso de Argentina, Brasil y Venezuela.

También se observa que los países que han dirigido los recursos hacia gastos corrientes de salud, en promedio también tuvieron el mayor crecimiento, como es el caso de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela. Esta afirmación, a su vez, confirma la hipótesis H1b, ya que el aumento de la proporción del gasto corriente en salud tiene efectos en el crecimiento de los países.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que no todos los países que se han destacado en la orientación de los recursos hacia la educación fueron los que en promedio más crecieron, como es el caso de Perú y la República Dominicana. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis H1a, ya que el aumento de la participación del gasto corriente en educación no tiene ningún efecto sobre el crecimiento de los países. Por lo tanto, los resultados contrastan con los hallazgos de los estudios realizados por Barro (1990, 1991).

6.- Conclusiones

El estudio tuvo como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el período de 2000 a 2010. El estudio descriptivo se realizó mediante el análisis de documentos y el análisis cuantitativo, mediante el análisis de datos de panel.

Los resultados mostraron que la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela fueron los países que tuvieron el mayor crecimiento promedio, y Venezuela también presenta uno de los mejores índices de desarrollo humano. Sin embargo, Ecuador es el país con la tasa de crecimiento porcentual más alto en los once años de la muestra y Argentina el país con la tasa más baja.

Se encontró que Argentina y Uruguay fueron los países que tuvieron el menor porcentaje de crecimiento del gasto público en los gastos corrientes, mientras que Venezuela y Brasil dirigieron más recursos del presupuesto para gastos corrientes. Es de destacar que el año 2010 fue el año de mayor porcentaje de la inversión en el gasto corriente de los gobiernos de todos los países de la muestra. Y también el hecho de que en los años 2002 y 2003 se han aplicado menos recursos públicos en este tipo de gasto.

Ecuador, Colombia y Perú han figurado en la lista de países que aplicaron los recursos públicos en gastos de capital, seguido por Brasil. Hay que tener en cuenta también que el año 2010 fue uno en el que los países de la muestra más recursos aplicaron en este tipo de gasto.

Se encontró que el país que más recursos destina para invertir en salud fue Venezuela, con un aumento porcentual por año de U\$ 163,10, seguido por Brasil y Argentina, que tenían una tasa de evolución de estos gastos de U\$ 91,55% e U\$ 82,87%, respectivamente. Y el país que asignó menos para gastos con salud es México, que con los años estos costos han crecido sólo U\$ 12,10%.

También se observó que los países que más recursos destinan a los gastos corrientes de salud fueron también los que, en promedio, tuvieron el mayor crecimiento, como es el caso de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela. Sin embargo, se observó que no todos los países que se han destacado en la orientación de los recursos para educación fueron los que en promedio más ha crecido, por ejemplo, Perú y República Dominicana.

Llegamos a la conclusión de que los países que han priorizado el gasto de capital en detrimento de los gastos corrientes no son necesariamente los que tienen los porcentajes más bajos de crecimiento. Esto es consistente con los hallazgos de Landau (1983), Grier y Tullock (1987) Barth y Bradley (1987) Aschauer (1989), Barro (1990, 1991) que encontraron una relación positiva entre la inversión pública y el crecimiento del producto bruto interno y una correlación negativa entre la tasa de crecimiento del PBI real y el porcentaje de consumo do gobierno.

Sin embargo, choca con los resultados de Levine y Renelt (1992), Canning y Fay (1993), Devarajan, Swaroop y Zou (1996), que observaron que un aumento en la proporción del gasto corriente tiene efectos de crecimiento positivo y estadísticamente significativo y la relación entre los gastos de capital y el crecimiento *per cápita* es negativa. Por lo tanto, se recomienda para futuras investigaciones examinar el impacto en el crecimiento económico de otros gastos, distintos de la educación o la salud, por ejemplo, analizar el gasto público en transporte y comunicación, o los gastos de las empresas estatales.

Recibido: 12/03/13. Aceptado: 10/07/13.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbott A.; Jones, P.; "Procyclical government spending: Patterns of pressure and prudence in the OECD". *Economics Letters*, 2011, V. 111, p. 230-232.
- Afonso, A.; Fernandes, S. "Assessing and explaining the relative efficiency of local government." *The Journal of Socio-Economics*. 2008, V. 37, p. 1946-1979.
- Aguirre, B. M. B.; Moraes, M. R. "Questão federativa no Brasil: um "Estado das Artes" da Teoria". *Revista de Economia Política*, v. 17, n. 1, p. 121-135, 1997.
- Arrow, K. J.; Kurz, Mordecai. *Public Investment, the Rate of Return, and Optimal Fiscal Policy*. Baltimore, Johns Hopkins Univ. Press, 1970.
- Aschauer, D. A. *Is public expenditure productive?* Manuscript, Chicago, Fed. Reserve Bank Chicago, March 1988.
- Aschauer, D. "Is government spending productive?" *Journal of Monetary Economics*, 1989, V. 23, p. 177-200.
- Baltagi, B. H. *Econometric analysis of panel data*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 1995.
- Blanchard, O. J.; Katz, L.F. "Regional evolutions, brookings papers on economic activity". *Economic Studies Program*, The Brookings Institution, 1992, V. 23, n. 1, p. 1-76.
- Barro, R. J. *Economic growth in a cross section of countries. Working Paper n. 3120*. Cambridge, Mass, NBER, September, 1989.
- Barro, R. J. "Government spending in a simple model of endogeneous growth." *Journal of Political Economy*. 1990. V. 98. p. 103-125.
- Barro, R.J. "Economic growth in a cross section of countries". *Quarterly Journal of Economics*. 1991, V. 106, p. 407-444.
- Barro, R. J.; Sala-i-Martin, X. *Economic growth*. New York: McGraw-Hill, 1995.
- Bates, R. *Markets and States in Tropical Africa: the political basis of agricultural policies*. Berkeley, University of California Press, 1995.
- Brennan, G.; Hamlin, A. *Positive Constraints on Normative Political Theory*. Mimeo, 2007.
- Bohn, H. "Are stationarity and cointegration restrictions really necessary for the intertemporal budget constraint?" *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, October, 2007. V. 54, n. 7, p. 1837-1847.
- Buchanan, J.; Tullock, G. *The Calculus of Consent*. University of Michigan Press, Ann Arbor MI, 1962.
- Buchanan, J. "Justice among natural equals: memorial marker for John Rawls". *Public Choice*, Springer, 2003, V. 114, p. 3-5.
- Canning, D.; Fay, M. *The effect of transportation networks on economic growth, Discussion paper, Department of Economics*, New York, Columbia University, NY, 1993.
- Devarajan, S.; Swaroop, V.; Zou, H. "The composition of public expenditure and economic growth". *Journal of Monetary Economics*, 1996. V. 37, p. 313-344.
- Dias, P. V. M. *Economia política da educação de massas: a escola pública como condição geral de produção do capital*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
- Diamond, J. *Government expenditure and economic growth: an empirical investigation*, Working paper n°. 89/45, International Monetary Fund, Washington, DC. 1989.
- Downs, A. "Why the government is 'too small' in a democracy". *World Polit.* 1960.v. 12, p. 541-563.
- Felkins, L. *Introduction to Public Choice Theory*. Written, 2009. Disponível em: <<http://perspicuity.net/sd/pub-choice.html>>. Acesso: 02 nov. 2011.
- Ferraz Júnior, T. S. *Teoria da Norma Jurídica*. Rio de Janeiro, Forense, 1999. 3. ed.
- Glaeser, E. L.; Scheinkman, J. A.; Shleifer, A. *Economic Growth in a Cross-Section of Cities*, Working Papers . 1995, n° 95, Hoover Institution, Stanford University.
- Holtz-Eakin, D. *Public-sector capital and the productivity puzzle*. Mimeo. Syracuse University, Syracuse, NY, 1991.
- King, R.; Rebelo, S. "Public policy and economic growth: Developing neoclassical implications". *Journal of Political Economy*, 1990, V. 98, p. 126-151.
- Kneller, R.; Bleaney, M. F.; Gemmell, N. "Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries". *Journal of Public Economics*, Elsevier, 1999, V. 74, p. 171-190.
- Krueger, A. *Political Economy of Policy Reform in Developing Countries*. Cambridge MA: MIT Press, 1993.
- Landau, D. L. "Government Expenditure and Economic Growth: a cross-country study". *Southern Econ.* 1983,

- V. 49, p.783-92,
- Levine, R. Renelt, D. "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions" *American Economic Review*. 1992, V. 82, p. 942-963.
- Lucas, R. "Supply-side economics: an analytical review". *Oxford Economic Papers* 1990, Nº 42, V. 2, p. 293-316.
- Morrison, C.; Schwartz, A. E. *State infrastructure and productive performance*, Mimeo, Medford, MA, Tufts University, 1991.
- Morrison, C.J.; Schwartz, A. E. *State infrastructure and productive performance*, NBER Working Paper n. 3981, National Bureau of Economic Research, 1992.
- Niskanen, W. A. "Bureaucrats and politicians". *Journal of Law and Economics*, 1975, V. 18, p. 617-643.
- Olson, M. *The logic of collective action: public goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.
- Sanchez, O. A. *Os controles internos da administração pública: a e-governança e a construção de controles no Governo do Estado de São Paulo*. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2005.
- Silva, O. M.; Costa Júnior, J. C. C. "Dados em painel: uma análise do modelo estático". En: Santos, M. L.; Vieira, W. C. (Org.). *Métodos quantitativos em economia*. Viçosa, UFV, 2004.
- Shughart, W.; Tollison, R. "Public choice in the new century". *Public Choice*. Springer, July, 2005, V. 124, pp. 1-18.
- Tullock, G. *Political realism in economics*. The exchange, 1962.
- Ursprung, H.W. "Economic policies and political competition." En: Hillman, A.L. (Ed.). *Markets and politicians: politicized economic choice*. Boston, Kluwer Academic Publishers, 1991. pp. 1-27.
- Vaubel, R. "A public choice approach to international organization". *Public Choice*, 1986, V. 51, pp. 39-57
- Xie, D.; Zou, H.; Davoodi, H. "Fiscal decentralization and economic growth in the United States", *Journal of Urban Economics*, 1999, V. 45, pp. 228-239".