

7007

Junio de 2014

RESUMEN

Los programas de transferencias monetarias condicionadas (TMC) o “con responsabilidad” consiste en la entrega monetaria directa una vez cumplido determinadas condicionalidades. Uno de los programas de *conditional cash transfers* (CCT) aplicado en Bolivia data del año 2006, bajo la denominación Bono Juancito Pinto (BJP), política social ligada a fomentar el acceso, permanencia y promoción escolar en las unidades educativas públicas y de convenio. La presente investigación cuantifica la magnitud de la incidencia de Bono Juancito Pinto y constata: a) el impacto positivo y muy significativo en la tasa de matriculación, el mismo estaría en el orden en promedio de un 1%; b) igualmente el BJP impactó de forma positiva y significativa en la permanencia escolar en promedio en un 1%; c) asimismo el BJP mejoró sustancialmente la tasa de promoción, en torno al 3,5%. En resumen, el Bono Juancito Pinto cumple con los objetivos previstos en la normativa.

Clasificación JEL: C23, H53, I21, I38

Palabras clave: *Transferencia monetaria condicionada, educación, Bolivia*

I. INTRODUCCIÓN

Los programas de transferencias monetarias condicionadas (TMC) o “con responsabilidad” consiste en la entrega monetaria¹ directa una vez cumplido determinadas condicionalidades. Las TMC² son instrumentos de política social para luchar contra la pobreza. Los ámbitos de acción de las TMC incluyen la salud y educación. Las TMC actualmente operan en 18 países de América Latina y el Caribe, siendo Brasil y México los pioneros en la región.

Uno³ de los programas de *conditional cash transfers* (CCT) aplicado en Bolivia data del año 2006, bajo la denominación Bono Juancito Pinto (BJP), ligado a fomentar el acceso y permanencia escolar en el nivel primario⁴ en las unidades educativas públicas. Cumplida la condicionalidad mencionada, los escolares reciben anualmente una transferencia monetaria equivalente a 200 Bs (29 USD aproximadamente a 2013). La orientación de largo plazo del BJP –según UDAPE (2011)– es promover la acumulación de capital humano, cerrar la brecha inter-generacional de pobreza, mejorar la distribución de los ingresos y propiciar la movilidad social.

La investigación evidencia hallazgos de Medinaceli y Mokrani, (2008), Yañez (2010), Vera y Contreras (2011) y Vera (2011) respecto al impacto del BJP en la ‘mejora de la probabilidad de asistencia’ o ‘reducción de la inasistencia escolar’. La principal contribución de este documento es la evaluación de la incidencia significativa del BJP en la matriculación, permanencia y culminación del año escolar, objetivos directos concebidos en la normativa⁵ ligada a la TMC.

El documento incluyendo esta introducción tiene seis apartados. La segunda parte revisa brevemente la literatura específicamente de ‘evaluación de impacto del BJP’; la tercera, presenta un panorama de las TMC en el mundo, la región y Bolivia; la cuarta, presenta los indicadores educativos vinculados con el BJP. Los datos, la metodología y modelación econométrica se reportan en la quinta sección. Finalmente se remarcan las principales conclusiones.

¹“La estructura básica de las TMC consiste en la entrega de recursos monetarios y no monetarios a familias en situación de pobreza o pobreza extrema que tienen hijos menores de edad, con la condición de que estas cumplan con ciertos compromisos asociados al mejoramiento de sus capacidades humanas.” (Cecchini, 2011, p. 7).

² Otras denominaciones de las TMC: programas de transferencias en efectivo condicionadas o CCT, del inglés *conditional cash transfers*. Véase Herrmann (2009) para una precisión conceptual respecto a otras formas de las transferencias.

³ Otras transferencias aplicadas en Bolivia son el ‘Bono Juana Azurduy de Padilla’ y la ‘Renta Dignidad’. Ésta última tipificada como una transferencia de asistencia social (*Social Assistance Transfers*), véase Herrmann (2009, p. 6).

⁴ Actualmente, el BJP se otorga a todos los estudiantes del subsistema regular. Véase acápite III.3.

⁵ Véase Decreto Supremo N° 28899 de 26 de octubre de 2006, Art. 2, § 1.

II. BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA DE LAS TMC

Los programas de transferencia monetaria condicionada educativos son instrumentos de política social para luchar contra la pobreza. La educación puede constituirse en un medio para promover la acumulación de capital humano, cerrar la brecha inter-generacional de pobreza, mejorar la distribución de los ingresos y propiciar la movilidad social. Precisamente, Medinaceli y Mokrani, (2008), Yañez (2010), Vera y Contreras (2011) y Vera (2011), evalúan 'la expansión de impacto' del BJP, en la reducción de la pobreza, la disminución del trabajo infantil, la mejora en la distribución del ingreso.

Medinaceli y Mokrani, (2008) con datos de la Encuesta MECOVI (2007) estiman cuatro⁶ especificaciones econométricas de respuesta discreta. Según los autores "la probabilidad de asistencia al centro educativo por parte del niño es elevado, cuando: 1) el hogar es urbano; 2) el niño tiene más edad; 3) si sabe leer y escribir; 4) si recibe el Bono Juancito Pinto; 4) si no trabaja; 5) si el hogar posee un ingreso per cápita elevado; 6) cuando el número de miembros en la familia es bajo y 7) mientras mayor sean los años de educación del jefe del hogar." En resumen, la entrega del Bono Juancito Pinto incrementa la probabilidad de asistencia a la unidad educativa.

Yañez (2010) –mediante técnicas de microsimulación– al evaluar *ex ante* el BJP, evidencia reducción de la inasistencia escolar, disminución de la indigencia y mejora en la distribución del ingreso. Vera y Contreras (2011) y Vera (2011) en una evaluación *ex post* del BJP mediante modelos probit bivariados, muestra efecto nulo del 'anuncio del bono'⁷ sobre la matriculación y efecto sólo en niños menores a nivel desagregado; impacto significativo sobre la asistencia escolar y no encontró incidencias en el trabajo infantil. El común denominador de ambas investigaciones es la preponderancia del impacto del BJP en el área rural.

⁶ Las primeras dos especificaciones son estimadas mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y MCO ponderados, las otras, mediante estimaciones binarias logit y probit respectivamente.

⁷ Vera y Contreras (2011, p. 3) evalúan "el 'efecto del anuncio' de dicho bono mediante la identificación de los grupos expuestos al programa (potenciales beneficiarios) y no así el efecto sobre los receptores de la transferencia. Esta diferencia es importante dado que el bono tiene un carácter condicional. Intuitivamente se trata de un premio a quienes logran un determinado porcentaje de asistencia por lo que en general, los que reciben el bono serían los más propensos a asistir, esta particularidad dificulta la evaluación del programa bajo dicha lógica. Sin embargo, evaluar el efecto del anuncio del programa nos permite ver si la posibilidad de recibir dicho premio incentiva a que los niños asistan a la escuela y sean receptores efectivos de la transferencia."

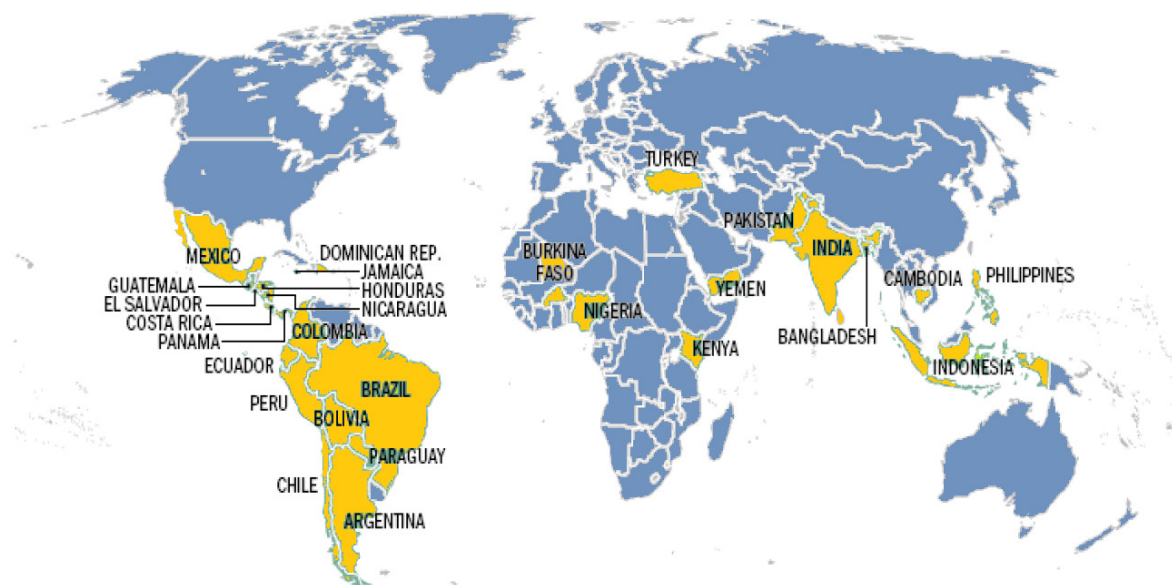
III. PANORAMA DE LOS PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA MONETARIA CONDICIONADA

III.1. Los programas de TMC en el mundo y la región

El programa de transferencias monetarias condicionadas (TMC) es una política pública aplicada en varios países a nivel mundial (Figura 1). México y Brasil habrían sido los pioneros en la implementación de las TMC en la región; Bangladesh en Asia (Fiszbein y Schady, 2009). Los gobiernos adoptan políticas sociales focalizadas a hogares pobres a fin de invertir en capital humano. Las TMC incentivan la educación, nutrición y salud. La política está concebida para reducir la desigualdad y pobreza.

El origen y promoción de las TMC son países en desarrollo; no obstante, esta política de asistencia⁸ social ha sido exportada a países desarrollados. Fiszbein y Schady (2009) evidencian la práctica piloto en Nueva York y Washington, DC. Una de las justificaciones de la práctica de las TMC en los países en desarrollo es el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Figura 1: PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA CONDIONADAS EN EL MUNDO, 2008

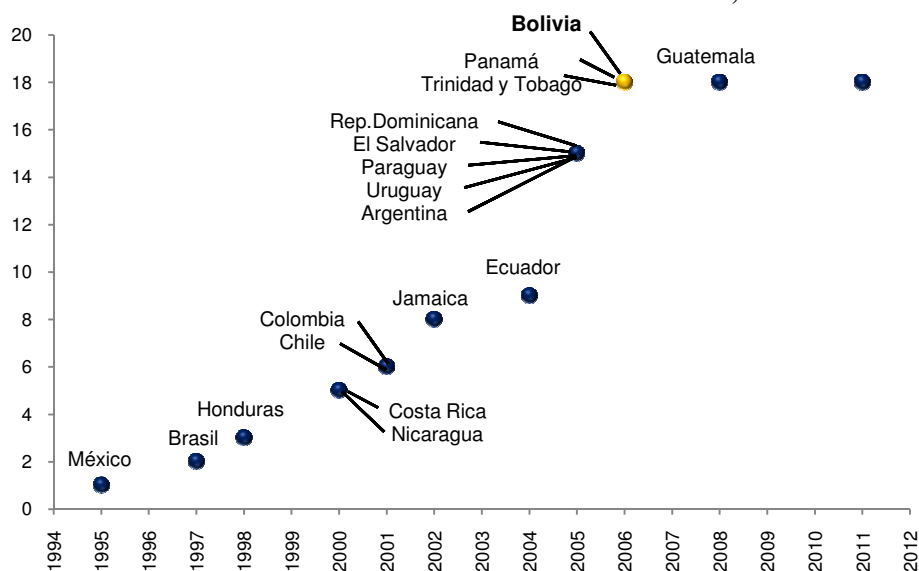


Fuente: FAO (2010)

⁸ Barrientos et al. (2010) revela la práctica de políticas de asistencia social en 52 países en desarrollo, (20 en la región y 32 en el resto del mundo): Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, China, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Trinidad y Tobago y Uruguay. Bangladesh, Botswana, Brunei, Burkina Faso, Camboya, Egipto, Etiopía, Ghana, India, Indonesia, Kenia, Lesotho, Liberia, Malawi, Maldivas, Mali, Mauricio, Mongolia, Mozambique, Namibia, Nepal, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Ruanda, Sierra Leona, Sud África, Swaziland, Tanzania, Tailandia, Uganda y Zambia.

México y Brasil se destacan como países pioneros en la implementación de programas de transferencia monetaria condicionada al ámbito educativo. El Gráfico 1, precisamente destaca la paulatina ejecución de los programas de TMC, vigentes en 18 países⁹ de América Latina y el Caribe. Los ‘beneficiarios’ serían aproximadamente 25 millones de familias, cerca de 113 millones de personas, equivalente al 21% de la población total en la región, a un costo en torno al 0,4% del PIB regional (Cecchini et al., 2011).

Gráfico 1: TMC EDUCATIVA EN LATINOAMÉRICA, 1995-2012



FUENTE: Elaboración propia en base a Higinio et al. (2011)

III.2. Transferencia monetaria condicionada en Bolivia

Uno¹⁰ de los programas de *conditional cash transfers* (CCT) aplicado en Bolivia data del año 2006, bajo la denominación Bono Juancito Pinto (BJP), ligado a fomentar el acceso y permanencia escolar en el nivel primario en las unidades educativas públicas¹¹. Cumplida la condicionalidad mencionada, los escolares reciben anualmente una transferencia monetaria equivalente a 200 Bs (29 USD aproximadamente a 2013). Inicialmente el pago del BJP fue previsto entregar en dos cuotas y en especie con productos nacionales.

⁹ Véase Anexo, Figura B1 para destacar las denominaciones en cuanto a los PTMC.

¹⁰ La política redistributiva en Bolivia incluye a tres segmentos vulnerables de la sociedad: las niñas y niños, mujeres en gestación y personas de la tercera edad. Una evaluación de impacto de la Renta Dignidad se aprecia en Escobar et al. (2013). También véase la nota 2.

¹¹ Véase Cuadro 2, para notar la evolución de la cobertura del BJP.

El primer pago se preveía al inicio de la gestión escolar, y el segundo, al cierre de esa gestión, tal situación no fue posible, instituyéndose pago único anual y en efectivo. El Cuadro 1 identifica los rasgos principales del BJP, en términos de diseño y concepción, cobertura del bono, condicionalidad, monto de la transferencia, fuentes de financiamiento, amparo normativo, mecanismos de distribución y las unidades responsables de la administración y entrega de la transferencia monetaria.

Cuadro 1: INSTITUCIONALIZACIÓN DEL BONO JUANCITO PINTO

Denominación de la TMC y marco institucional	Subsidio de incentivo a la permanencia escolar denominado “Bono Juancito Pinto” en el marco de la Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario del Plan Nacional de Desarrollo – PND El cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo del Milenio, para crear las condiciones que incentiven la matriculación y reduzcan la inasistencia y la deserción escolar, a fin de fortalecer la educación en beneficio de la niñez boliviana.
Política pública	Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario, con el objetivo de erradicar la pobreza extrema y la exclusión de las personas, familias y comunidades, con medidas tanto estructurales como de acción inmediata.
Objetivo del Programa	Incentivar la matriculación, reducir la inasistencia y la deserción escolar , a fin de fortalecer la educación en beneficio de la niñez boliviana.
Implementación del BJP	El 26 de octubre de 2006, mediante la promulgación del DS N° 28899.
Población objetivo	Niñas, niños y adolescentes de la educación regular ¹² , educación especial ¹³ del sistema fiscal y fiscal de convenio del territorio nacional.
Cobertura del programa	Escuelas públicas y de convenio del territorio boliviano.
Monto del beneficio	Bono anual de Bs200 (\$us29 aproximadamente).
Condicionalidades	Asistencia escolar certificada por el maestro, quien da constancia de la matrícula, permanencia y culminación de estudiantes de la educación primaria y secundaria.
Unidad ejecutora	Ministerio de Educación.
Agentes de entrega	Fuerzas Armadas.
Unidades coadyuvantes	Ministerio de Comunicación. Ministerio de la Presidencia. Ministerio de Defensa Nacional. Ministerio de Justicia. Ministerio de Planificación del Desarrollo. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.
Marco legal	Decreto Supremo N° 28899 del 26 de octubre de 2006. Decreto Supremo N° 29321 del 24 de octubre de 2007. Decreto Supremo N° 29652 del 23 de julio de 2008. Decreto Supremo N° 309 del 23 de septiembre de 2009. Decreto Supremo N° 648 del 29 de septiembre de 2010. Decreto Supremo N° 1016 del 19 de octubre de 2011. Decreto Supremo N° 1372 del 05 de octubre de 2012. Decreto Supremo N° 1748 del 02 de octubre de 2013.
Fuentes de financiamiento	Yacimientos fiscales bolivianos (YPFB), Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), Tesoro General de la Nación (TGN), Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), Boliviana de Aviación (BOA), Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (ENTEL), Corporación de las Fuerzas Armadas para el Desarrollo Nacional (COFADENA), Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Depósitos Aduaneros Bolivianos (DAB).

FUENTE: Elaboración propia

¹² “**Educación Regular:** Todas (os) las y los estudiantes que, hasta el 31 de diciembre del 2012 no hubieran cumplido aún los 19 años de edad y se encuentren matriculados y cursando el Nivel de Educación Primaria Comunitaria Vocacional y primer, segundo y tercer año del Nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, en las Unidades Educativas Fiscales y Fiscales de Convenio, en todo el Estado Plurinacional de Bolivia, que correspondan al Subsistema de Educación Regular.” (Ministerio de Educación, 2012).

¹³ “**Educación Especial:** Todas (os) las y los estudiantes, sin límite de edad ni restricción de grado de enseñanza, que se encuentran matriculados y reciben atención educativa en los Centros de Educación Especial Fiscales y Fiscales de Convenio del Subsistema de Educación Alternativa y Especial, con excepción de las y los estudiantes que estén incluidos en el Nivel de Educación Primaria Comunitaria Vocacional del Subsistema de Educación Regular.” Ibid.

III.2.1. Cobertura, fuente de financiamiento y presupuesto del BJP

La población beneficiada del BJP –desde su implementación en 2006 hasta el 2013–, paulatinamente llegó a cubrir los doce años de escolaridad de la educación fiscal y de convenio.¹⁴ El Cuadro 2 retrata la ampliación de la cobertura, según la promulgación del Decreto Supremo (DS), notando la denominación adoptada en la Ley N° 1565 de Reforma Educativa, de fecha 07 de julio de 1994 y la Ley N° 070 de la Educación Avelino Siñani-Elizardo Pérez, del 20 de diciembre de 2010.

Cuadro 2: COBERTURA DEL BJP, SEGÚN AÑOS DE ESCOLARIDAD, 2006-2013¹⁵

Año	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
	Ciclo primario						Ciclo secundario					
2006	Ciclo básico, 1°-5°					Ciclo intermedio, 1°-3°			Ciclo medio, 1°-4°			
	1°	2°	3°	4°	5°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	4°
2006	DS 28899 *					DS 29321 †						
2007	26.10.2006					24.10.2007			DS 29652 †			
2008									23.07.2008			
2009												
2010												
2011	Educación primaria, 1°-6°						Educación secundaria, 1°-6°					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°	4°	5°	6°
2011							DS 1016 •					
2012							19.10.2011					
2013							DS 1372 ‡					
							05.10.2012					
							DS 1748 †					
							02.10.2013					

FUENTE: Elaboración propia en base Decretos Supremos

NOTA: * EP5°P; ‡ EP6°P, especial y juvenil alternativa; † EP8°P, especial y juvenil alternativa
• EFC-CV, EFC-CP y EE 2°S; ‡ incluye 3°S; † amplía 4°S

La fuente de financiamiento del BJP son recursos propios del Estado Plurinacional de Bolivia, provenientes del Tesoro General de la Nación correspondiente a la renta petrolera y las utilidades generadas por las empresas nacionalizadas, nuevas empresas estatales o reparticiones del Estado. Los soportes de financiamiento desde 2006 hasta el 2013 fueron el TGN e YPFB (Cuadro 3). COMIBOL aun cuando aportó en menor cuantía, al igual que las anteriores instituciones, fue una fuente constante. El 2013, otras empresas y reparticiones estatales contribuyeron al BJP.

¹⁴ Véase Cap. I, arts. 9-10 de La Ley N° 070 para observar la Estructura del Sistema Educativo Plurinacional, donde se tipifican: el Nivel de Educación Primaria Comunitaria Vocacional en las Unidades Educativas Fiscales y Fiscales de Convenio del Subsistema de Educación Regular; Nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva en las Unidades Educativas Fiscales y Fiscales de Convenio del Subsistema de Educación Regular; los Centros de Educación Especial Fiscales y Fiscales de Convenio del Subsistema de Educación Alternativa y Especial.

¹⁵ EP(educación pública); EFC-CV (educación fiscal y de convenio comunitaria vocacional); EFC-CP (educación fiscal y de convenio comunitaria productiva); EE (educación especial); la P y S en negrilla alude al ciclo primario y secundario, respectivamente.

Cuadro 3: FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL BJP, 2006-2013
(En porcentaje) ^{1/}

ENTIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TGN, Tesoro General de la Nación	-	33,2	100	^{2/}	72,2	72,5	73,9	-
YPFB, Yacimiento Petrolíferos Fiscales Bolivianos	100	53,5	-	100	18,6	18,4	17,1	85,3
COMIBOL, Corporación Minera de Bolivia	-	13,4	-	-	9,3	9,3	7,3	7,3
ENTEL S.A., Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.	-	-	-	-	-	-	-	1,2
COFADENA, Corp. de las FFAA para el Desarrollo Nacional	-	-	-	-	-	-	-	1,2
ENDE, Empresa Nacional de Electricidad	-	-	-	-	-	-	0,5	1,2
BOA, Boliviana de Aviación	-	-	-	-	-	-	1,2	2,4
DAB, Depósitos Aduaneros Bolivianos	-	-	-	-	-	-	-	1,2

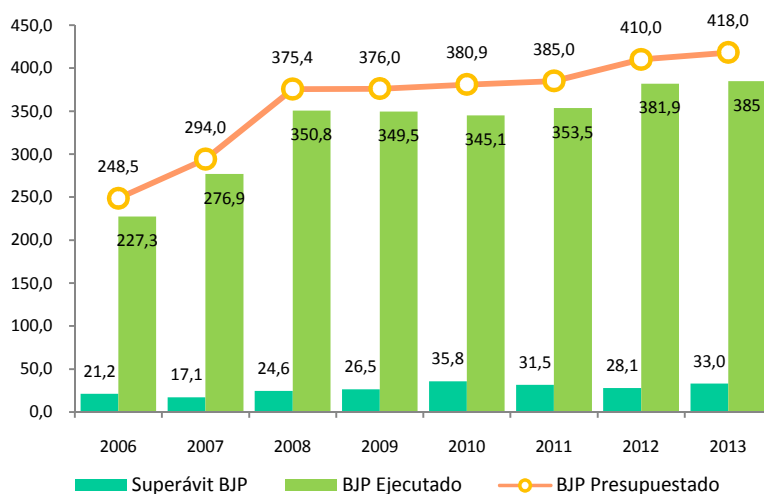
FUENTE: Elaboración propia en base Decretos Supremos

NOTA: 1/ El porcentaje es respecto al monto total ejecutado (bono y gastos operativos)

2/ El año 2009 el TGN y YPFB financiaron el BJP, aunque no queda claro el porcentaje en cada caso.

La normativa del BJP en el proceso de implementación de la política redistributiva, presupuestó mayor al monto ejecutado. Es decir, durante los ocho años de vigencia de esta política redistributiva, el Ministerio de Educación no tuvo percances en términos redistribución, una vez pagado el bono y efectuado los gastos operativos, logísticos, financieros y de difusión¹⁶. El Gráfico 2 evidencia superávit en el periodo de ejecución del programa de transferencia monetaria condicionada, los mismos conforme a normativa, se prevé la reversión al TGN de los recursos no utilizados.

Gráfico 2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA ^{1/} DEL BONO JUANCITO PINTO, 2006 – 2013
(En millones de bolivianos)



FUENTE: Elaboración propia en base a MEFP (2014)

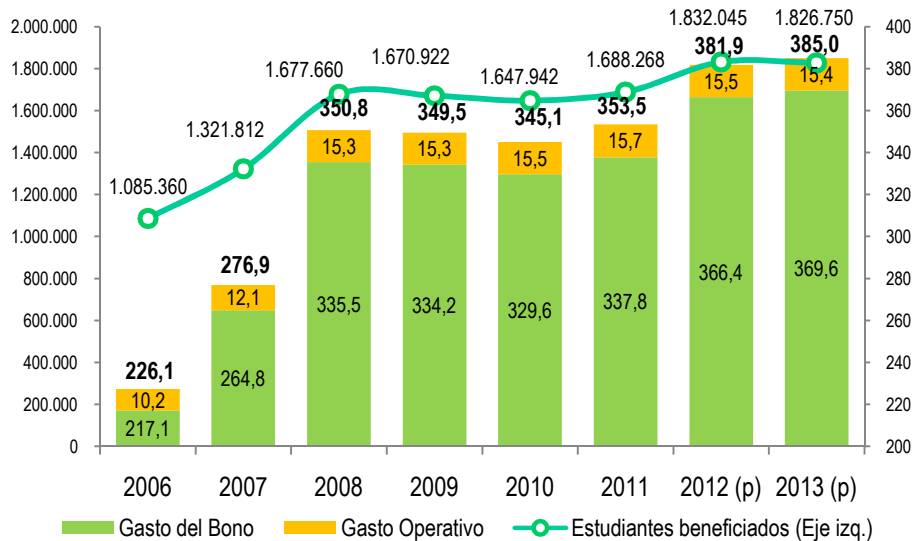
NOTA: 1/ El BJP ejecutado incluye el bono y los gastos operativos

¹⁶ Los gastos operativos representaron el 4,1% de 2006 al 2011; en cambio el 2012 y 2013, 3,8%.

III.2.2. Beneficiarios y costos operativos del BJP

Los beneficiarios del BJP conforme a la normativa gradualmente aumentaron tal como se retrató en el Cuadro 2. No obstante, es preciso notar un crecimiento significativo los primeros tres años de implementación, en torno a una tasa promedio de 24% del 2006 al 2008. La magnitud del monto distribuido también creció en forma proporcional. El 2009 y 2010 tanto la población beneficiaria y los recursos económicos se contrajeron. El último trienio hubo un repunte. El gasto operativo que incluye gastos logística, financiamiento y comunicación estuvo en sintonía con el gasto del bono y la magnitud de estudiantes beneficiados (Gráfico 3).

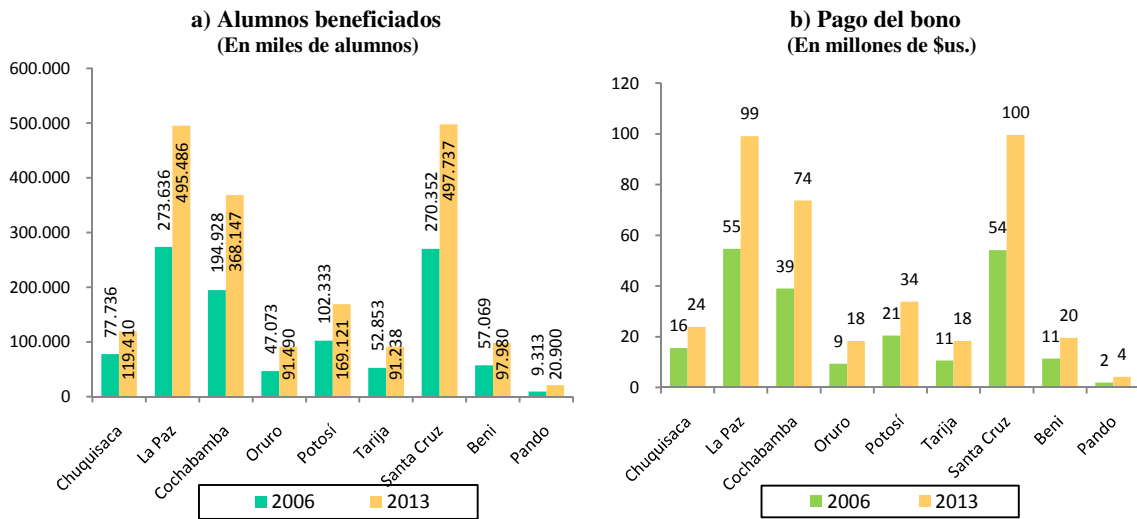
Gráfico 3. BONO JUANCITO PINTO A NIVEL NACIONAL, 2006 – 2013
(En millones de Bs. y número de beneficiados)



FUENTE: Elaboración propia con dato de MEFP (2014)

Los recursos económicos de BJP se concentran en el eje central de Bolivia (La Paz, Santa Cruz y Cochabamba) porque la mayor población beneficiaria se ubica en esos departamento, tanto el 2006 como el 2013 (Gráfico 4, Panel a y b). Potosí y Chuquisaca secundan; finalmente Beni, Tarija, Oruro y Pando. El mensaje de trasfondo sugiere concentración de población del ciclo primario de la educación pública en el orden descrito de los nueve departamentos de Bolivia.

Gráfico 4: BONO JUANCITO PINTO, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2006 y 2012



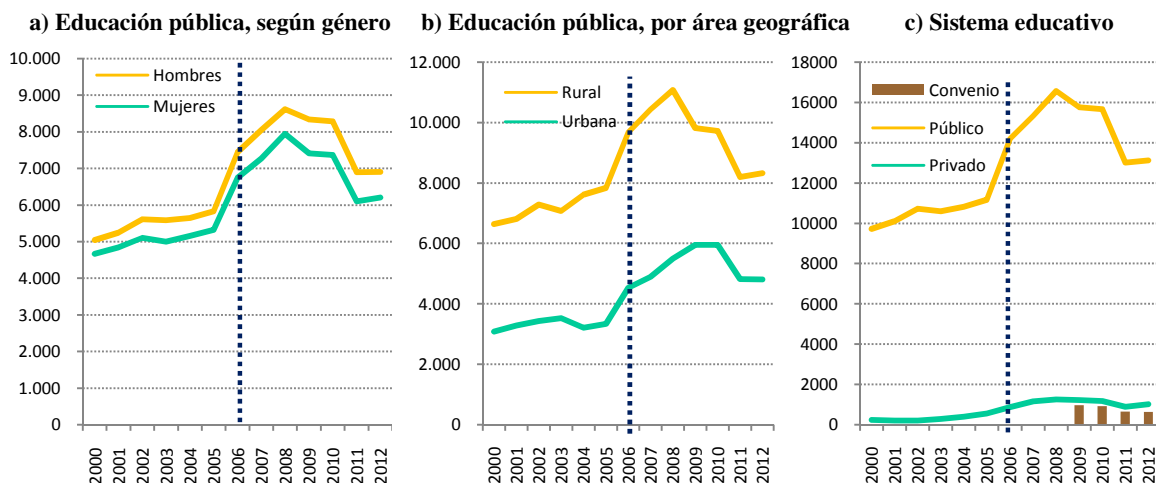
FUENTE: Elaboración propia con dato de MEFP (2012)

IV. PRINCIPALES INDICADORES EDUCATIVOS Y EL BONO JUANCITO PINTO

IV.1. Principales indicadores educativos

La población del ciclo primario de la educación pública en Bolivia tras la aplicación del BJP muestra una inicial tendencia creciente hasta el 2008, luego declina hasta el 2011; mostrando un leve repunte el 2012 (Gráfico 5, Panel a y b). Los primeros años de la implementación del BJP, muestra similar repercusión respecto al género; siendo mayor la incidencia en el área rural, se infiere por la arista pronunciada. La educación pública tuvo repunte en la escolarización, respecto a la educación privada (Gráfico 5, Panel b).

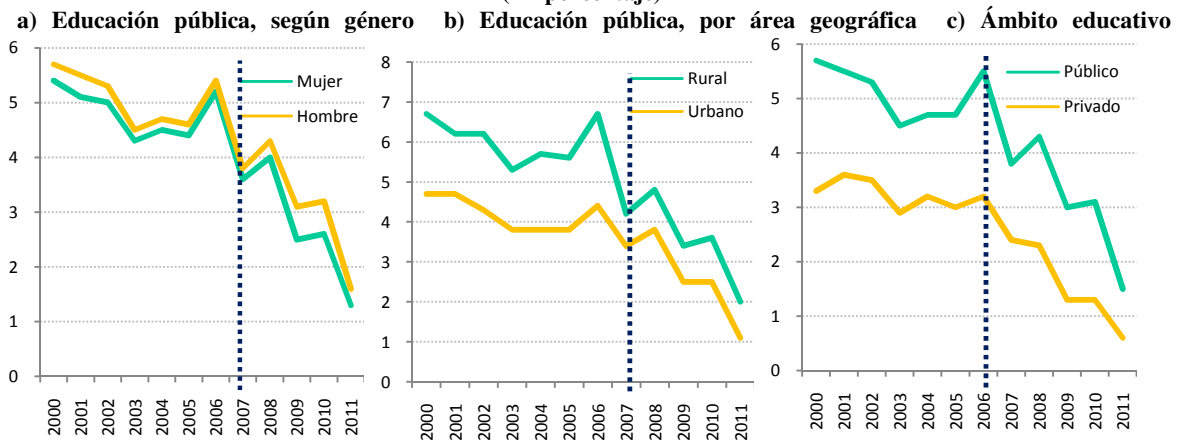
Gráfico 5: POBLACIÓN ESCOLARIZADA INSCRITA EN EL CICLO PRIMARIO, 2000-2012 (En miles de personas)



FUENTE: Elaboración propia en base al Ministerio de Educación

La tasa de abandono de la educación primaria en Bolivia, cayó tras la aplicación de la TMC, constituyéndose en el sistema público, en un mecanismo de incentivo para la permanencia escolar (Gráfico 6, Panel a y b). Empero, se advierte dificultades en consolidarla, se infiere por una suerte de ‘hipo de tasa de abandono’ el 2008 y 2010, en el área rural y urbano, y según el género. La educación privada respecto a la pública muestra profundización en la tasa de abandono (Gráfico 6, Panel c).

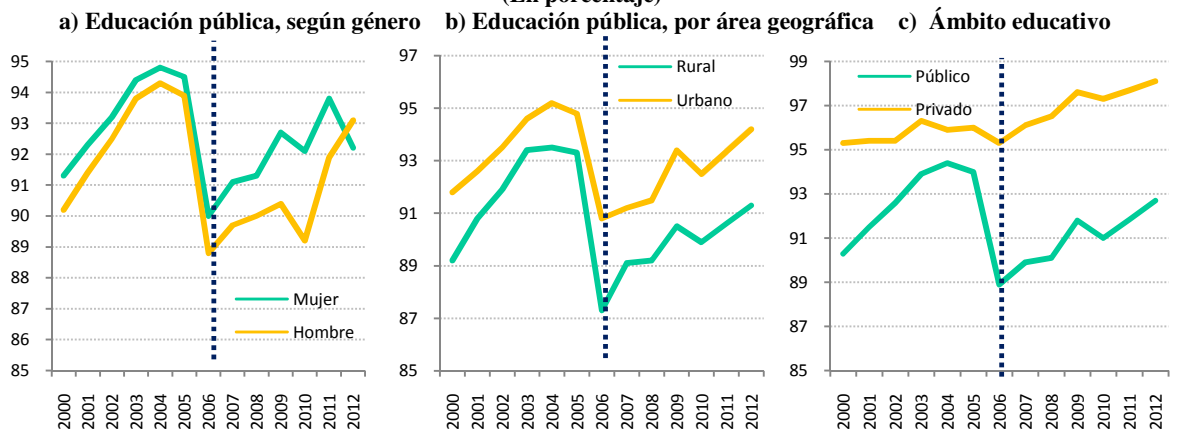
Gráfico 6: TASA DE ABANDONO DEL CICLO PRIMARIO, 2000-2012
(En porcentaje)



FUENTE: Elaboración propia en base al Ministerio de Educación

La tasa de promoción de la educación primaria fiscal en Bolivia, una vez implementado las TMC, paulatinamente mejor, en el ámbito urbano y rural, así como considerando el género (Gráfico 7, Panel a y b). Aunque, las niñas muestran mayor aprovechamiento en su graduación. La educación privada tuvo una alta tasa de promoción; igualmente el sistema público desde la redistribución del BJP muestra acentuado ascenso (Gráfico 7, Panel c).

Gráfico 7. TASA DE PROMOCIÓN DEL CICLO PRIMARIO, 2000-2012
(En porcentaje)

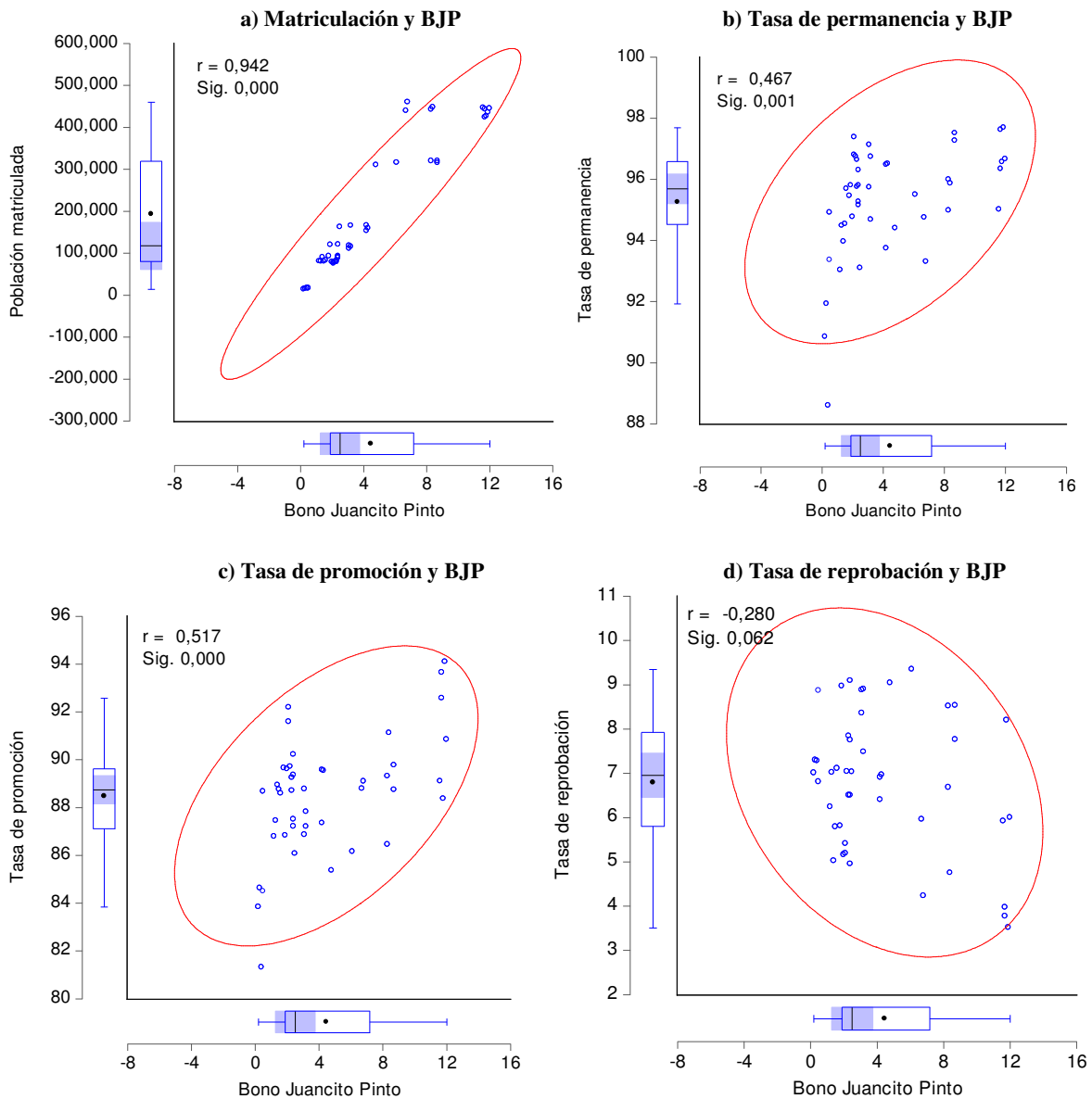


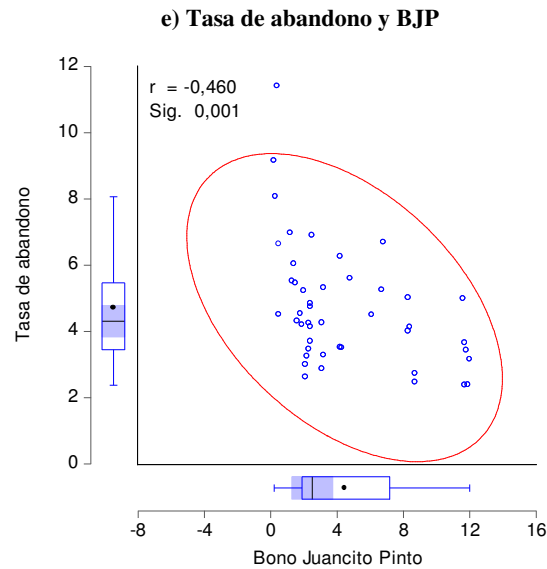
FUENTE: Elaboración propia en base al Ministerio de Educación

IV.2. Relación del Bono Juancito Pinto con sus objetivos principales

A fin de observar el sentido de la relación entre variables y su significatividad estadística se vio por conveniente estimar el coeficiente de correlación Pearson. La estructura de información son datos de panel. Una primera aproximación revela la significativa asociación positiva entre el Bono Juancito Pinto con la población matriculada y la tasa de permanencia del ciclo primario del sistema público (Gráfico 8, Panel a y b).

Gráfico 8: CORRELACIÓN DEL BONO JUANCITO PINTO E INDICADORES EDUCATIVOS





FUENTE: Elaboración propia en base a estimaciones
NOTA: La elipse de confianza es al 5% de significación

El Bono Juancito Pinto está correlacionado directamente y muy significativamente con la tasa de promoción (Gráfico 7, Panel c). Asimismo, la transferencia monetaria condicionada está indirectamente asociado de forma no significativa con la tasa de reprobación (Gráfico 7, Panel c). Finalmente, el BJP está inversamente relacionado de manera altamente significativa con la tasa de abandono (Gráfico 7, Panel d). Éste resultado robustece la asociación significativa con la tasa de permanencia. A continuación, las estimaciones de la magnitud de la incidencia del BJP en sus objetivos establecidos en previstos en la ley.

V. MODELACIÓN ECONOMÉTRICA

V.1. Datos y especificación del modelo

La evaluación de impacto del Bono Juancito Pinto (BJP) se realiza mediante datos de panel. La información temporal data de 2006 a 2010. Los datos de corte transversal corresponden a los nueve departamentos de Bolivia. Por tanto, el panel es balanceado conformado por 9 datos de corte transversal y 5 series temporales anuales, constituyendo una matriz de 45 observaciones. Los datos estadísticos fueron compilados del Ministerio de Economía y Finanzas (MEFP), Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

La especificación del modelo econométrico para la evaluación del BJP está en línea con la normativa del programa de transferencia monetaria condicionada (TMC), Decreto Supremo de 28899 de 2006. La legislación menciona como objetivo del BJP **el incentivo a la matriculación, permanencia y culminación del año escolar de los niños y niñas de la educación primaria en las unidades educativas públicas**. Precisamente, los datos en las estimaciones contemplan las restricciones remarcadas.

Las variables dependientes, por lo mencionado, son la tasa de matriculación, la tasa de permanencia y la tasa de culminación. La primera regresada es aproximada por la población matriculada; la segunda, por la tasa de efectivos y la última por la tasa de promoción. Valga la reiteración, en cada caso, los indicadores corresponden a la educación del ciclo primario¹⁷ de la educación pública, población objetivo del BJP. Los pagos del bono representa la variable independiente para cada estimación.

Las variables expresadas en tasas se mantuvieron intactas; en cambio, se aplicaron logaritmos a la población matriculada y a los pagos del BJP a fin de facilitar la interpretación. La especificación genérica del modelo figura en la ecuación (1), donde Y representa alguna de las variables objetivo (tasa de matriculación, efectivos y de promoción), X indica el incentivo del bono y el término estocástico (e).

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta X_{it} + e_{it} \quad (1)$$

con $i = 1 - 9$; $t = 2006 - 2010$, α es un vector de interceptos de n parámetros, β es un vector de K parámetros y X_{it} es la i-ésima observación al momento t para las K variables explicativas. La muestra total de las observaciones en el modelo es $N \times T = 45$ observaciones.

¹⁷ La delimitación al ciclo primario se justifica porque la orientación inicial del BJP estuvo muy ligada a este nivel y progresivamente aumentó la cobertura.

V.2. Estimación del modelo

V.2.1. Incidencia del BJP en la tasa de matriculación

El test de Hausman indica como el modelo óptimo, la estimación de 'efectos fijos de tiempo'. Al pie de la ecuación (2) se reporta la batería de pruebas del panel ajustado. El modelo se ajusta adecuadamente como reporta el coeficiente de determinación ajustado, a nivel individual y global el modelo es muy significativo. Los residuos siguen una distribución normal, no están correlacionados y siguen una distribución normal.

El Bono Juancito Pinto (LBJP) impacta positiva y muy significativamente en la tasa de matriculación (LMAT). El BJP incide en promedio en 1% en la tasa de matriculación al 99% de nivel de confianza. La repercusión del BJP tuvo una tendencia decreciente: los años de implementación (2006 y 2007) indujeron mayor matriculación del ciclo primario en la educación pública.

$$LMAT_{it} = 10,694 + 1,005 \cdot LBJP_{it} + 0,39 \cdot d_1 + 0,16 \cdot d_2 - 0,14 \cdot d_3 - 0,20 \cdot d_4 - 0,21 \cdot d_5 \quad (2)$$

(1327,46) (148,73)

$\bar{R}^2=0,9986$ F=(6644,27) Sig. 0,000 D-W=1,5073 J-B = Sig. 0,2435
 Test de efectos fijos Chi-cuadrado=174,00 Sig. 0,000
 Test de Hausman Chi-cuadrado=2133,99 Sig. 0,0000
 Test de heteroscedasticidad Bartlett = Sig. 0,9499 Brown-Forsythe = Sig. 0,9573 Levene = Sig. 0,8685

Nota: di, denota los efectos fijos de tiempo, donde di=1 para período i, 2006-2010)

V.2.2. Incidencia del BJP en la tasa de permanencia

El test de Hausman indica como el modelo óptimo, la estimación de 'efectos fijos de tiempo'. Al pie de la ecuación (3) se reporta pruebas del panel ajustado. El modelo reporta un ajuste adecuado, como indica el coeficiente de determinación ajustado. A nivel individual y global el modelo es muy significativo. Los residuos siguen una distribución normal, no están correlacionados aunque no sigue una distribución normal.

$$PET_{it} = 94,159 + 1,025 \cdot LBJP_{it} - 1,11 \cdot d_1 - 0,004 \cdot d_2 - 0,97 \cdot d_3 + 1,11 \cdot d_4 + 0,97 \cdot d_5 \quad (3)$$

(391,58) (6,23)

$\bar{R}^2=0,6444$ F=(16,95) Sig. 0,000 D-W=1,19 J-B=0,004
 Test de efectos fijos Chi-cuadrado=27,09 Sig. 0,000
 Test de Hausman Chi-cuadrado=11,72 Sig. 0,0000
 Test de heteroscedasticidad Bartlett = Sig. 0,9993 Brown-Forsythe = Sig. 0,3712 Levene = Sig. 0,2956

Nota: di, denota los efectos fijos de tiempo, donde di=1 para período i, 2006-2010)

El Bono Juancito Pinto (LBJP) incide positiva y significativamente en la permanencia escolar (LPET). El BJP impacta aproximadamente en promedio en un 1% en la tasa de permanencia al 99% de nivel de confianza. El BJP se constituye en un aliciente para evitar la deserción, se infiere por la tendencia creciente de los efectos temporales. La deserción escolar gradualmente fue superándose, se advierte por el signo negativo para los años 2006 a 2008, tornándose positivas el 2009 y 2010.

V.2.3. Incidencia del BJP en la tasa de promoción

El test de Hausman indica como el modelo idóneo, la estimación de 'efectos fijos de espacio'. Al pie de la ecuación (4) se reporta pruebas del panel ajustado. El modelo tiene un ajuste aceptable, como indica el coeficiente de determinación ajustado. A nivel individual y global el modelo es muy significativo. Los residuos siguen una distribución normal, no están correlacionados y siguen una distribución normal.

El Bono Juancito Pinto (LBJP) impacta positiva y significativamente en la tasa de promoción. El BJP en promedio habría mejorado la tasa de culminación en 3,5% aproximadamente al 1% de significación. A diferencia de los anteriores modelos, éste destaca la variabilidad espacial.

$$PRT_{it} = 84,51 + 3,699LBJP_{it} \quad (4)$$

(90,96) (4,39)

$\bar{R}^2=0,6976$ $F=(12,27)$ Sig. 0,000 $D-W=2,57$ $J-B=$ Sig. 0,3217
 Test de efectos fijos $\text{Chi-cuadrado}=44,34$ Sig. 0,000
 Test de Hausman $\text{Chi-cuadrado}=2,82$ Sig. 0,093
 Test de normalidad $\text{Bartlett} = \text{Sig. } 0,5507$ $\text{Brown-Forsythe} = \text{Sig. } 0,1741$ $\text{Levene} = \text{Sig. } 0,0805$

La transferencia monetaria condicionada habría impactado con mayor magnitud en la tasa de promoción del ciclo primario del sistema público en Pando, Oruro, Beni, Tarija y La Paz, tal como se coteja al estimar los efectos fijos espaciales (ecuación 5).

$$-0,66d_{CH} + 0,87d_{LP} - 4,48d_{CB} + 3,24d_{OR} - 1,30d_{PT} + 1,88d_{TJ} - 3,67d_{SC} + 2,0d_{BE} + 3,87d_{PD} \quad (5)$$

VI. CONCLUSIONES

Los programas de transferencia monetaria condicionada (TMC) son políticas de asistencia social aplicado en distintos países en desarrollo. Los destinatarios de estas políticas sociales son hogares pobres, orientados a invertir en capital humano. Las TMC incentivan la educación, nutrición y salud. La política está concebida para reducir la desigualdad y pobreza.

El Bono Juancito Pinto es una política de transferencia monetaria condicionada, cuyo principal objetivo es **incentivar la matriculación, permanencia y culminación del año escolar de los niños y niñas de la educación primaria en las unidades educativas públicas**. A largo plazo la orientación de la política pública educativa del BJP persigue promover la acumulación de capital humano, cerrar la brecha inter-generacional de pobreza, mejorar la distribución de los ingresos y propiciar la movilidad social.

Una revisión panorámica de la información estadística de los indicadores educativos –tras la implementación del BJP– muestra una mejora en la tasa de matriculación en el sistema público del ciclo primario, tanto a nivel de género, así como considerando el ámbito rural y urbano. La tasa de abandono en general también tuvo una marcada tendencia decreciente. La tasa de promoción también paulatinamente tendió a mejorar.

Una breve inspección a través del coeficiente de correlación Pearson revela la significativa asociación positiva entre el Bono Juancito Pinto con la población matriculada, la tasa de permanencia y la tasa de promoción del ciclo primario del sistema público. Asimismo, la transferencia monetaria condicionada está negativamente asociada con la tasa de reprobación y con la tasa de abandono.

Al cuantificar la magnitud de la incidencia de Bono Juancito Pinto se constata: a) el impacto positivo y muy significativo en la tasa de matriculación, el mismo estaría en el orden en promedio de un 1%; b) igualmente el BJP impactó de forma positiva y significativa en la permanencia escolar en promedio en un 1%; c) asimismo el BJP mejoró sustancialmente la tasa de promoción, en torno al 3,5%. En resumen, el Bono Juancito Pinto cumple con los objetivos previstos en el DS 28899.

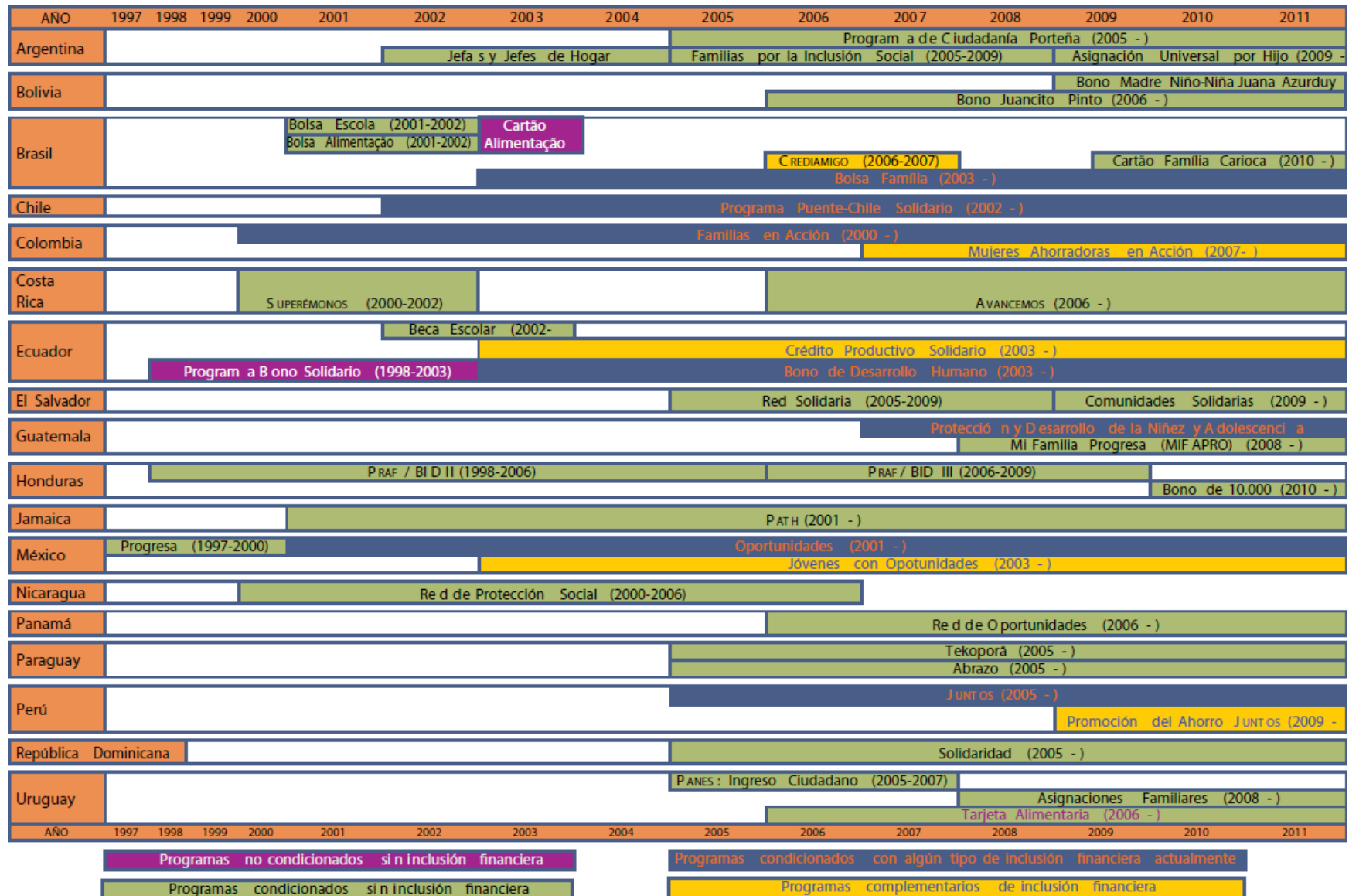
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrientos, Armando, Miguel Niño-Zarazúa y Mathilde Maitrot, (2010). "Social Assistance in Developing Countries Database Version 5.0". Brooks World Poverty Institute, The University of Manchester.
- Cecchini, Simone y Rodrigo Martínez, (2011a). *Protección Social inclusiva en América Latina. Una mirada integral, un enfoque de derechos*. Libros de la CEPAL No 111, Santiago de Chile, Marzo.
- Cecchini, Simone y Aldo Madariaga, (2011b). *Programas de transferencias condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe*. Cuadernos de la CEPAL No 95, Santiago de Chile.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Ley N° 1565, Ley de Reforma Educativa*, 07 de julio de 1994
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Ley N° 070, Ley de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez"*, 20 de diciembre de 2010.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 28895*, 26 de octubre de 2006.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 29321*, 24 de octubre de 2007.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 29652*, 23 de julio de 2008.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 309*, 23 de septiembre de 2009.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 648*, 29 de septiembre de 2010.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 1016*, 19 de octubre de 2011.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 1372*, 05 de octubre de 2012.
- Gaceta Oficial de Bolivia, *Decreto Supremo N° 1748*, 02 de octubre de 2013.
- Escobar, Federico; Sebastián Martínez y Joel Mendizábal, (2013). *El impacto de la renta dignidad: Política de redistribución del ingreso, consumo y reducción de la pobreza en hogares con personas adultas mayores*. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, UDAPE. Edición Primera. La Paz, Bolivia.
- FAO, (2010). *Memoria V Seminario Internacional sobre PTC. Programas de Transferencias Condicionadas en América Latina y el Caribe: perspectivas de los últimos 10 años*. FAO para América Latina y el Caribe, 30 de Septiembre y 1° de Octubre de 2010, Santiago de Chile.
- Hermann, H. (2009) "Income Transfers: An Introduction and Review of Income Transfer Experiences, their Feasibility as a Food Security Tool for WFP in Bolivia", Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) and United Nations World Food Program (WFP).

- Higinio Maldonado, Jorge, Rocío del Pilar Moreno S., Isabel Giraldo Pérez y Camila Andrea Barrera Orjuela, (2011). *Los programas de transferencias condicionadas: ¿hacia la inclusión financiera de los pobres en América Latina?*. Instituto de Estudios Peruanos-IEP, Serie Análisis Económico 26, Lima.
- McGuire, James W., (2013). "Conditional Cash Transfers in Bolivia: Origins, Impact, and Universality". Department of Government Wesleyan University, Paper prepared for the 2013 Annual Meeting of the International Studies Association, San Francisco, April 3-6, 2013.
- Marco Navarro, Flavia, (2012). "El Bono Juancito Pinto del Estado Plurinacional de Bolivia Programas de transferencias monetarias e infancia", CEPAL–Colección Documentos de proyectos, Santiago de Chile, Octubre.
- Medinaceli, Mauricio y Leila Mokrani, (2008). "Impacto de los bonos financiados con la renta petrolera". Disponible en www.revistasbolivianas.org.bo_umbr_n20_n20n20a8 (17/09/2013).
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (2013). *Memoria de la economía boliviana 2012*. Disponible en: www.economiayfinanzas.gob.bo
- Ministerio de Educación, (2014). "Indicadores educativos". Disponible en www.minedu.gob.bo (07/01/2014).
- Ministerio de Educación, (2012). *Reglamento de entrega del Bono "Juancito Pinto" gestión 2012*.
- Pardo, Roland (2010) Estado Plurinacional de Bolivia: mejorando el acceso a la educación y la salud materno infantil mediante programas de incentivos monetarios, UDAPE, Ministerio de Planificación del Desarrollo.
- Stampini, Marco y Leopoldo Tornarolli (2012). "The Growth of Conditional Cash Transfers in Latin America and the Caribbean: Did They Go Too Far? ". Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor, IZA Policy Paper Series No. 49, November.
- Vera Cossío, Diego Alejandro y Dante Contreras, (2011). "Matriculación, Trabajo Infantil y Asistencia Escolar en Bolivia: una evaluación al Bono Juancito Pinto". Mimeo.
- Vera Cossío, Diego A., (2011). "Matriculación y trabajo infantil en Bolivia. *Un Análisis Quasi Experimental*", Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo 11/2011, Diciembre.
- Yáñez Aguilar, Ernesto, (2012). "El impacto del Bono Juancito Pinto. Un análisis a partir de microsimulaciones", IISEC, Revista No 17, pp. 75 – 112, Mayo.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (2011). "Programas de transferencias condicionadas en Bolivia: Bono Juancito Pinto, Bono Juana Azurduy", Presentación - VI Seminario Internacional de Programas de Transferencias Condicionadas, Santiago de Chile, 29 y 30 de mayo de 2011.

ANEXO

Figura A1. Mapa temporal de los programas de transferencias en América Latina y el Caribe



FUENTE. Heginio *et al.* (2011).