



# Perspectivas sobre el desarrollo

## Hacia un mejor Estado en América Latina

---

► **Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados**

*Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez*

*Comentarios: Jairo Núñez*

► **Diferencias en la calidad de la educación e ineficiencia: un análisis basado en el método de frontera estocástica**

*Fernando Álvarez Parra*

*Comentarios: José Pablo Arellano*

► **El buen gobierno y la disposición a pagar impuestos**

*Daniel Ortega, Lucas Ronconi y Pablo Sanguinetti*

*Comentarios: Osvaldo Giordano*

► **Contratos fiscales, corrupción y responsabilidad fiscal**

*Jeffrey F. Timmons*

*Comentarios: Guillermo Cruces*

Editores: Pablo Sanguinetti y Fernando Álvarez

Vol. 10 · 2012





# Perspectivas sobre el desarrollo

**Hacia un mejor Estado en América Latina**

Editores: Pablo Sanguinetti y Fernando Álvarez

**Título:**

*Perspectivas sobre el desarrollo:  
Hacia un mejor Estado en América Latina*  
Vol. 10

**ISSN:** 1690-6268

El objetivo de esta publicación es divulgar el resultado de trabajos de investigación realizados por investigadores CAF e investigadores auspiciados por el Programa de Apoyo a la Investigación o por otros programas de la Institución. **Perspectivas** busca acercar al sector académico al debate sobre las políticas públicas en la región, por lo que cuenta con la colaboración de actores de los sectores público, privado y académico de sus países, quienes participan en la discusión de los trabajos sobre los problemas de América Latina.

Editores: Pablo Sanguinetti y Fernando Álvarez, CAF

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de CAF.

**Diagramación:**

Estudio Bilder

**Impreso en:**

Panamericana  
Formas e Impresos S.A.

Nº de ejemplares: 250

Bogotá, Colombia–Diciembre 2012

La versión digital de este libro se encuentra en:

[www.publicaciones.caf.com/](http://www.publicaciones.caf.com/)

© 2012 Corporación Andina de Fomento

Todos los derechos reservados



# Contenido

## **Introducción**

*Pablo Sanguinetti y Fernando Álvarez, CAF* . . . . . 6

Referencias bibliográficas . . . . . 12

## **Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados**

*Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez* . . . . . 14

Introducción . . . . . 15

Conceptos, definiciones y datos . . . . . 16

Ingresos de mercado, de mercado neto, disponible, post-fiscal y final: definiciones y mediciones . . . . . 16

Impuestos y transferencias progresivos y regresivos: definiciones . . . . . 17

Indicador de la eficacia redistributiva . . . . . 20

Datos . . . . . 20

Resultados . . . . . 21

Una América Latina heterogénea . . . . . 28

Poca correlación entre el tamaño del gobierno y el alcance de la reducción de la pobreza . . . . . 29

Poca correlación entre la eficacia redistributiva y alcance de la redistribución . . . . . 30

Actualmente los impuestos directos reducen relativamente poco la desigualdad . . . . . 31

La reducción de la pobreza es mayor cuando las transferencias de efectivo por beneficiario están cerca de la brecha de la pobreza por pobre, más focalizadas a los pobres y cubren una gran porción de los pobres . . . . . 31

Impuestos indirectos pueden ser onerosos para los pobres moderados y casi pobres . . . . . 42

Referencias bibliográficas . . . . . 43

Apéndice: Definiciones de los conceptos de ingreso . . . . . 44

*Comentarios: Jairo Núñez* . . . . . 47



## **Diferencias en la calidad de la educación e ineficiencia: un análisis basado en el método de frontera estocástica**

*Fernando Álvarez Parra* . . . . . 52

Introducción . . . . .	53
Eficiencia técnica y calidad de la educación en Chile y Perú . . . . .	57
Chile y la prueba SIMCE . . . . .	60
Perú y la Evaluación Censal de Estudiantes . . . . .	67
Implicaciones y discusión de política . . . . .	75
Referencias bibliográficas . . . . .	81
Apéndice I: Medición de la eficiencia de la frontera estocástica . . . . .	84
Apéndice II: Estimaciones de frontera . . . . .	85

*Comentarios: José Pablo Arellano* . . . . . 87

## **El buen gobierno y la disposición a pagar impuestos**

*Daniel Ortega, Lucas Ronconi y Pablo Sanguinetti* . . . . . 90

Introducción . . . . .	91
Las motivaciones para pagar impuestos y el papel del “buen gobierno” . . . . .	93
Evidencia sobre moralidad y reciprocidad fiscal en América Latina . . . . .	96
Evidencia a partir de la encuesta CAF 2011 . . . . .	101
Una investigación experimental en hogares . . . . .	107
Normas sociales, reciprocidad y reforma tributaria . . . . .	113
Conclusiones y reflexiones finales . . . . .	117
Referencias bibliográficas . . . . .	118

*Comentarios: Osvaldo Giordano* . . . . . 121

## **Contratos fiscales, corrupción y responsabilidad fiscal**

*Jeffrey F. Timmons* . . . . . 128

Introducción . . . . .	129
Revisión de la literatura . . . . .	130
Evidencia empírica . . . . .	136



Nuestro estudio .....	140
Datos .....	141
Las variables dependientes .....	143
Variables de control .....	143
Discusión e implicaciones de política .....	150
Conclusiones .....	154
Referencias bibliográficas .....	155
<i>Comentarios: Guillermo Cruces .....</i>	<i>161</i>



# Introducción

**Pablo Sanguinetti y Fernando Álvarez, CAF**





**La participación del Estado** es primordial en el proceso de desarrollo. En primer lugar, conviene destacar la provisión de servicios vinculados con la defensa, la seguridad y la justicia los cuales, además de garantizar derechos humanos fundamentales, son imprescindibles para el desarrollo de la actividad económica debido, por ejemplo, a la protección de los derechos de propiedad. Más allá de estos servicios básicos, los Estados han avanzado recaudando impuestos para financiar programas universales de acceso a la salud, educación e infraestructura, los cuales mejoran la calidad de vida de los ciudadanos y fomentan el crecimiento económico. Además de esta función “asignativa”, en la que el sector público provee bienes que los mercados no suministrarían adecuadamente, los Estados modernos han asumido, cada vez con más fuerza, un papel en la promoción de una mejor distribución del ingreso. Esta tarea la han llevado a cabo, en primer lugar, mediante sistemas impositivos que incorporan elementos de progresividad, y en segundo término, a través del establecimiento de programas sociales y transferencias dirigidas a atender las necesidades de empleo y subsistencia de los individuos más desfavorecidos.

En el pasado reciente, América Latina ha experimentado un importante incremento en el tamaño de sus Estados tanto en términos de gasto como en materia de impuestos; por ejemplo, la presión tributaria promedio ha crecido en más de 4 puntos porcentuales entre principios de los años 90 y finales de la década de 2010; con casos emblemáticos como Argentina, Brasil y Bolivia, cuyo crecimiento se encuentra alrededor de los 10 puntos porcentuales (Gómez y Jiménez, 2011). Frente a esta tendencia, la discusión en torno a las finanzas públicas en la región, y su papel como promotor del desarrollo, no podría ser más oportuna y crucial.

Este número de *Perspectivas sobre el desarrollo* contribuye entonces con este urgente debate a partir de cuatro documentos que se complementan entre sí. La temática introducida por cada uno de los documentos es enriquecida con comentarios de distinguidos expertos en el área, también incorporados en este número. De esta manera, la revista sirve de puente entre las esferas académicas y los hacedores de política para promover así un intercambio de ideas indispensable para el buen diseño de las intervenciones públicas.

Una de las tendencias más claras en la dinámica fiscal reciente de

América Latina es el notable incremento del gasto social, el cual ha pasado de alrededor de 12% del PIB a 18% del PIB aproximadamente en los últimos 20 años (CAF, 2012). En otras palabras, y siguiendo una tendencia global, en la región ha crecido el tamaño del “Estado de Bienestar”. Resulta entonces central entender en qué medida este gasto social, y la estructura impositiva que lo financia, contribuyen con la reducción en la desigualdad del ingreso.

Esta pregunta es precisamente la que se explora en la primera contribución de este número, presentada por un equipo integrado por Nora Lustig y coautores. En este trabajo, se explora el impacto distributivo de la estructura fiscal para Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú a partir de información de encuestas de hogares. Se encuentra allí una notoria heterogeneidad en la magnitud de la incidencia redistributiva: la desigualdad en la distribución del ingreso (reducción del coeficiente de Gini) cae desde un 22% en Argentina hasta el 6% en Perú. A pesar de esta heterogeneidad, se observan algunos elementos comunes. Por un lado, la estructura tributaria parece contribuir poco con mejoras en la distribución, y por el otro, las mayores ganancias parecen estar vinculadas con la provisión de servicios públicos universales, especialmente en educación y salud.

Este tipo de análisis destaca que la incidencia distributiva del gasto social depende de la magnitud de cada partida de gasto o transferencia, pero también, del nivel de acceso que tengan a estos servicios y transferencias las poblaciones más vulnerables. Sin embargo, este análisis de incidencia distributiva presenta algunas limitaciones que conviene reconocer. Por un lado, es de naturaleza estática, al no ser capaz de captar cómo el gasto ejecutado en el presente impacta la distribución del ingreso en el futuro debido, por ejemplo, a su efecto sobre la acumulación de capital humano. Tampoco toma en consideración la eficiencia con la que el gasto social es ejecutado. El caso de la eficiencia del gasto en educación parece ser de particular importancia no sólo por su conexión con el desarrollo y la inclusión, sino por el hecho de que ciertos indicadores generan dudas sobre la calidad de la educación en la región. En efecto, según los resultados de las pruebas PISA, los estudiantes de la región aparecen dentro de los que reflejan un peor desempeño. Más aún, las diferencias en desempeño entre escuelas públicas y privadas son particularmente marcadas en la región.

¿En qué medida estos resultados obedecen al mal uso de los recursos educativos? Ésta es precisamente la pregunta que aborda Fernando Álvarez en el segundo artículo publicado en este número de *Perspectivas*. Para tal fin, el trabajo explora bases de datos a nivel de unidad educativa para el caso de Chile y Perú. Luego de documentar diferencias notables en el desempeño escolar –medido a través del resultado de pruebas estandarizadas– entre las escuelas públicas y privadas, el trabajo intenta explorar en qué medida tales diferencias obedecen a falta de recursos, a diferencias en las condiciones socioeconómicas de los hogares de los estudiantes, o debido a un problema de mala gestión o eficiencia en el uso de los recursos educativos. El análisis, basado en el método de la frontera estocástica (que construye una “frontera” que refleja el potencial de cada escuela si empleara los recursos siguiendo las mejores prácticas), sugiere que parte importante del pobre desempeño de estudiantes en colegios públicos, relativo a sus pares privados, obedece a carencias de insumos y a las condiciones socioeconómicas de los estudiantes; sin embargo, aun al incorporar estos factores, una brecha de eficiencia entre escuelas públicas y privadas persiste; especialmente en el caso de Perú.

Los problemas de ineficiencia en la gestión pública parecen ser generalizados. Por ejemplo, algunos trabajos confirman la existencia de bajos niveles de eficiencia en la provisión de servicios de salud e inclusive en la provisión de infraestructura pública, incluyendo la portuaria (Álvarez Parra y St. Aubyn, 2012, Herrera y Pang, 2005, Herrera y Pang, 2008) Frente a estos resultados, resulta de vital importancia explorar qué instituciones favorecen un mejor empleo de los recursos públicos. El estudio de Álvarez también indaga sobre políticas de este tipo aplicadas al sector educativo, entre los que destacan mecanismos de incentivos para reducir el ausentismo de los maestros.

La importancia de ser eficiente en el uso de los recursos públicos trasciende la esfera de la efectividad del gasto social. En efecto, se podría decir que es una obligación en el “pacto fiscal” que inclusive suele estar explícita en ciertas legislaciones nacionales. Este pacto, podría incluir lo que de acuerdo a una literatura emergente se denomina “hipótesis de reciprocidad”, la cual argumenta que la percepción de una buena gestión pública podría generar en los ciudadanos una mayor disposición a pagar impuestos. Frente a la alta evasión que se ha docu-

mentado en la región (CAF, 2012), resulta de vital importancia explotar cualquier otro mecanismo que favorezca la recaudación, entre ellos el de la reciprocidad.

Si bien la reciprocidad parece un principio muy intuitivo, su validez empírica ha sido muy poco explorada. El tercer documento de este reporte contribuye con esta escasa literatura. En particular, Daniel Ortega, Lucas Ronconi y Pablo Sanguinetti, ofrecen evidencia experimental sobre la reciprocidad fiscal en ciudades de América Latina, región caracterizada por instituciones tributarias relativamente débiles. Los autores emplean una encuesta de hogares llevada a cabo en 17 ciudades de la región<sup>1</sup>, y adoptan una estrategia experimental que consiste en proveer a una muestra aleatoria de los encuestados, información relativa a la gestión del gobierno local y evaluar si los cambios en las percepciones sobre la gestión afectan la disposición a pagar impuestos. El estudio encuentra que la nueva información altera las percepciones de los encuestados en relación con la calidad de la administración del gobierno; más aún, en algunas ciudades, por ejemplo Río de Janeiro, el cambio (positivo) en la percepción parece además tener un importante efecto en la disposición a pagar impuestos. Los resultados respaldan la existencia del canal de la reciprocidad como coadyuvante de la recaudación. Este resultado, sin embargo, no significa que promover la reciprocidad represente un sustituto al mejoramiento de los canales tradicionales de recaudación. La mejora de los mecanismos de auditoría y de los de administración tributaria es tarea pendiente en algunos países de la región.

La calidad de la gestión pública puede no sólo afectar la disposición de los ciudadanos a pagar impuestos, sino su interés de intervenir de manera más directa en la forma como se ejecuta el gasto. En el último trabajo de este número, Jeffrey Timmons explora la conexión entre la corrupción, clara manifestación de una mala gestión, la tributación y la participación ciudadana para el caso de los municipios en Brasil. En este país, el gobierno nacional realizó una serie de auditorías en varios municipios. Entre los aspectos que se evaluaron en estos controles,

---

1. La encuesta CAF, que sirve de base a esta contribución, es realizada en Buenos Aires, Córdoba, La Paz, Santa Cruz, San Pablo, Río de Janeiro, Bogotá, Medellín, Quito, Guayaquil, Ciudad de Panamá, Lima, Arequipa, Montevideo, Salto, Caracas y Maracaibo.

se analizaron casos de desvíos de fondos públicos o sobre gastos. El autor encuentra que los reportes de auditoría que reflejaron episodios de corrupción, reducían los ingresos por impuestos a la propiedad e incrementaban la posibilidad de que el municipio adoptara mecanismos de presupuesto participativo, incrementando así el control ciudadano sobre el uso de los recursos públicos. Este empoderamiento y su supervisión podrían a la vez tener un impacto en la calidad del gasto, lo que, bajo reciprocidad fiscal, cerraría un potencial círculo virtuoso que lleve a un mejor Estado.

Reconocer el rol del Estado en el desarrollo es simplemente el punto de partida de una compleja discusión de Finanzas Públicas. Esta discusión, a la que esta edición de la revista aspira contribuir, pasa no sólo por una reflexión en torno al tamaño y la composición del gasto y de los impuestos, sino también por explorar en detalle cuáles son los mejores canales e instrumentos de intervención, así como el diseño de estos instrumentos.

El crecimiento reciente del tamaño del Estado, con énfasis en su rol distributivo, nos ha acercado a los niveles de países más desarrollados. Sin embargo, parece existir aún un retraso importante en la calidad con la que se ejecuta ese gasto. Para que los Estados latinoamericanos promuevan el desarrollo se necesita que sean más eficientes y transparentes. Igual de importante es que la relación ciudadano-Estado se aborde desde una perspectiva integral, fortaleciendo la conexión entre los ingresos y los gastos a través del canal de empoderamiento y reciprocidad (CAF, 2012).



## Referencias bibliográficas

---


Álvarez Parra, F. y St. Aubyn, M. (2012). *Government spending efficiency in Latin America: a frontier approach*. Manuscrito no publicado, Caracas: CAF.

CAF. (2012). *Finanzas públicas para el desarrollo: fortaleciendo la conexión entre ingresos y gastos*. Caracas: CAF.

Herrera, S. y Pang, G. (2005). *Efficiency of public spending in developing countries: an efficiency frontier approach*. (Policy Research Working Paper N° 3645). Washington D. C.: Banco Mundial.

Herrera, S. y Pang, G. (2008). Efficiency of infrastructure: The case of Container Ports. *Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia*, 9(1), 165-194.





Impuestos,  
transferencias,  
desigualdad y pobreza  
en Argentina, Bolivia,  
Brasil, México y Perú:  
una síntesis de  
resultados

**Nora Lustig<sup>1</sup>**  
**George Gray Molina**  
**Sean Higgins**  
**Miguel Jaramillo**  
**Wilson Jiménez**  
**Verónica Paz**  
**Claudiney Pereira**  
**Carola Pessino**  
**John Scott**  
**Ernesto Yáñez**

---

1. Este artículo está basado en el documento e información preparados para el informe de la CAF: Fiscal Policy for Development: *Improving the Nexus between Revenues and Spending/ Política Fiscal para el Desarrollo: Fortaleciendo la Conexión entre Ingresos y Gastos.* (2012). El equipo estuvo integrado por: Directora: Nora Lustig (Tulane University, Nueva Orleans y CGD y IAD, Washington, D. C.); Coordinador: Sean Higgins; asistentes de investigación: Juan Carlos Monterrey, Verónica Argudo, Dustin Wonnell y Emily Travis. Equipos de país: Argentina: Carola Pessino (CGD, Washington, D. C. y CEMA, Buenos Aires, Argentina); Bolivia: George Gray Molina (PNUD, Nueva York, EE.UU.) y Wilson Jiménez Pozo, Verónica Paz Arauco y Ernesto Yáñez (Instituto Alternativo, La Paz, Bolivia); Brasil: Claudiney Pereira y Sean Higgins (Tulane University); México: John Scott (CIDE y CONEVAL, Ciudad de México, México) y asistente de investigación: Francisco Islas; Perú: Miguel Jaramillo (GRADE, Lima, Perú); asistente



**¿Cuánto se reducen** la desigualdad y la pobreza en América Latina a través de impuestos y transferencias? Los resultados de un análisis de incidencia fiscal en Argentina<sup>2</sup>, Bolivia, Brasil, México y Perú muestran lo siguiente. Primero, el alcance y eficacia en la redistribución del ingreso, la reducción de la pobreza, el tamaño del gobierno y los patrones de gasto varían significativamente entre los países. Segundo, existe poca correlación entre el tamaño del gobierno y el alcance y la eficacia de la reducción de la pobreza. Tercero, los impuestos directos a las personas físicas, en su forma actual, logran relativamente poco en materia de redistribución. Cuarto, las transferencias en efectivo pueden lograr reducciones significativas de la pobreza extrema siempre y cuando sean de cobertura amplia y el tamaño de la transferencia por beneficiario sea suficiente. Quinto, los impuestos indirectos hacen que parte de la población pobre y vulnerable a la pobreza se convierta en contribuyente neto del sistema fiscal (antes de tomar en cuenta las transferencias en especie de servicios públicos de educación y salud).

Es importante destacar que los resultados aquí presentados se basan en un análisis de incidencia estándar. Es decir, no contempla los efectos de comportamiento, del ciclo de vida o de equilibrio general. Tampoco se analiza la sostenibilidad macroeconómica de los impuestos y los patrones de gasto social. Sin embargo, los estudios individuales se encuentran entre los más detallados y comparables para los países de América Latina hasta la fecha. En la misma línea que Breceda *et al.* (2008, p. 7), "... sólo aspiramos a determinar los patrones generales de la distribución de los pagos de impuestos actuales y el gasto social a través de los grupos de ingresos".

de investigación: Barbara Sparrow. El artículo forma parte del proyecto "Compromiso con la Equidad" (CEQ). Dirigido por Nora Lustig y Peter Hakim. Se trata de un proyecto conjunto del *Center for Inter-American Policy and Research* (CIPR) y el Departamento de Economía de Tulane University y el Diálogo Interamericano (IAD). CEQ ha recibido apoyo financiero de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Noruega, el Bureau Regional para América Latina y el Caribe del PNUD y la Fundación General Electric. Los autores agradecen a Fernando Álvarez y Jairo Núñez por sus valiosos comentarios a una versión anterior. Los errores y omisiones son de nuestra entera responsabilidad.

2. El estudio de Argentina cubre zonas urbanas que equivalen a dos terceras partes de la población total. En Argentina no se dispone de encuestas de hogares con cobertura nacional.

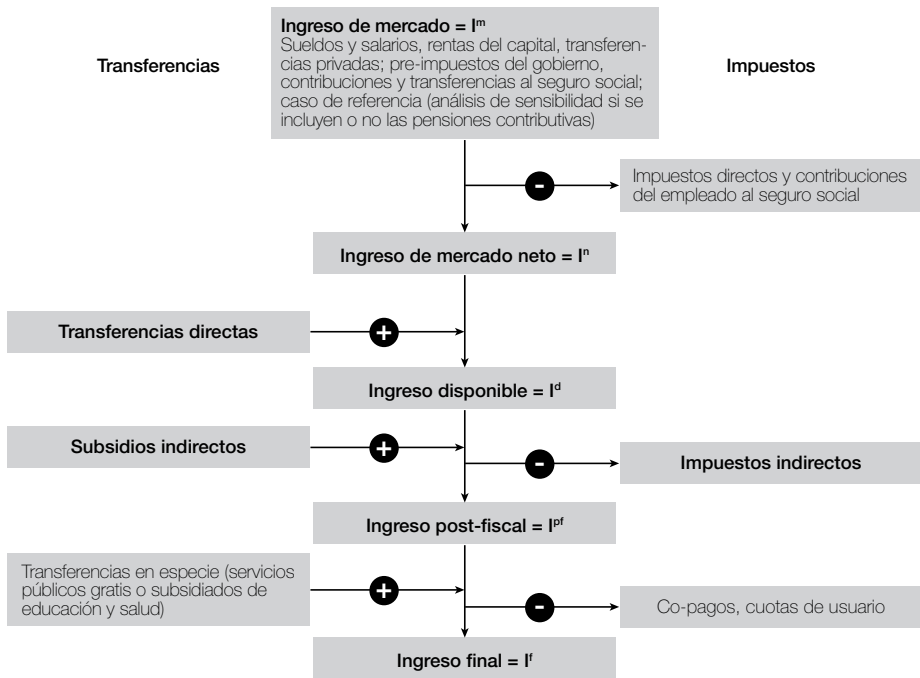
### Ingresos de mercado, de mercado neto, disponible, post-fiscal y final: definiciones y mediciones

Como de costumbre, cualquier estudio de incidencia debe comenzar por definir los conceptos de ingreso utilizados. Aquí fueron empleados cinco conceptos: ingreso de mercado, ingreso de mercado neto, ingreso disponible, ingreso post-fiscal e ingreso final. Las categorías que incluye cada uno aparecen en la Figura 1 (*véase también el apéndice*). En la literatura, no existe un consenso en cuanto a la ubicación de las pensiones provenientes de la seguridad social en un sistema de reparto. Existen argumentos tanto para considerarlas parte del ingreso de mercado (por ser un ingreso diferido) como una transferencia del gobierno (sobre todo en los sistemas con un alto componente subsidiado o con un alto componente solidario). Dado que éste es un problema no resuelto, en nuestro estudio hemos definido un escenario básico o de referencia en el cual las pensiones contributivas son parte del ingreso de mercado. También hicimos un análisis de sensibilidad en el que las pensiones fueron clasificadas como transferencias del gobierno. Afortunadamente, se ha visto que la inclusión de las pensiones como parte de las transferencias del gobierno cambia los resultados cuantitativamente, pero la magnitud es pequeña, por lo que los resultados cualitativos no se ven afectados. Los resultados aquí presentados se refieren al escenario básico. Los resultados con pensiones clasificadas como transferencias del gobierno pueden verse en Lustig *et al.* (2012).

---

3. Para más detalles sobre conceptos y definiciones, véase Lustig (2011).

**Figura 1.**  
**Definiciones de los conceptos de ingresos: una presentación estilizada**



Fuente: Lustig *et al.* (2012).

### Impuestos y transferencias progresivos y regresivos: definiciones

Dado que uno de los criterios para evaluar el impacto distributivo de la política fiscal es el grado de progresividad de los impuestos y transferencias, este es un buen lugar para revisar las definiciones utilizadas en la literatura sobre lo que constituyen impuestos y transferencias progresivos. Para determinar si un impuesto o una transferencia son progresivos, comúnmente se utilizan las llamadas curvas de concentración, los coeficientes de concentración y el índice de Kakwani (1977).

Las curvas de concentración se construyen de manera análoga a las curvas de Lorenz, pero la diferencia es que el eje vertical mide la proporción pagada (recibida) por cuantil del impuesto (transferencia) bajo análisis. Por ello, las curvas de concentración (para una transferencia focalizada en los pobres, por ejemplo) pueden estar por encima de la diagonal (algo que nunca podría suceder con la curva de Lorenz por definición). Los coeficientes de concentración se calculan como el índice de Gini; para los casos en que la curva de concentración está por encima de la diagonal, la diferencia entre el triángulo de igualdad perfecta y el área bajo la curva es negativa; algo que, por definición, no puede suceder con el índice de Gini para la distribución del ingreso. Los datos para generar las curvas de concentración y los coeficientes de concentración provienen del análisis de incidencia.

En la literatura no existe una convención sobre cuándo aplica la denominación ‘progresiva’ para una transferencia. La progresividad/regresividad de una transferencia se puede medir en términos absolutos, es decir, comparando las transferencias *per capita* entre cuantiles; o, en términos relativos, comparando las transferencias como porcentaje de los ingresos de cada cuantil. Algunos autores llaman progresiva a una transferencia sólo cuando el monto *per capita* disminuye con el ingreso. Otros, cuando la proporción recibida (como porcentaje del ingreso de mercado) disminuye con el ingreso. Aquí hemos optado por seguir esta última definición. Ello es congruente con un principio intuitivamente atractivo: se define como progresivo (regresivo) cualquier impuesto o transferencia que resulta en una distribución menos (más) desigual que la prevaleciente con el ingreso de mercado.

En particular:

1. Un impuesto será progresivo (regresivo) si la proporción pagada –en relación con el ingreso de mercado– aumenta (disminuye) a medida que sube el ingreso. El coeficiente de concentración es positivo y mayor (menor) que el índice de Gini del ingreso de mercado. El índice de Kakwani, definido para impuestos como el coeficiente de concentración del impuesto menos el Gini del ingreso de mercado, será positivo (negativo).

2. Una transferencia será progresiva (regresiva) en términos relativos si la proporción recibida –en relación con el ingreso de mercado– disminuye (aumenta) a medida que sube el ingreso. El coeficiente de concentración será positivo y menor (mayor) al índice de Gini del ingreso

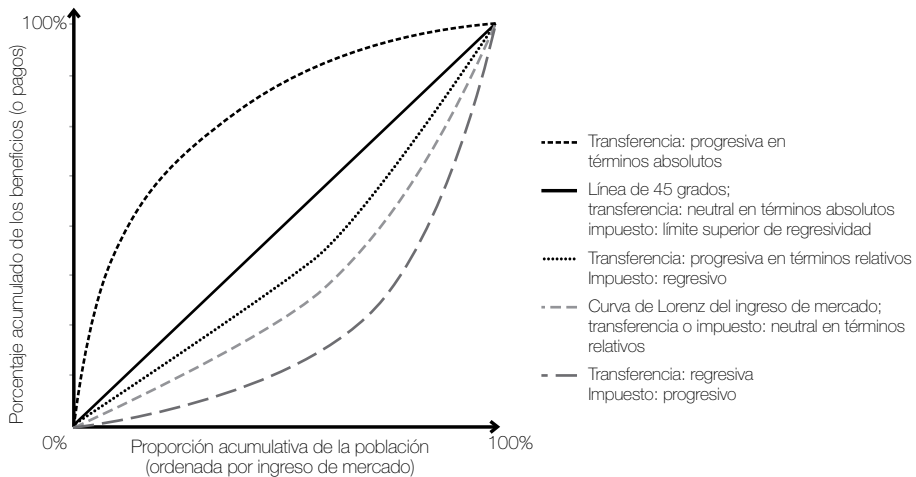
de mercado. El índice de Kakwani, definido para transferencias como el índice de Gini del ingreso de mercado menos el coeficiente de concentración de la transferencia, será positivo (negativo)<sup>4</sup>.

3. Una transferencia será progresiva en términos absolutos si el monto *per capita* disminuye a medida que sube el ingreso. El coeficiente de concentración será negativo. El índice de Kakwani será positivo y mayor al índice de Gini del ingreso de mercado.

4. Un impuesto o transferencia será neutral si la distribución del impuesto o transferencia coincide con la distribución del ingreso de mercado. El coeficiente de concentración será igual al índice de Gini del ingreso de mercado. El índice de Kakwani será igual a cero.

En la Figura 2 se presentan gráficamente las definiciones.

**Figura 2.**  
**Curvas de concentración, progresividad (relativa y absoluta) y regresividad**



Fuente: Lustig *et al.* (2012).

4. El índice originalmente propuesto por Kakwani (1977) solamente mide la progresividad de impuestos. Este índice se define como el coeficiente de concentración del impuesto menos el índice de Gini del ingreso de mercado. Para adaptarse a la medición de transferencias, Lambert (1985) sugiere que en el caso de transferencias se defina como el índice de Gini del ingreso de mercado menos el coeficiente de concentración (es decir, el negativo de la definición para impuestos) para que el índice sea positivo siempre que el cambio sea progresivo.

## Indicador de la eficacia redistributiva

El indicador de la eficacia se define como el efecto de las transferencias analizadas (divididas por sus tamaños relativos con respecto al PIB) en la desigualdad y en la pobreza. Por ejemplo, para las transferencias directas, el indicador de eficacia en la reducción de la desigualdad es la disminución porcentual del índice de Gini del ingreso disponible con respecto al índice de Gini del ingreso de mercado neto dividida por el tamaño de las transferencias directas (sólo de aquellas incluidas en el análisis de incidencia) como porcentaje del PIB.

En notación matemática, sea el indicador de desigualdad o pobreza de interés (por ejemplo, el coeficiente de Gini o el índice de pobreza), el cual es definido para cada concepto de ingreso (ingreso de mercado, ingreso neto de mercado, ingreso disponible, ingreso post-fiscal e ingreso final, respectivamente). Sea el gasto público total en los programas de transferencias directas analizadas. Entonces, el indicador de eficacia para las transferencias directas se define de la siguiente manera:

$$\text{Indicador de eficacia} = \frac{(X(I^d) - X(I^n)) / X(I^n)}{S^d / \text{PIB}}$$

## Datos

Los datos sobre los ingresos de los hogares, los impuestos y las transferencias provienen de las siguientes encuestas: Argentina, Encuesta Permanente de Hogares, primer semestre, 2009; Bolivia, Encuesta de Hogares, 2009; Brasil, *Pesquisa de Orçamentos Familiares*, 2008-2009; México, Encuesta Nacional Ingreso y Gasto de los Hogares, 2008; Perú, Encuesta Nacional de Hogares, 2009<sup>5</sup>. Cuando las encuestas de hogares no incluyen preguntas sobre determinados artículos, los valores fueron imputados siguiendo la metodología descrita en Lustig *et al.* (2012). Los datos sobre los ingresos y gastos del gobierno provienen de las cuentas nacionales del país (más detalles en Lustig *et al.*, 2012).

5. Para obtener más detalles sobre las encuestas de hogares, véase Lustig *et al.* (2012), apéndice A.

**¿Cuánta redistribución (reducción de la desigualdad y la pobreza) logran los países a través de la política fiscal? ¿Varía el alcance de la redistribución y la eficacia redistributiva significativamente entre los países? ¿El grado de redistribución está directamente correlacionado con el tamaño del gobierno, el gasto social y el gasto en transferencias directas según lo revelado por la investigación actual? ¿Cuándo las transferencias directas logran reducciones significativas en la pobreza extrema? ¿Cuál es el efecto de los impuestos indirectos en la distribución del ingreso y la pobreza?**

En el Cuadro 1 (*ver pág. 22*) se presenta el impacto de los impuestos y las transferencias en el índice de Gini y el índice de incidencia de la pobreza extrema y total (utilizando las líneas de pobreza internacionales de USD 2,50 y USD 4 por día en paridad de poder de compra, respectivamente). También se incluye el indicador de “eficacia redistributiva” (descrito anteriormente), así como los indicadores del gasto público. Lo siguiente es una síntesis de los resultados más importantes:

**Cuadro 1.**  
**Índice de Gini para ingresos pre y post política fiscal, índice de incidencia y eficacia redistributiva en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú<sup>a/ b/ c/ d/</sup>**

País	Indicadores	Ingreso de mercado	Ingreso de mercado neto	Ingreso disponible	Ingreso post-fiscal	Ingreso final <sup>a</sup>	Ingreso final	Clasificado por el indicador (ingreso de mercado), de menor a mayor	Clasificado por el indicador (ingreso disponible), de menor a mayor
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
Argentina (urbano)	Índice de Gini	0,503	0,498	0,465	0,480	0,384	0,388	2	1
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado	n.a.	-0,9%	-7,6%	-4,5%	-23,7%	-22,8%	n.a.	n.a.
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-6,7%	-3,6%	-23,0%	-22,1%	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	2,18	n.a.	1,98	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 4 PPA)	n.d.	23,0%	14,0%	n.d.	n.a.	n.a.	1	1
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-39,1%	n.d.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	12,70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 2,5 PPA)	n.d.	13,9%	5,0%	n.d.	n.a.	n.a.	2	1
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-64,0%	n.d.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	20,79	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Bolivia	Índice de Gini	n.a.	0,477	0,468	0,475	0,421	0,425	1	2
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-1,9%	-0,4%	-11,7%	-10,9%	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	0,88	n.a.	0,89	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 4 PPA)	n.a.	29,4%	27,2%	29,6%	n.a.	n.a.	5	4
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-7,3%	1,0%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	3,41	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 2,5 PPA)	n.a.	15,1%	13,5%	15,5%	n.a.	n.a.	3	4



Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina,  
Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez,  
Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Clasificado por el indicador (ingreso final), de menor a mayor	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso disponible)	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso final*)	PNB per cápita - año de encuesta (USD PPA) (rango)	Gasto primario como porcentaje del PIB (rango)	Gasto social como porcentaje del PIB (excluidas las pensiones contributivas)	Transferencias directas como porcentaje del PIB (rango)	Porcentaje del gasto que es progresivo en términos absolutos (rango)	Coefficiente de concentración del gasto social (rango, más bajo/más progresivo al mayor/menos progresivo)
[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]
1	n.a.	n.a.	14.030 USD	37,6%	15,8%	3,1%	60,4%	-0,14
n.a.	n.a.	n.a.	2	grande	2	2	3	2
n.a.	1	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	2	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	n.a.	n.a.	4.621 USD	44,9%	13,7%	2,1%	49,0%	0,12
n.a.	3	3	5	grande	3	3	5	5
n.a.	4	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Perspectivas sobre el desarrollo  
Hacia un mejor Estado en América Latina

País	Indicadores	Ingreso de mercado	Ingreso de mercado neto	Ingreso disponible	Ingreso post-fiscal	Ingreso final*	Ingreso final	Clasificado por el indicador (ingreso de mercado), de menor a mayor	Clasificado por el indicador (ingreso disponible), de menor a mayor
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
Bolivia	Cambio porcentual respecto a ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-10,7%	2,4%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	4,99	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Brasil	Índice de Gini	0,573	0,562	0,542	0,539	0,471	0,459	5	5
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado	n.a.	-1,9%	-5,5%	-6,0%	-17,9%	-19,9%	n.a.	n.a.
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-3,6%	-4,1%	-16,3%	-18,4%	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	0,87	n.a.	1,35	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 4 PPA)	26,6%	26,8%	23,6%	28,5%	n.a.	n.a.	3	3
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-12,0%	6,3%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	2,89	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 2,5 PPA)	15,3%	15,4%	11,9%	15,0%	n.a.	n.a.	5	3
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-22,6%	-2,3%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	5,44	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
México	Índice de Gini	0,549	0,539	0,532	0,524	0,491	0,482	4	4
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado	n.a.	-1,8%	-3,1%	-4,6%	-10,6%	-12,2%	n.a.	n.a.
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-1,3%	-2,8%	-8,9%	-10,5%	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	1,75	n.a.	1,11	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 4 PPA)	23,4%	23,8%	22,5%	22,3%	n.a.	n.a.	2	2
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-5,4%	-6,4%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	7,30	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Clasificado por el indicador (ingreso final)*, de menor a mayor	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso disponible)	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso final*)	PNB per cápita - año de encuesta (USD PPA) (rango)	Gasto primario como porcentaje del PIB (rango)	Gasto social como porcentaje del PIB (excluidas las pensiones contributivas)	Transferencias directas como porcentaje del PIB (rango)	Porcentaje del gasto que es progresivo en términos absolutos (rango)	Coefficiente de concentración del gasto social (rango, más bajo/más progresivo al mayor/menos progresivo)
[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]
n.a.	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	n.a.	n.a.	10.372 USD	36,9%	16,2%	4,2%	68,7%	-0,09
n.a.	n.a.	n.a.	3	grande	1	1	2	3
n.a.	2	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	5	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
5	n.a.	n.a.	14.530 USD	21,9%	8,1%	0,7%	68,9%	-0,17
n.a.	n.a.	n.a.	1	pequeño	4	4	1	1
n.a.	4	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	3	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

País	Indicadores	Ingreso de mercado	Ingreso de mercado neto	Ingreso disponible	Ingreso post-fiscal	Ingreso final*	Ingreso final	Clasificado por el indicador (ingreso de mercado), de menor a mayor	Clasificado por el indicador (ingreso disponible), de menor a mayor
		Número de columna	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
México	Índice de incidencia (USD 2,5 PPA)	12,2%	12,4%	10,8%	10,2%	n.a.	n.a.	1	2
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-12,4%	-17,3%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	16,77	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Perú	Índice de Gini	0,504	0,498	0,494	0,489	0,478	0,473	3	3
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado	n.a.	-1,2%	-2,0%	-3,0%	-5,2%	-6,2%	n.a.	n.a.
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-0,9%	-1,8%	-4,1%	-5,1%	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	2,42	n.a.	1,09	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 4 PPA)	28,6%	28,6%	27,8%	28,1%	n.a.	n.a.	4	5
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-2,7%	-1,5%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	7,39	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Índice de incidencia (USD 2,5 PPA)	15,2%	15,2%	14,0%	14,2%	n.a.	n.a.	4	5
	Cambio porcentual respecto al ingreso de mercado neto	n.a.	n.a.	-7,3%	-6,3%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Indicador de eficacia	n.a.	n.a.	20,09	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

a/ El indicador de la eficacia se define como el efecto redistributivo de los impuestos o las transferencias que se analizan, dividido por su tamaño relativo. En concreto, se define de la siguiente manera: Para el Gini de ingreso disponible y el índice de incidencia, es la caída entre el Gini ingreso de mercado neto y el Gini de ingreso disponible/índice de incidencia como un porcentaje del Gini de ingreso de mercado neto/índice de incidencia, dividido por el tamaño de las transferencias directas (sólo las que se incluyeron en el análisis) como un porcentaje del PIB. Para el Gini de ingreso final \*, es la caída entre el ingreso de mercado neto y el Gini de ingreso final \* como un porcentaje del Gini de ingreso final \*, dividido por el tamaño de la suma de las transferencias directas, el gasto de educación, el gasto de salud, y (cuando se incluyeron en el análisis) los gastos de vivienda y urbano, como porcentaje del PIB.

b/ En este cuadro el índice de incidencia se expresa como un porcentaje.

c/ El gasto social incluye el gasto público en educación, salud y asistencia social.

Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Clasificado por el indicador (ingreso final*), de menor a mayor	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso disponible)	Clasificado por reducción y eficacia (ingreso final*)	PNB per cápita - año de encuesta (USD PPA) (rango)	Gasto primario como porcentaje del PIB (rango)	Gasto social como porcentaje del PIB (excluidas las pensiones contributivas)	Transferencias directas como porcentaje del PIB (rango)	Porcentaje del gasto que es progresivo en términos absolutos (rango)	Coefficiente de concentración del gasto social (rango, más bajo/más progresivo al mayor/menos progresivo)
[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	n.a.	n.a.	8.382 USD	18,9%	3,7%	0,4%	51,6%	0,02
n.a.	n.a.	n.a.	4	pequeño	5	5	4	4
n.a.	5	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	1	4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

d/ El índice de Gini reportado para Argentina hace caso omiso de la desigualdad intra-decil, mientras que el índice de Gini reportado para Bolivia, Brasil, México y Perú tomó en cuenta la desigualdad intra-decil.

n.a.: no aplica.

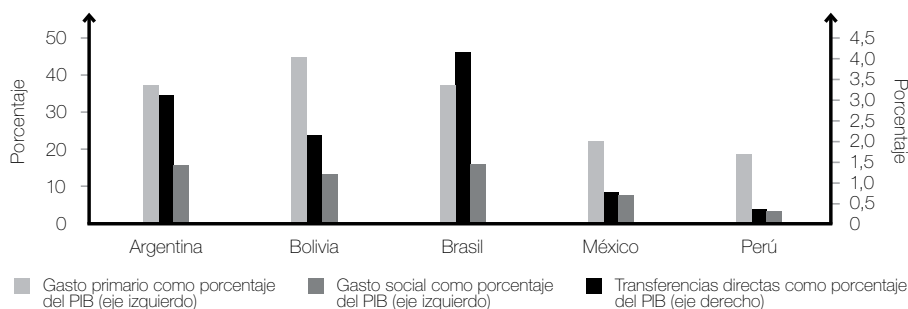
n.d.: no disponible.

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008) y Encuesta Nacional de Hogares (2009).

## Una América Latina heterogénea

Lo primero a destacar es que el alcance y la eficacia de la redistribución del ingreso y la reducción de la pobreza, el tamaño del gobierno y los patrones de gasto varían tan significativamente entre los países, que hablar de América Latina como una unidad homogénea es erróneo. El índice de Gini (después de impuestos directos y transferencias) y el índice de incidencia de la pobreza extrema, por ejemplo, disminuyen en un 6,7% y 64%, respectivamente, en Argentina. En contraste, el índice de Gini disminuye sólo un 0,9% en Perú y la pobreza extrema sólo baja 10,7% en Bolivia<sup>6</sup>. En Argentina, Brasil y Bolivia, el gasto primario del gobierno (el cual excluye los servicios de la deuda) es más del 36,5% del PIB (países con gobiernos de tamaño grande), mientras que en México y Perú es 21,9% y 18,9% (países con gobiernos de tamaño mediano), respectivamente. El gasto social (sin incluir pensiones contributivas) como porcentaje del PIB oscila entre el 16,2% en Brasil y 3,7% en Perú. Las transferencias directas (excluyendo pensiones contributivas) como porcentaje del PIB varían entre 4,2% en Brasil y 0,4% en Perú (*ver Gráfico 1*).

**Gráfico 1.**  
**Una América Latina heterogénea: el Estado viene en diferentes tamaños**



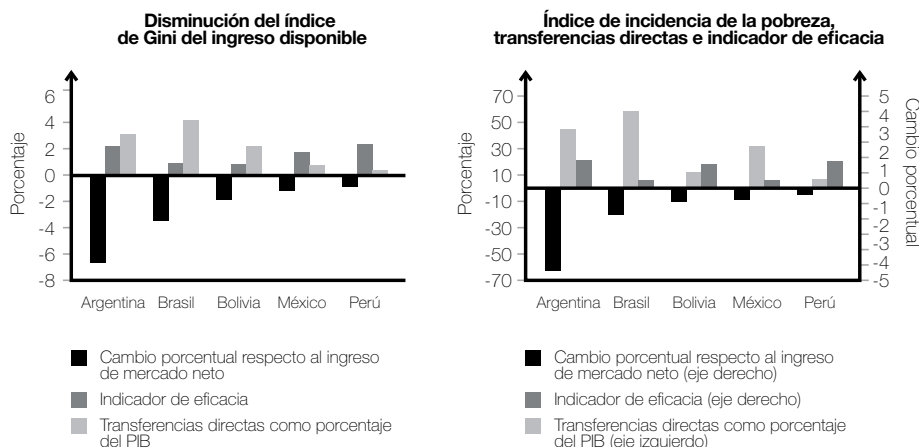
**Fuente:** elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008) y Encuesta Nacional de Hogares (2009).

6. Estos valores se refieren a los cambios observados entre el ingreso disponible y el ingreso de mercado neto, como fueron descritos anteriormente.

## Poca correlación entre el tamaño del gobierno y el alcance de la reducción de la pobreza

No existe una correlación obvia entre el tamaño del gobierno, por un lado, y el alcance de la reducción de la pobreza, por el otro. Por ejemplo, el tamaño del gobierno (medido como la proporción del gasto primario<sup>7</sup> con respecto al PIB) es mayor en Bolivia que en Argentina, pero la reducción de la desigualdad y, sobre todo, de la pobreza a través de las transferencias directas es mucho menor en Bolivia. México y Perú tienen un tamaño de gobierno similar pero México logra una mayor disminución de la desigualdad y la pobreza (*ver Cuadro 1, pág. 22, y Gráfico 2*).

**Gráfico 2.**  
 Disminución del índice de Gini del ingreso disponible y el índice de incidencia<sup>a/</sup> de la pobreza, transferencias directas e indicador de eficacia (en porcentaje)



a/ Los índices de incidencia para la pobreza extrema fueron medidos utilizando la línea de USD 2,50 por día.

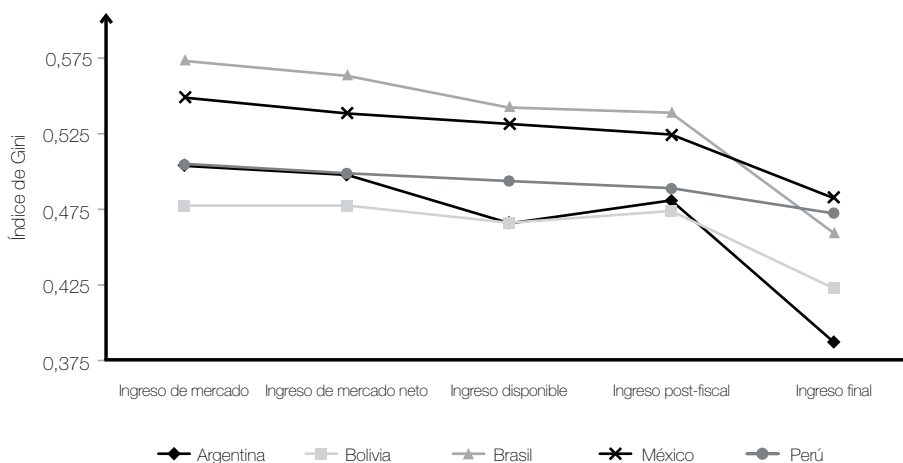
Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008) y Encuesta Nacional de Hogares (2009).

7. Para más detalles, véase Lustig *et al.* (2012).

### Poca correlación entre la eficacia redistributiva y alcance de la redistribución

En términos de eficacia redistributiva, Perú y Argentina ocupan el primer y segundo lugar, respectivamente (Cuadro 1). Es decir, la reducción en la desigualdad por monto gastado es similar entre el país que redistribuye y gasta (en transferencias) más (Argentina) y el país que redistribuye y gasta (en transferencias) menos (Perú). Esto significa que el indicador de eficacia debe ser utilizado en conjunto con el orden de magnitud de la reducción de la desigualdad.

Gráfico 3.  
Índice de Gini por país



Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008), Encuesta Nacional de Hogares (2009) y cuentas públicas.



## **Actualmente los impuestos directos reducen relativamente poco la desigualdad**

Este no debe ser necesariamente el caso ya que existe evidencia que en países avanzados los impuestos directos consisten en un tercio de la reducción total de la desigualdad del ingreso (**ver Cuadro 2, pág. 32, y Gráfico 3, pág. 30**).

## **La reducción de la pobreza es mayor cuando las transferencias de efectivo por beneficiario están cerca de la brecha de la pobreza por pobre, más focalizadas a los pobres y cubren una gran porción de los pobres**

Argentina es el país que logra la mayor reducción de la pobreza extrema y moderada, ya que gasta una cantidad considerable en transferencias directas en efectivo; alrededor del 90% de los indigentes y los pobres están cubiertos y sus programas de transferencias en efectivo emblemáticos son bastante progresivos (**ver Cuadro 3**). Bolivia, un país mucho más pobre, gasta menos en transferencias directas que Argentina, así que, por definición, el tamaño promedio de las transferencias es mucho menor y, además, los programas de transferencias más importantes (por ejemplo, la Renta Dignidad) son universales (o casi), lo que significa que no están dirigidos a los pobres y, por último, la cobertura (tal vez como consecuencia de un menor presupuesto y/o mecanismo de selección) de los pobres extremos es ligeramente superior al 40% (**ver Cuadro 3, pág.39, y Gráfico 4, pág. 42**).

**Cuadro 2.**  
**Incidencia de los impuestos y transferencias por decil: Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú<sup>a/ b/</sup>**

País	Método	Ingreso de mercado	Impuestos directos <sup>v/</sup>	Ingreso de mercado neto	Pensiones no contributivas <sup>v/</sup>	Transferencias monetarias focalizadas <sup>v/</sup>	Otras transferencias directas <sup>v/</sup>	Todas las transferencias directas	Ingreso disponible	Subsidios indirectos <sup>v/</sup>
			Fuentes secundarias		Método de inferencia	Identificación directa	Método de simulación			Fuentes secundarias
<b>Argentina</b>										
Deciles (cuando estos no se disponen, se emplean los quintiles)	1	0,0%	0,0%	0,0%	190,9%	6,8%	30,6%	228,3%	228,3%	n.d.
	2	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	1,6%	10,6%	27,6%	27,6%	25,1%
	3	0,0%	0,0%	0,0%	10,3%	1,2%	3,9%	15,4%	15,4%	n.d.
	4	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	0,7%	2,1%	9,9%	9,9%	14,5%
	5	0,0%	0,0%	0,0%	5,7%	0,5%	1,2%	7,5%	7,5%	n.d.
	6	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	0,4%	0,6%	5,0%	5,0%	12,3%
	7	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	0,1%	0,3%	3,7%	3,7%	n.d.
	8	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	0,1%	0,1%	2,6%	2,6%	8,3%
	9	0,0%	-0,4%	-0,4%	1,2%	0,1%	0,1%	1,3%	0,9%	n.d.
	10	0,0%	-3,1%	-3,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	-2,7%	6,7%
Población total:		0,0%	-1,2%	-1,2%	3,9%	0,3%	0,8%	5,0%	3,8%	9,0%
<b>Bolivia</b>										
Deciles	1	0,0%	n.a.	n.a.	11,6%	4,1%	3,6%	19,3%	19,3%	1,2%
	2	0,0%	n.a.	n.a.	4,9%	1,8%	1,1%	7,8%	7,8%	0,9%
	3	0,0%	n.a.	n.a.	3,3%	1,1%	1,4%	5,9%	5,9%	1,0%
	4	0,0%	n.a.	n.a.	2,7%	0,9%	1,3%	4,9%	4,9%	0,8%
	5	0,0%	n.a.	n.a.	2,0%	0,6%	0,8%	3,3%	3,3%	0,8%
	6	0,0%	n.a.	n.a.	1,7%	0,4%	0,6%	2,7%	2,7%	0,9%
	7	0,0%	n.a.	n.a.	1,4%	0,3%	0,2%	1,8%	1,8%	0,6%
	8	0,0%	n.a.	n.a.	1,4%	0,2%	0,1%	1,7%	1,7%	0,7%
	9	0,0%	n.a.	n.a.	0,9%	0,1%	0,2%	1,2%	1,2%	0,6%
	10	0,0%	n.a.	n.a.	0,6%	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	0,5%
Población total:		0,0%	n.a.	n.a.	1,4%	0,3%	0,4%	2,1%	2,1%	0,7%

Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Impuestos indirectos <sup>v</sup>	Impuestos indirectos netos	Ingreso post-fiscal	Educación en especie	Salud en especie	Vivienda y urbano <sup>v</sup>	Transferencias en especie más vivienda y urbano	Todas las transferencias (todos los impuestos excluidos)	Todos los impuestos (directos e indirectos) <sup>v</sup>	Ingreso final*	Ingreso final
Fuentes secundarias			Método de imputación		Fuentes secundarias					
-116,2%	n.d.	n.d.	148,5%	106,1%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-45,9%	-38,4%	39,4%	63,0%	38,6%	21,5%	161,4%	264,4%	-63,6%	239,3%	200,8%
-34,7%	n.d.	n.d.	34,2%	18,1%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-29,7%	-17,3%	-5,1%	22,5%	10,7%	8,0%	49,2%	75,9%	-31,8%	61,4%	44,1%
-26,6%	n.d.	n.d.	15,6%	6,8%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-24,6%	-13,2%	-7,1%	11,2%	3,7%	5,2%	23,4%	41,8%	-25,5%	29,5%	16,3%
-20,6%	n.d.	n.d.	7,6%	2,4%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-20,2%	-12,1%	-9,0%	4,9%	1,4%	3,4%	11,3%	22,7%	-20,4%	14,4%	2,3%
-18,9%	n.d.	n.d.	3,3%	0,6%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
-16,1%	-10,3%	-11,8%	1,3%	0,2%	1,5%	3,8%	11,3%	-19,2%	2,3%	-8,0%
-21,4%	-12,4%	-8,6%	8,7%	3,9%	3,5%	16,1%	30,1%	-22,6%	19,9%	7,5%

Impuestos indirectos <sup>v</sup>	Impuestos indirectos netos	Ingreso post-fiscal	Educación en especie	Salud en especie	Vivienda y urbano <sup>v</sup>	Transferencias en especie más vivienda y urbano	Todas las transferencias (todos los impuestos excluidos)	Todos los impuestos (directos e indirectos) <sup>v</sup>	Ingreso final*	Ingreso final
Fuentes secundarias			Método de imputación		Fuentes secundarias					
-12,3%	-11,1%	8,3%	61,2%	35,0%	n.a.	96,2%	116,7%	-12,3%	115,5%	104,4%
-7,3%	-6,4%	1,4%	28,2%	20,2%	n.a.	48,4%	57,1%	-7,3%	56,2%	49,8%
-7,3%	-6,3%	-0,4%	19,9%	17,6%	n.a.	37,5%	44,4%	-7,3%	43,4%	37,2%
-6,3%	-5,5%	-0,5%	14,4%	10,8%	n.a.	25,2%	30,9%	-6,3%	30,1%	24,7%
-4,9%	-4,1%	-0,8%	12,4%	9,5%	n.a.	21,8%	25,9%	-4,9%	25,1%	21,0%
-5,0%	-4,1%	-1,4%	9,7%	7,0%	n.a.	16,8%	20,4%	-5,0%	19,5%	15,4%
-4,4%	-3,7%	-1,9%	8,6%	5,7%	n.a.	14,2%	16,7%	-4,4%	16,1%	12,4%
-4,3%	-3,6%	-1,9%	6,8%	3,8%	n.a.	10,5%	13,0%	-4,3%	12,3%	8,6%
-3,8%	-3,3%	-2,1%	4,6%	2,8%	n.a.	7,4%	9,1%	-3,8%	8,5%	5,3%
-2,7%	-2,2%	-1,6%	1,5%	1,2%	n.a.	2,7%	3,8%	-2,7%	3,3%	1,1%
-4,1%	-3,5%	-1,4%	7,4%	5,2%	n.a.	12,6%	15,3%	-4,1%	14,7%	11,2%

Perspectivas sobre el desarrollo  
Hacia un mejor Estado en América Latina

País	Método	Ingreso de mercado	Impuestos directos <sup>1/</sup>	Ingreso de mercado neto	Pensiones no contributivas <sup>2/</sup>	Transferencias monetarias focalizadas <sup>3/</sup>	Otras transferencias directas <sup>4/</sup>	Todas las transferencias directas	Ingreso disponible	Subsidios indirectos <sup>5/</sup>
			Identificación directa		Identificación directa					Imputación y fuentes secundarias
<b>Brasil</b>										
Deciles	1	0,0%	-0,2%	-0,2%	34,4%	29,0%	45,9%	109,3%	109,1%	n.a.
	2	0,0%	-0,6%	-0,6%	9,2%	9,4%	15,7%	34,3%	33,7%	n.a.
	3	0,0%	-0,7%	-0,7%	4,8%	4,1%	11,9%	20,7%	20,1%	n.a.
	4	0,0%	-0,9%	-0,9%	3,1%	1,9%	9,9%	14,9%	13,9%	n.a.
	5	0,0%	-1,0%	-1,0%	1,5%	0,8%	9,9%	12,3%	11,3%	n.a.
	6	0,0%	-1,1%	-1,1%	1,0%	0,3%	7,5%	8,9%	7,7%	n.a.
	7	0,0%	-1,3%	-1,3%	0,3%	0,1%	6,2%	6,6%	5,3%	n.a.
	8	0,0%	-1,8%	-1,8%	0,2%	0,1%	4,8%	5,0%	3,2%	n.a.
	9	0,0%	-2,6%	-2,6%	0,1%	0,0%	3,2%	3,3%	0,7%	n.a.
	10	0,0%	-7,0%	-7,0%	0,0%	0,0%	2,3%	2,3%	-4,7%	n.a.
Población total:		0,0%	-4,1%	-4,1%	0,9%	0,6%	4,8%	6,3%	2,3%	n.a.
	Método	Ingreso de mercado	Impuestos directos <sup>1/</sup>	Ingreso de mercado neto	Pensiones no contributivas	Transferencias monetarias focalizadas <sup>3/</sup>	Otras transferencias directas <sup>4/</sup>	Todas las transferencias directas	Ingreso disponible	Subsidios indirectos <sup>5/</sup>
			Fuentes secundarias		Identificación directa	Identificación directa y encuesta alternativa	Imputación y encuesta alternativa			Imputación y encuesta alternativa
<b>México</b>										
Deciles	1	0,0%	-1,5%	-1,5%	2,7%	15,8%	5,7%	24,2%	22,7%	13,8%
	2	0,0%	-1,5%	-1,5%	0,8%	4,8%	1,4%	6,9%	5,4%	8,8%
	3	0,0%	-1,5%	-1,5%	0,5%	2,3%	0,9%	3,6%	2,1%	7,6%
	4	0,0%	-1,5%	-1,5%	0,3%	1,2%	0,8%	2,4%	0,9%	7,2%
	5	0,0%	-1,5%	-1,5%	0,2%	0,6%	0,7%	1,5%	0,0%	6,3%
	6	0,0%	-2,0%	-2,0%	0,2%	0,4%	0,5%	1,1%	-1,0%	5,8%
	7	0,0%	-3,0%	-3,0%	0,2%	0,1%	0,5%	0,8%	-2,2%	5,1%
	8	0,0%	-3,9%	-3,9%	0,1%	0,1%	0,2%	0,4%	-3,5%	4,4%
	9	0,0%	-5,4%	-5,4%	0,1%	0,0%	0,2%	0,3%	-5,1%	3,6%
	10	0,0%	-7,2%	-7,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%	-7,0%	2,1%
Población total:		0,0%	-4,9%	-4,9%	0,2%	0,5%	0,4%	1,1%	-3,9%	4,0%

Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Impuestos indirectos <sup>v/</sup>	Impuestos indirectos netos	Ingreso post-fiscal	Educación en especie	Salud en especie	Vivienda y urbano <sup>v/</sup>	Transferencias en especie más vivienda y urbano	Todas las transferencias (todos los impuestos excluidos)	Todos los impuestos (directos e indirectos) <sup>v/</sup>	Ingreso final*	Ingreso final
			Método de imputación	Encuesta alternativa	Fuentes secundarias					
-29,3%	-29,3%	79,8%	148,8%	99,6%	n.a.	248,4%	357,7%	-29,5%	357,5%	328,2%
-18,6%	-18,6%	15,1%	55,9%	46,2%	n.a.	102,0%	136,3%	-19,2%	135,7%	117,1%
-17,0%	-17,0%	3,1%	33,0%	30,3%	n.a.	63,3%	84,1%	-17,7%	83,4%	66,4%
-16,4%	-16,4%	-2,5%	21,8%	22,5%	n.a.	44,2%	59,1%	-17,3%	58,2%	41,8%
-16,2%	-16,2%	-4,9%	14,2%	16,2%	n.a.	30,4%	42,7%	-17,2%	41,7%	25,5%
-15,9%	-15,9%	-8,2%	10,3%	12,3%	n.a.	22,6%	31,4%	-17,1%	30,3%	14,4%
-15,6%	-15,6%	-10,3%	7,2%	8,8%	n.a.	16,0%	22,6%	-16,9%	21,3%	5,7%
-15,7%	-15,7%	-12,4%	5,2%	5,4%	n.a.	10,6%	15,6%	-17,5%	13,8%	-1,8%
-15,5%	-15,5%	-14,8%	3,0%	2,9%	n.a.	5,8%	9,1%	-18,1%	6,5%	-9,0%
-14,9%	-14,9%	-19,6%	1,2%	0,5%	n.a.	1,6%	4,0%	-21,9%	-3,0%	-18,0%
-15,6%	-15,6%	-13,3%	7,2%	6,7%	n.a.	13,9%	20,2%	-19,6%	16,2%	0,6%

Impuestos indirectos <sup>v/</sup>	Impuestos indirectos netos	Ingreso post-fiscal	Educación en especie	Salud en especie	Vivienda y urbano <sup>v/</sup>	Transferencias en especie más vivienda y urbano	Todas las transferencias (todos los impuestos excluidos)	Todos los impuestos (directos e indirectos) <sup>v/</sup>	Ingreso final*	Ingreso final
			Método de imputación	Fuentes secundarias						
-6,6%	7,2%	29,9%	73,5%	37,9%	n.a.	111,4%	149,4%	-8,1%	134,1%	141,3%
-6,2%	2,6%	8,0%	33,7%	16,6%	n.a.	50,3%	66,0%	-7,7%	55,7%	58,3%
-6,3%	1,3%	3,4%	22,8%	11,2%	n.a.	34,1%	45,3%	-7,8%	36,2%	37,5%
-6,5%	0,7%	1,5%	17,5%	8,6%	n.a.	26,0%	35,7%	-8,1%	26,9%	27,6%
-6,7%	-0,4%	-0,4%	12,8%	6,7%	n.a.	19,5%	27,3%	-8,2%	19,5%	19,1%
-6,2%	-0,5%	-1,4%	10,0%	5,6%	n.a.	15,6%	22,4%	-8,3%	14,6%	14,1%
-6,5%	-1,4%	-3,6%	7,6%	4,5%	n.a.	12,0%	18,0%	-9,5%	9,9%	8,5%
-6,5%	-2,1%	-5,5%	5,5%	3,5%	n.a.	9,0%	13,8%	-10,4%	5,5%	3,4%
-6,6%	-3,0%	-8,1%	3,5%	2,5%	n.a.	6,0%	9,9%	-12,1%	0,8%	-2,2%
-5,8%	-3,7%	-10,7%	1,1%	0,9%	n.a.	2,0%	4,4%	-13,1%	-5,0%	-8,7%
-6,2%	-2,2%	-6,1%	6,7%	3,8%	n.a.	10,5%	15,5%	-11,1%	6,6%	4,4%

Perspectivas sobre el desarrollo  
Hacia un mejor Estado en América Latina

País	Método	Ingreso de mercado	Impuestos directos <sup>a/</sup>	Ingreso de mercado neto	Pensiones no contributivas <sup>a/</sup>	Transferencias monetarias focalizadas <sup>b/</sup>	Otras transferencias directas <sup>c/</sup>	Todas las transferencias directas	Ingreso disponible	Subsidios indirectos <sup>d/</sup>
			Identificación directa		Identificación directa					Identificación directa
<b>Perú</b>										
Deciles	1	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.	5,6%	5,8%	11,4%	11,4%	0,4%
	2	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.	1,7%	2,2%	3,9%	3,9%	0,7%
	3	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.	0,8%	1,5%	2,2%	2,2%	0,9%
	4	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.	0,3%	0,9%	1,2%	1,2%	0,9%
	5	0,0%	0,0%	0,0%	n.d.	0,1%	0,5%	0,6%	0,6%	0,8%
	6	0,0%	-0,1%	-0,1%	n.d.	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%	1,0%
	7	0,0%	-0,1%	-0,1%	n.d.	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	1,2%
	8	0,0%	-0,2%	-0,2%	n.d.	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	1,0%
	9	0,0%	-0,5%	-0,5%	n.d.	0,0%	0,0%	0,0%	-0,4%	1,4%
	10	0,0%	-3,3%	-3,3%	n.d.	0,0%	0,0%	0,0%	-3,3%	1,7%
Población total:		0,0%	-1,4%	-1,4%	n.d.	0,2%	0,3%	0,5%	-0,9%	1,3%

a/ Para Argentina, la distribución está dada por quintil en las categorías en las que la fuente secundaria utilizada ofrece la distribución sólo por quintil.

b/ Para Bolivia, es con respecto al ingreso de mercado neto en lugar del ingreso de mercado, porque el ingreso de mercado no es disponible. Sin embargo, no hay impuestos directos aplicados a los ingresos personales en Bolivia, por lo tanto el ingreso de mercado neto es comparable con el ingreso de mercado.

c/ Para Bolivia, no hay impuestos directos aplicados a los ingresos personales. De los dos países que usan fuentes secundarias para impuestos directos, Argentina incluye efectos parciales de equilibrio general en el análisis, México no lo hace.

d/ Para Brasil, esta categoría incluye también las deducciones identificadas como "otras deducciones" (no incluye impuesto sobre la renta o contribuciones al seguro social).

e/ Para Argentina, las pensiones no contributivas son las pensiones de la moratoria.

f/ Para Argentina, transferencias monetarias focalizadas incluye Jefes y Jefas de Hogar, Familias, becas y el seguro de desempleo. Para Bolivia, la columna incluye Bono Juancito Pinto, el subsidio por maternidad, Beneméritos de la Patria y las pensiones no contributivas (Sistema de Reparto Residual). Para Brasil, la columna sólo incluye *Bolsa Familia*, otras transferencias monetarias focalizadas se han incorporado en la columna "Otras transferencias directas". Para México, la columna incluye Oportunidades, Adultos Mayores (pensiones no contributivas), PROCAMPO, becas y otros programas sociales. Para el Perú, incluye Juntos.

g/ Para Argentina, otras transferencias directas es Asignación Universal Por Hijo, que no fue capturada por la encuesta (se llevó a cabo más tarde en 2009), pero se simula de acuerdo a las reglas del programa, asumiendo una cobertura y focalización perfecta. Para Bolivia, la columna incluye Programas de alimentos como Subsidio de Lactancia y Desayuno Escolar. Para Brasil, incluye *Programa Erradicação do Trabalho Infantil* (PETI), *Bolsa Escola*, otras becas, las pensiones de circunstancias especiales, los beneficios de desempleo,

Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Impuestos indirectos <sup>v</sup>	Impuestos indirectos netos	Ingreso post-fiscal	Educación en especie	Salud en especie	Vivienda y urbano <sup>j</sup>	Transferencias en especie más vivienda y urbano	Todas las transferencias (todos los impuestos excluidos)	Todos los impuestos (directos e indirectos) <sup>v</sup>	Ingreso final*	Ingreso final
			Método de imputación	Identificación directa	Fuentes secundarias					
Identificación directa										
-2,3%	-1,9%	9,5%	31,2%	1,9%	n.a.	33,1%	44,9%	-2,3%	44,5%	42,6%
-2,5%	-1,8%	2,1%	14,9%	1,2%	n.a.	16,1%	20,7%	-2,5%	20,0%	18,2%
-3,7%	-2,8%	-0,6%	10,2%	1,1%	n.a.	11,3%	14,4%	-3,7%	13,5%	10,7%
-4,3%	-3,4%	-2,3%	7,2%	1,4%	n.a.	8,6%	10,6%	-4,3%	9,7%	6,3%
-4,8%	-3,9%	-3,3%	5,3%	1,8%	n.a.	7,0%	8,5%	-4,8%	7,7%	3,7%
-5,6%	-4,6%	-4,4%	3,6%	1,3%	n.a.	4,9%	6,2%	-5,7%	5,1%	0,5%
-6,3%	-5,1%	-5,1%	2,4%	1,7%	n.a.	4,1%	5,5%	-6,4%	4,1%	-1,0%
-6,0%	-5,0%	-5,0%	1,9%	2,1%	n.a.	4,0%	5,1%	-6,1%	4,0%	-1,0%
-7,1%	-5,7%	-6,1%	1,1%	1,9%	n.a.	3,0%	4,5%	-7,5%	2,6%	-3,1%
-7,4%	-5,7%	-9,1%	0,3%	1,3%	n.a.	1,6%	3,3%	-10,8%	-1,7%	-7,4%
-6,4%	-5,0%	-6,0%	2,7%	1,6%	n.a.	4,2%	6,0%	-7,8%	3,3%	-1,7%

los programas de ingresos mínimos, *Abono do PIS/PASEP*, *Auxilio-Gas* y otros auxilios del gobierno. Para México, incluye Opciones Productivas, los subsidios al empleo y los subsidios agrícolas. Para Perú, incluye las transferencias de alimentos, principalmente de los programas de Programa Integral de Nutrición, Programa de Complementación Alimentaria y Vaso de Leche.

h/ Para todos los países salvo Perú, los impuestos indirectos fueron imputados usando las tasas efectivas por cuantil de las fuentes secundarias. Para Brasil, la fuente secundaria incorpora efectos multisectoriales, acumulación y la evasión de los impuestos indirectos, basados en una matriz de insumo-producto. La matriz reporta el total de los impuestos indirectos netos de subsidios indirectos, así como los efectos de los impuestos directos e indirectos de los insumos.

i/ Para Brasil, la columna de los impuestos indirectos refleja subsidios indirectos y sus efectos netos.

j/ Bolivia, Brasil, México y Perú no tienen el tipo de programas de vivienda analizados para Argentina en el momento de la encuesta. En Bolivia, el programa dejó de existir en 2005. En Brasil, *Minha Casa Minha Vida* se llevó a cabo a finales de 2009 después de la encuesta.

n.a.: no aplica.

n.d.: no disponible.

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008), Encuesta Nacional de Hogares (2009) y cuentas públicas.

**Cuadro 3.**  
**Programas de transferencias en efectivo: distribución de beneficios para los pobres y cobertura de los pobres en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú**

País/principales programas	Parte de los beneficios que van a <sup>a/</sup> :			Porcentaje de beneficiarios que son <sup>b/</sup> :			Porcentaje de pobres que son beneficiarios <sup>c/</sup>		
	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres
<b>Argentina</b>									
Jefas y Jefes de Hogar	35,5	53,5	46,5	35,5	54,3	45,7	4,7	4,3	1,8
Familias	37,5	57,5	42,5	38,1	59,5	40,5	34,5	32,4	12,5
Seguro de desempleo	23,5	40,2	59,8	21,7	41,0	59,0	1,6	1,8	1,0
Becas	15,7	29,4	70,6	15,5	31,1	69,0	1,3	1,6	1,2
Pensiones no contributivas	36,9	44,3	55,7	26,8	37,1	62,9	37,8	31,6	19,6
Alimentos	38,2	56,7	43,3	40,8	61,8	38,2	19,8	18,1	6,7
Asignación Universal Por Hijo (simulada)	36,8	57,8	42,2	32,5	54,6	45,5	49,7	48,3	21,2
Por lo menos una de las transferencias anteriores	35,9	47,3	52,7	27,2	42,7	57,3	92,5	87,4	47,1
Educación: todo excepto terciaria	22,8	38,7	61,3	23,8	40,0	60,0	29,5	29,9	17,2
Educación: terciaria	5,3	10,1	89,9	5,3	10,1	89,9	1,8	2,1	4,8
Salud <sup>d/</sup>	27,2	44,6	55,4	27,2	44,6	55,4	64,8	64,1	33,0
Pensiones contributivas	0,1	0,4	99,6	0,6	2,0	98,0	0,4	0,8	9,7
<b>Bolivia</b>									
Bono Juancito Pinto	24,8	44,2	55,8	24,1	42,9	57,1	75,4	69,2	38,2
Bono Juana Azurduy	21,7	40,0	60,0	26,3	46,1	53,9	6,5	5,9	2,9
Desayuno Escolar	19,4	37,1	62,9	21,7	39,8	60,2	32,0	30,2	19,0
Penta Dignidad	14,1	27,5	72,5	13,4	26,2	73,8	6,8	6,8	8,0
Otros	22,1	39,6	60,4	26,2	46,4	53,6	1,5	1,4	0,7
Por lo menos una de las transferencias anteriores	16,6	31,5	68,5	20,2	37,1	62,9	43,4	41,1	29,0
Educación: Yo sí puedo	53,5	69,2	30,8	53,5	69,2	30,8	1,1	0,7	0,3
Educación: preescolar	23,9	42,3	57,7	23,9	42,3	57,7	2,4	2,2	1,5
Educación: primaria	24,8	44,2	55,8	24,8	44,2	55,8	26,3	24,1	16,0



Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados  
 Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

País/principales programas	Parte de los beneficios que van a <sup>a/</sup> :			Porcentaje de beneficiarios que son <sup>a/</sup> :			Porcentaje de pobres que son beneficiarios <sup>a/</sup>		
	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres
Educación: secundaria	20,2	35,5	64,5	20,2	35,5	64,5	7,3	6,6	5,5
Educación: todo excepto terciaria	24,5	42,9	57,1	24,0	42,3	57,7	37,0	33,6	23,3
Educación: terciaria	3,6	12,1	87,9	3,6	12,1	87,9	0,9	1,6	3,8
Salud	13,7	31,2	68,8	15,1	32,3	67,7	14,6	16,1	14,6
Pensiones contributivas	0,1	0,5	99,5	0,4	1,2	98,8	0,0	0,0	0,8
<b>Brasil</b>									
<i>Bolsa Família</i>	49,3	72,2	27,8	46,8	70,3	29,7	54,7	47,1	17,8
Becas	16,5	20,1	79,9	19,1	32,4	67,6	1,7	1,6	1,3
<i>Beneficio de Prestação Continuada (BPC)</i>	37,0	56,9	43,1	38,4	57,7	42,3	5,4	4,7	2,2
Beneficios de desempleo	6,2	13,6	86,4	10,6	19,7	80,3	3,2	3,4	4,6
Pensiones de Circunstancias Especiales	9,9	16,4	83,6	17,9	29,0	71,0	12,4	11,5	10,6
Otras transferencias	10,6	17,7	82,3	12,5	22,7	77,3	2,1	2,2	2,6
Por lo menos una de las transferencias anteriores	15,2	24,0	76,0	30,6	47,4	52,6	69,3	61,5	34,5
Educación: temprana	30,9	48,4	51,6	30,9	48,4	51,6	7,1	6,4	3,5
Educación: primaria	28,8	45,9	54,1	28,8	45,9	54,1	23,7	21,6	12,5
Educación: secundaria	21,1	37,2	62,8	21,1	37,2	62,8	6,5	6,5	4,7
Educación: todo excepto terciaria	27,7	44,6	55,4	27,5	44,4	55,6	37,3	34,6	20,7
Educación: terciaria	3,3	6,3	93,7	3,3	6,3	93,7	0,2	0,2	0,9
Salud	13,3	27,3	72,7	13,6	27,5	72,5	7,5	8,7	8,4
Pensiones contributivas	0,8	2,8	97,2	7,5	16,0	84,0	13,2	16,2	26,9
<b>México<sup>d/</sup></b>									
Transferencias condicionadas en efectivo	39,3	63,4	36,6	41,5	64,5	35,5	65,9	53,2	19,6
Becas	6,8	12,1	87,9	10,7	21,7	78,3	4,1	4,3	4,7
Pensiones no contributivas	21,5	32,5	67,5	26,0	38,6	61,4	9,6	7,4	4,6
Otras transferencias directas	9,1	15,2	84,8	7,1	13,6	86,4	19,8	19,8	39,4
Por lo menos una de las transferencias anteriores	20,1	32,5	67,5	17,2	28,9	71,1	74,0	64,8	49,7

País/principales programas	Parte de los beneficios que van a <sup>a/</sup> :			Porcentaje de beneficiarios que son <sup>a/</sup> :			Porcentaje de pobres que son beneficiarios <sup>a/</sup>		
	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres	Pobres < 2,5 USD	Pobres < 4 USD	No pobres
Educación: preescolar	19,0	35,4	64,6	19,0	35,4	64,6	5,2	5,0	2,9
Educación: primaria	20,1	37,2	62,8	20,1	37,2	62,8	19,8	19,1	10,0
Educación: secundaria	13,2	26,9	73,1	13,6	27,5	72,5	10,2	10,7	8,8
Educación: todo excepto terciaria	16,9	32,3	67,7	17,5	33,3	66,7	35,2	34,8	21,7
Educación: terciaria	2,0	6,7	93,3	2,0	6,7	93,3	0,3	0,6	2,6
Salud	12,7	23,9	76,1	14,0	25,9	74,1	89,8	86,4	77,0
Pensiones contributivas	0,4	2,1	97,9	0,5	2,6	97,4	0,4	1,2	13,7
<b>Perú</b>									
Transferencias condicionadas en efectivo	55,7	81,3	18,7	58,1	83,5	16,5	35,3	26,9	9,2
Transferencias de alimentos	32,5	54,1	45,9	29,3	50,6	49,4	39,7	36,2	20,5
Por lo menos una de las transferencias anteriores	46,9	70,9	29,1	34,4	56,5	43,5	57,7	50,3	25,4
Educación: preescolar	24,4	41,8	58,2	24,4	41,8	58,2	3,7	3,4	2,3
Educación: primaria	29,3	50,7	49,3	29,3	50,7	49,3	16,5	15,2	8,5
Educación: secundaria	19,2	37,7	62,3	19,2	37,7	62,3	8,7	9,0	6,8
Educación: todo excepto terciaria	24,6	44,4	55,6	24,7	44,5	55,5	28,9	27,6	17,7
Educación: terciaria	3,6	11,6	88,4	3,9	12,5	87,5	0,4	0,7	1,6
Salud	6,5	12,7	87,3	23,8	40,5	59,5	38,7	35,0	24,7
Pensiones contributivas	0,1	0,7	99,3	1,0	3,7	96,3	0,5	0,9	6,9

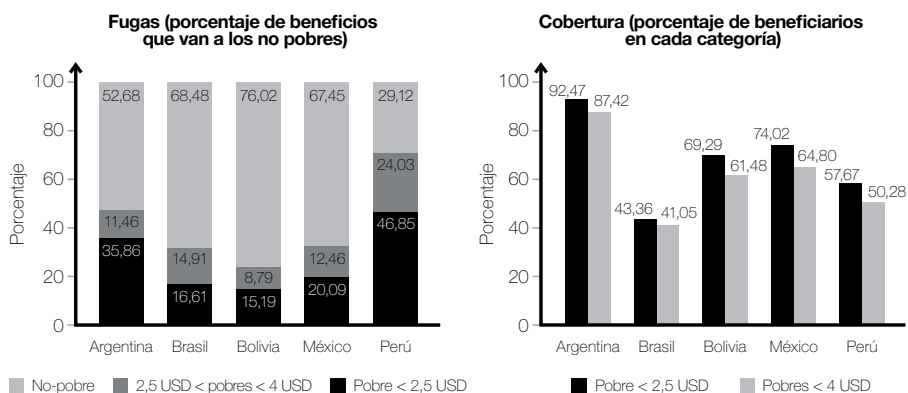
a/ Para "parte de los beneficios van a:" la fila "por lo menos una de las transferencias anteriores" se refiere a todas las transferencias anteriores. Para "porcentaje de beneficiarios que son:" y "porcentaje de pobres que son beneficiarios," la fila "por lo menos una de las transferencias anteriores" se refiere a por lo menos una de las anteriores.

b/ Salud se calcula en base a la afiliación de los individuos a un sistema de seguro de salud, ya sea privado o público. Cuando la persona no está afiliada a ningún sistema, se supone que utiliza los hospitales públicos. La EPH no tiene la cantidad de uso de instalaciones públicas.

c/ Las transferencias directas para México en este cuadro son Oportunidades, Adultos Mayores, Procampo, becas y otros programas sociales. El total dedicado a estos programas como un porcentaje del PIB es menor que el 0,75% mencionado en el Cuadro 1, porque aquí no se incluye el programa de pensiones no contributivas en el Distrito Federal.

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008), Encuesta Nacional de Hogares (2009) y cuentas públicas.

**Gráfico 4.**  
**Fugas y cobertura de transferencias directas entre los pobres extremos y moderados y la población no pobre** <sup>a/ b/</sup>



a/ Los beneficios son de todas las transferencias directas; beneficiario significa una persona que recibe por lo menos una transferencia directa del gobierno. "Pobre <2,5 (<4)" significa individuos con ingreso domiciliar per cápita menor a la línea de pobreza de 2,5 USD (4 USD) por día.

b/ Los índices de incidencia para la pobreza extrema fueron medidos utilizando la línea de 2,5 USD/día.

**Fuente:** elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008), Encuesta Nacional de Hogares (2009) y cuentas públicas.

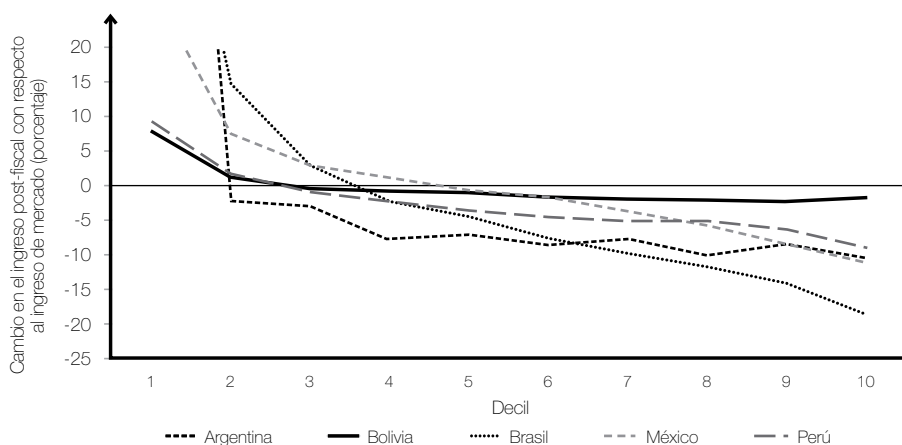
Brasil gasta la mayor cantidad de dinero en transferencias directas en efectivo y la cobertura de los pobres extremos es cerca del 70% (*ver Cuadro 3*). Sin embargo, el programa más importante en términos de la proporción del presupuesto –la Pensión de Circunstancias Especiales– no está dirigido a los pobres (es progresivo sólo en términos relativos) y por lo tanto la reducción de la pobreza –aunque es la segunda más alta de los cinco países– es bastante menor que la de Argentina. A México le va muy bien en términos de la focalización de su programa de transferencia emblemático: Oportunidades. Sin embargo, México gasta una quinta parte de lo que Argentina invierte en las transferencias y debido a los criterios de elegibilidad de Oportunidades

(los beneficiarios son principalmente familias con niños menores de 18 años, con una escuela cercana y centro de salud primaria), cerca del 35% de los extremadamente pobres no reciben transferencias en este programa. Los programas de Perú están muy bien focalizados, pero son extremadamente pequeños. Por lo tanto, debido a las restricciones presupuestarias y los criterios de elegibilidad, hay alrededor de 42% de los extremadamente pobres que no reciben transferencias.

### Impuestos indirectos pueden ser onerosos para los pobres moderados y casi pobres

Como se puede observar en el Cuadro 2 y Gráfico 5, debido a los impuestos indirectos, los individuos empiezan a ser contribuyentes netos del gobierno a niveles tan bajos como el segundo decil (Argentina), el tercer decil (Bolivia y Perú) y el cuarto decil (Brasil).

Gráfico 5.  
Incidencia de los impuestos indirectos



Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (2009), Encuesta de Hogares (2009), *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (2008 y 2009), Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (2008), Encuesta Nacional de Hogares (2009) y cuentas públicas.



## Referencias bibliográficas

---

Breceda, K., Rigolini, J. y Saavedra, J. (2008). *Latin America and the social contract: patterns of social spending and taxation*. (Policy Research Working Paper N° 4604). Washington D. C.: Banco Mundial.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2008-2009). *Pesquisa de Orçamentos Familiares*. Brasília: IBGE.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2009). *Encuesta Permanente de Hogares*. Primer semestre. Buenos Aires: INDEC.

Instituto Nacional de Estadísticas. (2009). *Encuesta de Hogares*. La Paz: INE.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2008). *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares*. México, D.F.: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). *Encuesta Nacional de Hogares*. Lima: INEI.

Kakwani, N. C. (1977). Measurement of tax progressivity: an international comparison. *The Economic Journal*, 87 (345), 71-80.

Lambert, P. (1985). On the redistributive effect of taxes and benefits. *Scottish Journal of Political Economy*, 32 (1), 39-54.

Lustig, N. (2011). *Commitment to Equity Assessment (CEQ): a diagnostic framework to assess governments' fiscal policies handbook*. (Tulane Economics Department Working Paper N° 1122). Nueva Orleans: Tulane University.

Lustig, N. (Coordinadora). (2012). *Fiscal policy and income redistribution in Latin America: Challenging the conventional wisdom*. Proyecto integrante de la iniciativa "Compromiso con la equidad", en colaboración con Pessino, C., Gray Molina, G., Jiménez, W., Paz, V., Yáñez, E., Pereira, C., Higgins, S., Scott, J. y Jaramillo, M. (Working Paper CAF N° 2012/05). Caracas: CAF.

## Apéndice: Definiciones de los conceptos de ingreso

**El ingreso de mercado** se define de la siguiente manera:

$$I^m = W + IC + AC + IROH + PT + SSP$$

Donde,

$I^m$  = ingreso de mercado<sup>8</sup>.

$W$  = salario bruto (pre-impuesto) y salarios en los sectores formal e informal, también conocido como ingreso del trabajo.

$IC$  = rentas del capital (dividendos, intereses, utilidades, rentas, entre otros) en los sectores informal e informal, excluye las ganancias del capital y regalos.

$AC$  = autoconsumo<sup>9</sup>.

$IROH$  = renta imputada del propietario de la vivienda ocupada, también conocido como la renta de la vivienda en propiedad.

$PT$  = transferencias privadas (remesas y otras transferencias privadas, tales como pensión alimenticia).

$SSP$  = pensiones de jubilación del sistema de seguro social contributivo.

El ingreso de mercado neto se define de la siguiente manera:

$$I^n = I^m - DT - SSC$$

Donde,

$I^n$  = ingreso de mercado neto.

$DT$  = impuestos directos en todas las fuentes de ingreso (incluido en el ingreso de mercado) que son sujetos de impuestos.

$SSC$  = todas las contribuciones al seguro social con la excepción de la porción dirigida a las pensiones<sup>10</sup>.

El ingreso disponible se define de la siguiente manera:

$$I^d = I^n + GT$$

---

8. El ingreso de mercado algunas veces es llamado ingreso primario o autónomo.

9. Este rubro es incluido cuando las encuestas lo reportan.

10. Como aquí estamos tratando a las pensiones contributivas como parte de los ingresos de mercado, la porción de las contribuciones al seguro social dirigidas a las pensiones son tratadas como 'ahorro' y no como impuestos.

Donde,

$I^d$  = ingreso disponible.

$GT$  = transferencias directas del gobierno, principalmente en efectivo, pero puede incluir transferencias en especie como alimentos.

El ingreso post-fiscal se define de la siguiente manera:

$$I^{pf} = I^d + IndS - IndT$$

Donde,

$I^{pf}$  = ingreso post-fiscal.

$IndS$  = subsidios indirectos.

$IndT$  = impuestos indirectos (por ejemplo, impuesto de valor agregado o IVA, impuesto sobre las ventas, entre otros).

El ingreso final se define de la siguiente manera:

$$I^f = I^{pf} + InkindT - CoPaym$$

Donde,

$I^f$  = ingreso final en el caso de referencia.

$InkindT$  = transferencias del gobierno en la forma de servicios gratis o subsidiados de educación y salud, y servicios urbanos y vivienda.

$CoPaym$  = co-pagos, cuotas de usuario, entre otros, para los servicios públicos de educación y salud<sup>11</sup>.

Debido a que algunos países no cuentan con información referente a subsidios indirectos e impuestos, también definimos el ingreso final\*:

$$I^{f*} = I^d + InkindT - CoPaym.$$

Las definiciones están resumidas en la Figura 1. Una descripción detallada de cómo se construyó cada concepto de ingreso en los cinco países, aparece en Lustig *et al.* (2012), apéndice A.

---

11. También se pueden incluir los costos de participación, como gastos de transporte, o ingresos perdidos debido al tiempo utilizado para recibir los beneficios. En nuestro estudio, estos gastos no fueron incluidos.





Comentarios a “Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados” de Nora Lustig, George Gray Molina, Sean Higgins, Miguel Jaramillo, Wilson Jiménez, Verónica Paz, Claudiney Pereira, Carola Pessino, John Scott y Ernesto Yáñez

Jairo Núñez, Investigador de Fedesarrollo y Profesor de la Universidad Javeriana. Bogotá

**El artículo “Impuestos, transferencias, desigualdad y pobreza en Argentina, Bolivia, Brasil, México y Perú: una síntesis de resultados”** realiza un análisis de incidencia fiscal sobre la pobreza a la luz de distintas experiencias de países de América Latina. A diferencia de los estudios convencionales, en este caso no se incorpora solamente la incidencia del gasto público sino también la que se deriva de los impuestos, por lo que vale la pena destacar los aportes realizados de este documento a las reflexiones en torno al impacto que tienen los impuestos y las transferencias en la pobreza. Particularmente, uno de los hallazgos más interesantes de los autores es el hecho de que a medida que las transferencias gubernamentales se acercan a la línea de pobreza, se evidencia una mayor reducción de la pobreza.

No obstante, quizá una de las principales dificultades metodológicas que enfrenta este artículo es que en algunos casos las transferencias se imputaron cuando las encuestas no capturaban esta información. En otras palabras, los ingresos se imputaban de acuerdo a reglas de focalización que muchas veces no corresponden a cómo funciona la asignación de subsidios en la práctica. Por tanto, es posible que al efectuar dicha imputación se haya incurrido en una sobreestimación del efecto progresivo de las transferencias, por cuanto no se disponía de la información sobre su asignación entre los distintos beneficiarios.

***Una breve reflexión***

Uno de los aspectos que más llama la atención del documento es que el ingreso post-fiscal indica que los impuestos directos no tienen un impacto importante en la reducción de la pobreza, mientras que los indirectos tienden a ser levemente regresivos, de forma tal que las personas cerca de la línea de pobreza se convierten en contribuyentes netos del sistema fiscal,

lo cual eventualmente podría repercutir negativamente sobre sus condiciones de vida. Ahora bien, con base en estos resultados, parece válido afirmar que los problemas de distribución (medidos a través del coeficiente de Gini) están estrechamente relacionados con efectos estructurales de los sistemas económicos y el contexto social de los distintos países, ya que una distribución más equitativa del ingreso requiere la implementación de medidas en el largo plazo; mientras que la pobreza está asociada a efectos transitorios, de forma tal que las decisiones de política buscan la superación de esta condición en un período de tiempo más corto.

Teniendo en cuenta la reflexión anterior, es necesario pensar cuáles ajustes deben hacerse para que tanto impuestos como transferencias logren incidir significativamente en la reducción de la pobreza y la desigualdad. En este sentido, vale la pena considerar tres elementos: (i) se parte de la idea que existe exclusión social en los distintos países estudiados, por lo que habría un reducido acceso de la población pobre a oportunidades de movilidad social; (ii) una parte de la reproducción de la desigualdad se da a través de sistemas fiscales laxos y con exenciones tributarias; y (iii) la redistribución promovida por parte del sistema fiscal puede resultar exigua, al tiempo que el aporte de la política social para el alcance de este objetivo es insuficiente.

De este modo, dos tareas pendientes en las que se deben concentrar los esfuerzos son, por una parte, lograr que la tributación tenga un carácter más progresivo y, por otra, aumentar tanto la calidad (en el caso de la educación) como la cantidad de recursos de la política social<sup>1</sup>. En particular, como se muestra en el Cuadro 1, la educación ayuda a reducir la pobreza con respecto al nivel nacional, al tiempo que tiene un impacto considerable sobre la brecha de pobreza en Colombia. Estas actividades resultan de gran importancia dado que la exclusión y la inmovilidad social son problemáticas que aquejan a muchos países de América Latina. En síntesis, la reducción de la pobreza y la des-

---

1. De hecho, que no se incorpore en este análisis la calidad de los servicios (por lo que se suponen homogéneos entre quienes lo reciben) es uno de los inconvenientes más frecuentes en los estudios de incidencia. Este es un aspecto relevante ya que al incluir sólo la cantidad de servicios recibidos no se captura si éstos son de calidad suficiente para satisfacer las necesidades de la población (Bourguignon y Pereira, 2003). Asimismo, el tema de la calidad de los servicios sociales es de crucial importancia para la superación de la pobreza, razón por la cual debe priorizarse en la agenda de América Latina.

igualdad requiere que las diferencias al nacer sean equilibradas por un sistema educativo de calidad y por un incremento en las transferencias. Dicho de otra manera, se deben equiparar las diferencias presentes de acceso al mercado laboral (en adultos) y proveer una educación de calidad (a los niños y adolescentes) para que así la siguiente generación tenga el acceso garantizado al mercado laboral.

### Cuadro 1. Contribución de los distintos programas sociales a la reducción de la pobreza y la brecha de pobreza (2008)

Nivel educativo	Pobreza (porcentaje)	Brecha de pobreza (porcentaje)
Tasa nacional	46,8	22,4
Total educación	40,2	15,9
Preescolar	46,3	21,9
Primaria	43,9	19,0
Secundaria	44,6	19,9
Técnico	46,8	22,4
Tecnológico	46,8	22,4
Superior	46,4	22,3
Total subsidios	32,4	11,1

Fuente: cálculos propios.

Por último, a pesar de la explicación cuidadosa que hacen los autores y dado que los resultados expuestos en el artículo son tan disímiles entre los distintos países, es muy difícil plantear recomendaciones de política. Justamente, este es uno de los principales retos que entraña este tipo de trabajos, en la medida que deben servir de instrumento para entender el impacto que tiene la incidencia fiscal en la reducción de la pobreza estructural y en la movilidad social, identificando dimensiones claves –como la educación– que pueden ayudar a este fin.

### ***Recomendaciones***

Un ejercicio recomendable para complementar el análisis de incidencia fiscal realizado por los autores es abordar y explicar las diferencias institucionales entre los distintos países objeto de estudio, de forma tal que sea posible comprender cuáles son los sistemas redistributivos y, al mismo tiempo, se puedan hacer recomendaciones de política de mayor alcance. La dimensión institucional desempeña un papel clave en la toma de decisiones, por cuanto determina la viabilidad política de las propuestas derivadas de la investigación académica. En otras palabras, las ideas generadas en este campo deben pensarse dentro del entramado político particular de cada país y, por lo mismo, están sujetas a posibilidades de reforma.


En este orden de ideas, temas como la capacidad y los instrumentos de negociación, la forma en que se ofrecen las recomendaciones de política y cómo se lleven a cabo las reformas resultan sumamente relevantes para poder lograr que tanto transferencias como impuestos sean mecanismos que ayuden a la reducción de la pobreza y la desigualdad. De hecho, vale la pena hacer énfasis en que los resultados de este tipo de estudios pueden tener usos limitados, dado que si bien brindan una idea de la eficiencia de la focalización y la incidencia del gasto público social, en la práctica la toma de decisiones debe complementarse con otro tipo de instrumentos. Así, la creación de grupos interdisciplinarios que permitan entender la dinámica política e institucional en las que se circunscriben las recomendaciones de estos estudios, podría ayudar a que éstas se traduzcan en decisiones concretas.

Finalmente, hay otros dos temas que también conviene abordar. Por un lado, es necesario que las políticas de transferencias condicionadas contemplen mecanismos para garantizar que los resultados redistributivos que se logren en el corto plazo se sigan obteniendo en el largo plazo; es decir, que quienes reciban subsidios vean superada su situación de pobreza de forma permanente y no transitoria. Por otro lado, y relacionado con lo anterior, es necesario mejorar los sistemas de focalización, de forma tal que se pueda asegurar que los recursos se asignen a las personas que realmente los necesitan, pues es sabido que la expansión de los programas sociales suele inducir una peor

focalización<sup>2</sup>. No obstante, el alto nivel de informalidad que caracteriza a muchos países de América Latina representa un obstáculo para el logro de este objetivo. En suma, no es suficiente hacer buenos cálculos sino tener la capacidad política de adelantar las recomendaciones que se desprenden de ellos. Asimismo, si el aumento de la recaudación, de manera progresiva, no está acompañado de mejoras en la focalización, los recursos retornarán a los más ricos de la población. Estas dos últimas ideas ayudan a explicar la forma en que la desigualdad persiste.

---

2. Por ejemplo, no se puede afirmar que la focalización en Perú sea buena debido a que los programas obtengan resultados favorables, sino a que el programa en sí mismo es pequeño.



Diferencias en la  
calidad de la educación  
e ineficiencia: un  
análisis basado en el  
método de frontera  
estocástica

**Fernando Álvarez Parra<sup>1</sup>**

---

1. Fernando Álvarez Parra es Economista Principal en la Dirección de Investigaciones Socioeconómicas de CAF y Profesor de la Universidad Central de Venezuela. Se agradece la asistencia de Mariana Urbina.

**La educación es** considerada un motor del progreso económico y un medio de inclusión social, no obstante, para que la educación logre dinamizar la economía y promover la igualdad, es indispensable que ésta sea de calidad, es decir, que permita que los ciudadanos adquieran de manera efectiva los conocimientos y las habilidades esenciales para su contribución a las sociedades modernas.

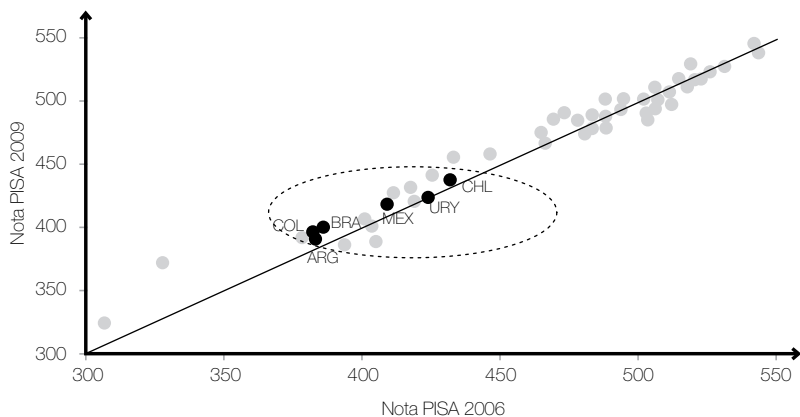
El vínculo entre la calidad de la educación y el desarrollo tiene respaldo empírico. Por un lado, desde la perspectiva individual, se ha encontrado una conexión entre la calidad de la educación obtenida en la fase temprana de la vida escolar, y los ingresos laborales obtenidos posteriormente, conexión en parte vinculada con la continuidad en la educación superior (ver Hanushek y Luque, 2003). Por el otro, desde la perspectiva agregada, estudios sugieren que las diferencias en la calidad de la educación pueden ser al menos tan importantes como las de los años de escolaridad para explicar las disparidades de crecimiento entre países (Hanushek y Kimko, 2000).

Frente a esta evidencia, resulta inquietante el atraso de la calidad de la educación para América Latina –especialmente el de la educación pública– que sugieren los resultados de pruebas estandarizadas comparables. Tomemos como ejemplo los resultados de las pruebas PISA presentados en el Gráfico 1 (**ver pág. 54**)<sup>2</sup>.

---

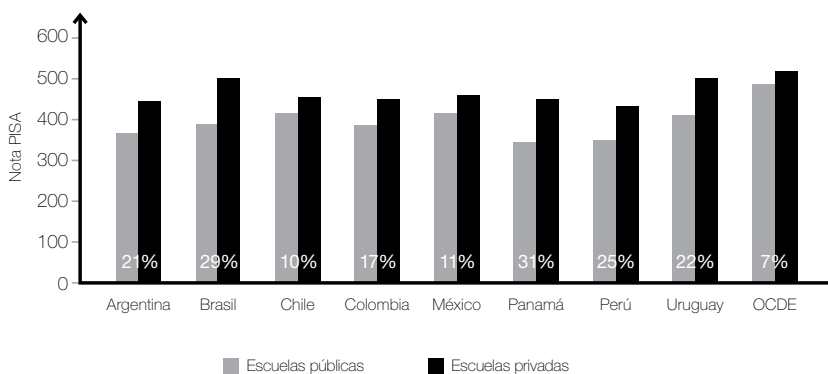
2. El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) es organizado por la OCDE y representa hoy en día la prueba estandarizada más común empleada como medida de la calidad de la educación al realizar comparaciones entre países. Las pruebas evalúan separadamente destrezas en lectura, matemáticas y ciencias. Aquí se emplea el promedio de las tres. Es evidente que este tipo de pruebas estandarizadas no necesariamente evalúa la calidad de la educación en un sentido amplio ni respecto de los objetivos curriculares propios de cada país, sin embargo, tiene la virtud de ofrecer una medida común para todos los países participantes.

Gráfico 1a.  
Notas comparativas PISA 2006 vs. 2009



Fuente: elaboración propia con base en WDI del Banco Mundial (2011).

Gráfico 1b.  
Notas PISA escuelas públicas vs. escuelas privadas<sup>a/</sup>



a/ El máximo valor para 2009 se asocia a la región de Shanghái, China, donde las unidades públicas obtienen, en promedio, una nota de 574 y las privadas una nota de 601, lo que implica una brecha menor al 5%.

Fuente: elaboración propia con base en WDI del Banco Mundial (2011).



El panel (a) del Gráfico 1 indica un pobre desempeño para los países de la región. Sólo Catar y Kirguistán se desempeñan peor que los 7 países de la región de los cuales se tiene información para los años 2006 y 2009<sup>3</sup>. El panel (b), por su parte, indica que los estudiantes de las escuelas públicas tienen un peor desempeño. Las mayores disparidades se encuentran en Panamá y Brasil, con valores en torno al 30%. Las menores diferencias se hallan en Chile y México, con valores alrededor de 10%, incluso mayores que las de países de la OCDE (alrededor del 7%).

Esta situación debe alarmar a las autoridades ya que podría estar indicando un mal uso de los recursos educativos, especialmente para el caso del sector público; en otras palabras, podría estar reflejando problemas de eficiencia en la ejecución del gasto público.

La eficiencia del gasto público en general, y del gasto público en educación en particular, son de importancia suprema. En primer lugar, una gestión eficiente es una obligación moral que da sustento al contrato social ciudadano-Estado y que, inclusive, suele estar explícitamente incorporado en algunos marcos jurídicos. Por otra parte, una gestión eficiente de las autoridades públicas no sólo da legitimidad a la acción tributaria, sino que puede ser el centro de un círculo virtuoso que promueva más y mejor recaudación debido a una conducta de reciprocidad. Finalmente, mejorar la eficiencia, si bien no es una panacea, ofrece la oportunidad de incrementar la provisión y calidad del servicio público sin necesidad de incurrir en mayor presión tributaria o, alternativamente, disminuir el impacto real de ajustes fiscales que muchas veces son inaplazables y que suelen requerir cortes en áreas altamente sensibles.

En consecuencia, resulta vital para el debate de políticas públicas establecer de manera precisa qué es la eficiencia y cómo medirla. Este trabajo contribuye en estas líneas para el caso particular de la educación. En el trabajo se analizan bases de datos a nivel de unidades educativas para Chile y Perú. La evaluación de eficiencia se realiza a

---

3. Más aún, Panamá y Perú, que sólo presentan resultados para 2009, y por ende, no están representados en gráfico, muestran el peor desempeño de la región en ese año, inclusive con notas inferiores a las reportadas para Catar.

partir del método de la frontera estocástica, con especial énfasis en las diferencias entre colegios públicos y privados, aunque también se aborda el tema de la dispersión regional. El estudio se centra en la dimensión de calidad, aunque se admite la utilidad de estudiar el problema de la eficiencia en términos de acceso. En particular, el estudio indaga en qué medida las diferencias observadas en el desempeño en pruebas estandarizadas reflejan insuficiencia de recursos educativos, un entorno socioeconómico heterogéneo –particularmente adverso en los colegios con peor desempeño–, o un uso ineficiente de los insumos educativos disponibles.

Los resultados confirman la importancia de los insumos y de las condiciones socioeconómicas de los estudiantes en el desempeño, pero también confirman la presencia de ineficiencia. Esta ineficiencia es más marcada para el caso de las instituciones públicas y especialmente para Perú. En efecto, los dos casos estudiados aquí muestran un interesante contraste entre sí; Chile presenta en promedio mayores índices de eficiencia y una gestión más homogénea entre los colegios públicos y privados. El análisis permite además observar que la condición de colegio público no implica necesariamente una gestión ineficiente. En efecto, al observar la distribución de los índices de eficiencia en unidades educativas, se verifica que algunas instituciones de naturaleza pública pueden ser tan eficientes como las instituciones privadas más eficientes, mientras que algunas instituciones de naturaleza privada revelan importantes niveles de ineficiencia.

El hallazgo de importantes niveles de ineficiencia en la utilización de recursos pone al frente del debate de políticas públicas qué prácticas e instituciones favorecen un uso eficiente de los insumos públicos y, en este caso, de los insumos educativos. Esta discusión es presentada sucintamente al final de este documento.



## Eficiencia técnica y calidad de la educación en Chile y Perú

---

**El desempeño desfavorable** mostrado por los estudiantes de la región en las pruebas estandarizadas tipo PISA –en particular, por los estudiantes de las escuelas públicas– es ciertamente preocupante. Sin embargo, esto no es evidencia concluyente de un uso ineficiente de los recursos educativos. En efecto, es importante distinguir entre indicadores de resultados e indicadores de eficiencia. La razón es sencilla: un resultado desfavorable puede muy bien estar asociado a la falta de recursos o a condiciones de entorno desfavorables<sup>4</sup>, y no necesariamente reflejar un mal uso de los recursos disponibles.

Por ejemplo, para el caso del desempeño educativo, es fácil argumentar que la nota promedio en una prueba estandarizada en cada unidad educativa depende de múltiples factores que no necesariamente se vinculan con la eficiencia en el uso de insumos en dicha unidad. En primer lugar, si el colegio dispone de muy pocos recursos, aun cuando éstos se apliquen siguiendo las mejores prácticas, es probable que exista un desempeño desfavorable. Más aún, es conocido que el entorno familiar y socioeconómico del estudiante impacta en los resultados académicos, así pues, los hijos de padres con una mejor educación o con un mejor estatus socioeconómico podrían obtener mejores resultados en estas pruebas, independientemente de las características de la unidad educativa a la que asisten.

En consecuencia, un análisis de eficiencia debe incorporar de manera sistemática todos aquellos factores que afectan el resultado y que no se asocian con un mal uso de los recursos disponibles. Bajo esta visión, algunos colegios que, en principio, pueden parecer ineficientes sobre la base de sus resultados podrían, sin embargo, ser eficientes dados sus recursos y el entorno en el que operan. El argumento en sentido opuesto es también válido. Afortunadamente, se disponen de métodos –conocidos con el nombre de métodos de frontera– concebidos especialmente para estudiar la eficiencia bajo esta óptica<sup>5</sup>. Estos métodos ofrecen como salida un índice de eficiencia para cada unidad

---

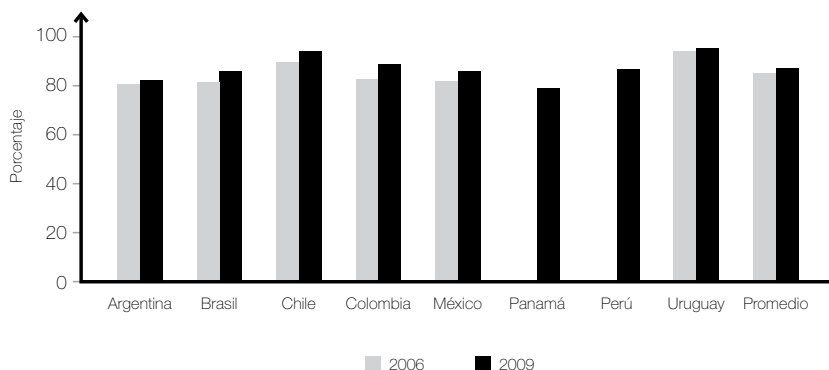
4. 'Condiciones de entorno' se refiere a los elementos que afectan la variable de desempeño, pero que están fuera del control de la unidad ejecutora. Por esta razón, también se les conocen con el nombre de 'variables no discrecionales'.

5. El método de frontera estocástica fue empleado en este trabajo y es brevemente presentado en el Apéndice I.

bajo análisis. Éste se encuentra entre cero y uno e indica qué tan lejos se sitúa dicha unidad de su potencial. Por ejemplo, un índice de 0,8 indicaría que se está alcanzando sólo el 80% de lo que podría lograrse dados los insumos empleados y las condiciones de entorno.

Desafortunadamente, estudios de naturaleza *cross-country* señalan que este rezago de América Latina, reflejado en el Gráfico 1, se asocia, al menos parcialmente, con un empleo ineficiente de los insumos educativos. En particular, los estudiantes obtienen en promedio un resultado apenas ligeramente superior al 80% de lo que corresponde con las mejores prácticas, tal y como lo sugiere el Gráfico 2<sup>6</sup>.

**Gráfico 2.**  
**Índice de eficiencia de calidad de la educación para países seleccionados de América Latina (2006 vs. 2009) (Insumos y entorno)<sup>a/</sup>**



a/ Variable resultado: notas PISA promedio de los años 2006 y 2009. Variable insumo: gasto público real *per capita* en educación (ajustado por PPA), promedio de los cinco años previos a cada prueba. Variables de entorno: PIB real *per capita* (ajustado por PPA) y años de escolaridad adultos, promedios de los cinco años previos a cada prueba. Medidas de eficiencia orientada al producto. Método de frontera estocástica.

Fuente: elaboración propia con base en Álvarez Parra y St. Aubyn (2012).

6. Entre los países de la región, Uruguay es el país con mejores scores de eficiencia en la dimensión de calidad. Sin embargo, representa unos de los países con menor *score* de eficiencia en la promoción de acceso. Chile también suele posicionarse relativamente bien. Por su parte, Argentina y México se encuentran entre los países con menores índices de eficiencia en la dimensión de calidad (ver Álvarez Parra y St. Aubyn, 2012).

Esta evidencia *cross-country* levanta importantes interrogantes que sólo pueden ser abordadas empleando información a nivel subnacional. En particular, es posible explorar si existe un sesgo de ineficiencia según el tipo de institución o según la ubicación geográfica. Por otra parte, el análisis con información desagregada permite contar con un mayor número de observaciones, y al menos en principio, ofrece mayor homogeneidad entre las variables involucradas en el análisis, lo cual no siempre es válido en el análisis *cross-country*.

Un análisis de naturaleza subnacional tiene, sin embargo, algunas desventajas que se deben tener presentes. Las mediciones de eficiencia son de naturaleza relativa, es decir, reflejan en qué medida cada escuela dista de las mejores prácticas respecto a una muestra de escuelas dentro de un mismo país. En consecuencia, que una unidad educativa se ubique sobre la frontera local no implica necesariamente que esté utilizando las mejores prácticas según los estándares internacionales.

Adicionalmente, y al igual que para el análisis entre países, no siempre se dispone de toda la información necesaria para obtener una medida de eficiencia libre de cuestionamientos, por lo tanto, debe privar una interpretación cautelosa de los resultados. En este caso, si bien las bases de datos permiten controlar por el nivel socioeconómico, no distinguen las calidades innatas de los alumnos que también pueden afectar el desempeño. Así pues, la competencia por los alumnos más hábiles y motivados dentro de cada nivel de ingreso puede llevar a una distribución no uniforme de estas condiciones no observables al interior de cada colegio. Esto haría lucir relativamente más eficientes a aquellas unidades educativas exitosas en captar los mejores estudiantes<sup>7</sup>.

En el resto de esta sección se analizan las bases de datos del Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje (prueba SIMCE) de Chile y de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) de Perú para explorar eficiencia en la provisión de servicios educativos

---

7. El impacto de esta distribución desigual de la calidad del estudiante en el desempeño se magnifica en la presencia de los llamados *peers effects* o externalidades asociadas a las características del *pool* de estudiantes. Algunos trabajos sugieren que si los colegios pueden seleccionar a los alumnos más hábiles, un equilibrio con segmentación podría emerger en colegios privados que se quedan con los alumnos más hábiles (Macleod y Urquiola, 2009). En consecuencia, uno podría especular que las diferencias de eficiencia entre colegios públicos y privados podrían presentar un límite superior a la brecha de calidad.

en su dimensión de calidad. La confección y mantenimiento de estas bases de datos son claves para la medición de eficiencia en la provisión de servicios educativos a la luz del marco curricular propio de cada país y en una fase temprana del proceso educativo. Por esto son prácticas que deben ser alentadas pero que, desafortunadamente, no representan la regla en la región.

### Chile y la prueba SIMCE

Para estudiar la eficiencia del gasto público en educación en Chile se emplea información del Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje (SIMCE) junto con información del Ministerio de Educación de Chile respecto al número de docentes y a la matrícula de cada unidad educativa a nivel nacional.

Las pruebas SIMCE evalúan el logro de los “Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios” del marco curricular vigente en diferentes subsectores de aprendizaje, a través de una medición que se aplica a escala nacional, una vez al año, a los estudiantes que cursan un determinado nivel educacional<sup>8</sup>. Adicionalmente a los resultados de esta prueba, SIMCE ofrece información sobre otras variables tales como tipo de dependencia (municipal, particular subvencionado y particular pagado) localidad (urbano vs. rural) y nivel socioeconómico asociado a la unidad educativa (bajo, medio bajo, medio alto y alto). La información es a nivel de unidad educativa y está disponible con base anual desde 1988.

Del Ministerio de Educación de Chile se obtiene información relativa a la matrícula (clasificada según género) y del número de profesores así como las horas contratadas, entre otras. Esta información está disponible por unidad educativa a partir de 2004. En consecuencia, se restringe el período de estudio a los años de 2004 a 2010.

La variable que refleja la calidad de la educación en cada unidad educativa (‘nota SIMCE’) se construyó promediando las notas obtenidas en matemáticas y lectura para los diferentes niveles educativos

---

8. Hasta el año 2005, la aplicación de las pruebas se alternó entre 4° Básico, 8° Básico y 2° Medio. A partir del año 2006, se evalúan todos los años a 4° Básico y se alternan 8° Básico y 2° Medio. Desde el año 2010 se incorpora la evaluación en 3° Medio del subsector Inglés (ver <http://www.simce.cl>).

evaluados en cada año; con ello se obtuvo una medida única por institución educativa por año<sup>9</sup>.

En el Cuadro 1 se muestran estadísticas descriptivas de algunas variables empleadas en el análisis. La información se presenta según condición de ruralidad (panel superior) y por tipo de dependencia (panel inferior)<sup>10</sup>.

**Cuadro 1.**  
**Estadísticas descriptivas de la educación en Chile (promedio 2004-2010)**

Tipo de entidad	Nota SIMCE			Proporción profesor-alumno	Horas por alumno	Porcentaje de profesores de aula
	Promedio	Máxima	Mínima			
<b>Por condición de ruralidad</b>						
Escuelas rurales	236,27	328,78	109,5	0,10	3,41	73,59
Escuelas urbanas	254,83	352,00	93,75	0,06	1,93	86,98
<b>Por tipo de institución</b>						
Escuelas municipales	236,99	344,00	93,75	0,08	2,80	79,16
Escuelas particulares subvencionadas	255,78	330,25	98,50	0,06	1,96	84,03
Escuelas particulares pagadas	296,60	352,00	100,00	0,12	3,62	88,06
<b>Muestra completa</b>	<b>250,66</b>	<b>352</b>	<b>93,75</b>	<b>0,08</b>	<b>2,54</b>	<b>81,49</b>

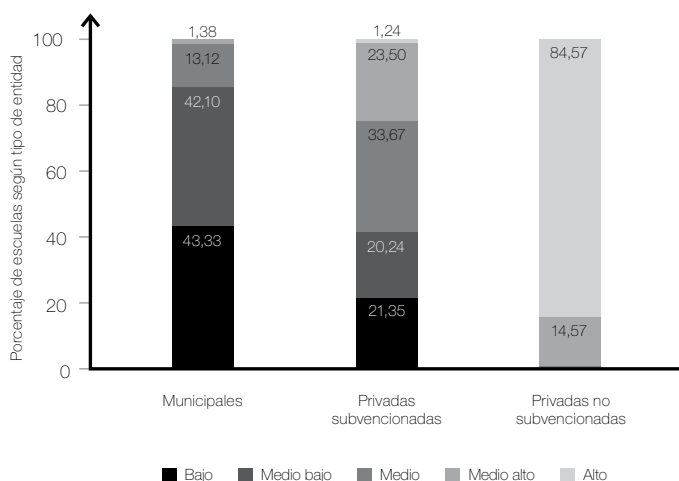
Fuente: SIMCE (2011) y Ministerio de Educación de Chile (2011).

9. En algunos casos, también se dispone de información para los subsectores de ciencias sociales, ciencias naturales e inglés. Utilizar estos subsectores reduce el número de observaciones disponibles. Más aún, para el caso en que también se dispone de estas notas, la correlación entre éstas y las notas en matemáticas y lectura es típicamente superior a 0,9.

10. Se dispone de un total de 6.471 unidades educativas de las cuales el 51,1% es municipal y casi el 10% privada no subvencionada. El 10% de los colegios se categorizan como urbanos.

Las escuelas urbanas muestran un desempeño más favorable que las rurales en cuanto a los resultados en las pruebas SIMCE, a pesar de contar con una menor cantidad de insumos en términos de docentes y horas contratadas por alumno. Asimismo, las escuelas municipales muestran un peor desempeño que las particulares subvencionadas y éstas, a su vez, un peor desempeño que las particulares pagadas. Como ya se ha enfatizado, aún no pueden extraerse conclusiones respecto al nivel de eficiencia con que se utilizan los insumos educativos, lo cual justifica el análisis siguiente. Por ejemplo, tal y como se refleja en el Gráfico 3, los colegios municipales concentran la población estudiantil más desfavorecida económicamente, hecho que puede estar incidiendo en el desempeño estudiantil, más allá de la eficiencia con que se administren los recursos.

**Gráfico 3.**  
**Distribución de nivel socioeconómico según tipo de unidad educativa<sup>a/</sup>**



62 a/ Las cifras corresponden a la muestra que integra el análisis de frontera.



En la estimación de la frontera se empleó como variable resultado la nota SIMCE, y como insumo principal las horas efectivas de docencia por estudiante ('horas')<sup>11</sup>. También se incluyó la proporción de maestros de aula como una medida de las características del insumo. Como variables no discretionales se introduce una variable *dummy* que refleja si la escuela está ubicada en un sector rural o urbano, la fracción de estudiantes del sexo femenino y variables *dummies* para representar el estatus socioeconómico asociado al colegio<sup>12</sup>.

Los resultados de la estimación de frontera se muestran en el Cuadro All.1 del Apéndice II. En la estimación de la frontera, la variable insumo resulta significativa y con el signo esperado. Una mayor proporción de profesores de aula y de estudiantes de sexo femenino está asociada con mejores resultados en la prueba. La variable *dummy* rural tiene signo negativo y es significativa, lo que indica que la frontera está desplazada hacia abajo para el caso de los colegios rurales; sin embargo, la magnitud del coeficiente está por debajo de las asociadas a la posición socioeconómica. En efecto, todas las variables *dummies* para cada nivel de ingreso resultaron significativas y con el signo esperado. Por ejemplo, que el colegio corresponda al grupo social más alto tiene asociado, en promedio, una diferencia de 20% en el desempeño de la prueba con respecto a la nota de un colegio vinculado al grupo socioeconómico más bajo.

El Cuadro 2 (**ver pág. 64**) compara los índices de eficiencias promedio para cada tipo de dependencia educativa. La primera columna representa la nota promedio de cada tipo de unidad como proporción de la nota máxima. La segunda columna muestra los indicadores de eficiencia cuando no se incluyen factores de entorno. Finalmente, la última columna corresponde a los índices de eficiencia según la frontera estimada.

11. Alternativamente se pueden emplear profesores por estudiante, sin embargo, el uso de horas por estudiante presenta mejor ajuste (verosimilitud). Esto tiene sentido toda vez que la variable horas es una mejor medida del esfuerzo efectivamente realizado en educación.

12. Se incluyó como variable de entorno la fracción matrícula normal/matrícula total; sin embargo, esta variable no resultó significativa.

## Cuadro 2. Eficiencia por tipo de dependencia

Tipo de entidad	Nota relativa	Índice de eficiencia (sólo insumos)	Índice de eficiencia (insumos y entorno)
Escuelas municipales	0,67	0,81	0,90
Escuelas privadas subvencionadas	0,73	0,83	0,91
Escuelas privadas no subvencionadas	0,84	0,91	0,92

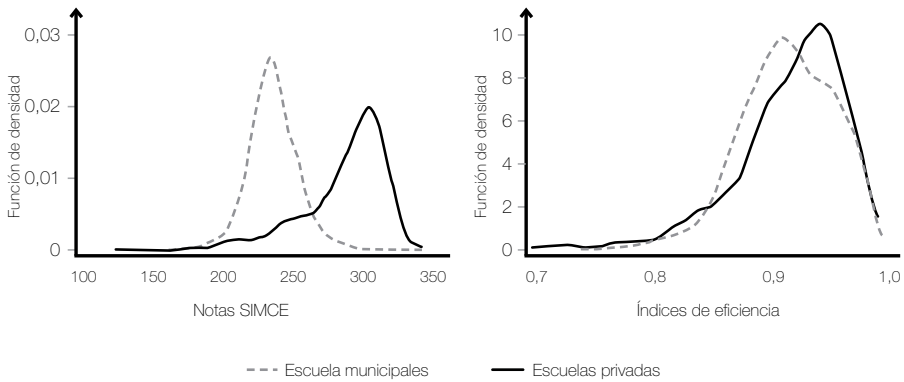
Fuente: elaboración propia con base en SIMCE (2011).

Los colegios privados muestran notas significativamente superiores a las de los colegios municipales, sin embargo, luego de controlar por factores de entorno (nivel socioeconómico, condición de ruralidad, entre otros), la diferencia entre niveles de eficiencia entre colegios públicos y privados luce bastante modesta<sup>13</sup>. En promedio, los estudiantes de las escuelas municipales obtienen una nota en las pruebas SIMCE de sólo 90% de lo que corresponde con su perfil socioeconómico y con la dotación de los colegios a los que asisten. Niveles de ineficiencia ligeramente menor se observan también en entes privados. Nótese que si bien las notas relativas de los colegios municipales son, en promedio, apenas 67% de las de aquel colegio de mejor desempeño, al estimar los índices de eficiencia considerando los insumos, la distancia relativa con respecto al potencial mejora, ubicándose por encima del 80%. Esto sugiere que, en parte, su pobre desempeño obedece a carencias de insumos.

El Gráfico 4 compara la distribución de la variable nota SIMCE (panel izquierdo) con la del índice de eficiencia (panel derecho) para el caso de las unidades municipales y las privadas no subvencionadas.

13. Esta diferencia, aunque pequeña, es estadísticamente significativa. Al incluir una *dummy* por entidad municipal en la frontera, ésta es significativa al 1% con un coeficiente de -0,03.

**Gráfico 4.**  
**Distribuciones de las notas SIMCE y de los niveles de eficiencia**



Fuente: elaboración propia con base en SIMCE (2011).

Se aprecia que las grandes disparidades en la variable nota SIMCE no se reflejan en los índices de ineficiencia. Sin embargo, la densidad de las instituciones privadas no subsidiadas muestra un ligero desplazamiento hacia la derecha indicando que, en promedio, ellas son más eficientes. También se verifica que algunas entidades públicas pueden ser tan eficientes como las entidades privadas más eficientes.

En conjunto, el análisis sugiere que para el caso de Chile, los niveles de eficiencia de las entidades públicas se encuentran sólo ligeramente por debajo del de las entidades privadas y que las grandes diferencias en notas pueden más bien obedecer a una insuficiencia de recursos y al origen socioeconómico del estudiante. Resultados similares son encontrados para países de la OCDE a partir de los resultados de PISA, donde en 13 de 16 países de la OCDE, el *premium* de la escuela privada se desvanece al controlar por factores observables tales como el nivel socioeconómico del alumno y los insumos empleados (OCDE, 2011). Un resultado similar también se encuentra en el caso de Colombia [Iregui *et al.* (2006)].

Si bien el foco del presente documento se refiere a la dimensión pública-privada, también resulta de interés explorar cómo es la distribución geográfica del índice de ineficiencia. El Cuadro 3 muestra información al respecto.

**Cuadro 3.**  
**Índices de eficiencia según región y tipo de entidad (porcentaje)**

Región	Nota relativa			Índice de eficiencia (insumos y entorno)			Brecha
	Municipales	Privadas subvencionadas	Privadas no subvencionadas	Municipales	Privadas subvencionadas	Privadas no subvencionadas	
Antofagasta	67	75	81	88	90	90	1
Arica y Parinacota	67	73	82	88	90	89	1
Atacama	68	75	84	90	90	91	1
Aysén	68	74	n.d.	92	92	n.d.	n.d.
Biobío	67	73	87	91	92	94	3
Coquimbo	68	75	84	91	91	92	1
La Araucanía	67	67	87	91	91	94	4
Libertad	68	74	86	91	91	94	2
Los Lagos	68	71	87	92	92	94	2
Los Ríos	70	72	89	92	92	96	4
Magallanes	70	77	81	90	91	88	-2
Maule	68	75	87	92	92	94	2
Metropolitana	67	73	84	88	90	92	3
Tarapacá	65	71	83	88	88	91	3
Valparaíso	66	74	83	89	90	92	3
<b>Promedio</b>	<b>68</b>	<b>73</b>	<b>85</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>2</b>

n.d.: no disponible.

Fuente: elaboración propia con base en SIMCE (2011).

El cuadro señala que las diferencias en el indicador de eficiencia es bastante uniforme a nivel regional. En efecto, la mayor diferencia apenas alcanza los 4 puntos porcentuales en las regiones de La Araucanía y de Los Ríos.

El caso de Chile muestra entonces un panorama relativamente optimista pues las instituciones educativas públicas pueden operar eficientemente. Sin embargo, reafirma la existencia de una brecha de calidad que puede tener su origen en insuficiencia de recursos para las unidades educativas públicas y que debe alertar a las autoridades.

### **Perú y la Evaluación Censal de Estudiantes**

Para explorar la situación de Perú se combinó información estadística sobre la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)<sup>14</sup> con información de matrícula y docentes, esta última de libre disponibilidad en la página del Ministerio de Educación. La ECE es una evaluación a nivel de sistema que realiza anualmente el Ministerio de Educación, a través de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa, con el objetivo de obtener información sobre el rendimiento de los estudiantes de segundo grado de primaria y –en las escuelas que trabajan en el marco de la Educación Intercultural Bilingüe– de los de 4to grado de primaria. Este estudio se enfocó en los resultados para 2010 de los estudiantes de 2do grado de primaria que reciben educación en lengua castellana.

La prueba ofrece información a nivel de unidad educativa en dos áreas: comprensión lectora y nociones matemáticas. La base de datos no provee la nota promedio sino la fracción de alumnos que alcanzan ciertos umbrales de nota. Así pues, se dispone de la fracción de alumnos por debajo del nivel 1, la fracción de alumnos en el nivel 1 y la fracción de alumnos en el nivel 2 en cada colegio<sup>15</sup>. De las 13.161 instituciones para las cuales se dispone de los resultados ECE, 69% están ubicadas en localidades urbanas y 67% son públicas de ges-

---

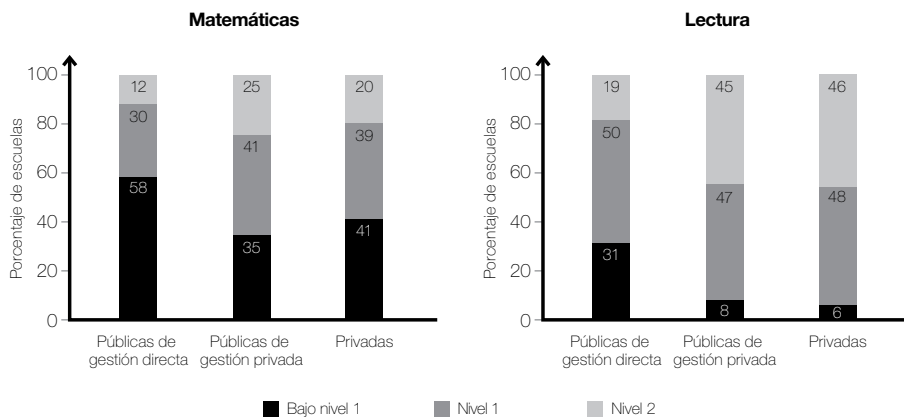
14. La información de los resultados ECE y de los indicadores socioeconómicos ha sido gentilmente provista por funcionarios de la Unidad de Medición de Calidad Educativa y de la Unidad de Estadísticas Educativas del Ministerio de Educación de Perú.

15. El nivel 2 representa un mejor desempeño que el correspondiente al nivel 1.

ción directa. Finalmente, alrededor del 1% son entidades públicas de gestión privada. También se verifica que dentro de las escuelas ubicadas en centros rurales, la mayoría son entidades públicas de gestión directa.

Al igual que en el caso de Chile estudiado previamente, se verifica un mejor desempeño de las escuelas privadas, que en este caso se manifiesta con una mayor proporción de alumnos en los niveles 2 y 1. Las diferencias son más notables para el caso de la prueba de lectura (ver Gráfico 5).

Gráfico 5.  
Resultados ECE por tipo de escuelas



Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).

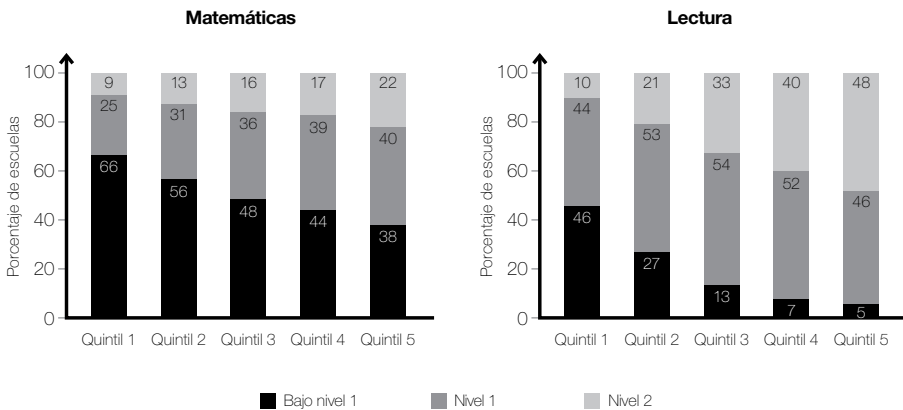
Mientras que 58% de los alumnos están bajo el nivel 1 en la prueba de matemáticas en los colegios públicos, sólo alrededor del 40% de los alumnos de los colegios privados están en esta situación. Asimismo, apenas 19% de los alumnos de colegios públicos de gestión directa superan el nivel 1, mientras que 46% de los alumnos en escuelas privadas lo logran. Nótese que las escuelas públicas de gestión privada

no muestran un peor desempeño que las privadas, inclusive revelan ligeramente un mejor desempeño en matemáticas.

Además de información relativa al desempeño de cada colegio en la prueba ECE, se dispone de información socioeconómica sobre los distritos en los cuales se ubica cada colegio. Por un lado, el quintil de ingreso de la familia típica del distrito; por el otro, el índice de desarrollo humano, y la proporción de familias con carencias de electricidad, sistema de aguas servidas, así como la fracción de niños (entre 6 y 9 años de edad) con problemas nutricionales.

Como es de esperar, los colegios ubicados en distritos con mayor nivel de ingreso tiene un desempeño significativamente mejor (**ver Gráfico 6**).

**Gráfico 6.**  
**Resultados ECE según el nivel de ingreso**



Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).

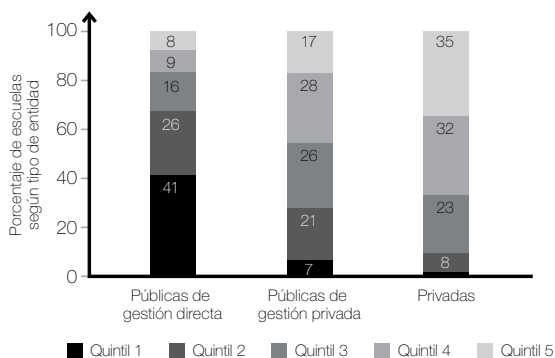
Resulta de interés explorar si el alumno típico de los colegios públicos proviene de entornos más desfavorables. El Cuadro 4 y el Gráfico 7 indagán al respecto.

#### Cuadro 4. Características socioeconómicas de los distritos donde se ubican los colegios

Características socioeconómicas	Escuelas públicas de gestión directa	Escuelas públicas de gestión privada	Escuelas privadas
Población sin electricidad (porcentaje)	27,47	11,72	6,79
Población sin desagüe (porcentaje)	39,95	17,27	8,85
Niños con problemas de nutrición (porcentaje)	29,07	14,50	10,13
Índice de desarrollo humano	0,57	0,63	0,67
Proporción profesor-alumnos	0,05	0,04	0,06

Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011) y Ministerio de Educación de Perú (2011).

#### Gráfico 7. Nivel socioeconómico de las escuelas según tipo de entidad (2010)



Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).



Se aprecia que los colegios públicos suelen estar ubicados en distritos con mayores problemas de acceso a la electricidad y a sistema de aguas servidas, así como en distritos con mayor incidencia de desnutrición infantil. El cuadro también sugiere una menor razón profesor-alumno en los colegios públicos al compararlos con los privados; es decir; al igual que en el caso de Chile, se verifica una menor provisión de insumos docentes en los colegios de naturaleza pública.

Por su parte, el Gráfico 7 muestra que los colegios públicos se ubican en distritos con menor nivel adquisitivo; en efecto, 41% de los colegios públicos (de gestión directa) se encuentran ubicados en distritos del quintil de ingreso más bajo, mientras que esta cifra alcanza sólo 1% para el caso de los colegios privados. Por su parte, 35% de los colegios privados se sitúan en distritos asociados al quintil más alto del nivel de ingreso, mientras que sólo 8% de los colegios públicos de gestión directa se encuentran en este tipo de distritos.

La información descriptiva revisada hasta ahora indica un peor desempeño de los colegios públicos de gestión directa, pero también, que estos colegios emplean menos insumos y atienden a estudiantes en condiciones socioeconómicas más adversas. ¿En qué medida este pobre desempeño es explicado por falta de insumos y por el perfil socioeconómico del estudiante? ¿En qué medida obedece a problemas de eficiencia? Para explorar al respecto, se estimaron las fronteras que tienen como variable resultado la proporción de alumnos que alcanzan el nivel 2 en cada colegio y como variable insumo la razón profesor-alumno; además, como variables de entorno se incluyen algunos indicadores socioeconómicos del distrito al cual pertenece el colegio<sup>16</sup>. El Cuadro 5 y el Gráfico 8 (**ver pág. 72**) resumen los principales resultados de este análisis. La estimación de la frontera estocástica es presentada en el Cuadro A.II.2 del apéndice 2.

---

16. Algunas variables son: una *dummy* por la ruralidad del distrito, el porcentaje de familias que vive en pobres condiciones de aguas servidas, el porcentaje de niños desnutridos y el nivel socioeconómico vinculado al distrito.

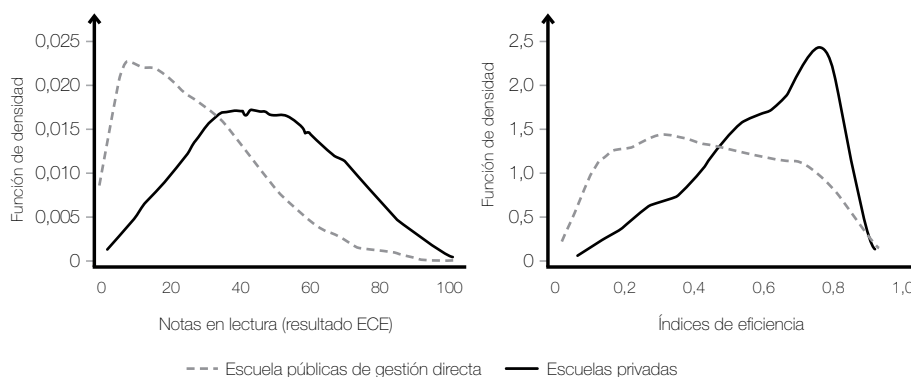
**Cuadro 5.**  
**Índices de eficiencia de la prueba ECE y variables resultado por tipo de gestión de las escuelas (2010)<sup>a/</sup>**

Tipo de Gestión	Matemáticas		Lectura	
	Porcentaje de alumnos en el nivel 2	Índice de eficiencia	Porcentaje de alumnos en el nivel 2	Índice de eficiencia
Pública de gestión directa (1)	11,97	46,06	18,75	44,76
Pública de gestión privada (2)	24,79	56,65	44,75	61,75
Privada (3)	19,59	51,63	45,74	59,64
Diferencia (2)-(1)	12,82	10,59	26,00	16,99
Diferencia (3)-(1)	7,62	5,58	26,99	14,88

a/ Frontera estimada empleando como insumos la razón profesor-alumno y una lista extensa de variables de entorno que describen el nivel socioeconómico del distrito al cual pertenece el colegio.

Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).

**Gráfico 8.**  
**Distribuciones de las notas ECE en lectura y de los índices de eficiencia**



Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).

Se aprecia que los niveles de eficiencia son bajos para todos los tipos de instituciones, pero más bajos para los colegios públicos de gestión directa. En efecto, el índice de eficiencia para colegios públicos de gestión directa es en promedio entre 5 y 15 puntos porcentuales, inferior que el de los colegios privados. También se evidencia que los colegios públicos de gestión privada están entre los más eficientes. Finalmente, el gráfico sugiere que existen algunos (pocos) colegios públicos cercanos a la frontera. En síntesis, si bien problemas de insuficiencia de insumos y alumnos con condiciones socioeconómicas adversas explican parte del pobre desempeño de las unidades públicas, aun al considerar estos aspectos permanece una brecha importante de eficiencia, resultado que contrasta con el caso chileno estudiado previamente.

Nuevamente resulta de interés explorar cómo es la distribución geográfica del índice de ineficiencia. El Cuadro 6 muestra información al respecto.

**Cuadro 6.**  
**Índice de eficiencia según región**

Región	Matemáticas			Lectura		
	Pública de gestión directa	Pública de gestión privada	Privada	Pública de gestión directa	Pública de gestión privada	Privada
Amazonas	48	65	48	51	70	58
Ancash	42	57	50	40	63	58
Apurímac	41	67	51	36	79	70
Arequipa	51	57	57	54	67	65
Ayacucho	42	58	48	41	45	53
Cajamarca	52	42	62	51	61	74
Callao	49	74	50	46	77	54
Cusco	42	69	48	40	78	59
Huancavelica	55	n.d.	50	48	n.d.	61
Huanuco	49	77	57	43	86	65

Región	Matemáticas			Lectura		
	Pública de gestión directa	Pública de gestión privada	Privada	Pública de gestión directa	Pública de gestión privada	Privada
Ica	52	49	52	51	47	60
Junín	48	50	58	49	54	65
La Libertad	49	48	50	48	49	59
Lambayeque	48	69	51	48	70	62
Lima Metropolitana	44	61	49	45	65	57
Lima Provincia	45	47	52	41	41	61
Loreto	29	31	37	23	37	42
Madre de Dios	35	n.d.	31	38	n.d.	47
Moquegua	52	58	46	52	45	60
Pasco	46	n.d.	66	47	n.d.	64
Piura	46	55	55	50	47	62
Puno	43	31	55	38	25	64
San Martín	44	68	49	38	78	67
Tacna	53	64	54	50	67	64
Tumbes	45	n.d.	61	44	n.d.	71
Ucayali	27	n.d.	51	28	n.d.	64
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>57</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	<b>62</b>	<b>60</b>

n.d.: no disponible.

Fuente: elaboración propia con base en ECE (2011).

En el caso de Perú, la dispersión regional de la brecha de eficiencia público-privada y de los índices de eficiencia en general es mucho mayor que para el caso de Chile. Por ejemplo, la brecha en comprensión lectora puede ser tan grande como 36 puntos (Ucayali) o tan pequeña como 7 puntos (Moquegua).

**El análisis descriptivo** de las bases de datos exploradas en este documento, así como el estudio de la eficiencia mediante el método de la frontera estocástica, sugieren los siguientes resultados:

- i. Existe una importante dispersión en el desempeño escolar de los colegios medida a través de los resultados en las pruebas estandarizadas.
- ii. El desempeño es particularmente deficiente para colegios públicos y para aquellos ubicados en zonas rurales. El desempeño también es más desfavorable para estudiantes provenientes de familias con nivel socioeconómico más bajo.
- iii. Las escuelas públicas suelen disponer de menos recursos por estudiante y atender a alumnos en condiciones socioeconómicas más desfavorables.
- iv. El análisis de frontera sugiere que las diferencias en desempeño entre colegios es parcialmente atribuible a diferencias en insumos (profesores por alumnos) y a diferencias en el *background* socioeconómico de los alumnos de cada colegio. Sin embargo, aun al controlar por estos factores se verifica un componente de ineficiencia.
- v. Los resultados del análisis de frontera contrastan entre los dos países estudiados. En particular, los índices de eficiencia son más bajos en Perú y la brecha de eficiencia entre las instituciones públicas y privadas es mayor.
- vi. Una vez considerados la disponibilidad de recursos y el entorno en el cual operan, algunos colegios públicos pueden ser tan eficientes como los colegios privados más eficientes.

La implicación fundamental de estos hallazgos es que si bien mejorar la provisión de insumos en colegios públicos puede ser muy importante para incrementar la calidad de la educación, también es vital adelantar esfuerzos orientados a implementar prácticas e instituciones que favorezcan la eficiencia la gestión pública.

Una práctica necesaria se refiere a la confección y mantenimiento de sistemas de información que permitan evaluar de manera uniforme las diferentes instancias de aplicación de los gastos –colegios en este caso– e identificar las unidades ineficientes para así incorporar correctivos oportunamente. Como bien lo expresara William Thompson Kelvin,

“si no lo puedes medir, entonces no lo puedes mejorar”. Este tipo de sistemas de información para la evaluación de la gestión no son de uso habitual en la región y, en consecuencia, deberían estimularse.

Mejorar la calidad de la planta profesoral –y la de los trabajadores de la administración pública– también es indispensable para incrementar la calidad de la educación. Introducir planes de entrenamiento para los docentes y atributos que hagan atractiva la carrera educativa y permitan captar a los mejores individuos, son acciones orientadas a este fin.

Alcanzar una educación de calidad también requiere docentes fuertemente motivados. Desafortunadamente, este no siempre es el caso. Un docente ejemplar puede desmotivarse si observa que sus colegas, con prácticas de ausentismo y con poca dedicación, reciben un reconocimiento similar, económico o de otro tipo.

Existen diferentes maneras de atacar este tipo de problemas, una de ellas está dirigida a la exaltación de una cultura de excelencia dentro de cada institución. La implementación de sistemas de monitoreo y de incentivos mediante premios con base en un indicador observable es otra práctica dirigida a confrontar este problema.

Algunos países de la región han incorporado prácticas de este tipo. Este es el caso del programa Carrera Magisterial de México y del Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño de los Establecimientos Educativos (SNED) de Chile, ambos introducidos a mediados de la década de los 90<sup>17</sup>. El principio es muy claro: si el esfuerzo del docente es capaz de mejorar el desempeño de sus estudiantes, vincular parte de la remuneración al resultado de las pruebas estandarizadas incentiva a los profesores a realizar un gran esfuerzo, lo que redundará en una educación de más calidad.

Si bien ambos programas operaban bajo este principio, tenían importantes diferencias que merecen ser destacadas. Mientras que el pago en el programa mexicano implicaba un premio para el profesor específico, en el caso chileno el premio se asociaba a la unidad educativa. El sistema mexicano contemplaba cambios permanentes de salarios mientras que el chileno se asociaba a bonos transitorios. Por otra

17. Para una descripción de este y otros programas para promover educación de calidad, ver Vegas y Umansky (2005).

parte, el sistema de Chile agrupaba colegios según las características de la población estudiantil, reconociendo que el entorno y los antecedentes del estudiante podían afectar el desempeño. Este elemento no estaba presente en el esquema mexicano. Finalmente, el tamaño de los incentivos monetarios asociados al programa Carrera Magisterial era mayor al del SNED.

Las evaluaciones no experimentales de estos programas no son plenamente alentadoras. Por ejemplo, en el caso de Carrera Magisterial, los estudiantes de aquellos docentes que teóricamente deberían tener más incentivos en realizar un mayor esfuerzo no parecen tener mejor desempeño. El caso de SNED es más favorable, en particular, se encuentra evidencia preliminar de que los incentivos del programa tienen un efecto positivo en el desempeño de los estudiantes de aquellos colegios con relativamente más oportunidad de ganar el premio. Vale destacar que el caso de ausencia de efectos no invalida el mecanismo ya que podría más bien estar señalizando fallas en el diseño de las intervenciones.

Las altas tasas de ausentismo son otra forma en que se puede manifestar un bajo esfuerzo docente. Existe evidencia de que en los países en desarrollo, hay un fuerte ausentismo en el caso de los trabajadores de la educación. Por ejemplo, Chaudhury *et al.* (2006) encuentran que en el caso de Perú, la tasa de ausentismo es del 11% para el caso de los docentes, mientras que en Ecuador la tasa de ausentismo en el sector de educación es de 14%.

La incorporación de sistemas de monitoreo combinados con incentivos monetarios es una forma de atacar el problema del ausentismo<sup>18</sup>. Una primera evaluación de los mecanismos de este tipo para el caso de docentes se llevó a cabo por Duflo y Hanna (2005) en las áreas rurales de Udaipur, India. En particular, el ejercicio estudiaba el uso de mecanismos de monitoreo combinado con incentivos monetarios. El

---

18. Algunos estudios confirman que el monitoreo, sin alteración de pagos, puede ser insuficiente para reducir el ausentismo. Por ejemplo, Banerjee *et al.* (2004) explora el impacto de monitoreo asignado a un miembro de la comunidad, quien a cambio de un pago, verificaba una vez a la semana la asistencia de trabajadores de la salud en Udaipur, India. La información de la asistencia no afectaba la remuneración. Bajo esta configuración el resultado encontrado fue que el tratamiento no alteró significativamente la tasa de asistencia.

ejercicio era de naturaleza experimental y el tratamiento consistía en darle una cámara al docente para que cada día tomara dos fotografías (de él y de los alumnos), una al principio y una al final de la jornada. La remuneración de los docentes en los colegios tratados estaba supe-  
ditada a los días efectivamente trabajados al mes y variaba entre 500 rupias y 1.300 rupias. En los colegios de control, la remuneración era de 1.000 rupias y no se aplicaba el mecanismo de monitoreo basado en cámaras. Los resultados fueron altamente alentadores, la tasa de ausentismo bajó de 36% a 18% y se logró una mejora del desempeño estudiantil. El mecanismo resulta ser efectivo, económico y trasladable a otros centros educativos.

El sector de la educación también puede favorecerse del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La educación a distancia y el uso de terminales portátiles y herramientas informáticas en las escuelas son dos ejemplos de ello. Algunos autores encuentran que la educación a distancia puede llegar a ser un medio efectivo de transmisión de conocimiento (Hudson, 1990; Witherspoon *et al.*, 1993). Por su parte, el uso de computadores portátiles para promover el proceso de aprendizaje tiene potencialmente grandes ventajas. Este insumo se complementa con el docente para lograr una enseñanza más dinámica y efectiva. Lo novedoso del recurso, y la forma amena en que podrían transmitirse los contenidos programáticos, puede generar un mayor entusiasmo en los alumnos, mejorando su dedicación y por ende, sus resultados. Más aún, este recurso puede contribuir a homogeneizar la calidad de la educación, complementando las deficiencias de los docentes menos calificados<sup>19</sup>. Estas iniciativas pueden promoverse desde los gobiernos nacionales (proyecto Canaima de la República Bolivariana de Venezuela) o bien desde los gobiernos subnacionales (proyecto Más Tecnología de la municipalidad de Guayaquil).

La evidencia empírica sobre la efectividad de estos programas para mejorar la calidad de la educación no es del todo concluyente. Algunos estudios encuentran efectos positivos (Barrow *et al.*, 2009; Banerjee *et al.*, 2005), mientras que otros no encuentran evidencia de que el

---

19. Sin embargo, podría argumentarse que cuando la efectividad del uso del computador como instrumento de enseñanza depende de la calidad del docente, se reduce el potencial de este recurso para homogeneizar la calidad de la educación.



uso de computadores y programas educativos tenga algún impacto positivo en el logro estudiantil (Leuven *et al.*, 2007; Rouse y Krueger, 2004). La ausencia del efecto no invalida el potencial del recurso, y más bien podría interpretarse como que el empleo de computadores no es, en sí mismo, una garantía del éxito; es necesario que los contenidos programáticos sean apropiados, la interfaz amigable, el entrenamiento efectivo de los docentes e incluso que se involucre a los padres de los estudiantes.

La evaluación de este tipo de programas en la región es escasa. Un ejemplo es el trabajo de Carrillo *et al.* (2010) quienes evalúan el programa Más Tecnología de Guayaquil. Los autores usan una estrategia experimental para identificar el efecto causal del uso de computadores y encuentran un impacto positivo y estadísticamente significativo en el desempeño en matemáticas<sup>20</sup>. Además, señalan que el efecto es mucho más grande para los estudiantes que inicialmente se encontraban en el tope de la distribución de notas.

Si bien este documento se focaliza en la calidad de la educación, promover el acceso eficientemente también es vital para fomentar el desarrollo con inclusión social. En efecto, se verifican también problemas de acceso en la región y algunos países que están a la vanguardia en materia de calidad, pueden no estarlo en materia de acceso (ver Álvarez Parra y St. Aubyn, 2012). En materia de acceso y promoción de matriculación se han implementado programas de transferencias condicionadas. El programa Progreso de México, instaurado en 1997, es quizás el ejemplo más conocido. Para lograr eficiencia en estos programas, su diseño, y en particular la selección el tamaño de las transferencias y de la población objetivo, resulta clave para que el presupuesto asignado maximice el impacto del programa (de Janvry y Sadoulet, 2006).

La lista de estas prácticas positivas es extensa y una revisión exhaustiva de esta escapa del alcance de este documento. Desafortunadamente, aplicar estas buenas prácticas dista de ser una tarea trivial. Por un lado, sólo la identificación de esas prácticas según las condiciones de cada país es una tarea difícil. Por otro lado, implementar

---

20. El impacto sobre los exámenes de lectura no es estadísticamente significativo.

estas prácticas efectivas suele implicar cambios institucionales que, muchas veces, enfrentan resistencias de diversa índole. Esto implica que los retos en materia de eficiencia del sector público –en particular, de promover educación de mayor calidad–, son enormes, y sin embargo, ineludibles si se quiere avanzar en el camino del desarrollo y de la inclusión social.



## Referencias bibliográficas

---

Aigner, D., Lovell, C. y Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, 6(1), 21-37.

Álvarez Parra, F. y St. Aubyn, M. (2012). *Government spending efficiency in Latin America: a frontier approach*. Manuscrito enviado para publicación, Caracas: CAF.

Álvarez Parra, F. y Sánchez, J. (2009). Unemployment insurance with a hidden labor market. *Journal of Monetary Economics*, 56(7), 954-967.

Banco Mundial. (2011). *World Development Indicators*. <http://data.worldbank.org/indicator>

Banerjee, A., Deaton, A. y Duflo, E. (2004). Wealth, health, and health services in rural Rajasthan. *The American Economic Review*, 94(2), 326-330.

Banerjee, A., Cole, S., Duflo, E. y Linden, L. (2005). *Remedying education evidence from two randomized experiments in India*. (NBER Working Paper N° 11904). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Barrow, L., Brock, T., Richburg Hayes, L. y Rouse, C. (2009). *Paying for performance: the education impacts of a community college scholarship program for low-income adults*. (Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper N° 09-13). Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.

Chaudhury, N., Hammer, J., Kremer, M., Muralidharan, K. y Rogers, F. H. (2006). Missing in action: teacher and health worker absence in developing countries. *Journal of Economic Perspectives*, 20(1), 91-116.

Crouch, L. y Fasih, T. (2004). *Patterns in educational development: Implications for further efficiency analysis*. Manuscrito no publicado, Washington D.C.: Banco Mundial.

De Janvry, A. y Sadoulet, E. (2006). Making conditional cash transfer programs more efficient: Designing for maximum effect of the conditionality. *The World Bank Economic Review*, 20(1), 1-29.

Debreu, G. (1951). The coefficient of resource utilization. *Econometrica*, 19(3), 273-292.

Duflo, E. y Hanna, R. (2005). *Monitoring works: Getting teachers to come to school*. (NBER Working Paper N° 11880). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Hanushek, A. y Kimko, Dennis D. (2000). Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations. *American Economic Association*, 90(5), 1184-1208.

Hanushek, E. y Luque, J. (2003). Efficiency and equity in schools around the world. *Economics of Education Review*, 22(5), 481-502.

Hudson, H. (1990). *Communication satellites: their development and impact*. Nueva York: Free Press.

Leuven, E., Lindahl, D., Oosterbeek, H. y Webbink, M. (2007). The Effect of Extra Funding for Disadvantaged Children on Achievement. *The Review of Economics and Statistics*, 89(4), 721-736.

Macleod, W. y Urquiola, M. (2009). *Anti-Lemons: School reputation and educational quality*. (NBER Working Paper N° 15112). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Ministerio de Educación de Chile. (2010). Banco de Datos: [http://w3app.mineduc.cl/DedPublico/archivos\\_de\\_datos](http://w3app.mineduc.cl/DedPublico/archivos_de_datos).

Ministerio de Educación de Perú, Unidad de Medición de Calidad Educativa. (2011). Evaluación Censal de Estudiantes (ECE): [http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta\\_ece/publico/index.php](http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta_ece/publico/index.php).

Ministerio de Educación de Perú, Estadística de la Calidad Educativa. (2011). Banco de Datos:

[http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document\\_library\\_display/GMv7/view/10608](http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/10608).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2011). *Private schools: Who benefits?* (PISA in Focus N° 7). París: OCDE.

Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA). (2009). Banco de datos: <http://pisa2009.acer.edu.au/>

Rouse, C. y Krueger, A. (2004). *Putting computerized instruction to the test: A randomized evaluation of a "Scientificallly-based" Reading Program*. (NBER Working Paper N° 10315). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje. (2011). Banco de datos: <http://www.simce.cl/index.php?id=448>

Vegas, E. y Umansky, I. (2005). *Improving teaching and learning through effective incentives. What we can learn from education reforms in Latin America?* Washington D. C.: Banco Mundial.

Witherspoon, J., Johnstone, S. y Wasem, C. (1993). *Rural Telehealth: telemedicine, distance education, and informatics for rural development*. Boulder, CO: WICHE Publications.

# Apéndice I: Medición de la eficiencia de la frontera estocástica

**La estimación de** la (in)eficiencia técnica mediante el método de la frontera estocástica tiene como punto de partida una función de producción:  $-y_{i,t} = f(x_{i,t}, h_{i,t}; \beta, \gamma) E_{i,t} \exp(v_{i,t})-$  que relaciona el producto de la  $i$ -ésima unidad decisoria en el período  $t$  ( $y_{i,t}$ ), con los insumos utilizados por ésta en dicho período ( $x_{i,t}$ ), con un ruido o término estocástico ( $v_{i,t}$ ) y con el término de eficiencia técnica ( $E_{i,t}$ ), objetivo central del análisis. En la frontera también se puede controlar por condiciones de entorno o no discrecionales —representadas por  $h_{i,t}$ — que están fuera del control de la unidad decisora y que pueden afectar el resultado.

La frontera de cada unidad decisora queda entonces definida por  $y_{i,t} = f(x_{i,t}, h_{i,t}; \beta, \gamma) E_{i,t} \exp(v_{i,t})$ . Si el término estocástico es siempre cero, la frontera es determinística y común para todas las unidades decisoras. En caso contrario, cada unidad decisora tendrá su propia frontera estocástica definida por la frontera determinística  $f$ , desplazada por el término estocástico. Claramente,  $0 \leq E_{i,t} \leq 1$ ; y si  $E_{i,t} = 1$ , la unidad está operando en su frontera y por ende es considerada eficiente.

La estimación del término de (in)eficiencia y de la frontera misma, se realiza a partir de información para  $N$  unidades decisoras en  $T$  períodos. Típicamente,  $f$  es parametrizada como una función lineal en el logaritmo de sus argumentos, con lo que el modelo a estimar presenta la siguiente forma:

$$\log(y_{i,t}) = \alpha + \log(x_{i,t})\beta + \log(h_{i,t})\gamma + v_{i,t} - u_i \quad (1)$$

con  $t=1, \dots, T$  y  $i=1, \dots, N$

Nótese que  $u_i = -\log(E_{i,t})$  mide ineficiencia (desviaciones respecto a la frontera estocástica) y es estrictamente positivo. El trabajo seminal para la estimación de la frontera estocástica se atribuye a Aigner, Lovell y Schmidt (1977), originalmente planteado en un entorno de corte transversal ( $T=1$ ), pero generalizable a contextos de datos de panel ( $T>1$ ). La idea es asumir funciones de distribución para  $v$  y  $u$  y estimar por el método de máxima verosimilitud los parámetros técnicos ( $\beta, \gamma$ ) y los parámetros asociados a las distribuciones en el modelo. Una especificación común es asumir que  $v$  se distribuye normalmente mientras  $u$  se distribuye o *half-normal* o normal truncada dada su naturaleza no negativa. La estimación de estos parámetros permite luego hacer inferencias sobre  $u_i$ .

## Apéndice II: Estimaciones de frontera

**Cuadro AII.1**  
Estimación de la frontera estocástica para Chile

Variables	Coefficiente	z	p
Horas de docencia por alumno	0,009	5,070	0,000
Fracción de profesores de aula	0,044	6,700	0,000
Fracción de mujeres	0,013	6,860	0,000
D_rural	-0,009	-3,430	0,001
D_ingreso_medio-bajo	0,030	19,060	0,000
D_ingreso_medio	0,079	37,090	0,000
D_ingreso_medio-alto	0,133	49,420	0,000
D_ingreso_alto	0,199	54,220	0,000

**Cuadro AII.2**  
Estimación de la frontera estocástica para Perú

Variables	Lectura			Matemáticas		
	Coefficiente	z	p	Coefficiente	z	p
Docentes por alumno	0,054	3,060	0,002	0,115	4,140	0,000
D_rural	-0,082	-2,350	0,019	0,115	2,500	0,013
Porcentaje de población sin agua	-0,064	-7,100	0,000	-0,095	-6,900	0,000
Porcentaje de niños desnutridos	-0,056	-2,740	0,006	-0,104	-3,220	0,001
Índice de desarrollo humano	0,067	0,400	0,686	-1,147	-3,050	0,002
D_ingreso_2	0,208	5,230	0,000	0,047	0,870	0,384
D_ingreso_3	0,321	7,040	0,000	-0,012	-0,180	0,858
D_ingreso_4	0,393	7,660	0,000	0,027	0,360	0,718
D_ingreso_5	0,406	6,380	0,000	0,047	0,490	0,622





---

**Comentarios a “Diferencias en la calidad de la educación e ineficiencia: un análisis basado en el método de frontera estocástica”, de Fernando Álvarez**

José Pablo Arellano, Investigador Senior de CIEPLAN, Santiago de Chile

**El trabajo de** Fernando Álvarez es una invitación a pensar sobre la eficiencia en la inversión de los recursos invertidos en educación. El tema abordado es tremendamente interesante y desafiante.

El análisis económico y su énfasis en la limitación de recursos pueden ayudar a reflexionar sobre cómo asignarlos mejor, es decir, ¿dónde es más efectivo canalizar los recursos? y ¿cómo se favorece a los que más lo necesitan?

El énfasis del trabajo está puesto en la calidad de la educación, medida como aprendizaje de los alumnos. Esto es posible gracias a que se ha ido avanzando en materia de cobertura acercándose a su universalidad. Para medir la calidad, varios países, entre los que están Perú y Chile, han introducido pruebas de aprendizajes estándares de carácter nacional y se han incorporado a mediciones internacionales. Estas pruebas pueden ser un poderoso instrumento para aprender y para comparar estrategias y políticas educacionales. Bien utilizadas por los responsables de las políticas, por los equipos directivos y por los docentes, los resultados de estas pruebas permiten aprender y corregir para ser más efectivos en el aprendizaje estudiantil. Son una valiosa herramienta para ser más efectivos y más eficientes en el uso de recursos.

Ello requiere velar por la calidad de estos instrumentos de medición y por su difusión y análisis. No siempre ha sido así. A veces, frente a malos resultados se descalifican los instrumentos de medición. Por el contrario, creemos que deben promoverse dado su potencial como instrumento para aprender a mejorar la calidad del servicio educativo, para identificar las políticas que mejoran los procesos de aprendizaje, para evaluar a las escuelas y a los equipos docentes y para informar a

---

los padres. Es mi experiencia con la aplicación de las pruebas SIMCE en Chile y con la participación del país en las pruebas TIMMS y PISA<sup>1</sup>.

En el trabajo se utiliza el puntaje obtenido en las pruebas para medir la calidad. Los esfuerzos más recientes tratan de determinar el valor agregado. Esto se hace analizando las variaciones en los resultados. De lo contrario, puede confundirse el resultado del proceso educativo en la escuela con lo que ya poseen los estudiantes producto de su historia previa, su nivel socio-cultural y de lo que han recibido de su familia. Por la misma razón, me parece que se simplifica el análisis y puede inducir a errores centrar la comparación entre escuelas públicas y privadas. Mi experiencia y los resultados de varios estudios es que existen escuelas buenas y malas en ambos casos.

Termino llamando la atención sobre otra dimensión de la asignación de recursos que me parece clave y que no siempre se hace explícita. Cuando se cuenta con recursos adicionales para la educación, existe la opción de invertirlos para elevar la cobertura o la calidad. También, queda por definir cuánto invertir entre los distintos niveles desde preescolar hasta la educación superior. Igualmente, debe decidirse cuánto se dedica a materiales educativos (textos, computadores, entre otros) y cuánto al personal docente. En este último caso hay que definir cuánto se asigna a mejorar las condiciones de trabajo de los profesores, a aumentar las horas de clase y a reducir el tamaño de los cursos. En la reforma educacional chilena se resolvió priorizar la asignación de recursos públicos a los niveles preescolar, primario y secundario. Al mismo tiempo, elevar gradual pero sistemáticamente las remuneraciones docentes y aumentar el número de horas de la jornada escolar, postergando la reducción del tamaño de los cursos (el número de alumnos por profesor). Esta opción fue elegida conscientemente con miras a mejorar la calidad y equidad educativa.

Este es otro ejemplo del importante debate sobre eficiencia y equidad en la asignación de recursos a la educación que propone el trabajo.

1. Puede verse una discusión en Arellano, J. (2011). *Equidad con crecimiento sostenible. Veinte años de políticas sociales. Chile 1990-2009*, y en Arellano, J. (2000). *Reforma educacional, prioridad que se consolida*.





# El buen gobierno y la disposición a pagar impuestos

**Daniel Ortega<sup>1</sup>**  
**Lucas Ronconi**  
**Pablo Sanguinetti**

---

1. Daniel Ortega es Economista Senior en la Dirección de Investigaciones Socioeconómicas de CAF y profesor del IESA; Lucas Ronconi es Investigador asociado del Programa de Protección Social del CIPPEC; Pablo Sanguinetti es Director de la Dirección de Investigaciones Socioeconómicas de CAF y profesor de la UTDT.

**Desde los orígenes** de la conformación de los Estados modernos, el financiamiento de sus actividades ha estado estrechamente ligado a la manera en que éstos se relacionan con la ciudadanía. Si el Estado obtiene sus recursos a través de impuestos que cobra a las empresas y a las familias entonces la valoración que los ciudadanos hacen de los servicios públicos podría ser relevante en su decisión de cumplir con las obligaciones impositivas. De esta manera podría darse una interdependencia positiva entre el buen gobierno y los impuestos, ya que la ciudadanía tendrá una mayor disposición a pagar los tributos si su percepción sobre la calidad del gobierno es mejor.

La percepción y la expectativa que tenga el individuo sobre el aporte fiscal que hacen sus conciudadanos es otro factor que puede tener un peso sustancial en esta simbiosis. En la medida en que el ciudadano tenga no sólo una buena imagen de la gestión del gobierno, sino que perciba también que el resto de la población participa del esfuerzo público a través del pago de impuestos, probablemente sienta una mayor inclinación a hacer su propio aporte e incluso a apoyar políticas que signifiquen asumir mayores tasas de impuestos. El alto nivel de evasión existente para numerosos tributos en la región sugiere que este es un canal que también podría tener especial interés, ya que el asegurar un comportamiento más igualitario entre ciudadanos, podría hacer políticamente más legítimas las iniciativas de reforma tributaria.

La hipótesis de que existe una relación entre la calidad de la gestión pública y la disposición a pagar impuestos toma elementos de la literatura sobre moralidad fiscal y rescata el concepto de reciprocidad como aspecto esencial de esta relación. La idea de que pagar impuestos es un deber ciudadano o de que es algo “bueno” se encuentra inexorablemente asociada a la noción de que aquello que el Estado ofrece a la ciudadanía tiene valor para ella. En un sistema tiránico, el concepto de moralidad fiscal no tendría sentido, ya que las funciones del Estado (y por ende, del gobierno) no estarían orientadas a mejorar el bienestar de la población, y sería anormal que ésta sintiera un compromiso por ayudarlo a llevarlas a cabo. Además, resulta natural pensar que cada ciudadano puede percibir que su aporte fiscal no hace una gran diferencia para la provisión de bienes y servicios, de tal manera que la razón por la cual el buen gobierno podría llegar a motivarlo a pagar sus impuestos con mayor puntualidad y rectitud tendría que ser una ma-

nifestación de reciprocidad hacia el gobierno o el Estado (altruismo condicional), algo diferente a la relación típica mediada por la racionalidad económica individual. Este argumento se desarrolla con más detalle en este trabajo y se analizan sus méritos empíricos a la luz de la evidencia ya existente sobre moralidad fiscal, y de nueva evidencia de tipo experimental con hogares recogida a través de la Encuesta CAF 2011 (ECAAF, 2011).

Ahora bien, el énfasis que en este estudio se hace sobre este mecanismo de reciprocidad como un determinante de la recaudación de impuestos no pretende ignorar o menospreciar el hecho de que una estrategia muy importante para reducir la evasión es fortalecer las capacidades del Estado para controlar y fiscalizar a los contribuyentes, estableciendo sistemas de monitoreo y penas en el caso de infracciones al código tributario. En este sentido, estos otros aspectos ligados a la moral tributaria, la buena gestión de los servicios y las normas sociales deben entenderse como complemento a las políticas tradicionales de control y fiscalización.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma. La próxima sección aborda conceptualmente el tema de la reciprocidad hacia el gobierno relacionándolo con el concepto de moralidad fiscal, mientras que la sección 3 presenta nueva evidencia empírica sobre la hipótesis de reciprocidad para América Latina. La sección 4 ofrece unas reflexiones finales.



## Las motivaciones para pagar impuestos y el papel del “buen gobierno”

---

**El principio básico** o el punto de partida, es que las personas y las empresas preferirían no pagar impuestos y que, por lo tanto, el Estado debe establecer mecanismos para imponer los tributos a los ciudadanos y las firmas. Es por ello que el sistema impositivo debe tener un diseño que minimice los incentivos a la evasión y a la elusión, y que el propio sistema de administración tributaria sea suficientemente sólido en términos de recursos legales, humanos y materiales para llevar a cabo su labor.

Tanto en el ámbito académico como en el debate de la política pública, se ha sugerido que a pesar de la importancia de los sistemas coercitivos de los que dispone el Estado para recaudar impuestos, existen otros factores complementarios que pueden cumplir un papel relevante en el aumento de la tributación, tales como el hecho de que las personas, en alguna medida, sientan una obligación moral de pagar impuestos simplemente porque es un deber ciudadano (Alm *et al.*, 1992), o que estén dispuestas a pagar más impuestos o a evadir menos al percibir que sus conciudadanos hacen un aporte mayor (Frey y Torgler, 2007; Frey y Meier, 2004). Uno de los argumentos que ha apoyado más estas ideas es que el modelo clásico de finanzas públicas, que descansa únicamente sobre los aspectos coercitivos de la recaudación de impuestos, predice niveles de evasión mucho más altos que los observados en la realidad (Andreoni *et al.*, 1998) y, por consiguiente, se presume que debe haber factores no económicos que explican buena parte del comportamiento observado de la ciudadanía. La presente sección desarrolla el marco conceptual que sustenta la hipótesis de moralidad fiscal y la relaciona con el concepto de reciprocidad.

Suele llamarse ‘moralidad fiscal’ al grado en que la población percibe que el pago de impuestos es una obligación ciudadana y que no debe evadirse; frecuentemente se mide a través de encuestas con preguntas sobre el grado en que la ciudadanía considera inaceptable la evasión de impuestos. Es propicio plantearse el origen de este deber ciudadano, y la manera en que se relaciona con los incentivos individuales para mejorar el bienestar propio, ya que un marco conceptual claro puede contribuir a comprender las implicaciones de la evidencia empírica a favor (o en contra) de este tipo de comportamiento. La idea de que el ciudadano deba contribuir con parte del fruto de su trabajo al Estado se encuentra necesariamente vinculada a la noción (si bien vaga) de que el Estado tiene algún valor social; si el Estado y toda su estructura formal fuesen abiertamente

nocivos para la ciudadanía, la idea de moralidad fiscal perdería su sentido ético y político. De tal manera que la valoración del pago de impuestos se encuentra vinculada a la percepción que la ciudadanía tiene sobre si el Estado cumple una función positiva en la sociedad o no; y como todas las percepciones, ésta puede variar significativamente entre países, ciudades e incluso personas tanto en el tiempo como en un mismo momento histórico. Ahora bien, una vez que la idea de moralidad fiscal se plantea en estos términos, se acerca mucho más al concepto de reciprocidad, en este caso hacia el Estado o su representación en el gobierno.

Un comportamiento es recíproco cuando origina en la percepción individual un gesto positivo o beneficioso, sin esperar ninguna retribución adicional (Cox *et al.*, 2008) y formalmente es una manera de altruismo, pero condicional a la recepción de un gesto positivo; por ejemplo, cuando una persona ayuda a un conocido que le ofreció apoyo en el pasado, sólo como respuesta al buen trato recibido antes, y no como una estrategia para incrementar su propio bienestar en el futuro. En el caso de la tributación, se diría que el individuo puede estar dispuesto a pagar más impuestos en la medida en que percibe que el uso que se le da a esos recursos es positivo y beneficioso para la sociedad y, por tanto, para él, aunque perciba que su aporte es tan pequeño como proporción del total de ingresos del Estado que probablemente no hace ninguna diferencia; es decir, el uso de sus impuestos no genera una diferencia en su propio bienestar, por lo que pagarlos, de alguna forma, es un acto de reciprocidad hacia el gobierno que escapa del cálculo económico individual. Nótese que el concepto de reciprocidad se encuentra estrechamente vinculado al de altruismo, pero en este caso es condicional a haber recibido un buen trato (buenos servicios) por parte del gobierno; es diferente a la idea de pagar impuestos con el propósito de recibir un beneficio en el futuro, ya que el individuo estima que su contribución al presupuesto público es muy pequeña<sup>2</sup>.

---

2. El rechazo a la evasión de impuestos (medida típica de moralidad fiscal) es una manifestación de la disposición a pagar impuestos, y en la medida en que ello dependa de la percepción sobre la calidad de la administración de los recursos, existe reciprocidad hacia el gobierno. Sin embargo, Estado y gobierno no son lo mismo, y es posible que un individuo tenga una disposición muy baja a pagar impuestos a un gobierno particular a pesar de tener una valoración alta de las instituciones del Estado y, por ende, a sentirse obligado a pagar los impuestos de ley. Aunque esta distinción no se hace en lo que sigue, es posible que la diferencia entre reciprocidad hacia el gobierno y reciprocidad hacia el Estado sirva de plataforma para una mejor definición de moralidad fiscal.



Este comportamiento recíproco podría ser relevante en los países en desarrollo no tanto como un intento por explicar la sobreestimación de la evasión que generan los modelos clásicos de finanzas públicas, sino para explorar la relevancia cuantitativa que podrían tener las políticas tributarias diseñadas sobre la base de este tipo de comportamiento y que podrían complementar las iniciativas más tradicionales de mejoras en el control tributario. La reciprocidad, tal como se ha definido en los párrafos anteriores, puede influir en el apoyo político a las reformas tributarias orientadas a aumentar la recaudación a través de la reducción de la evasión y del aumento en las alícuotas de impuestos. Este tipo de intervención puede tener mayor relevancia en los países donde la institucionalidad del sector público es débil y puede haber dificultades en la fiscalización, debido a la baja calidad de la información sobre los contribuyentes o a la poca capacidad de castigar a aquellos que incumplan la normativa por existir fallas en el sistema procesal-judicial, o problemas de incentivos perversos de los auditores, o cualquier otro factor que, en última instancia, limite la capacidad de coerción del Estado en esta materia.

La idea de reciprocidad con el Estado o con el gobierno tiene una implicación adicional, y es que puede ser una de las piezas claves de un posible círculo virtuoso, en el que gracias al cobro de impuestos a una amplia porción de la población y de las empresas, los ciudadanos tengan incentivos en participar en el proceso político (a través del voto y otras instituciones, por ejemplo) para influenciar en las políticas públicas y controlar a las autoridades. Ello llevaría a mejorar la gestión pública, lo que a través del mecanismo de reciprocidad aumentaría los niveles de recaudación y la capacidad del Estado de ofrecer bienes y servicios públicos cruciales para el proceso de desarrollo<sup>3</sup>.

---

3. En CAF (2012), particularmente en el capítulo 5, se analiza con detalle el mecanismo de empoderamiento o de control ciudadano que una determinada estructura de impuestos podría generar y sus implicaciones para el buen gobierno.

## Evidencia sobre moralidad y reciprocidad fiscal en América Latina

La medida empírica de moralidad fiscal que suele utilizarse en los estudios relacionados con este tema es el grado en que la población considera justificable la evasión de impuestos. Esta medida se ha usado en varias encuestas internacionales como la *World Values Survey*, *European Values Survey* y *Latinobarómetro*, y ha permitido la realización de análisis comparativos entre países y la investigación de algunos de los factores correlacionados con la posición de la población sobre la evasión de impuestos (ver Torgler, 2005; Frey y Torgler, 2006; Azar *et al.*, 2008). Usando varias rondas de *Latinobarómetro* y de la *World Values Survey*, el Cuadro 1 muestra la fracción de la población que responde que la evasión de impuestos es “totalmente injustificable”, la que aprueba la gestión presidencial y la de la población que manifiesta tener confianza en el gobierno. Los datos de *Latinobarómetro* cubren el período 1998-2010 y los de la *World Values Survey*, el período 1998-2008<sup>4</sup>.

**Cuadro 1.**  
Fracción de la población que responde que evadir impuestos es totalmente injustificable, fracción que aprueba la gestión presidencial y fracción que manifiesta confianza en el gobierno por regiones y países seleccionados de América Latina (promedios de varios años)<sup>a/</sup>

País/región	Moralidad fiscal		Medidas de aprobación del gobierno	
	Latinobarómetro	<i>World Values Survey</i>	Aprobación gestión presidencial ( <i>Latinobarómetro</i> )	Confianza en el gobierno ( <i>World Values Survey</i> )
África	n.a.	65,18	n.a.	25,19
Europa occidental	n.a.	58,22	n.a.	5,13
Europa oriental	n.a.	51,85	n.a.	5,68
Asia central	n.a.	75,37	n.a.	25,46
Asia oriental	n.a.	67,15	n.a.	18,81
América del Norte <sup>b/</sup>	n.a.	62,99	n.a.	6,34

*Continúa*

4. En el caso de República Dominicana, el promedio se ha calculado sólo desde 2005.

País/región	Moralidad fiscal		Medidas de aprobación del gobierno	
	Latinobarómetro	World Values Survey	Aprobación gestión presidencial (Latinobarómetro)	Confianza en el gobierno (World Values Survey)
Oceanía	n.a.	61,50	n.a.	4,48
Argentina	59,29	80,65	53,86	3,79
Bolivia	35,45	n.a.	51,71	n.a.
Brasil	52,96	38,87	75,40	9,62
Chile	50,39	66,74	69,05	11,88
Colombia	48,55	71,94	76,40	14,74
Costa Rica	50,56	n.a.	52,47	n.a.
Ecuador	43,50	n.a.	50,11	n.a.
El Salvador	49,83	81,07	66,19	17,50
Guatemala	43,39	54,25	43,85	6,43
Honduras	51,30	n.a.	46,17	n.a.
México	45,67	64,38	53,31	10,85
Nicaragua	51,86	n.a.	42,30	n.a.
Panamá	45,59	n.a.	50,25	n.a.
Paraguay	57,42	n.a.	53,46	n.a.
Perú	40,72	64,22	20,16	4,82
República Dominicana	28,99	n.a.	52,82	n.a.
Uruguay	51,31	68,62	64,45	20,53
Venezuela, RB	58,88	70,10	52,03	20,74
<b>Promedio América Latina</b>	<b>48,09</b>	<b>66,08</b>	<b>54,11</b>	<b>12,09</b>

a/ Moralidad fiscal: 1998, 2003, 2005 y 2008 (Latinobarómetro); 1998, 1999, 2000, 2001, 2005 y 2006 (*World Values Survey*). Medidas de aprobación del gobierno: 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010 (Latinobarómetro); 1999, 2000, 2001, 2005 y 2006 (*World Values Survey*).

b/ Excepto México.

n.a.: no aplica.

Los promedios ocultan variaciones importantes de un año a otro en muchos países, pero el cuadro sirve para describir el nivel de moralidad fiscal en América Latina y algunas de las diferencias entre países de la región así como con otras regiones del mundo. Los datos de Latinobarómetro muestran que, en promedio, un poco menos de la mitad de la población de la región opina que evadir impuestos nunca se justifica, aunque en algunos países, como Argentina, Paraguay y la República Bolivariana de Venezuela, esta cifra parece estar más cerca del 60%, y en otros, como República Dominicana, parece estar por debajo del 30%, y Perú, alrededor del 40%. La hipótesis de que estas diferencias entre países se relacionan con la valoración del ciudadano en cuanto a los servicios que le ofrece el Estado, no es sencilla de medir con una sola pregunta y en las bases de datos que se recopilan para este fin se suele aproximar con la aprobación a la gestión del gobierno de turno o del presidente. Como se observa en el Cuadro 1, la aprobación de la gestión del presidente ha sido muy alta en América Latina en la última década (54%, en promedio, entre 1998 y 2010), aunque según la *World Values Survey* la confianza en el gobierno ha sido mucho menor. Este período coincidió, en general, con tasas de crecimiento económico sustanciales que suelen aumentar la popularidad de los líderes en funciones del gobierno. Como se ha mencionado, la moralidad fiscal lleva necesariamente asociada una noción de que el Estado, o la gestión del gobierno, son buenos, de modo que es de esperar que en la medida que la percepción sobre la calidad de la gestión del gobierno mejore, también aumente el rechazo a la evasión.

Para ubicar las cifras sobre moralidad fiscal y sobre apoyo a la gestión del gobierno en el contexto de otras regiones del mundo, también se muestra la medida de confianza en el gobierno de la *World Values Survey*, que cubre todos los continentes y también varios años<sup>5</sup>. A pesar de las diferencias en niveles con respecto a Latinobarómetro para

---

5. Se muestran los promedios para el período 1998-2008. Es de notar que los países incluidos en la *World Values Survey* no necesariamente aparecen todos los años y, en muchos casos, aparecen sólo una vez en todo el período, de tal manera que el promedio reportado tanto sobre moralidad fiscal como sobre la aprobación del gobierno, en muchos casos, es un sólo dato para un año puntual, y por ende, los niveles de las variables no son directamente comparables con los reportados por Latinobarómetro.

el caso de los países de la región donde se tienen ambas mediciones, el cuadro es útil desde el punto de vista comparativo y sugiere que la moralidad fiscal en América Latina no es baja para los estándares mundiales. Lo más relevante para el propósito de este estudio es si ambas bases de datos sugieren una relación positiva entre la disposición a pagar impuestos y la percepción sobre la calidad del gobierno; en efecto, de acuerdo con los datos de Latinobarómetro, la correlación entre la moralidad fiscal y la aprobación gubernamental es 0,28, y según los datos de la *World Values Survey*, la correlación es 0,29. Ambas fuentes generan la misma predicción sobre la relación entre la percepción ciudadana sobre el gobierno y su rechazo a la evasión de impuestos.

En general, el objetivo de los estudios sobre moralidad fiscal es cuantificar el peso que tienen diversos factores, como la confianza en las instituciones, la probabilidad de detección y castigo a la evasión, y la percepción sobre la calidad de los gobernantes en la aceptación social de la evasión. En la medida en que aumente el rechazo hacia la evasión, debería haber una mayor disposición a pagar impuestos y, por lo tanto, un aporte fiscal también superior, independientemente del sistema tributario y de su administración; de tal manera que si las autoridades pueden incidir sobre los elementos que mejoran la moralidad fiscal, deberían ser capaces de aumentar la recaudación.

Con el fin de ilustrar el tipo de análisis que se ha llevado a cabo en esta literatura, el Cuadro 2 (**ver pág. 100**) muestra la correlación condicional de la moralidad fiscal (medida por la fracción de la población que considera que evadir impuestos es completamente injustificable) con la percepción sobre el desempeño del presidente del país, que es una medida de la percepción de la población sobre el uso que se le da a los tributos que paga. Se utilizan todos los años de la encuesta Latinobarómetro donde se ha formulado la pregunta sobre moralidad fiscal (1998, 2003, 2005, 2008, 2009 y 2010) y todos los países de la muestra. Esta es una extensión significativa al análisis de Torgler (2005), que sólo utiliza la información para el año 1998. La diferencia en cada una de las columnas está en las dimensiones adicionales que se toman en cuenta al calcular la correlación: la primera columna muestra la correlación sencilla tomando todos los años y a todos los países conjuntamente; la segunda columna hace el mismo cálculo pero teniendo en cuenta las diferencias entre países y en el tiempo, así como las diferen-

cias individuales de edad, género, nivel socioeconómico, educación, situación ocupacional y estado civil; finalmente, la tercera columna añade también el efecto de la ideología (derecha/izquierda), una medida de confianza en las instituciones y una medida del nivel de orgullo nacional que manifiesta la persona. Cabe resaltar que la correlación condicional se reduce a la mitad al incluir el primer grupo de controles (columna 2 vs. columna 1) y luego se reduce otro 25% al incorporar las variables que miden ideología, instituciones y orgullo nacional (columna 3 vs. columna 2), lo cual indica que estas variables tienen una relación importante tanto con la aprobación de la gestión del gobierno como con la moralidad fiscal.

**Cuadro 2.**  
**Correlación entre la aprobación de la gestión del presidente y la moralidad fiscal de países seleccionados de América Latina<sup>a/</sup> (varios años)<sup>b/</sup>**

	(1)	(2)	(3)
Aprobación de la gestión	0,025***	0,012***	0,009***
Número de observaciones	159.889	159.874	74.890
R <sup>2</sup>	0,001	0,342	0,471

a/ Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, RB.

b/ 2003, 2005, 2008, 2009 y 2010.

\*\*\* p < 1%.

Fuente: elaboración propia con base en Latinobarómetro (2011).

Entre las conclusiones que pueden extraerse, cabe resaltar que la medida de moralidad fiscal se encuentra fuertemente correlacionada –a nivel individual e independientemente de la edad, género, educación, riqueza y otras características individuales– con la percepción de la calidad del gobierno. Esta afirmación es representativa de los resultados encontrados no sólo en América Latina sino también respecto de otras regiones del mundo. En la siguiente sección se retoma este análisis a la luz de la evidencia aportada por la encuesta CAF en distintas ciudades de la región.



## Evidencia a partir de la encuesta CAF 2011

---

**Desde la perspectiva** de la reciprocidad, las medidas típicas de moralidad fiscal analizadas hasta ahora estarían aproximando la disposición a pagar más impuestos utilizando medidas de la percepción de la ciudadanía sobre la conducta evasora. La encuesta CAF del año 2011, que cubre 17 ciudades importantes en 9 países de América Latina<sup>6</sup>, incluyó una serie de preguntas dirigidas a medir el pago efectivo de impuestos por parte de los hogares, su percepción sobre la calidad de los gobiernos (locales y nacionales) y su disposición a pagar más impuestos de distintos tipos. Dado el carácter local de la encuesta, se busca también distinguir las percepciones sobre los gobiernos nacionales y locales en cada ciudad.

En la encuesta también se han incorporado preguntas de tipo hipotético como: “Si el gobierno redujera la corrupción, ¿estaría usted dispuesto a pagar más impuestos?”, con el fin de explorar los aspectos de la calidad de la gestión del gobierno con potencial para afectar la disposición a pagar impuestos. El Cuadro 3 (*ver pág. 102*) muestra para las ciudades incluidas en la encuesta, la fracción de la población que está dispuesta a pagar más impuestos menos la que afirma que pagaría menos impuestos, en varios escenarios hipotéticos.

---

6. Buenos Aires, Córdoba, La Paz, Santa Cruz, San Paulo, Río de Janeiro, Bogotá, Medellín, Quito, Guayaquil, Ciudad de Panamá, Lima, Arequipa, Montevideo, Salto, Caracas y Maracaibo.

**Cuadro 3.**  
**Disposición a pagar más impuestos ante ciertas situaciones hipotéticas relacionadas con el gobierno en ciudades seleccionadas de América Latina<sup>a/</sup> (2011)**

Ciudad	Elimina la corrupción	Mejora la transparencia	Elimina la evasión	Mayor gasto para pobres	Mejor salud y educación	Más seguridad	Promedio
Buenos Aires	5,27	7,73	-0,96	6,57	18,34	13,18	8,36
Córdoba	-3,12	-2,52	-8,15	-1,35	26,84	16,38	4,68
La Paz	14,07	15,54	8,51	20,57	30,55	29,26	19,75
Santa Cruz	-4,86	6,94	2,81	15,13	32,17	28,68	13,48
San Pablo	18,63	13,55	17,77	-6,78	-14,38	-10,57	3,04
Río de Janeiro	23,93	29,96	32,16	18,31	10,29	20,08	22,46
Bogotá	13,15	12,17	7,91	37,30	43,66	33,44	24,61
Medellín	-11,49	-12,97	-13,51	-8,00	-0,10	-7,47	-8,92
Quito	-2,98	-8,28	-6,15	8,46	18,26	15,12	4,07
Guayaquil	-16,75	-21,84	-20,70	-16,41	-18,15	-16,04	-18,32
Ciudad de Panamá	-10,02	-16,42	-18,22	-8,88	-12,93	-7,55	-12,34
Lima	10,85	12,08	3,38	19,98	33,73	29,44	18,24
Arequipa	9,58	5,95	-3,22	5,63	21,60	10,67	8,37
Montevideo	3,02	2,40	-8,60	8,59	25,30	21,12	8,64
Salto	1,24	-0,37	1,60	16,80	43,54	30,27	15,51
Caracas	0,75	0,93	-3,04	16,52	18,72	19,31	8,87
Maracaibo	-11,56	-3,87	-13,47	-6,39	-3,64	-1,94	-6,81
<b>Total<sup>b/</sup></b>	<b>11,56</b>	<b>11,52</b>	<b>9,98</b>	<b>9,23</b>	<b>11,37</b>	<b>11,44</b>	<b>10,85</b>

a/ Fracción que responde "sí, pagaría más" menos la fracción que responde "no, pagaría menos".

b/ Corresponde al promedio ponderado de las ciudades.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).



En promedio, los hogares manifiestan que estarían dispuestos a pagar más impuestos si hubiera un gasto en educación y salud más eficiente, en caso de que el gobierno proveyera más seguridad, si se aumentara la asistencia estatal para los segmentos pobres de la población y también, en general, si mejorara la gestión de los recursos públicos (menos corrupción, más transparencia y menos evasión). Las excepciones parecen ser Maracaibo, Guayaquil, Ciudad de Panamá y Medellín, donde hay una percepción de que el pago de impuestos es elevado, de tal forma que en cualquier escenario propuesto, las familias manifiestan mayoritariamente su deseo de que los impuestos bajen. En Brasil parece haber la percepción de que el país necesita una mayor fortaleza institucional y una mayor transparencia. “Eliminar la evasión” se interpreta de diversas maneras en distintos sitios, y da lugar a una mayor disposición a pagar impuestos en algunas ciudades y en otras, sucede lo contrario; quizá en algunas ciudades las percepciones de justicia sobre el sistema impositivo juegan un papel determinante. El Cuadro 3 muestra una descripción sencilla y resulta natural plantearse que lo más probable es que existan factores circunstanciales en Brasil, Ecuador o la República Bolivariana de Venezuela, por ejemplo, o elementos específicos de algunos grupos etarios o educativos que explican las diferencias observadas. Por esta razón, un paso adicional es intentar establecer la correlación entre la disposición a pagar más impuestos y algunas medidas de la percepción de la calidad del gobierno, pero en este caso, haciendo el esfuerzo por no confundir las circunstancias específicas de un país o las de un grupo etario con la relación de interés, tal como se ha ilustrado con la información de Latiobarómetro en la sección anterior.

Antes de adelantar ese ejercicio con la información de la encuesta CAF 2011, vale la pena describir el pago de impuestos por parte de los hogares en cada ciudad y su percepción sobre si su nivel de tributación actual es elevado o no. El Cuadro 4 (*ver pág. 104*) describe la fracción de los hogares que dicen pagar algunos impuestos nacionales y locales, y su percepción general sobre si ese nivel de tributación es adecuado.

**Cuadro 4.**  
**Fracción de la población que paga cada tipo de impuesto y su percepción para ciudades seleccionadas de América Latina (2011)**

Ciudad	Paga impuesto sobre la renta	Paga impuesto sobre el automóvil	Paga impuesto sobre la vivienda	Paga muchos impuestos	Ha evadido el IVA
Buenos Aires	5,66	12,20	50,05	74,14	38,35
Córdoba	3,60	24,07	56,29	84,63	15,38
La Paz	4,32	18,63	73,41	62,70	59,05
Santa Cruz	2,92	23,08	43,71	63,94	45,38
San Paulo	19,33	40,95	43,26	93,12	27,55
Río de Janeiro	14,98	23,55	31,62	83,20	43,78
Bogotá	9,75	26,70	61,15	73,10	15,84
Medellín	6,73	8,30	61,10	80,47	12,19
Quito	10,17	8,17	35,88	73,28	24,77
Guayaquil	2,45	3,98	42,76	79,27	38,21
Ciudad de Panamá	17,25	7,53	2,82	68,42	22,93
Lima	15,58	7,99	50,10	70,03	20,54
Arequipa	15,99	5,58	50,30	67,92	20,75
Montevideo	46,88	28,10	71,97	72,62	17,49
Salto	27,48	30,89	63,81	75,68	17,71
Caracas	4,67	7,07	9,02	52,15	21,73
Maracaibo	3,23	5,81	19,97	55,69	2,56
<b>Total<sup>a/</sup></b>	<b>13,51</b>	<b>23,59</b>	<b>44,40</b>	<b>78,98</b>	<b>28,63</b>

a/ Corresponde al promedio ponderado de las ciudades.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).

La población entrevistada percibe que paga muchos impuestos. Casi el 80%, en promedio, en la región responde de esta manera, con poca variación entre ciudades, quizá con la excepción de Caracas y Maracaibo. Sin embargo, menos del 14% de los hogares reporta haber pagado el impuesto sobre la renta o sobre las ganancias, y en la mitad de las ciudades este porcentaje baja a menos del 7%. Por su parte, en promedio, menos del 24% reporta haber pagado el impuesto sobre automóviles. El impuesto sobre el que parece haber mayor conciencia de haber pagado es el impuesto sobre la vivienda, aunque en ciudades como Caracas, Maracaibo y Ciudad de Panamá estos niveles son muy bajos, posiblemente porque en algunas partes este impuesto sólo puede cobrarse de manera compulsiva en los momentos en que la familia realiza la venta de su inmueble. Además, más de la cuarta parte de la población reporta haber evadido el impuesto al valor agregado (IVA), aceptando hacer una compra sin que le den factura, a cambio de ahorrarse el cobro de dicho tributo que el establecimiento debe hacer por ley. En algunas ciudades, los niveles de evasión autorreportados son tan elevados como el 59% (p. e., La Paz). La lección del Cuadro 4 es que la población en la región paga pocos impuestos en general, pero percibe que paga mucho.

A partir del análisis comparativo, se busca establecer el grado en el que los hogares están dispuestos a pagar más impuestos en respuesta a su percepción de la calidad de la gestión pública. En el Cuadro 5 (**ver pág. 106**) se muestra la correlación entre la disposición a pagar más impuestos de distintos tipos (a la propiedad, al automóvil, a la renta, entre otros) y la percepción del individuo sobre si el gobierno realmente busca el bienestar de la población o no, excluyendo el efecto que puede tener la edad, la ciudad de residencia, el género, la riqueza y la ideología política (izquierda, centro o derecha). Cada fila en el cuadro identifica la variable con la que se correlaciona la respuesta sobre el gobierno, y muestra que las personas que perciben que el gobierno busca su bienestar suelen decir con menos frecuencia que “pagan muchos impuestos” y esto es cierto tanto para los impuestos locales (vivienda y automóvil) como para los impuestos nacionales; además, dicen estar dispuestas a pagar más impuestos, tanto locales como nacionales (ingresos, riqueza y consumo). Así, una vez que se controla por algunos factores observables, la correlación positiva entre disposición a pagar

impuestos y percepción sobre el gobierno se vuelve muy consistente y fuerte desde el punto de vista estadístico. Este resultado es similar al ilustrado anteriormente con otra fuente de datos y al reportado en los diversos estudios sobre moralidad fiscal.

### Cuadro 5. Correlaciones condicionales entre percepción sobre el gobierno (local o nacional) y la disposición a pagar más impuestos<sup>a/</sup> en ciudades seleccionadas de América Latina<sup>b/</sup> (2011)

Disposición y pago declarado de impuestos	Correlación condicional con "gobierno busca el bienestar de la población" (local o nacional según impuesto)
Pago muchos impuestos locales	-0,013**
Estoy dispuesto a pagar más impuestos a la vivienda	0,006***
Estoy dispuesto a pagar más impuestos al automóvil	0,003
Pago muchos impuestos nacionales	-0,051***
Estoy dispuesto a pagar más impuestos sobre los ingresos	0,004**
Estoy dispuesto a pagar más impuestos sobre la riqueza	0,012***
Estoy dispuesto a pagar más impuestos sobre el consumo	0,007***

a/ Las correlaciones son condicionales en la ciudad de residencia, el nivel de riqueza, el género, la educación, la edad y la ideología política de cada persona. Se utilizaron 10.200 observaciones a nivel individual.

b/ Buenos Aires, Córdoba, La Paz, Santa Cruz, San Pablo, Río de Janeiro, Bogotá, Medellín, Quito, Guayaquil, Ciudad de Panamá, Lima, Arequipa, Montevideo, Salto, Caracas y Maracaibo.

\*\*\* p < 1%; \*\* p < 5%.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).

De todas maneras, esta evidencia sobre la correlación condicional entre la percepción de la calidad sobre la gestión del gobierno y la predisposición a cumplir con las obligaciones tributarias requiere ser analizada con precaución. Por un lado, la disposición a pagar no representa una decisión económica concreta por parte de los individuos, sólo constituye una declaración de intención, que puede quizá hacerse

con menos atención a los costos reales involucrados en la decisión. Segundo, esta correlación puede, en realidad, capturar otro fenómeno distinto, como el hecho de que el individuo suele evadir todos los impuestos que puede y que al ser consultado sienta que la única forma de justificarse a sí mismo es declarando que el gobierno es ineficiente o que no hace su trabajo adecuadamente. En este caso, se obtendría una relación positiva entre la disposición a pagar impuestos y la percepción sobre el gobierno, pero por razones que no tienen nada que ver con la reciprocidad entre el ciudadano y las autoridades que manejan los recursos públicos. Como este ejemplo, hay otros<sup>7</sup> que ilustran el hecho de que las correlaciones aquí descritas y utilizadas extensamente en la literatura sobre moralidad fiscal no permiten afirmar con propiedad que lo que lleva a este grupo de individuos a responder que están dispuestos a tributar más es, en realidad, su percepción positiva del gobierno local o nacional.

### Una investigación experimental en hogares

Como se ha sugerido con anterioridad, la pregunta central que surge en el debate sobre moralidad fiscal y reciprocidad es si existe una relación de causalidad entre la percepción del gobierno o del Estado y la disposición a pagar impuestos o, incluso efectivamente, pagarlos. En un nivel básico de análisis, la evidencia empírica se basa en preguntas hipotéticas del tipo: “¿pagaría usted más impuestos si el gobierno hiciera mejor su labor?” A un nivel más complejo de análisis se encuentran las correlaciones entre las medidas de moralidad fiscal y la intención declarada de pagar impuestos, o el pago efectivo de im-

---

7. Otras razones por las que sería posible observar una correlación positiva entre la disposición a pagar impuestos y la percepción sobre la calidad del gobierno podrían tener relación con las preferencias sobre ciertos servicios públicos: por ejemplo, la valoración del alumbrado público o la seguridad puede aumentar la disposición del individuo a pagar por ello e inducir una percepción más positiva sobre la calidad del gobierno. Otra posibilidad es el cambio en el ingreso: es posible que las personas a quienes les ha ido mejor recientemente vean más favorablemente la gestión del gobierno y sean también quienes tienen mayores excedentes y mayor disposición a pagar impuestos. Bagüés y Esteve Volart (2011) sugieren que un aumento en el ingreso puede mejorar el apoyo al gobierno, sin mejorar necesariamente la percepción ciudadana sobre su calidad.

puestos, las cuales pueden ser correlaciones simples o ajustadas que tienen en cuenta el efecto de factores demográficos, socioeconómicos y del entorno de los individuos estudiados. Finalmente, es importante realizar estimaciones que descarten que la relación descubierta se deba a otros factores que pueden incidir sobre ambas variables en la misma dirección. Esto último es lo que se busca con estudios de tipo experimental que establezcan la causalidad de una manera creíble.

Un cambio en la percepción individual sobre la calidad del gobierno (local o nacional) debería alterar la disposición de la persona a pagar más impuestos. Con el fin de examinar esta hipótesis con mayor confianza, se incorporó un elemento experimental en la encuesta CAF (2011): a las 600 personas entrevistadas en cada ciudad se les ofreció, hacia el final del cuestionario, la elección de uno de cuatro sobres, el primero contenía un párrafo con una noticia real que reflejaba un hecho positivo sobre la gestión del gobierno nacional, el segundo una noticia similar sobre el gobierno local, el tercero una noticia que afectaba negativamente la percepción de calidad de la gestión de ese gobierno local y el último sobre (en blanco) no aportaba ningún tipo de información<sup>8</sup>. Aproximadamente el 21% de los entrevistados eligió el primer sobre, el 28% el segundo, el 29% el tercero y el 22% restante, el cuarto. Luego de leer la noticia, o de abrir el sobre en blanco, la persona debía responder un grupo pequeño de preguntas adicionales sobre su percepción del gobierno nacional y local, y sobre su disposición a pagar más impuestos municipales y nacionales. La idea es que la recepción de información positiva o negativa sobre el gobierno local y sobre el gobierno nacional responde estrictamente al azar (los sobres que tenía ante su vista el entrevistado eran idénticos). El objetivo del ejercicio es determinar si esta información cambia la percepción de la persona sobre las autoridades y si se observa, además, una diferencia en la disposición a pagar impuestos entre los que reciben información y los que no. Este experimento, entonces, permite atribuir a la información recibida la diferencia en la voluntad ex-

---

8. Cruces *et al.* (2011) incorporan un experimento aleatoriamente asignado a una encuesta de hogares en una investigación sobre las preferencias por redistribución. Otros experimentos recientes donde la intervención es la provisión de algún tipo de información son Dufló y Sáez (2003), y Chetty y Sáez (2009).

presada por pagar impuestos, y suministra evidencia más creíble sobre la hipótesis de reciprocidad.

Como se documenta con detalle en Ortega *et al.* (2012), el primer resultado que emerge del análisis de los datos es que la recepción de información sobre el gobierno local logra cambiar en una pequeña medida, pero estadísticamente significativa, la percepción individual sobre la calidad de la gestión de dicho gobierno. Para mostrar el efecto que las notas informativas tuvieron sobre la percepción de las familias, se estima la relación entre la respuesta a la siguiente afirmación: “Los impuestos que se cobran en su ciudad son utilizados para financiar servicios públicos con el fin de mejorar el bienestar de la gente. Con esta afirmación, ¿está usted...? [1 = Muy en desacuerdo a 10 = Muy de acuerdo]”, y el hecho de haber recibido una noticia que refleja positiva o negativamente en la gestión del gobierno local. El Cuadro 6 (**ver pág. 110**) muestra la relación entre estas medidas, para todas las ciudades conjuntamente y para cada ciudad por separado. El resultado obtenido es que, en promedio, recibir una noticia positiva (o negativa) sobre la localidad mejora (o empeora) la percepción del individuo en 0,22 puntos. En relación con el promedio, que es de 5,5, esto representa un impacto pequeño, pero estadísticamente significativo. Cuando se examina esta relación ciudad por ciudad, se encuentra que el experimento tiene generalmente efectos en la dirección esperada, aunque de una magnitud que varía significativamente entre ciudades. Por ejemplo, en Córdoba, Río de Janeiro, Bogotá y Salto, la noticia induce un aumento significativo, mientras que en otras ciudades como Buenos Aires, Ciudad de Panamá o Maracaibo, el efecto es esencialmente nulo.

**Cuadro 6.**  
**Efecto de recibir un sobre con información que refleja positiva o negativamente la gestión del gobierno local sobre la percepción de la calidad del gobierno<sup>a/</sup> de ciudades seleccionadas de América Latina (2011)**

Ciudad	Sobre con noticias positivas – sobre con noticias negativas
Buenos Aires	0,06
Córdoba	0,49***
La Paz	0,26
Santa Cruz	0,24
San Pablo	0,04
Río de Janeiro	0,68***
Bogotá	0,45**
Medellín	-0,21
Quito	0,08
Ciudad de Panamá	-0,12
Lima	0,12
Arequipa	0,10
Montevideo	-0,13
Salto	0,39**
Caracas	-0,20
Maracaibo	-0,05
<b>Toda la muestra</b>	<b>0,22***</b>

a/ Los efectos son condicionales en la ciudad de residencia, el nivel de riqueza, el género, la educación, la edad, la ideología política, la situación laboral, la nacionalidad, percepción del pago de los contribuyentes y la moralidad fiscal de cada persona. Guayaquil no se incluyó en este experimento. Se utilizaron 9.600 observaciones a nivel individual.

\*\*\* p < 1%; \*\*p < 5%.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).



Una vez establecido que la información distribuida afecta la percepción individual sobre el gobierno, se buscó cuantificar el grado en el que las personas que cambiaron de opinión debido a la noticia contenida en el sobre manifestaron estar dispuestas a pagar más o menos impuestos locales y su opinión sobre si pagaban muchos impuestos locales o no. Este ejercicio se llevó a cabo utilizando la información de todas las ciudades conjuntamente, y también de las cuatro ciudades en las que se encontró que la nota informativa había logrado alterar las percepciones en una magnitud importante, a saber, Córdoba, Río de Janeiro, Bogotá y Salto. La predicción de la hipótesis de reciprocidad es que las personas que cambiaron su percepción sobre el gobierno local, gracias a la información que recibieron, deberían también manifestar una disposición mayor a pagar más impuestos locales que, en este caso, son impuestos a la vivienda/propiedad e impuestos sobre el uso de automóviles. Además, deberían también declarar con menos frecuencia que los impuestos que pagan son muy elevados. En vista de que las familias no necesariamente distinguen muy bien quién es el responsable de los distintos tipos de impuestos, también se analizó el efecto sobre la evasión del IVA.

El Cuadro 7 (*ver pág. 112*) reproduce los resultados para Río de Janeiro. En dicho cuadro, se aprecia que en estas ciudades, haber alterado levemente las percepciones de la ciudadanía sobre la calidad del gobierno local derivó, en general, en un incremento en su disposición a pagar impuestos. El cuadro muestra el efecto de la percepción sobre el gobierno local respecto de la disposición a pagar impuestos sobre la propiedad, el cual resulta positivo, aunque no estadísticamente significativo. El efecto, también positivo, sobre la disposición a pagar más impuestos sobre los automóviles resultó estadísticamente significativo. Además, se muestra que no se encontró ningún efecto en la percepción sobre el pago “excesivo” de impuestos (fracción que responde que se pagan demasiados impuestos) y finalmente se observa que en el caso de Río de Janeiro hay un impacto negativo (acorde con lo esperado) de una mejora en la percepción del gobierno local sobre la disposición del ciudadano a evadir el IVA a través de la aceptación de la compra de un artículo pero sin factura (o boleta). Los resultados para las otras tres ciudades son en general similares pero no se reportan por ser menos confiables estadísticamente. Nótese que estas corre-

laciones fueron generadas solamente utilizando el cambio en las percepciones sobre el gobierno local producidas como consecuencia de las notas informativas. Las correlaciones del Cuadro 7, por lo tanto, no están afectadas por los problemas de identificación que se comentaron anteriormente, ya que se puede afirmar con certeza que el cambio en la opinión sobre el gobierno se debió a la información recibida y no a otros factores.

La evidencia que se presenta en el Cuadro 7, aunque no es concluyente en todos los casos, favorece la idea de que la ciudadanía se comporta de manera recíproca con el gobierno en cuanto al pago de impuestos. Los coeficientes reportados tienen, en general, el signo esperado, aunque la hipótesis parece manifestarse más claramente en la disposición a pagar impuestos sobre automóviles y en el rechazo a la evasión de impuestos.

### Cuadro 7. Correlaciones entre la percepción ciudadana sobre el gobierno local y la disposición a pagar más impuestos locales a través de un experimento<sup>a/</sup> en Río de Janeiro (2011)

#### Efectos de la percepción ciudadana sobre el gobierno local en la disposición a pagar más impuestos locales

Efecto sobre la disposición a pagar más impuestos a la propiedad	-0,017 (0,188)
Efecto sobre la disposición a pagar más impuestos sobre automóviles	0,273** (0,137)
"Los impuestos locales son muy elevados"	-0,043 (0,076)
Efecto sobre la disposición a evadir el IVA	-0,101** (0,048)

a/ Los efectos son condicionales en la ciudad de residencia, el nivel de riqueza, el género, la educación, la edad, la ideología política, la situación laboral, la nacionalidad, percepción del pago de los conciudadanos y la moralidad fiscal de cada persona. Se utilizaron 600 observaciones a nivel individual.

\*\* p < 5%.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).

A pesar de que los resultados reportados aquí no son del todo concluyentes estadísticamente, sí permiten sugerir que la percepción ciudadana sobre el desempeño de sus autoridades guarda una relación con su disposición a pagar impuestos. Teniendo en cuenta que las percepciones en este experimento se alteraron con una nota informativa, que probablemente haya tenido poco poder para modificar las opiniones de la ciudadanía de una forma considerable y que, a pesar de ello, se logró identificar algún cambio en la disposición a pagar algunos impuestos, puede pensarse que ante un cambio más considerable en las percepciones sobre la calidad del gobierno, la respuesta en la disposición a pagar impuestos probablemente sería más importante. Esto puede interpretarse como evidencia favorable a la existencia de un comportamiento recíproco de los ciudadanos hacia el gobierno en el pago de impuestos.

He aquí otro mensaje que deja esta investigación experimental: merece la pena continuar y mejorar los esfuerzos de investigación sobre esta relación, ya que las correlaciones condicionales que no intentan identificar de manera creíble la relación entre percepción sobre el gobierno y disposición a pagar impuestos o moralidad fiscal, pueden llevar a conclusiones imprecisas e, incluso, potencialmente erradas. También es necesario subrayar que la implicación de estos resultados no es que las autoridades deben centrar sus esfuerzos de recaudación en campañas de información; antes bien, sugiere que en la medida en que la ciudadanía tenga una mejor impresión de la calidad de la gestión de los gobiernos, tendrá una mayor disposición a contribuir al fisco, aunque la magnitud de este efecto dependerá del contexto particular y debe ser objeto de investigaciones, experimentales o de otro tipo, diseñadas específicamente para cada localidad.

### **Normas sociales, reciprocidad y reforma tributaria**

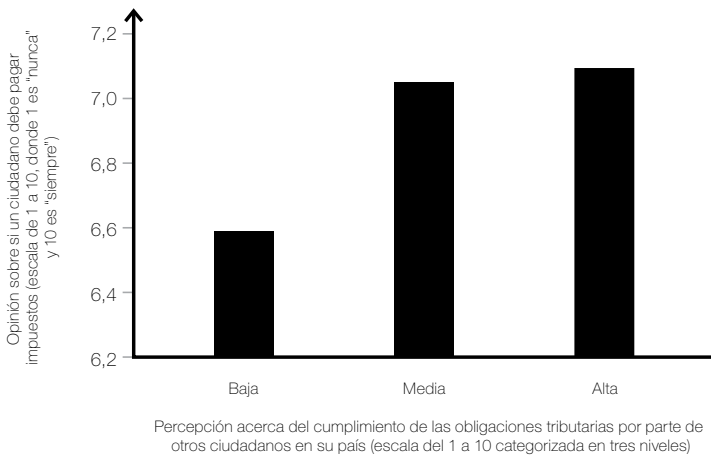
Además del efecto de la calidad de la gestión pública sobre la disposición del ciudadano a incrementar su aporte tributario o a cumplir adecuadamente con sus obligaciones fiscales formales, la percepción sobre el comportamiento de otros ciudadanos también puede tener impactos significativos en las decisiones individuales. Ello puede obedecer a una inclinación natural a ajustarse a ciertas

normas sociales que hacen de uno u otro tipo de comportamiento algo más o menos aceptable. Asimismo, puede estar vinculado con un efecto demostración, en el que el ciudadano experimenta satisfacción simplemente por comportarse de manera parecida a otros. Este tipo de motivaciones pueden ser particularmente importantes en el debate sobre los impuestos, no solamente por la disposición a elevar la contribución individual sino también por apoyar reformas tributarias que impliquen incrementos en la tasa de impuestos. Utilizando los datos de la encuesta CAF 2011, el Gráfico 1 muestra que la disposición a pagar impuestos es mayor para las familias que perciben que una fracción más elevada de la población cumple debidamente con sus obligaciones tributarias. Esta relación, por supuesto, no logra distinguir entre el impacto de la percepción sobre la disposición a pagar y el hecho de que posiblemente las personas más dispuestas a pagar impuestos sean también aquellas que creen que los demás también pagan; sin embargo, muestra que estos dos factores suelen ir de la mano y es consistente con evidencia experimental de que cuando a las personas se les informa sobre el elevado nivel de cumplimiento de otros ciudadanos (en el pago de impuestos u otros temas como el consumo de energía eléctrica), suelen también incrementar su propio cumplimiento (p. e., ver Wenzel, 2001 o Allcott, 2009).

Es posible que una gestión pública con alta credibilidad y apoyo ciudadano pueda no solamente reducir la evasión de los impuestos ya existentes, sino que además logre reunir apoyo político para una reforma tributaria que implique mayores tasas de impuestos.

La importancia de las normas sociales y de los efectos demostración en su interacción con la reciprocidad hacia el gobierno o el Estado requiere una mayor investigación, en particular a la luz de la evidencia del comportamiento recíproco de la ciudadanía, no solamente a través del pago de impuestos sino también mediante otros mecanismos. El tema del debate es el aspecto impositivo, pero posiblemente en otros ámbitos también existan complementariedades entre la reciprocidad y las normas sociales o el comportamiento inducido por el grupo.

**Gráfico 1.**  
**Normas sociales: disposición a pagar impuestos propios y percepción del pago por parte de otros ciudadanos, promedio para ciudades seleccionadas de América Latina<sup>a/</sup> (2011)**



a/ Buenos Aires, Córdoba, La Paz, Santa Cruz, San Pablo, Río de Janeiro, Bogotá, Medellín, Quito, Guayaquil, Ciudad de Panamá, Lima, Arequipa, Montevideo, Salto, Caracas y Maracaibo.

Fuente: elaboración propia con base en la ECAF (2011).

La evidencia sugiere que la ciudadanía responde a la calidad de la gestión del gobierno principalmente a través de mecanismos institucionales, como por ejemplo el electoral o mediante la exigencia de mayores controles sobre los políticos o de una mayor participación directa en la toma de decisiones. Sin embargo, parece haber fuertes indicios de que la ciudadanía también responde alterando el cumplimiento de sus compromisos tributarios, pagando menos impuestos cuando percibe que el gobierno es corrupto o ineficiente, y pagando más cuando

percibe que sus impuestos tienen un buen uso, lo que podría ser potenciado a una escala mayor por el efecto de las normas sociales o lo que podría verse también como una cuestión de reciprocidad entre los conciudadanos. En algunos casos, la magnitud de estas respuestas no parece ser muy grande, pero en otros, alcanza niveles considerables. La moraleja del hallazgo de estos indicios es que se requiere de una mayor y más profunda investigación sobre este tema para conocer mejor la dimensión de sus efectos.

En suma, la eficiencia y honestidad de las autoridades son elementos fundamentales para la gestión pública en general, y muy posiblemente también para la recaudación de impuestos en particular. Los canales a través de los cuales la eficiencia puede aumentar la recaudación pueden tener mucho que ver con la disposición a pagar de la ciudadanía, pero también con la efectividad del esfuerzo recaudador de la autoridad tributaria de manera directa.



## Conclusiones y reflexiones finales

---

**Este trabajo ha** presentado elementos conceptuales y evidencia empírica que sugiere que en la medida en que las autoridades hagan mejor su trabajo, la ciudadanía puede reducir el rechazo que naturalmente siente hacia el pago de impuestos, creándose un nexo entre la eficiencia de la gestión pública y el pago de impuestos.

Esta conexión se ha identificado empíricamente ya sea mediante preguntas hipotéticas que directamente vinculan la disposición de pagar impuestos con mejoras en distintos indicadores de la gestión pública, así como a través de la estimación de correlaciones condicionales, donde el nexo entre el pago de impuestos y la percepción sobre la gestión pública se analiza controlando el efecto que puedan tener diversas variables a nivel de individuo (edad, sexo, educación, entre otros), y también diferencias que afectan el comportamiento a nivel de ciudades.

La evidencia más creíble, sin embargo, proviene del ejercicio experimental que se implementó a través de la encuesta CAF 2011. Si bien a través de este ejercicio se han identificado efectos relativamente pequeños de reciprocidad hacia el gobierno en algunas ciudades de la región, el solo hecho de que se haya logrado identificar un efecto positivo a pesar de que la información provista produce un pequeño cambio en las percepciones, sugiere que los efectos verdaderos podrían ser importantes cuando se modifica en una magnitud más considerable la percepción ciudadana sobre la calidad del gobierno y posiblemente de los bienes y servicios que las familias utilizan y que, por tanto, les afectan de manera directa. Aunque no se presenta evidencia directa de la reciprocidad hacia el gobierno nacional, es razonable esperar que exista el mismo tipo de motivación identificada con relación a las autoridades locales respecto de las autoridades centrales.

Estos resultados sugieren que la eficiencia y honestidad de las autoridades son elementos fundamentales de la gestión pública, los cuales pueden incidir en los niveles de recaudación y, a través de este canal, reforzar una buena gestión. Más allá de esto es también importante destacar que el buen gobierno y la eficiencia en los servicios no reemplazan los mecanismos de control y fiscalización de impuestos más tradicionales, los cuales deben tener un papel preponderante en cualquier estrategia de fortalecimiento de la recaudación impositiva.



## Referencias bibliográficas

---

Allcott, H. (2009). *Social norms and energy conservation*. (Working Paper N° 09-014). Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, Center for Energy and Environmental Policy Research.

Alm, J., McClelland, G. y Schulze, W. (1992). Why do people pay taxes? *Journal of Public Economics*, 48(1), 21-48.

Andreoni, J., Erard B. y Feinstein, J. (1998). Tax compliance. *Journal of Economic Literature*, 36(2), 818-860.

Bagüés, M. y Esteve Volart, B. (2011). *Politicians' luck of the draw: evidence from the spanish christmas lottery*. (Documento de trabajo N° 2011-01). Madrid: Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

Chetty, R. y Saez, E. (2009). *Teaching the tax code: earnings responses to an experiment with EITC recipients*. (NBER Working Paper N° 14836). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

CAF. (2012). *Finanzas públicas para el desarrollo: Fortaleciendo la conexión entre ingresos y gastos*. Caracas: CAF.

Cox, J., Friedman, D. y Sadiraj, V. (2008). Revealed altruism. *Econometrica*. 76(1), 31-69.

Duflo, E. y Saez, E. (2003). The role of information and social interactions in retirement plan decisions: evidence from a randomized experiment. *Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 815-842.

ECAF (2012): *Encuesta sobre acceso, calidad y satisfacción con los servicios públicos en América Latina*. <http://www.caf.com/view/index.asp?pageMs=74589&ms=19>

Frey, B. y Meier, S. (2004). Social comparisons and pro-social behavior: testing 'conditional cooperation' in a field experiment. *The American Economic Review*, 94(5), 1717-1722.



Frey, B. y Torgler, B. (2007). Tax morale and conditional cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 35, 136-159.

Latinobarómetro. (2011). *Banco de datos*. <http://www.latinobarometro.org/>

Ortega, D., Ronconi, L. y Sanguinetti, P. (2012). *Reciprocity and willingness to pay taxes: evidence from Latin America*. (Documento de trabajo CAF N° 2012/01). Caracas: CAF.

Torgler, B. (2005). Tax morale in Latin America. *Public Choice*, 122(1-2), 133-157.

Wenzel, M. (2001). *Misperceptions of social norms about tax compliance: a field experiment*. (Working Paper N° 8). Canberra: Australian National University, Centre for Tax System Integrity.

World Values Survey. (2011). *Encuestas de opinión*. <http://www.worldvaluessurvey.org/>



## Comentario a “Reciprocidad y disposición a pagar impuestos: Evidencia de un experimento en América Latina”, de Daniel Ortega, Lucas Ronconi y Pablo Sanguinetti

Osvaldo Giordano, Presidente del Instituto para el Desarrollo Social Argentino (IDESA)

**Entre la variedad** de temas que el estudio estimula a reflexionar, aparecen tres que, por diferentes motivos, se destacan y sobre los cuales resulta pertinente enfocar los comentarios. En primer lugar, considero necesario destacar la importancia que tiene la temática abordada por el estudio dentro de los muchos y complejos desafíos que plantea el diseño y la instrumentación de políticas públicas en América Latina. En segundo lugar, merece la pena hacer algunas referencias sobre las ventajas y debilidades de la metodología utilizada por la investigación, que toma como base la encuesta CAF 2011, la cual es realizada en varias ciudades de la región. Finalmente, el tema más desafiante y complejo son las recomendaciones de política que se desprenden de los resultados de la investigación empírica y que insinúan una agenda recomendable para futuros estudios.

### ***1. La importancia de evaluar los determinantes que influyen sobre el comportamiento tributario de los ciudadanos.***

Contar con un sistema tributario que funcione bien constituye un objetivo prioritario para cualquier sociedad. Planteado de manera simplificada es deseable un sistema impositivo que minimice los impactos distorsivos desde el punto de vista económico y maximice, desde el punto de vista social, los impactos distributivos.

La dinámica fiscal observada en los últimos años en la región, caracterizada por un alto dinamismo del gasto público, tiene asociada una creciente demanda de recursos. Esta creciente importancia del gasto público en la región exige que los ciudadanos deban destinar una mayor proporción de sus ingresos al pago de impuestos. Es de esperar que mientras más grandes sean las necesidades de financiamiento del sector público, más importante será trabajar para mejorar el diseño y la gestión tributaria.

Consistente con lo anterior, las evidencias muestran que en las

últimas décadas la presión tributaria en América Latina ha tenido un crecimiento pronunciado. El fenómeno es bastante generalizado y va más allá de las particularidades y vicisitudes propias de cada país. Incluso existen indicios de que es un fenómeno que se profundizará en el futuro. Un testimonio cercano apareció en la exposición del Ministro de Economía de Perú, quien en este mismo seminario destacó que lograr un incremento de la presión impositiva es uno de los objetivos prioritarios en la agenda de políticas públicas para los próximos años.

No resulta exagerado afirmar que, al menos en algunos países de América Latina, el incremento en la presión impositiva constituye uno de los fenómenos económicos y sociales más relevantes de los últimos años. El caso de la Argentina constituye un ejemplo muy claro. La presión tributaria que había aumentado durante la década de los 90 hasta alcanzar el 21% del PIB (considerando los tributos nacionales y provinciales), fruto de un crecimiento muy acelerado llegó al récord histórico del 35% del PIB en el año 2011. Se trata de una variación del 66% por encima del importante crecimiento económico que experimentó Argentina en el mismo período.

Bajo esta dinámica, aumenta la prioridad de considerar la multiplicidad de factores que operan como determinantes del desempeño de un sistema tributario. Uno muy importante, especialmente en el contexto de alta informalidad que tradicionalmente ha caracterizado a América Latina, es lograr que aumente el nivel de cumplimiento de los contribuyentes. Dicho de otra manera, el nivel de evasión es uno de los principales síntomas de la calidad del funcionamiento de un sistema tributario.

Por esto, evaluar y medir la intensidad de la predisposición de los ciudadanos a pagar impuestos en la medida que perciben que esto contribuye a elevar la cantidad y calidad de los servicios ofrecidos por el sector público representa una temática de mucha actualidad e importancia estratégica para la región. Considero que constituye un mérito destacable del estudio abordar con rigurosidad y originalidad una temática de alta y creciente pertinencia dentro de la agenda de políticas públicas para la región.

## **2. Sobre la metodología**

La indagación empírica de la investigación se basa en encuestas a ciudadanos de entre 25 y 65 años de edad que habitan en 17 ciudades de América Latina. En particular, se consultan a unos 600 habitantes por ciudad. De esta manera, se logra una muestra que resulta representativa tanto a nivel agregado como para cada ciudad.

Utilizar una misma encuesta para diferentes ciudades tiene ventajas importantes. En especial, porque permite hacer comparaciones entre países. Pero también subyacen limitaciones y problemas que merecen ser tenidos en cuenta; especialmente de cara a definir futuras investigaciones que apoyen la definición de políticas.

Algunos de los inconvenientes son mencionados por los autores. Por ejemplo, la percepción de las personas sobre lo que hace el Estado con los recursos que aportan a través del pago de impuestos, varía en función de la organización institucional de cada país. Inclusive, aun entre países que presenten una organización teóricamente similar (como es la organización federal que fijan las constituciones de Argentina y Brasil), en la práctica el funcionamiento del sector público puede ser muy diferente. Esto afecta la predisposición que tienen los ciudadanos a cumplir con sus obligaciones tributarias.

Cuando las evidencias empíricas demuestran resultados muy diferentes en la predisposición a pagar impuestos entre los ciudadanos de Córdoba y Río de Janeiro, los autores mencionan como posibles factores explicativos las diferencias en el funcionamiento de las instituciones fiscales. En concreto, se señala que Argentina, aunque según la Constitución dispone de una organización federal, en la práctica el sistema tributario opera como un Estado unitario. Prueba de ello es que dos tercios de la recaudación la administra la nación. A su vez, la mayoría de los servicios no los gestiona el nivel más descentralizado (los municipios), sino la provincia. Esto incluye servicios muy valorados por la población como la educación, la salud y la seguridad, entre otros. Todos estos elementos seguramente afectan la percepción que tienen los ciudadanos de Córdoba respecto a las ventajas de cumplir con el pago de los impuestos, en relación a la que tienen los ciudadanos de Río de Janeiro.

Pero además, muchas veces las conductas de los contribuyentes son influenciadas por factores que van más allá de la organización del

sector público en cada país. Particularmente, parece necesario hacer referencia a rasgos culturales o a la acumulación de experiencia que condiciona la forma en que se vincula el sector público con los ciudadanos de cada ciudad.

Un ejemplo es la experiencia de Argentina. La ciudad de Córdoba (que está en la cobertura del estudio como un caso notable de falta de reciprocidad) y la ciudad de Rosario (que no está en la cobertura del estudio) tienen similar tamaño y operan bajo las mismas reglas constitucionales. No obstante, Rosario acumula una larga tradición de cooperación, transparencia y confianza entre el sector público y los ciudadanos. Córdoba, por el contrario, se aproxima (salvando la exageración) a un Estado “tiránico”, en el sentido de que los habitantes pagan impuesto sólo porque es obligación hacerlo, ya que no esperan que los recursos aportados redunden en más y mejores servicios. El interés por pagar impuestos está muy debilitado por la percepción de que el sindicato de empleados municipales tiene el suficiente poder como para lograr que todo aumento de recaudación tributaria sea apropiado por los empleados. Este rasgo cultural se sustenta en las experiencias acumuladas durante muchos años de un poder político débil frente a un sindicato poderoso con capacidad de incidir en la definición de prioridades y en la asignación de fondos públicos. El ejemplo, seguramente extremo, permite mostrar que bajo las mismas reglas fiscales es altamente probable que la conducta de los ciudadanos sea muy diferente, fruto de que son muy diferentes los antecedentes en relación a la vinculación de los ciudadanos con el Estado.

En consecuencia y de cara a futuros estudios, sería recomendable incorporar en el análisis un conjunto más amplio de variables que condicionan la percepción que tienen los ciudadanos respecto al funcionamiento del Estado. Especialmente las que inciden en su confianza respecto a cómo se fijan las prioridades en la administración de los fondos públicos. En tal sentido, resulta interesante una mayor especificidad, no sólo teniendo en cuenta las diferencias legales en la organización del Estado, sino también la historia y la idiosincrasia que caracteriza la relación entre los contribuyentes y el sector público.

### **3. Las implicaciones de política**

El principal aporte del estudio es presentar evidencia de que, en general, la predisposición de los ciudadanos a pagar impuestos puede aumentar en la medida en que perciben que el esfuerzo será recompensado con más y mejores bienes y servicios. Desde el punto de vista del diseño de políticas públicas, se deduce como recomendación tener en cuenta y explotar este comportamiento. El hallazgo resulta extremadamente importante frente a la necesidad de mejorar el funcionamiento de los sistemas tributarios. Más aún si se considera que es probable que con ajustes sobre la metodología aplicada, las correlaciones encontradas, que tal como son presentadas en el documento son muy sugerentes, serían aún más sólidas y, por lo tanto, más intenso el fenómeno de reciprocidad.

El estudio lleva a recomendar el diseño y la instrumentación de estrategias que contribuyan a potenciar la predisposición de los ciudadanos a pagar más impuestos, en la medida en que perciban que esto redundará en más y mejores servicios. Esto, por un lado, ayudaría a atacar una de las principales debilidades de los sistemas tributarios de la región que son los altos niveles de informalidad. Pero, en una mirada más general, puede operar como un factor positivo para el funcionamiento del sistema democrático, ya que aumenta la transparencia, el control social sobre la gestión pública y mejora la relación entre los ciudadanos y el Estado.

Se trata de una herramienta con muchas e interesantes potencialidades para avanzar ante los desafíos que enfrenta la región, pero cuyo aprovechamiento demanda innovación y cuidado. En esta instancia emergen los aspectos más complejos y apasionantes. Particularmente porque muchas de las estrategias que podrían contribuir a fortalecer la percepción de que vale la pena pagar impuestos colisionan con otros objetivos de políticas públicas.

Por ejemplo, la descentralización de las potestades de recaudar impuestos contribuye a una mayor cercanía entre quien paga impuestos y quien recauda. Esto seguramente ayuda a que mejore la percepción de que los recursos generados serán destinados a financiar obras y servicios a favor de los ciudadanos que hacen el esfuerzo de pagar los impuestos. Pero hay que considerar también que una estrategia de descentralización puede colisionar con otros objetivos de política.

Por ejemplo, en algunos aspectos la administración tributaria a nivel centralizado permite mayores niveles de eficiencia.

Asimismo, diferentes tipos de impuestos generan distintas percepciones en los contribuyentes. Los impuestos que son pagados directamente por el contribuyente seguramente generan en la población una percepción diferente que los tributos que son ingresados por un tercero. En este último caso intercede el grado de confianza que tengan los ciudadanos de que los impuestos pagados a un tercero efectivamente ingresen al Estado. Esto también genera conflicto con otros objetivos de política tributaria ya que no es posible basar la recaudación exclusivamente en impuestos que recaen de manera directa en los contribuyentes.


También es importante considerar que las percepciones que tenga la población sobre qué hace el sector público con los impuestos que paga dependen de los esquemas utilizados para la administración del gasto público. En esto también es probable que aparezcan conflictos con otros objetivos de política. Al igual que en relación al diseño de los tributos, una mayor descentralización contribuye a favorecer el principio de reciprocidad ya que quien decide y ejecuta una partida es la jurisdicción estatal más próxima a los ciudadanos. Pero ésta no suele ser la modalidad más eficiente para todo tipo de erogación pública.

Planteado de manera extrema, el establecimiento de tributos de asignación específica es el mecanismo que de forma más efectiva y directa ayuda a potenciar la reciprocidad. Es decir, que la recaudación se destine a un fondo que se utilice exclusivamente para financiar una obra o servicio determinado y que sea administrado de manera independiente, transparente y descentralizada. Un mecanismo con estas características puede ser recomendable para situaciones puntuales y especiales. No obstante, podría tener debilidades y no es viable su generalización ya que entra en conflicto con una administración financiera eficiente del sector público.

En síntesis, los hallazgos del estudio no sólo despiertan el interés académico sino que tienen un valor práctico muy prometedor. Es posible afirmar que el Estado tiende a cubrir un vacío muy importante generado por un sector público que necesita aumentar la presión tributaria para sostener su financiamiento, pero cuenta con herramientas muy limitadas. Por eso, es altamente prioritario profundizar los estudios no sólo concentrados en corroborar la intensidad del fenómeno. Es



necesario avanzar en la exploración de estrategias que contribuyan a potenciar la predisposición de los ciudadanos a pagar impuestos. Esto debería involucrar no sólo el diseño de los tributos, sino también las modalidades aplicadas para la administración del gasto público, en ambos casos procurando minimizar los conflictos con otros objetivos de la política.



# Contratos fiscales, corrupción y responsabilidad fiscal<sup>1</sup>

**Jeffrey F. Timmons<sup>2</sup>**

---

1. El presente documento es un resumen no técnico del trabajo “Desempeño gubernamental, impuestos y responsabilidad fiscal: evidencia brasilera” (co-escrito junto a Francisco Garfias), parcialmente financiado por CAF. Dicho organismo publicó un documento de trabajo previo bajo la identificación N° 2011/07. La versión más reciente del documento de investigación principal puede encontrarse en SSRN. Los autores agradecen los comentarios de Pablo Sanguinetti y Daniel Ortega.

2. Profesor Asistente de Estrategia, IE *Business School*, IE *University*, Calle Álvarez de Baena 4,1, Madrid, España 28006.

**El tamaño y** la calidad del gasto público son variables que despiertan el interés de los investigadores. Este interés se origina en la conexión entre el gasto fiscal y elementos asociados al desarrollo, tales como la provisión de servicios básicos, la formación de capital humano y el crecimiento económico. Es por ello que en este trabajo se examinan algunas de las hipótesis que relacionan el desempeño y la corrupción del gobierno, los ingresos fiscales y la asignación de responsabilidades (accountability), lo cual en conjunto se conoce comúnmente como el “contrato fiscal”. Comenzamos por una detallada revisión de la literatura en la que destacan los supuestos más comunes, la evidencia más convincente y las interrogantes no resueltas. Luego se sintetiza una investigación propia sobre Brasil, la cual ofrece respuestas a algunas preguntas latentes. Específicamente, la investigación muestra que la corrupción revelada exógenamente reduce el ingreso fiscal por concepto de impuestos a la propiedad en el corto plazo e incrementa la probabilidad de que una municipalidad adopte un presupuesto participativo<sup>3</sup>. Estos resultados se consideran importantes porque confirman la creencia de que la asignación de responsabilidades no es un aspecto trivial en el éxito de la recaudación de impuestos. Se culmina discutiendo qué preguntas surgen a partir de la investigación y algunas de las implicaciones de política más resaltantes. La conclusión principal de este trabajo es que la evidencia existente ofrece una importante guía para definir algunos lineamientos de política públicos. En particular, la investigación sugiere que las auditorías aleatorias como las empleadas en Brasil pueden convertirse en mecanismos provechosos para incrementar la responsabilidad fiscal. Sin embargo, para lograr una comprensión más integral del problema, aún quedan importantes interrogantes que demandarán esfuerzos rigurosos de parte de la comunidad académica.

---

3. Como se detallará más adelante, el presupuesto participativo le permite a los ciudadanos mayor influencia sobre las decisiones de impuestos y gastos.

**Aunque existe un** amplio consenso sobre el concepto de contrato fiscal (provisión de servicios por parte del gobierno a cambio de ingresos fiscales por parte de los ciudadanos, comúnmente vinculados por los mecanismos que garantizan algún nivel de supervisión/control), aún no existe al respecto una teoría única o modelo formal convincente (o integral). En la práctica, los investigadores emplean definiciones con ligeras diferencias, bien sea porque se basan en supuestos diferentes o porque prueban sus ideas con datos que no necesariamente son comparables. Asimismo, existe un número de ambigüedades teóricas asociadas al concepto de contrato fiscal y a sus mecanismos, algunas de las cuales se resaltarán más adelante.

En general, las teorías de contrato fiscal del Estado mantienen la hipótesis de que el desempeño del gobierno incide sobre la recaudación de impuestos, así como también sostienen que las instituciones que promueven la representación y la asignación de responsabilidades, relacionan los impuestos con los servicios (North, 1981; Levi, 1988; Brewer, 1990; Timmons, 2005; Kirchler, *et al.*, 2007; Bräutigam, 2008). Estas conjeturas proveen una respuesta para explicar por qué algunos gobiernos recaudan más impuestos y ofrecen más y mejores servicios que otros. Específicamente, sugieren que la recaudación de impuestos es mayor si se percibe que el gobierno cumple con sus responsabilidades y que este desempeño será mejor en la medida en que exista un mayor control ciudadano, lo cual podría explicar por qué Estados grandes, la alta representación democrática, la participación ciudadana y el elevado desarrollo económico y social son fenómenos que suelen ir de la mano.

Las teorías de contrato fiscal reposan sobre supuestos explícitos e implícitos, varios de los cuales son muy fuertes. El primer supuesto es que los Estados no están dotados de suficiente poder coercitivo para monopolizar los recursos de la sociedad. Por lo tanto, los gobiernos deben negociar con la sociedad por los recursos, incluyendo los ingresos fiscales. De alguna manera postulan que la recaudación de impuestos a partir del uso exclusivo de la fuerza es más costosa en términos de economía política que la recaudación fundada en la existencia de algún tipo de acuerdo en el que se negocien servicios por ingresos fiscales. Kirchler *et al.* (2007) ofrecen un marco para analizar el *trade-off* entre la coerción y la persuasión. En la práctica, “el cuándo y

el qué” del trato determinan el rango de la negociación, el cual, aunque está sobreentendido (véase abajo), generalmente no está especificado (Moore, 2008).

El segundo supuesto indica la existencia de un subgrupo de personas lo suficientemente grande al interior de la distribución de grupos humanos que no está motivado puramente por el interés propio y el corto plazo. Al contrario, este subgrupo está dispuesto a cooperar de manera condicional, adoptando las estrategias de cumplimiento impositivo en términos de “lo que es igual no es trampa” (Smith, 1992). Es decir que, en parte, la razón por la cual muchos individuos pagan sus impuestos es porque creen que el gobierno está haciendo empleo útil del dinero (medido por la confianza en el gobierno y/o por las evaluaciones específicas a los gastos de gobierno) o porque creen que están recibiendo una proporción adecuada y justa del gasto público en relación con su obligación tributaria. Ante la ausencia de un cumplimiento cuasi-voluntario (Levi, 1988), los ciudadanos aumentarán el costo de la recaudación de impuestos. Por lo tanto, manteniendo de modo constante el esfuerzo tributario, los Estados que mejor satisfacen las preferencias de los contribuyentes disfrutarían de mayores ingresos fiscales.

El tercer supuesto señala que los ciudadanos (o grupos de ciudadanos) cierran tratos con el Estado de manera aislada. Con pocas excepciones (p. e., Levi, 1988; Gatcher, 2006; Bergman, 2010), otros ciudadanos (o grupos de ciudadanos) se consideran actores fuera de escena. Es de común aceptación que las decisiones de cumplimiento individuales también dependen de las expectativas y creencias sobre qué entregan/reciben otros actores distintos al Estado (Cullis y Lewis, 1997). En efecto, la creencia de que la carga impositiva individual y los beneficios son justos podría tener componentes absolutos y relativos.

El cuarto supuesto es que los distintos niveles de gobiernos y los ciudadanos tienen funciones y objetivos similares. Los funcionarios del gobierno típicamente maximizan los ingresos fiscales sujetos a la restricción de mantenerse en sus puestos de trabajo; por su parte, los ciudadanos generalmente maximizan el consumo sujetos a la restricción de que el gobierno pueda proveer algunos servicios a costos impositivos más bajos que los que pagarían en el mercado (es decir, para que el concepto de contrato fiscal tenga sentido, el gobierno debe tener ventajas comparativas en la producción de ciertos servi-

cios). Asimismo, la mayoría de los modelos asume que los gobiernos tienen habilidades similares (capacidades del Estado) para establecer impuestos y recaudar ingresos fiscales entre los individuos, mientras que los ciudadanos tienen capacidades similares para resistirse al pago de las obligaciones tributarias. Algunas variantes teóricas más sofisticadas permiten alteraciones en la capacidad estatal y una varianza al interior del país/ciudadanos en cuanto a las preferencias sobre los bienes y servicios. Es decir, grupos de ciudadanos al interior de las sociedades presentan preferencias distintas y los Estados tienen instrumentos impositivos diferentes, permitiéndoles a estos últimos efectuar negociaciones dispares con los diversos grupos sociales [North (1981) presenta, aunque no desarrolla, la premisa general]. Otras variantes podrían permitir que el costo de recaudación varíe entre bases/grupos impositivos, según la elasticidad de la base imponible. Por ejemplo, en el modelo de Bates y Lien (1985), el capital es relativamente móvil, lo que le permite obtener un acuerdo más favorable. Por su parte, otros modelos hacen posible que las tasas de descuento varíen entre los tipos de régimen/líderes (McGuire y Olson, 1996). La tasa de descuento es importante porque a medida que el horizonte de tiempo de los actores sea más extenso, mayor será la probabilidad de contratación, a diferencia de lo que ocurre con los métodos tributarios aplicados puramente a la fuerza.

Sin embargo, en la mayoría de los enfoques para teorizar (y medir) las diferentes funciones y objetivos del gobierno, las capacidades y las tasas de descuento son escasas porque no existe manera independiente de verificar su validez. En la medida que existan diferencias en las funciones, objetivos y/o las capacidades, en vez de ser tratados explícitamente, se considerarán parámetros difusos en la mayoría de los estudios empíricos. Es decir, los investigadores absorben típicamente estas diferencias con variables de control (como una *proxy* de la capacidad estatal, una variable dependiente rezagada o como efectos fijos). Como se evidencia en Moore (2008), desde el punto de vista de política, podría desarrollarse y explotarse más la idea de heterogeneidad en términos de preferencias, poderes y capacidades.

Las teorías de contrato fiscal predicen generalmente relaciones de equilibrio entre los impuestos y servicios, pero suelen ser ambiguas en términos temporales (Levi, 2006) y en cuanto a la direccionalidad de la

relación. Dado que hay pocos estudios que modelan explícitamente la dinámica, no se puede decir con certeza, ni descartar, que si los gobiernos proveen bienes y servicios públicos, las personas pagarán los impuestos, o alternatively, tampoco es posible afirmar que si los gobiernos aumentan los impuestos, mejorarán los bienes y servicios públicos. En efecto, se puede encontrar evidencia sugestiva para ambos planteamientos<sup>4</sup>. Las teorías del contrato fiscal simplemente predicen que el desequilibrio en este sentido no persistiría. Es decir, si el gobierno incrementara sus ingresos (por ejemplo, a través de un aumento en la tasa impositiva o mejorando los canales coercitivos) sin que de manera simultánea existiera una mejora en la cantidad y calidad de los servicios y bienes públicos, este incremento de los ingresos fiscales sería efímero; más aún, podría generar mayores demandas por mecanismos de control y de *accountability* (Ross, 2004).

La literatura existente identifica parcialmente los mecanismos que conforman tal negociación, y contribuye a entender por qué dichos pactos varían de nivel y estructura entre las partes involucradas. En particular, se han identificado cinco mecanismos generales como medios potenciales que explican la posición de las partes en la curva de contrato: amenazas externas/guerras, elecciones, partidos políticos y organizaciones sindicales (Tilly, 1990; Ross, 2004; Timmons, 2010). Las guerras y amenazas externas acortan los tiempos de permanencia de los líderes e incrementan las necesidades inmediatas de ingresos (sin dinero hoy, puede que no haya reino mañana), lo cual otorga a los líderes incentivos para garantizar a los ciudadanos un mayor control sobre las decisiones gubernamentales, incluyendo las finanzas públicas. Las elecciones y la competencia política, así como la existencia de partidos políticos y de organizaciones sindicales, son mecanismos de representación, control y de asignación de respon-

---

4. Empleando datos municipales de Brasil, Gadenne (2011) muestra que las garantías federales para la modernización impositiva generó inicialmente más ingresos y, seguidamente, un incremento en la provisión de bienes y servicios públicos (en el que resalta la educación). Bergman (2005) compara los efectos de auditorías tributarias entre Chile y Argentina. Sus resultados muestran que una mayor obligatoriedad puede causar estrategias de evasión más elaboradas por parte de los individuos que tienen una percepción desfavorable del gobierno.

sabilidades (*accountability*)<sup>5</sup>. El otorgamiento de mayor control a los (grupos de) contribuyentes sobre los actores y gasto público debería mejorar la rendición de cuentas y el desempeño del gobierno (Kirchler *et al.*, 2007). Como resultado, aquellos actores con representación (véase, la habilidad de seleccionar, monitorear y sancionar a los funcionarios de gobierno) aceptarán una mayor carga impositiva. Por su parte, los ingresos fiscales extraordinarios (los cuales pueden derivarse de la actividad petrolera o de la ayuda extranjera, entre otros) reducen las necesidades del gobierno de establecer impuestos para generar ingresos, lo que termina disminuyendo la responsabilidad fiscal y política del gobierno (Moore, 1998; Morrison, 2009). Adicional a la lista de mecanismos generales de contratación mencionada anteriormente, la investigación desarrollada más adelante considera la implementación del presupuesto participativo en Brasil. El presupuesto participativo es importante porque con frecuencia es percibido como un medio para incrementar la rendición de cuentas del gobierno y el control ciudadano sobre los recursos públicos. Específicamente, el presupuesto participativo es un proceso en el que los ciudadanos negocian de manera directa las prioridades de gasto entre ellos y con los funcionarios del gobierno en reuniones previamente organizadas. Debido a que el presupuesto participativo debería mejorar el conocimiento y el control de los ciudadanos sobre los impuestos y gastos en relación con otros esquemas (p. e., a través de los legisladores electos), según las teorías del contrato fiscal, se esperaría que la implementación del presupuesto participativo reduzca la corrupción gubernamental, mejorando el desempeño del gobierno e incrementando la satisfacción de la ciudadanía en cuanto al gasto público, por lo que los ingresos fiscales podrían aumentar.

Es importante resaltar tres últimos aspectos. Primero, la definición de cumplimiento es ambigua. La mayoría de las personas que traba-

---

5. Mecanismos e ideas íntimamente relacionados pueden encontrarse en la literatura fiscal federal, la que también considera la responsabilidad fiscal, aunque desde un ángulo algo distinto. En esa literatura, se señala que las bases de la responsabilidad fiscal son la competencia política y la movilidad inter-jurisdiccional (Besley y Case, 1995). Adicionalmente, se debería incluir la conciencia política/el acceso a los medios (Chang *et al.*, 2010), los mercados financieros (Poterba y Rueben, 1999) y la estructura de las instituciones fiscales (Khemani, 2007).



jan en la tradición del contrato fiscal relacionan el cumplimiento con la cantidad de dinero que el contribuyente cede en última instancia al gobierno, sin tomar en cuenta las alícuotas vigentes. Así, un contribuyente que cancela sólo la mitad del monto correspondiente a una tasa impositiva plana de 50% será considerado más cumplidor que otro contribuyente que paga la totalidad del monto concerniente a una tasa impositiva plana de 10%. Esta interpretación está basada en el supuesto de que los gobiernos maximizan sus ingresos fiscales; si ellos pudieran imponer una tasa mayor, lo harían. La implicación de esta suposición es que las tasas impositivas son endógenas del proceso de negociación. Sin embargo, en la actualidad existen pocos estudios que detallen cómo se manifiesta el incumplimiento a través de distintos canales, tales como el establecimiento de las tasas impositivas, y elusión y evasión de impuestos.

Segundo, aunque la información es una variable crítica, con pocas excepciones, los teóricos sólo modelan parcialmente estos aspectos informativos, mientras que en los trabajos empíricos estos aspectos son incluidos en el término del error (algunas excepciones son Chang *et al.*, 2010; Paler, 2010). En su mayoría, las teorías de contrato fiscal asumen que las personas cuentan con buena información (aunque imperfecta) sobre la carga fiscal, el desempeño y la corrupción del gobierno. En teoría, la información imperfecta debería generar desconexiones entre el nivel real de servicios/corrupción y los montos reales pagados por los ciudadanos. Cualquier aspecto que cambie las expectativas de la gente sobre el desempeño debería afectar el poder de negociación del gobierno, y por lo tanto, los ingresos fiscales. Cuando un gobierno tiene una buena gestión, una información más precisa debería elevar el cumplimiento y así, los ingresos fiscales. Por su parte, cuando el gobierno se desempeña de manera deficiente, una información más clara debería reducir el cumplimiento y, de este modo, los ingresos fiscales.

Por último, la literatura del contrato fiscal aborda muy ligeramente la posible presencia de restricciones en los tipos y niveles de impuestos que los gobiernos pueden establecer debido a los problemas de eficiencia y equidad. De hecho, ninguna teoría ha fusionado las ideas encontradas en la literatura de impuestos óptimos con aquellas provenientes de la teoría del contrato fiscal.

## Evidencia empírica

A pesar de las ambigüedades teóricas, particularmente sobre los procesos, la sincronización y los mecanismos, la teoría de contrato fiscal que se aboca al entendimiento de la relación entre el gobierno y los ciudadanos, puede apoyarse en laboratorios y en el mundo real. Por ejemplo, los experimentos de laboratorio muestran consistentemente que la creencia de que si los ingresos fiscales se gastan en lo que los ciudadanos valoran, es un factor importante que incide sobre las decisiones de cumplimiento individual (Andreoni *et al.*, 1998). Tómese un ejemplo: en un estudio experimental, Alm *et al.* (1992) comprobaron que aumentando el monto que los individuos reciben de un bien público, se incrementan sustancialmente las tasas de cumplimiento promedio; que algunos individuos pagarán por servicios incluso de no haber sanciones; y que otros refutarán cumplir cuando los servicios no existen, aun si la probabilidad de ser penalizados es alta. Además, en la práctica, todos los experimentos de bienes públicos disfrutaron de una mayor cooperación (mayores contribuciones) que la esperada si las personas se vieran únicamente motivadas por el corto plazo y el interés propio. Desafortunadamente, hasta donde se sabe, nadie ha sido capaz de obtener datos de impuestos del mundo real (de las autoridades tributarias) para confirmar la validez externa de tales estudios.

Asimismo, se pueden encontrar datos de opinión pública consistentes con los enfoques del contrato fiscal. Por ejemplo, en un estudio de Alemania Occidental y Estados Unidos, Slemrod (2002) señaló que los individuos que tenían una mayor confianza en el gobierno eran los menos probables en aceptar la evasión de impuestos, resultado que Levi *et al.* (2009) han extendido a África. Del mismo modo, Bowler y Donovan (1995) emplean datos de Estados Unidos para mostrar que las opiniones de los individuos sobre los impuestos están directamente relacionadas tanto con el desempeño del gobierno como con las cargas fiscales reales. Sin embargo, es importante resaltar dos aspectos. Primero, los estudios de opinión pública comúnmente plantean preguntas generales que evalúan más las normas, valores y creencias de los individuos que temas más específicos referentes al cumplimiento del pago de impuestos. La ausencia de datos reales del pago de impuestos no permite confirmar si el comportamiento de los ciudadanos

se corresponde con la opinión expresada. Segundo, tampoco se sabe con certeza cómo es la difusión del conocimiento sobre la carga impositiva y los servicios entre las diferentes poblaciones y sistemas de impuestos. En particular, es menos probable que una población con menor nivel educativo sea capaz de calcular con exactitud su carga impositiva, especialmente cuando son impuestos indirectos.

Por su parte, no es difícil encontrar evidencia a nivel de países de vínculos entre las medidas de corrupción e ingresos fiscales, el desempeño del gobierno e ingresos fiscales, y la percepción de justicia/moralidad fiscal y la recaudación de impuestos, las cuales son consistentes con gran parte de las predicciones de la literatura. Por ejemplo, Ghura (1998) emplea datos de panel con variables instrumentales para mostrar que percepción de la ciudadanía sobre la corrupción del gobierno hace decrecer los ingresos fiscales en África, mientras que Richardson (2006) muestra que la moralidad y justicia fiscal ayudan a explicar las diferencias de las tasas de evasión de impuestos entre países. Por su parte, Lindert (2004), Kato (2003) y Cusack y Beramendi (2006) han señalado un solapamiento de la distribución de la carga fiscal y de la distribución de los servicios públicos al interior de la OCDE. En particular, los países con Estados de bienestar más grandes tienen una alta dependencia de los impuestos relativamente regresivos y del trabajo, tasando fuertemente a los usuarios intensivos de servicios, tal y como se esperaría si hubiera una serie de contratos fiscales superpuestos. Timmons (2010) ha presentado evidencia de que los partidos políticos y las instituciones del mercado laboral funcionan como mecanismos contractuales en este caso particular. Un incrédulo indicaría que la evidencia mencionada anteriormente a nivel de países refleja correlaciones, pero no causalidad, y que en general la hipótesis no ha sido probada contra las explicaciones alternativas.

También existe evidencia general a favor de los mecanismos contractuales ya mencionados. La conexión empírica entre las guerras y la tributación es bastante fuerte en los países tradicionales de la OCDE (Tilly, 1990; Scheve y Stasavage, 2012), aunque menos convincente en otras partes [para contrastar visiones en América Latina, véase Centeno (1997) y Thies (2005)]. Asimismo, en la evidencia existente también se destacan las relaciones positivas entre la representación democrática/control ciudadano sobre las finanzas públicas y el desempeño del gobierno y el sistema tributario, tanto en términos generales (Pomme-

rehne y Weck Hannemann 1996; Kirchler *et al.*, 2007; Olken, 2010) como específicos al presupuesto participativo en Brasil. Por ejemplo, Boulding y Wampler (2010) usan datos observacionales para mostrar que el presupuesto participativo implica un cambio en la composición del gasto, generando mayor proporción y magnitud del gasto destinado a la salud y educación. Schneider y Baquero (2009) también revelan que el presupuesto participativo eleva la satisfacción de los ciudadanos con el gobierno y genera una mayor voluntad para cumplir con el pago de impuestos. Por su parte, Zamboni (2007) emplea el método de diferencias mínimas para comparar cinco municipalidades de Brasil con presupuestos participativos con otro grupo de cinco municipalidades relativamente similares sin presupuesto participativo, para medir el nivel de corrupción reportado (utilizando las mismas auditorías empleadas en el trabajo descrito en la siguiente sección). Luego de analizar los datos, el autor concluye que el presupuesto participativo disminuye el nivel de corrupción y mejora el desempeño del gobierno, sugiriendo que el poder ciudadano juega un papel importante en la calidad de la ejecución del gasto. Finalmente, Gadenne (2011) muestra que las garantías federales para las municipalidades que mejoran la recaudación impositiva generan más ingresos fiscales locales y un subsecuente aumento de la provisión de los servicios públicos locales. En otras palabras, cada vez existen más investigaciones que sugieren que los contratos fiscales podrían existir en la región, pero no se conocen con la precisión adecuada, especialmente fuera de Brasil.

También existe evidencia a menores niveles de agregación. Por ejemplo, en un estudio experimental con datos de Indonesia, Olken (2010) muestra que la participación directa en la toma de decisiones políticas (a través de plebiscitos en contraposición a la democracia representativa) puede incrementar de manera sustancial la satisfacción con la ejecución del gasto, la percepción legítima del gobierno y la voluntad de pago por parte de los ciudadanos para contribuir con la provisión de los bienes públicos (más con trabajo que con dinero). Henderson y Kuncoro (2004) también emplean datos de Indonesia para indicar que mayores ingresos fiscales locales reducen los esfuerzos de soborno entre los funcionarios locales.

Mientras que la literatura general del contrato fiscal es bastante rica, la teoría o evidencia específica para América Latina es bastante incipiente,

con la excepción de Bergman (2010). En la mayoría de los casos, se cree que América Latina muestra un bajo desempeño y equilibrio de cumplimiento/ingresos fiscales; Brasil es la posible excepción, lo que podría atribuirse a la adjudicación de gastos, la cual representa una gran proporción de los ingresos fiscales totales. Se desconocen las razones exactas de la baja carga impositiva y del bajo cumplimiento en el pago de impuestos en América Latina. Algunos (Bergman, 2003) lo atribuyen en gran parte a la pobre administración de los impuestos. Otros (p. e., Alm y Martínez Vásquez, 2007; Bergman, 2010) argumentan que se debe en gran medida a la ausencia de confianza en el gobierno, particularmente por la creencia (¿o realidad?) de que los gobiernos roban y/o desperdician el dinero. Incluso otros (p. e. Breceda *et al.*, 2008) han resaltado la discrepancia entre la distribución de la carga fiscal y la distribución de los beneficios.

El punto central es que, a pesar de que haya una considerable evidencia sugestiva, especialmente a nivel macro, la investigación del contrato fiscal no ha alcanzado el nivel de rigurosidad o sofisticación que uno encuentra en otras áreas de las ciencias sociales. Los estudios de laboratorio y de opinión pública no podrían ser válidos ya que sería más fácil para las personas desprenderse del dinero o separarlo, siempre y cuando el dinero real no esté en juego. Asimismo, la mayoría de los estudios que no son de laboratorio emplean datos observacionales (no experimentales), usualmente con un alto nivel de agregación, y que no abordan completamente los aspectos más delicados del sesgo de las variables omitidas y la endogeneidad. A nivel micro existen también fuertes vacíos. Por ejemplo, casi no contamos con una evidencia fuera del laboratorio que muestre que un individuo pagará más/se resistirá menos cuando crea que el gobierno está haciendo más por él, lo cual es prácticamente imposible de medir si no se cuenta con acceso a datos de impuestos confidenciales. También se carece de datos a nivel micro que muestren que las diferencias entre las personas hacen que algunos paguen más/o menos en función sus preferencias sobre bienes y servicios públicos. Asimismo, no se cuenta con evidencia sobre cómo el incumplimiento se manifiesta en la fijación de las tasas, la elusión y evasión de impuestos. En otras palabras, como muchos detalles no han sido evaluados con pruebas causales y robustas, todavía se desconoce con la adecuada precisión si mayores ingresos tributarios generan un mejor desempeño, si un mejor desempeño incrementa los ingresos impositivos o si algún otro factor es causa de ambos.

**Nuestro estudio se** focaliza en una pequeña fracción del vasto número de interrogantes sobre el tema del contrato fiscal. El estudio aprovecha el hecho de que la contraloría de Brasil (*Controladoria-Geral da União*, CGU por sus siglas en portugués), llevó a cabo 1.461 auditorías aleatorias de transferencias federales a las municipalidades entre 2003 y 2008. Estas auditorías, descritas detalladamente por Ferraz y Finan (2008), Brollo (2010) y Litschig y Zamboni (2011), se instituyeron para controlar la corrupción y mejorar el desempeño del sector público. En dichas auditorías se identifican explícitamente la corrupción, los robos y otros gastos indebidos, así como las violaciones a las reglas de procedimiento que controlan el gasto y la secuencia de los registros. El gobierno federal publica los contenidos de las auditorías en Internet y distribuye los resultados entre los medios de comunicación, proveyendo a los ciudadanos de información objetiva sobre el desempeño de los funcionarios locales.

La investigación pretende explicar qué ocurre con la recaudación de impuestos y las instituciones fiscales después que culmina la auditoría, analizando los efectos de la información precedente vs. la actualizada<sup>6</sup>. Si las teorías del contrato fiscal están en lo cierto, se esperaría que buenas auditorías fortalezcan el poder de negociación de los gobiernos, porque contarían con pruebas tangibles para demostrar que los fondos se han manejado responsablemente, y así tendrían la legitimidad para recaudar más ingresos tributarios. Por el contrario, si las auditorías fueron desfavorables, debilitarían la capacidad de negociación del gobierno, haciendo decrecer los ingresos fiscales potenciales e induciendo a que la ciudadanía demande una mayor rendición de cuentas (*accountability*). Nuestro estudio también nos permite verificar (aunque de forma más débil) si la información inicial es congruente con los resultados iniciales, aspecto que generalmente se asume pero no se verifica en la literatura del contrato fiscal. Finalmente, la investigación pretende evaluar cómo la incidencia de los presupuestos participativos se asocia con los niveles de corrupción revelada y/o con el desempeño público, empleando métodos un poco más rigurosos y una muestra más extensa que la empleada por Zamboni (2007).

---

6. Litschig y Zamboni (2011) proveen una explicación más completa de las auditorías, en inglés. Véase también Brollo (2010), Ferrar y Finan (2008 y 2011) y la página web del CGU: <http://www.cgu.gov.br/AreaAuditoriaFiscalizacao/ExecucaoProgramasGoverno/Sorteios/index.asp>.

## Datos

Se codificaron 360 de las 400 auditorías efectuadas en 2004, el año con el mayor número de auditorías. La muestra fue bastante representativa para el país como un todo y luce aleatoria<sup>7</sup>. Asimismo, se construyó una variedad de medidas para la corrupción y desempeño del sector público (incluyendo las deficiencias administrativas). La razón es que creímos que los ciudadanos no deberían tener razón alguna para responder más fehacientemente a la corrupción abierta de lo que lo harían de presentarse fallas en los servicios (el dinero malgastado, sea como sea que se haya malgastado, se traduce en una menor provisión de servicios disponibles). Nuestra medida compuesta de corrupción incluye el desvío de fondos, la sobrefacturación de bienes y servicios, fallas en la obtención del número mínimo requerido de licitaciones, fallas en la ejecución del proceso de licitación en general (“ningún contrato por licitación”) y evidencia directa de fraude en los procesos de la procuraduría. Nuestras medidas primarias de desempeño, baja calidad y deficiencias operacionales, capturaron fallas para proveer el nivel y/o la calidad de los servicios prometidos. El Cuadro 1 (*ver pág. 142*) reporta un resumen de las estadísticas. Nótese que aproximadamente 90% de las municipalidades presentaron al menos un acto de corrupción y que nuestras cifras de actos de corrupción pudieron compararse fácilmente con los encontrados en otras fuentes.

Hipótesis 1: A medida que se revelen mayores actos de corrupción y/o deficiencias en el desempeño del gobierno, decrecen los ingresos fiscales, mientras que los reportes positivos incrementan dichos ingresos.

---

7. Para una discusión más extensa, y detalles de la codificación, consúltese el Documento de Trabajo CAF N° 2011/07.

**Cuadro 1.**  
**Resumen de las estadísticas de corrupción<sup>a/</sup>**

Variabes	Medidas	Corrupción total	Desvío de fondos	Sobrefacturación	Irregularidades en el proceso de adquisición	Ningún proceso de licitación	No hubo un número mínimo de ofertas	El fraude ocurrió en el proceso de adquisición
<b>Medidas de corrupción</b>	Media	3,67	0,82	0,48	2,37	1,01	0,54	0,82
	Desviación estándar	3,13	1,16	0,80	2,50	1,46	1,08	1,66
	Número de observaciones	331	331	331	331	331	331	331
<b>Montos per capita asociados a la corrupción</b>	Media	22,80	7,30	0,70	15,70	5,90	0,40	10,50
	Desviación estándar	85,50	50,30	3,40	71,40	17,20	2,50	69,40
	Número de observaciones	331	292	303	331	299	269	315

a/ Para mantener el resumen, sólo mostramos los resultados con la categoría agregada (corrupción total). Los resultados con las categorías desagregadas se puede encontrar en el documento de trabajo.

Fuente: elaboración propia.

La hipótesis se sustentó en varios supuestos importantes. El primero es que los reportes auditados revelaron nueva información a los contribuyentes, permitiéndoles actualizar su información *a priori* sobre el desempeño del gobierno local. Si la nueva información indicó que el gobierno tuvo una gestión peor a la esperada, los ingresos fiscales decaerían; por el contrario, si el gobierno mostró un desempeño mejor de lo esperado, los ingresos fiscales aumentarían. Nótese que si los ciudadanos creían que los políticos de una municipalidad determinada eran corruptos y con la auditoría simplemente se confirma esta percepción, no se esperaría que los ingresos fiscales cambien a raíz de los resultados de la auditoría. Segundo, se asume que los gobiernos locales quisieran incrementar la recaudación impositiva y que los ciudadanos responderían de forma similar ante la corrupción y el desempeño del gobierno (es decir, el efecto es simétrico entre ambos tipos de fallas). Tercero, asumimos que esta información era creíble y lo suficientemente bien diseminada para posibilitar un cambio (véase Ferraz y Finan, 2008).



## Las variables dependientes

Empleamos datos de impuestos y gastos para el período 2001-2008 de la base de datos en línea de la *Secretaria do Tesouro Nacional (Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios-FINBRA)*. Nos centramos en el impuesto a la propiedad local, conocido como el impuesto a la propiedad privada y territorial urbana (IPTU por sus siglas en portugués), porque la consideramos la medida más limpia<sup>8</sup>. Los gobiernos municipales controlan de manera exclusiva los impuestos a la propiedad. Por su parte, el cumplimiento cuasi-voluntario es importante, ya que los gobiernos municipales tienen una capacidad administrativa limitada para monitorear y sancionar el cumplimiento<sup>9</sup>. Más aún, como la evasión de impuestos a la propiedad es bastante elevada, la mayoría de las municipalidades recaudan mucho menos de lo que deberían, pese a que la base impositiva es bastante amplia. Finalmente, el IPTU es un impuesto regresivo en términos relativos (véase Rezende y Afonso, 2010). En otras palabras, el IPTU es relevante para muchas personas y podría elevarse o disminuirse de acuerdo a la percepción de la ciudadanía respecto a la gestión gubernamental. Vale la pena señalar que en promedio, el impuesto a la propiedad es la segunda fuente más importante de ingresos fiscales locales (luego del impuesto a los servicios locales), aunque todavía representa en promedio, 5% del total de los ingresos fiscales ya que las transferencias son considerables.

## Variables de control

Una gran variedad de factores incide sobre los ingresos tributarios, algunos de los cuales pueden observarse de manera directa. Nuestras variables de control fueron las transferencias totales de otras unidades

---

8. El documento de trabajo provee de una discusión más extensa sobre la opción de medidas impositivas y resultados con métricas alternativas.

9. Consideramos que los impuestos a la propiedad son cuasi-voluntarios porque deben recaudarse. Esto es, este impuesto no se colecta automáticamente como en el caso de los impuestos de retención. Más aún, en la mayoría de las municipalidades, parece que el incumplimiento del pago al impuesto a la propiedad no se penaliza rápidamente. Uno podría enfrentarse a consecuencias de carácter legal (pero no necesariamente una pena) por carencia de pagos en muchos años y/o cuando uno tratara de vender/transferir la propiedad.

gubernamentales, el ingreso *per capita* y la población<sup>10</sup>. Se emplearon efectos fijos por municipios para controlar factores que no se podían observar directamente, incluyendo la capacidad estatal, la motivación del Estado, la información *a priori* de los ciudadanos sobre el desempeño del gobierno y la confianza de las personas en el gobierno<sup>11</sup>. Para validar el diseño de la investigación, corrimos regresiones placebo con el nivel rezagado de impuestos como variable dependiente para ver si la corrupción revelada afectó los ingresos por impuestos a la propiedad antes del tratamiento.

Para definir la importancia de la corrupción revelada e importancia del desempeño, empleamos el siguiente modelo de regresión:

$$IPTU_{it} = \alpha + \sum_{i=0}^n \gamma [\text{auditoría}]_{it} + \sum_{i=0}^n \varphi [\text{auditoría} * \text{desempeño}]_{it} + \beta X2_{it} + \delta_t + \lambda_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Donde  $\gamma$  es una variable categórica que indica si el reporte de auditoría municipal fue publicado en el período  $t^{12}$ ;  $\varphi$  captura el efecto de la corrupción revelada/desempeño sobre los ingresos por concepto de impuestos a la propiedad<sup>13</sup>;  $X2$  es un vector de variables de control que podría también capturar el esfuerzo tributario;  $\delta$  corresponde a los efectos fijos por años;  $\lambda$  indica los efectos fijos por municipalidad; y  $\varepsilon$  es el término del error aleatorio para cada municipalidad en cada período ( $it$ ). En las regresiones mostradas, agrupamos los errores estándares a nivel municipal (nuestros resultados son robustos con errores estándares alternativos). Nótese que al usar los efectos fijos, se identifica la variación al interior de la municipalidad a partir de las diferencias antes y después de la publicación de la auditoría. Cabe preguntarse: si la corrupción se revela de manera aleatoria, ¿habría algún cambio en los impuestos?

10. Para una discusión más amplia, véase el Documento de Trabajo N° 2011/07.

11. Una manera alternativa de tratar la información *a priori* debería ser la inclusión de la variable dependiente rezagada en la parte derecha y diferenciar los efectos fijos. Nuestros resultados son robustos con dicha especificación.

12. Nuestros resultados no cambian de manera significativa si uno considera que las auditorías que se dan a conocer al final del año se presentan a principios del año siguiente.

13. Nótese que  $\varphi$  sólo capturará aquellos casos en los que existen indicios de corrupción. Las auditorías que no detectaron actos de corrupción serán capturadas por el intercepto  $\lambda$ . La interacción es nula para las municipalidades no auditadas.

El Cuadro 2 (*ver pág. 146*) muestra algunos resultados (los resultados con una variedad de medidas y modelos pueden encontrarse en el Documento de Trabajo N° 2011/07). La columna 1 presenta el modelo básico de diferencias en diferencias. La columna 2 incluye las variables de control. La columna 3, los valores contemporáneos y dos rezagos de la corrupción revelada para verificar su persistencia<sup>14</sup>. Las columnas 4 y 5 muestran los tratamientos placebo empleando el valor adelantado de corrupción. Las columnas 6 y 7 incluyen los valores contemporáneo y adelantado de corrupción, permitiendo verificar si hubo cambios. Mientras que el coeficiente de auditoría es positivo, las interacciones contemporáneas son negativas y significativas, lo cual indica que la recaudación de ingresos fiscales por concepto de propiedad privada cae cuando se revelan más actos de un incremento de la corrupción revelada. Las regresiones placebo no indican una relación entre las auditorías actuales y los ingresos fiscales por propiedad privada rezagados, lo cual sugiere que la corrupción no se ha descontado completamente<sup>15</sup>. El test de Wald para los valores actuales de corrupción vs. el valor adelantado de la misma variable, también sugiere de manera general un corte antes y después de la auditoría. Estos resultados son robustos con el re-muestreo y con medidas y modelos estadísticos alternativos. En las regresiones que no se presentan en este documento, por ejemplo, utilizamos variables categóricas para municipalidades con niveles de corrupción bajo, medio y alto. Los coeficientes estimados de estas variables fueron consistentes con la hipótesis del contrato fiscal tanto para el número de actos de corrupción como para sus magnitudes. Además, con las medidas de cantidad, encontramos que muy bajos niveles de corrupción cuantificable fueron positivos y significati-

---

14. A pesar de que no hay evidencia de persistencia en los modelos presentados, se encontró persistencia (hasta el período t+2) con medidas y modelos alternativos. En ambos casos, el efecto acumulado es apenas más grande que el efecto del período simple. De hecho, existe heterogeneidad entre las municipalidades que se consideran corruptas en el mediano plazo.

15. La principal comparación es al interior de las municipalidades, indicando que la corrupción es altamente capturada por los efectos fijos.

**Cuadro 2.**  
**Impuesto per capita a la propiedad privada y corrupción revelada**

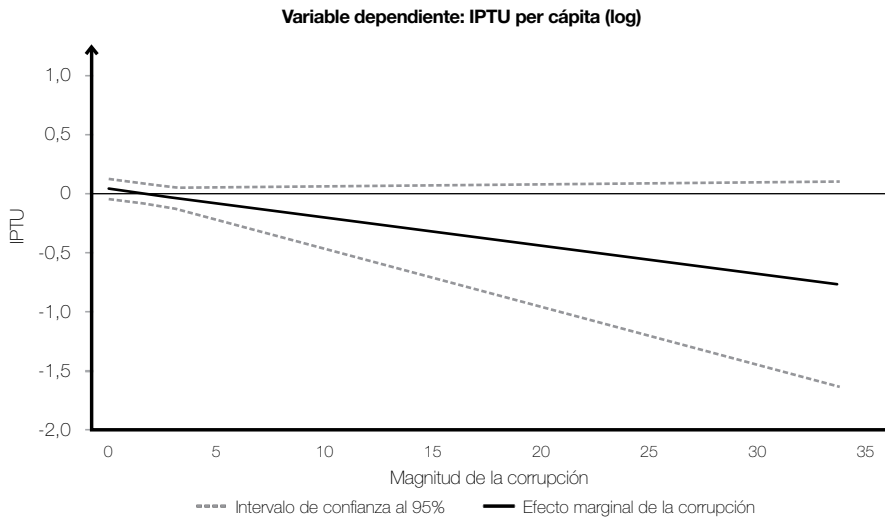
Variables	Medidas de corrupción						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Auditoría <sub>t</sub>	0,100 (0,061)	0,089 (0,061)	0,103 (0,069)	- -	- -	0,099 (0,066)	0,088 (0,066)
Auditoría <sub>t-1</sub>	-	-	-0,045 (0,077)	-	-	-	-
Auditoría <sub>t-2</sub>	-	-	0,002 (0,066)	-	-	-	-
Auditoría (placeo) <sub>t+1</sub>	-	-	-	-0,033 (0,058)	-0,046 (0,060)	-0,015 (0,062)	-0,028 (0,064)
Corrupción <sub>t</sub>	-0,036** (0,016)	-0,036** (0,016)	-0,039** (0,017)	-	-	-0,040** (0,017)	-0,039** (0,017)
Corrupción <sub>t-1</sub>	-	-	0,020 (0,018)	-	-	-	-
Corrupción <sub>t-2</sub>	-	-	-0,012 (0,015)	-	-	-	-
Corrupción (placeo) <sub>t+1</sub>	-	-	-	0,005 (0,012)	0,006 (0,012)	-0,002 (0,012)	-0,002 (0,012)
Población <sub>t</sub> (log)	-	-0,906*** (0,139)	-0,908*** (0,172)	-	-0,894*** (0,140)	-	-0,894*** (0,140)
PIB <i>per capita</i> (log)	-	0,001 (0,043)	0,013 (0,051)	-	-0,007 (0,045)	-	-0,007 (0,045)
Transferencias <i>per capita</i> (log)	-	-0,012 (0,104)	0,109 (0,140)	-	-0,004 (0,107)	-	-0,002 (0,107)
Constante	0,787*** (0,012)	9,780*** (1,826)	8,747*** (2,383)	0,815*** (0,012)	9,538*** (1,831)	0,815*** (0,012)	9,512*** (1,845)
Número de observaciones	33.248	25.006	19.927	28.364	24.201	28.364	24.201
R <sup>2</sup>	0,894	0,906	0,920	0,902	0,910	0,902	0,910

a/ Una variedad de medidas alternativas y modelos se pueden encontrar en el documento de trabajo. Con aproximadamente la mitad de las medidas de corrupción, encontramos persistencia.

\*\*\*p < 1%; \*\*p < 5%.

vos, sugiriendo que el buen desempeño (o por lo menos, un nivel de corrupción no cuantificable) fue premiado. Los coeficientes de corrupción (**presentados en el Gráfico 1**) serían significativos en gran parte de las municipalidades que tienen una recaudación de impuestos por concepto de propiedad privada relativamente baja, pero no en lugares en los que ya se recolecta un monto sustancial de ese impuesto.<sup>16</sup> Con el resto de las medidas de desempeño, no encontramos efectos sobre los impuestos.

**Gráfico 1.**  
**Efectos marginales del incremento de la corrupción**



Fuente: elaboración propia.

16. Un incremento de la medida de corrupción en una desviación estándar le cuesta a la municipalidad aproximadamente un real *per capita* en impuestos. Aproximadamente, 50% de las municipalidades recaudan menos de tres reales *per capita*.

Hipótesis 2: Las municipalidades con presupuestos participativos deberían revelar menores niveles de corrupción y mostrar mejor desempeño gubernamental.

Nuestra segunda hipótesis asumió que un presupuesto participativo incrementa el conocimiento de los ciudadanos y su control sobre los impuestos y gastos en relación con otros marcos. Si las teorías de contrato fiscal están en lo cierto, un mayor control de la ciudadanía sobre la utilización de los recursos debería hacer decrecer la corrupción gubernamental, mejorando de este modo el desempeño del gobierno e incrementando la satisfacción de los ciudadanos respecto al gasto público, lo cual conduciría a un aumento de los ingresos fiscales. Como no teníamos un set completo de covarianzas, nos basamos principalmente en los tests de medias para explorar si las municipalidades con presupuestos participativos tienen, en promedio, una menor corrupción y/o un mejor desempeño. Puede sorprender el hecho de no haber encontrado diferencias sistemáticas entre ninguna de las medidas de corrupción. La única diferencia sistemática fue hallada en una dimensión de desempeño, “*fail contract*”, ya que las municipalidades con presupuestos participativos acatan los términos de los acuerdos con el gobierno federal con una mayor frecuencia. Dado el número de variables en el análisis (tuvimos al menos 26 categorías agregadas y desagregadas), ese resultado podría ser espurio. Los tests simples no consideraron la alta probabilidad de que las municipalidades más corruptas sean las que en primera instancia adopten el esquema de presupuesto participativo, indicando que un presupuesto participativo tiene un efecto, aunque no pueda evidenciarse con un test de medias para datos de corte transversal.

Hipótesis 3: Mayores niveles de corrupción revelada y menores niveles de desempeño gubernamental revelado deberían generar demandas por mecanismos de rendición de cuentas. Estas demandas podrían manifestarse en la adopción de un esquema de presupuesto participativo.

El supuesto detrás de esta hipótesis es que los ciudadanos creen que el presupuesto participativo es un procedimiento presupuestario más transparente, el cual les otorga cierto control sobre el gobierno. Para probar nuestra hipótesis, tomamos la adopción del presupuesto participativo entre 2005 y 2008 como la variable dependiente (debido a la manera de recopilación de los datos, no podemos emplear una medida más sofisticada)<sup>17</sup>.

17. Agradecemos a Brian Wampler, quien generosamente donó los datos de presupuestos participativos.

Nuestros controles incluyen una variable categórica que indica si la municipalidad había contado alguna vez con un presupuesto participativo y un control para el partido de gobierno en la municipalidad. El modelo de regresión de corte transversal que midió si el contenido de la auditoría fue relevante para la adopción de un presupuesto participativo es el siguiente:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 (Y_{it} - n) + \beta_2 (\text{Corrupción revelada} / \text{desempeño}) + \beta_3 (\text{Controles}) + \varepsilon \quad (2)^{18}$$

Cabe señalar que la adopción de un presupuesto participativo es un evento extraño, por lo que empleamos un modelo de valores extremos.

El Cuadro 3 presenta principales resultados. Un incremento de la corrupción en una desviación estándar aumentaría la probabilidad de adopción de un presupuesto participativo en un 0,6% - 0,8%, una magnitud que no debería considerarse trivial, dado que la probabilidad de que una municipalidad adopte un presupuesto participativo es aún menor (0,5% - 0,6%).

**Cuadro 3.**  
**Corrupción revelada y adopción de un esquema de presupuesto participativo<sup>a/</sup>**

Variables	PP05_08	PP05_08
Número de actos de corrupción	0,250*** (0,086)	-
Magnitud de la corrupción ( <i>per cápita</i> )	-	0,171*** (0,041)
Presupuesto participativo	4,294*** (0,685)	4,537*** (0,955)
Izquierda	2,015*** -0,777	1,714** -0,726
Constante	-6,815*** (0,976)	-6,331*** (0,826)
Número de observaciones	352	339

a/ Estos resultados fueron consistentes considerando una variedad de regresores y modelos. Por ejemplo, los modelos probit no difieren sustancialmente de los modelos gompit presentados.  
 \*\*\*p < 1%; \*\* p < 5%.

Fuente: elaboración propia.

18. Empleamos datos de corte transversal porque no disponíamos de datos anuales para la variable dependiente. Los resultados son robustos incluso cuando incluimos a las municipalidades no auditadas.

## Discusión e implicaciones de política

La selección aleatoria mostró que la corrupción revelada disminuye los ingresos fiscales por concepto de propiedad privada. Estos resultados son relativamente robustos al emplear niveles contemporáneos. La evidencia a favor de la persistencia depende tanto del modelo como de la medida, lo cual sugiere la existencia de heterogeneidad entre las municipalidades catalogadas como corruptas durante varios años. Los resultados no se replican con otros tipos de impuestos locales. No encontramos que otras medidas de desempeño afectaran los ingresos fiscales, así como tampoco hallamos que las municipalidades con un presupuesto participativo tuvieran menores niveles de corrupción o mejor desempeño, lo cual sugiere que hay una heterogeneidad entre las municipalidades con presupuesto participativo (véase Wampler, 2008, 2010). Por su parte, sí se encontró que una mayor corrupción aumenta la probabilidad de adoptar un esquema de presupuesto participativo, lo cual sugiere que la corrupción revelada genera mayores demandas de responsabilidad fiscal de los gobiernos y la aplicación de mecanismos de participación ciudadana.

Nos planteamos una primera interrogante sobre por qué la corrupción revelada y el desempeño parecen tener efectos distintos sobre la recaudación impositiva. Aunque no conozcamos la razón exacta para tal asimetría sospechamos que la corrupción es más fácil de entender y cuantificar. Por otra parte, nuestras variables de desempeño no fueron tan bien medidas e incluyeron muchos eventos triviales. Sería de gran utilidad llevar algún seguimiento con datos de encuesta o estudio de casos.

La segunda interrogante es si los resultados pueden generalizarse. Dada la robusta correlación entre el desempeño y la recaudación de impuestos de otros diseños (p. e., laboratorios y datos comparativos entre países), sospechamos que los resultados son relativamente generalizables. La principal diferencia es que los contribuyentes de nuestro diseño estuvieron expuestos de manera exógena a información real sobre sus gobiernos (y estos sabían que los ciudadanos tuvieron acceso a tal información). Con una información auténtica, los ciudadanos podrían calibrar con mayor precisión sus decisiones de cumplimiento y los gobiernos podrían considerar con mayor detenimiento la carga



fiscal que imponen. No sorprende encontrar que las municipalidades que se revelan como más corruptas recauden menos impuestos incluso antes de la auditoría, lo cual implica que nuestros efectos estimados de la corrupción revelada podrían considerarse como el límite inferior del efecto total de la corrupción. Con una mejor información, vemos que existe una respuesta relativamente más rápida entre la corrupción revelada y los ingresos tributarios por concepto de propiedad privada, lo cual es consistente con el modelo del contrato fiscal del Estado. Incluso ante la ausencia de estas auditorías, los ciudadanos todavía disponen de información sobre el desempeño del gobierno y pueden actualizar su información con base en los reportes de prensa y similares. Sin embargo, como la línea base y la nueva información de otras especificaciones no tienen la misma calidad que la nuestra, habrá sólo un mayor margen de error. Sospechamos que existe heterogeneidad en las respuestas de largo plazo a la corrupción, primero porque la nueva información aparece y, segundo, porque los gobiernos cambian sus políticas según las auditorías.

La tercera interrogante es sobre cuáles mecanismos interrelacionan a los mayores niveles de corrupción revelada con las disminuciones de los ingresos impositivos por propiedad privada. Desafortunadamente, el diseño de nuestra investigación no nos permitió identificar los mecanismos con la debida precisión. Por ejemplo, no sabemos si la caída subsecuente en los ingresos fiscales se deba a un menor esfuerzo tributario, un menor cumplimiento o reducción de tasas o a ambos. Sin embargo, dada la respuesta instantánea de los ingresos fiscales a la corrupción revelada, sospechamos firmemente que los políticos que son “descubiertos” (y/o saben que están por ser expuestos) disminuyen las tasas de manera estratégica y/o reducen el esfuerzo tributario, especialmente cuando la elección es inminente. Nos gustaría llevar un seguimiento sobre los beneficios generales o específicos que implican estas acciones hipotéticas. Si los gobiernos debilitados simplemente suspenden la recaudación de impuestos de los posibles contribuyentes con la meta de ganar apoyo político, esto implicaría una interpretación sustancialmente diferente del contrato fiscal.

Una cuarta interrogante es sobre qué revelan los resultados respecto a la relación entre las instituciones fiscales, el desempeño y las

demandas de mecanismos de rendición de cuentas y de participación ciudadana. A pesar de que los resultados sugieren que el presupuesto participativo tal vez no importe de manera sustancial (lo cual es debatible), también reafirman la creencia de que el presupuesto participativo es superior en muchas dimensiones en comparación con la elaboración del presupuesto a través de las instituciones representativas. Es decir, incluso si el paso hacia un presupuesto participativo se ve motivado por las estrategias de los políticos, ello es así debido a que creen que esas instituciones brindarán mayores satisfacciones en cuanto a las demandas de responsabilidad.

Una quinta interrogante es sobre cuáles resultados de nuestra investigación tienen implicaciones de política. Nosotros pensamos que la principal implicación política es que las auditorías aleatorias como las utilizadas en Brasil podrían convertirse en una herramienta muy útil en la promoción de la responsabilidad fiscal –y electoral–, (véase Ferraz y Finan, 2011). No debe olvidarse que nuestra investigación sólo se centró en algunos de los beneficios y no en los costos. Una segunda, aunque más tenue, recomendación es que sería útil experimentar de manera más general con tratamientos exógenos, no sólo con auditorías. Es decir, el estudio de Gadenne (2011) encuentra que un incremento exógeno en la capacidad de cumplimiento motiva un mejor comportamiento de los gobiernos, sugiriendo que algunos tratamientos pueden iniciar la transición de un mal equilibrio a uno mejor.

La última interrogante es sobre cuál tipo de investigación debe continuarse. Para obtener una mínima aproximación del amplio marco prescriptivo, creemos que los investigadores necesitarán considerar varios aspectos de forma más rigurosa. En ese sentido, sería particularmente útil precisar algunos supuestos y predicciones fundamentales con microdatos que permitan tabular las siguientes variables: medidas subjetivas individuales de cargas impositivas junto a las medidas objetivas de pagos de impuestos individuales; y medidas de preferencias individuales por servicios y percepciones individuales del desempeño del gobierno junto a medidas reales de la provisión de servicios y desempeño. Adicionalmente, creemos fehacientemente que se requiere de una más amplia investigación para medir los mecanismos con una mayor precisión. Por ejemplo, con datos municipales más detallados,

se debería ser capaz de separar las variaciones en la recaudación de impuestos causadas por los cambios en las tasas impositivas o esfuerzo tributario, de aquellas provenientes de cambios en el cumplimiento del pago de impuestos. Finalmente, creemos que sería útil fusionar las ideas del contrato fiscal con otros marcos normativos sobre el nivel impositivo óptimo.

**Las teorías del** contrato fiscal del Estado indican que los ingresos fiscales varían según la actuación del gobierno. Asimismo, postulan que la representación y la asignación de responsabilidades conectan los impuestos con el desempeño. Estas hipótesis pueden encontrar un gran soporte en experimentos de laboratorio, encuestas y datos con alto nivel de agregación, pero reposan sobre una cantidad de supuestos bastante fuertes y no han sido verificados en investigaciones robustas ni con datos desagregados del mundo real. Nuestra investigación empleó datos de una selección aleatoria y relativamente desagregada para verificar estas ideas. Los resultados señalan que los ingresos fiscales por concepto de impuestos a la propiedad privada a nivel municipal en Brasil respondieron a la corrupción revelada, sugiriendo que la capacidad de recaudar impuestos está parcialmente determinada por el conocimiento de los ciudadanos en cuando al comportamiento del gobierno. También hallamos que la corrupción revelada incrementa la probabilidad de que una municipalidad adopte un esquema de presupuesto participativo, que es un mecanismo de rendición de cuentas y de control ciudadano. Ambos resultados son bastante robustos y sustentan la idea de que los gobiernos operan con contratos fiscales. Sin embargo, es innegable que muchas más preguntas deben responderse con mayor rigurosidad para luego ofrecer un conjunto integral de recomendaciones de política.



## Referencias bibliográficas

---

Alm, J., McClelland, G. y Schulze, W. (1992). Why do people pay taxes? *Journal of Public Economics*, 48(1992), 21-48.

Alm, J. y Martínez Vásquez, J. (2007). *Tax morale and tax evasion in Latin America*. (Working Paper). Georgia State University.

Andreoni, J., Erard, B. y Jonathan, F. (1998). Tax compliance. *Journal of Economic Literature*, 36(2), 818-860.

Bates, R. y Lien, D. (1985). A note on taxation, development, and representative government. *Politics & Society*, 14(1), 53-70.

Bergman, M. (2003). Tax reforms and tax compliance: The divergent paths of Chile and Argentina. *Journal of Latin American Studies*, 35(3), 593-624.

Bergman, M. (2005). *Do audits enhance compliance? An empirical assessment of VAT enforcement*. (CIDE Working Paper N° 11) Ciudad de México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Bergman, M. (2010). *Tax evasion and the rule of law in Latin America: the political culture of cheating and compliance in Argentina and Chile*. Pennsylvania: Pennsylvania State University Press.

Besley, T. y Case, A. (1995). Incumbent behavior: vote-seeking, tax-setting, and yardstick competition. *American Economic Review*, 85(1), 25-46.

Boulding, C. y Wampler, B. (2010). Voice, votes, and resources: evaluating the effect of participatory democracy on well-being. *World Development*, 38(1), 125-135.

Bowler, S. y Donovan, T. (1995). Popular responsiveness to taxation. *Political Research Quarterly*, 48(1), 79-99.

Bräutigam, D. (2008). Introduction: taxation and State-building in developing countries. En D. Bräutigam, O. Fjeldstad y M. Moore (Eds.),

*Taxation and State-building in developing countries: capacity and consent* (pp. 1-33). Cambridge: Cambridge University Press.

Breceda, K., Rigolini, J. y Saavedra, J. (2008). *Latin America and the social contract: patterns of social spending and taxation*. (Policy Research Working Paper N° 4604). Washington D. C.: Banco Mundial.

Brewer, J. (1990). *The sinews of power: war, money and the english State, 1688-1783*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brollo, F. (2010). *Who is punishing corrupt politicians-voters or the central government? Evidence from the brazilian anti-corruption program*. (IGIER Working Paper N° 336). Milan: Bocconi University.

Centeno, M. (1997). Blood and debt: war and taxation in nineteenth-America. *American Journal of Sociology*, 102(6), 1565-1605.

Chang, E., Golden, M. y Hill, S. (2010). Legislative Malfeasance and Political Accountability. *World Politics*, 62(2), 177-22.

Cusack, T. y Beramendi, P. (2006). Taxing work. *European Journal of Political Research*, 45(1), 43-75.

Cullis, J. y Lewis, A. (1997). Why people pay taxes: from a conventional economic model to a model of social convention. *Journal of Economic Psychology*, 18(2-3), 305-321.

Ferraz, C. y Finan, F. (2008). Exposing corrupt politicians: the effects of brazil's publicly-released audits on electoral outcomes. *Quarterly Journal of Economics*, 123(3), 703-745.

Ferraz, C. y Finan, F. (2011). Electoral accountability and corruption: evidence from the audits of local governments. *American Economic Review*, 101(4), 1274-1311.

Gadenne, L. (2011). *Tax me, but spend wisely: the political economy of taxes, evidence from brazilian local governments*. (Working Paper). Paris: Paris School of Economics.

Ghura, D. (1998). *Tax revenue in Sub-Saharan Africa: effects of economic policies and corruption*. (FMI Working Paper N° 98/135). Washington D. C.: Fondo Monetario Internacional.

Henderson, J. y Kuncoro, A. (2004). *Corruption in Indonesia*. (NBER Working Paper N° 10674). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Kato, J. (2003). *Regressive Taxation and the Welfare State*. Cambridge: Cambridge University Press.

Khemani, S. (2007). Does delegation of fiscal policy to an independent agency make a difference? Evidence from intergovernmental transfers in India. *Journal of Development Economics*, 82(2), 464-484.

Kirchler, E., Hoelzl, E. y Wahl, I. (2007). Enforced versus voluntary compliance: the 'slippery slope' framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210-225.

Levi, M. (1988). *Of rule and revenue*. Berkeley: University of California Press.

Levi, M. (2006). Why we need a new theory of government. *Perspectives on Politics*, 4(1), 5-19.

Levi, M., Sacks, A. y Tyler, T. (2009). Conceptualizing legitimacy, measuring legitimating beliefs. *American Behavioral Scientist*, 53(3), 354-375.

Litschig, S. y Zamboni, Y. (2011). *Judicial presence and rent extraction*. (Working paper). Barcelona: Universidad Pompeu Fabra y *Controladoria-Geral da União*.

Lindert, P (2004). *Growing public: social spending and economic growth since the eighteenth century*. Cambridge: Cambridge University Press.

McGuire, M. y Olson, M. (1996). The economics of autocracy and majority rule: the invisible hand and the use of force. *Journal of Economic Literature*, 34(1), 72-97.

Moore, M. (1998). Death without taxes: democracy, State capacity, and aid dependence in the fourth world. En: M. Robinson y G. White (Eds.), *The Democratic Developmental State* (pp. 84-119). Oxford: Oxford University Press.

Moore, M. (2008). Between coercion and contract: competing narratives on taxation and governance. En: D. Brautigam, O. Fjeldstad y M. Moore (Eds.), *Taxation and State-building in developing countries: capacity and consent* (pp. 34-63). Cambridge: Cambridge University Press.

Morrison, K. (2009). Oil, nontax revenue, and the redistributive foundations of regime stability. *International Organization*, 63(1), 107-138

North, D. (1981). *Growth and Structural Change*. Nueva York: Norton.

Olken, B. (2010). Direct democracy and local public goods: evidence from a field experiment in Indonesia. *American Political Science Review*, 104(2), 243-267.

Paler, L. (2010). *Getting the public to grasp the purse strings: an experiment in taxation and transparency*. (Working Paper). Columbia University.

Pommerehne, W. y Weck Hannemann, H. (1996). Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland. *Public Choice*, 88(1-2), 161-170.

Poterba, J. y Rueben, K. (1999). State Fiscal Institutions and the U.S. Municipal Bond Market. En: J. Poterba, J. von Hagen (Eds.), *Fiscal Institutions and Fiscal Performance* (pp. 181-208). Cambridge: National Bureau of Economic Research.



Rezende, F. y Afonso, J. (2010). Equidade Fiscal no Brasil. En: C. De-decca, F. Rezende, J. Afonso, M. Jorratt, M. Alarcón y J. Roca. (AA.W), *Equidad Fiscal en Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay* (pp.34-105). Washington, D. C.: Banco Ieteramericano de Desarrollo.

Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: a cross-country investigation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(2), 150-169.

Ross, M. (2004). Does taxation lead to representation? *British Journal of Political Science*, 34(2), 229-249.

Scheve, K. y Stasavage, D. (2012). Democracy, war, and wealth: evidence from two centuries of inheritance taxation. *American Political Science Review*, 106(1), 81-102.

Schneider, A. y Baquero, M. (2009). Instituições Governamentais e Participação Cidadã: Finanças Públicas Inclusivas em Porto Alegre-Brasil. *Revista Debates*, 3(2), 183-212.

Secretaria do Tesouro Nacional. (2010). *Finanças do Brasil: Dados Contábeis dos Municípios-FINBRA*. [http://www.stn.fazenda.gov.br/estatistica/est\\_estados.asp](http://www.stn.fazenda.gov.br/estatistica/est_estados.asp).

Slemrod, J. (2002). *Trust in Public Finance*. (NBER Working Paper N° 9187). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Smith, K.W. (1992). Reciprocity and fairness: Positive incentives for tax compliance. En: Slemrod, J. (Ed.), *Why people pay taxes: tax compliance and enforcement* (pp. 223-258). Ann Arbor: University of Michigan Press.

Thies, C. (2005). War, rivalry, and State building in Latin America. *American Journal of Political Science*, 49(3), 451-465.

Tilly, C. (1990). *Coercion, capital, and european States, A.D. 990-1990*. Cambridge: Blackwell.

Timmons, J. (2005). The fiscal contract: States, taxes, and public services. *World Politics*, 57(4), 530-567.

Timmons, J. (2010). Taxation and credible commitment: left, right and partisan turnover. *Comparative Politics*, 42(2), 207-227.

Wampler, B. (2008). When does participatory democracy deepen the quality of democracy? Lessons from Brazil. *Comparative Politics*, 41(1), 61-81.

Wampler, B. (2010). *The diffusion of Brazil's participatory budgeting: should "best practices" be promoted?* (Working Paper). Idaho: Boise State University.

Zamoni, Y. (2007). *Participatory budgeting and local governance: an evidence-based evaluation of participatory budgeting experiences in Brazil*. (Working Paper). Washington D. C.: Banco Mundial.

## Comentarios a “Contratos fiscales, corrupción y responsabilidad fiscal”, de Jeffrey Timmons

Guillermo Cruces, Director del CEDLAS, La Plata

**El trabajo de** Timmons desarrolla una exhaustiva discusión de las aproximaciones teóricas y empíricas al concepto de pacto fiscal, y a la tributación en general, en las ciencias sociales contemporáneas. Adicionalmente, el trabajo presenta un resumen de una investigación desarrollada por el autor sobre el efecto de las auditorías realizadas a los gobiernos municipales en Brasil sobre el pago de impuestos, así como un análisis de la relevancia de los presupuestos participativos y otros temas de discusión actual en la región y en el mundo. Considero que este trabajo es un ejemplo exitoso de un esfuerzo de llevar la investigación hacia las políticas públicas o “*research to policy*”, algo en lo que los académicos –*mea culpa*– solemos tener resultados dispares. Concentraré estos comentarios en aquellos aspectos que considero más prometedores para lograr que nuevos esfuerzos de investigación en las temáticas abordadas se traduzcan en mejores políticas públicas para la región.

En primer lugar, quiero destacar que el estado de arte de la investigación sobre pactos fiscales e impuestos en general, exhaustivamente resumido en la primera sección de este trabajo, se encuentra en plena “revolución científica”, la cual propicia la obtención de más y mejor evidencia empírica sobre aspectos que se consideraban, hasta hace poco, invisibles<sup>1</sup>. Esta transformación es parte de un cambio de paradigma más amplio en la economía aplicada,<sup>2</sup> y consiste en obtener la evidencia empírica en base a experimentos controlados o situaciones que pueden asimilarse a ellos. Por ejemplo, el trabajo de Timmons explota una situación de experimento natural: una decisión del gobierno de Brasil le permite realizar un estudio como si hubiera hecho un expe-

---

1. Slemrod, J. y Weber, C. (2012). Evidence of the invisible: toward a credibility revolution in the empirical analysis of tax evasion and the informal economy. *International Tax and Public Finance*, Springer, 19(1), 25-53.

2. Angrist, J. y Pischke, J. (2010). The credibility revolution in empirical economics: how better research design is taking the con out of econometrics. *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, 24(2), 3-30.

rimento con grupos afectados y no afectados –o de control. Más adelante, en estas notas también se comentarán algunos otros desarrollos recientes en los que se plantean experimentos controlados llevados adelante en el marco de estudios, por investigadores de manera independiente o junto a las administraciones tributarias.

La primera parte del trabajo de Timmons puede leerse como una guía sobre las interrogantes de política existentes en la literatura, mientras que la segunda parte presenta un ejemplo de respuesta a una de esas interrogantes, basada en los últimos desarrollos metodológicos.

¿En qué otros aspectos, entonces, podemos esperar que la investigación en ciencias sociales ayude a una mejor, más justa y más eficiente administración tributaria? De la primera parte del trabajo de Timmons, cabe destacar que es fundamental abrir las “cajas negras” tanto del Estado como de los contribuyentes. El Estado, la administración tributaria y los políticos no constituyen un todo coordinado y monolítico, y un área potencialmente importante de investigación reside en desarmar este agregado y comprender las estructuras de principal agente en su interior y los incentivos que éstas conllevan. Es frecuente en la literatura hallar afirmaciones o resultados que no consideran estos niveles de complejidad. Así, cuando un estudio encuentra que las auditorías mejoran los resultados electorales, o que los presupuestos participativos mejoran la eficiencia del gasto, es posible preguntarse quién está respondiendo y a qué exactamente (¿el agente de administración tributaria en el campo, que seguramente tiene empleo permanente pero que tal vez recibe pago por incentivos? ¿El directivo de la burocracia estatal, que puede ser reemplazado? ¿El político en búsqueda de la reelección, que no necesariamente tiene una autoridad plena sobre los burócratas?) En el contexto de un pacto fiscal, ¿quién negocia qué? Las decisiones, en última instancia, son tomadas por individuos y no por organizaciones, y es ahí donde se deben concentrar los esfuerzos, para entender mejor cada etapa (y cada agente) que lleva a lo que, sólo en apariencias, es la decisión de un ente monolítico. Más y mejor evidencia en torno a los mecanismos, como destaca Timmons, puede ayudar a plantear mejores estructuras de gobierno y de incentivos en las administraciones tributarias.

El análisis económico de estos temas también suele simplificar lo referido a los contribuyentes. Existe, sin lugar a dudas, una importante he-

terogeneidad en las preferencias políticas, la valoración ideológica del rol del Estado, las percepciones de eficiencia y de corrupción pública, y en la aversión al riesgo, entre muchos otros factores. Asimismo, existen interacciones entre los agentes, quienes toman en cuenta lo que hacen sus pares a la hora de tomar sus propias decisiones. Los diseñadores de políticas públicas deben tomar en cuenta estas diferencias y los compromisos que implican, y para ello deben contar con evidencia empírica desarrollada en el marco de las ciencias sociales. Por ejemplo, en un contexto de experimento de laboratorio, Fischbacher y Gächter (2010) encuentran una importante heterogeneidad en las actitudes y preferencias individuales en la contribución a bienes públicos. Alrededor de la mitad de los individuos son “cooperadores condicionales” (que aportan sólo cuando otros lo hacen), un cuarto son puros aprovechadores (*free riders*), y otros cooperan pero sólo hasta cierto nivel de contribuciones hechas por otros<sup>3</sup>. Es probable que exista una heterogeneidad de preferencias de este estilo entre los potenciales contribuyentes, y las políticas para maximizar la recaudación deben tenerla en cuenta, dado que no existe una receta única para incentivar a estos diferentes tipos de individuos. Esto puede ilustrarse con un ejemplo tomado de la economía laboral reciente. En el contexto de la supervisión de trabajadores en un *call center*, Nagin *et al.* (2002) encuentran que si bien una fracción importante de los trabajadores se comportan como “tramposos racionales”, una proporción sustancial actúa de manera honesta sin importar el monitoreo ni los incentivos<sup>4</sup>. Los autores destacan que resulta necesario balancear el monitoreo para quienes aprovechan las oportunidades de no cumplir, con la posibilidad de que estas medidas, redundantes en el caso de los individuos honestos, alienen a estos últimos y reduzcan el cumplimiento. Es probable que conclusiones similares se extraigan de futuros estudios exhaustivos en el área de administración tributaria, cumplimiento y pactos fiscales.

---

3. Fischbacher, U. y Gächter, S. (2010). Social Preferences, Beliefs and the Dynamics of Free Riding in Public Goods Experiments. *American Economic Review*, 100(1), 541-556.

4. Nagin, D., Rebitzer, J., Sanders, S. y Taylor, L. (2002). Monitoring, motivation, and management: the determinants of opportunistic behavior in a field experiment. *American Economic Review*, *American Economic Association*, 92(4), 850-873.

A partir de estas metodologías y aplicando diseños de investigación experimentales, pueden aproximarse respuestas a este tipo de interrogantes, y esta es parte de la prometedora agenda de investigación que se está desarrollando en la región, en parte gracias a los esfuerzos de investigadores de la CAF<sup>5</sup>, así como en áreas relacionadas, señaladas por Timmons, como la importancia de la información, las expectativas, las percepciones y sus sesgos potenciales, que pueden tener efectos en demandas por redistribución y otros conceptos directamente vinculados con la fiscalidad<sup>6</sup>. El conocimiento de las reglas tributarias y el análisis del nivel de información de los contribuyentes y beneficiarios de programas sociales han derivado en los trabajos más innovadores y relevantes en finanzas públicas de los últimos años<sup>7</sup>. Asimismo, los investigadores de América Latina pueden contribuir con el análisis de temas a partir de perspectivas más propias de la región. Por ejemplo, la literatura de los países en desarrollo se concentra en una decisión binaria de cumplir o no cumplir, mientras que avances recientes en la región, como el trabajo de Timmons, así como también otros que se aproximan a la informalidad laboral desde la perspectiva de la evasión impositiva<sup>8</sup>, encuentran evidencia innovadora de cumplimiento parcial y de niveles de subdeclaración que revelan un margen intensivo de la evasión que ha sido mayormente ignorado en la literatura aplicada hasta el momento.

---

5. Ortega, D. Ronconi, L. y Sanguinetti, P. (2012). *Reciprocity and willingness to pay taxes: evidence from a survey experiment in Latin America*. (Documento de Trabajo CAF N° 2012/01). Caracas: CAF.

6. Cruces, G., Perez Truglia, R. y Tetaz, M. (2012). *Biased perceptions of income distribution and preferences for redistribution: evidence from a survey experiment*. Manuscrito enviado para publicación, Journal of Public Economics.

7. Chetty, R., Friedman, J. y Sáez, E. (2012). *Using differences in knowledge across neighborhoods to uncover the impacts of the EITC on earnings*. (NBER Working Paper N° 18232). Cambridge: National Bureau of Economic Research. Chetty, R. y Sáez, E. (2009). *Teaching the tax code: earnings responses to an experiment with EITC recipients*. (NBER Working Paper N° 14836). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

8. Bergolo, M. y Cruces, G. (2012). *Work and tax evasion incentive effects of social insurance programs. Evidence from an employment based benefit extension*. Disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2154274>.

Kumler, T., Verhoogen, E. y Frías, J. (2012). *Enlisting workers in monitoring firms: payroll tax compliance in Mexico*. Manuscrito no publicado, Nueva York, Universidad de Columbia.

Por último, es importante destacar que los excepcionales trabajos de Chetty *et al.* (2009, 2012) se han llevado adelante en estrecha cooperación con la administración impositiva de Estados Unidos, lo cual conduce al último punto. Como bien destaca Timmons, muchas de las interrogantes que existen hoy en la literatura se deben, en parte, a que los investigadores no han logrado tener eco en las administraciones tributarias para llevar adelante esta agenda de investigación, cuyos resultados más importantes deben ser medidos necesariamente por estas administraciones. La contribución de CAF, y de otros organismos multilaterales, puede ser la provisión de bienes públicos a la región en forma de evidencia sólida sobre estos temas, pero también el empuje y la promoción del emparejamiento de investigadores y administraciones tributarias para aprovechar tanto la riqueza de datos existentes como el potencial de experimentación en un área tan fructífera y con recompensas tan claras (mejores estudios, mejores políticas) para todos los actores involucrados. Así como algunos entes de gobierno junto a organismos internacionales, universidades y centros de estudio de la región, lograron transformar y propiciar una revolución en términos de evaluación de impacto de las políticas sociales, es fundamental trabajar para convencer a los agentes involucrados de que las ganancias cualitativamente similares pueden obtenerse en fiscalidad y tributación.







## Perspectivas sobre el desarrollo

### Hacia un mejor Estado en América Latina

---

El Estado es un actor insustituible en el logro de un desarrollo integral. No obstante, su capacidad de contribuir en mayor o menor medida con el desarrollo dependerá de diversos factores. Desde el punto de vista del gasto, es necesario que su tamaño y composición se correspondan con las necesidades de cada país y que su aplicación se lleve a cabo siguiendo las mejores prácticas en procura de una gestión eficiente. Desde el lado de los ingresos, es necesario que la estructura tributaria sea apropiada y que la recaudación sea efectiva. Recientemente, América Latina ha experimentado un importante incremento en el tamaño de sus Estados, frente a esta tendencia, la discusión en torno a las finanzas públicas no podría ser más oportuna y crucial. Este número de *Perspectivas sobre el Desarrollo* contribuye con esta discusión sirviendo de enlace entre académicos y hacedores de política y promoviendo un franco debate indispensable para el buen diseño de políticas públicas.

---