

# LOS PROGRAMAS SOCIALES Y LA POBREZA EN BOLIVIA. UN EJERCICIO EVALUATIVO

## *SOCIAL PROGRAMS AND POVERTY IN BOLIVIA. AN EVALUATIVE EXERCISE*

Braulio Ramos Menar <sup>1</sup>  
Dante Ayaviri-Nina <sup>2</sup>

### Resumen

La presente investigación realiza una evaluación de los programas sociales de lucha contra la pobreza. En concreto, se estudia el programa de transferencia monetaria condicionada *Bono Juana Azurduy* en Bolivia. La muestra está conformada por dos grupos, uno de tratamiento y otro de control; y se realiza la estimación *propensity score matching* de evaluación, a partir de la Encuesta de Hogares del Instituto Nacional de Estadística. Las variables dependientes analizadas son la pobreza por ingreso y la pobreza extrema; a su vez, la percepción del bono se considera como la variable de tratamiento. Asimismo, las variables independientes del modelo estuvieron representadas por características demográficas, sociales y económicas del hogar. Los resultados permiten observar que la política social operativizada a través de transferencias monetarias, permitieron reducir en un 2,6% la pobreza por ingreso y 3,6% la pobreza extrema.

### Palabras Clave

Transferencia monetaria condicionada, bono Juana Azurduy, pobreza.

### Abstract

This research carries out an evaluation of the social programs to fight poverty. Specifically the conditional cash transfer program of the *Juana Azurduy* bond in Bolivia is studied. The sample is made up of two groups, treatment and control; and the evaluation *propensity score matching* is performed, based on the Household Survey of the National Institute of Statistics; the dependent variables analyzed are income poverty and extreme poverty; in turn, the perception of the bonus is considered as a treatment variable. Likewise, the independent variables of the model were represented by demographic, social and economic characteristics of the household. The results allow us to observe that the social policy implemented through monetary transfers, made it possible to reduce income poverty by 2.6% and extreme poverty by 3.6%.

### Key Words

Conditioned money transfer, Juana Azurduy bonus (cash-transfer), poverty.

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Oruro (Bolivia). Correo electrónico: [bramosmenar@gmail.com](mailto:bramosmenar@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador). Correo electrónico: [dayaviri@unach.edu.ec](mailto:dayaviri@unach.edu.ec).

## Introducción

Las políticas públicas acompañan los procesos de desarrollo y crecimiento económico de los países (González-Páramo, 1994; Biescas, 2000; Röth, 2003; Ramón y Cajal, 2007; Ayala, 2008; Montero et al., 2008; Arias, 2014). En América Latina, estas no tuvieron buenos resultados importantes en relación al desarrollo y la reducción de la pobreza (Stahl, 1994; Arrizabalo, 2000; García, 2003; Pellitero, 2003). Actualmente persisten grupos vulnerables en la sociedad, al respecto se menciona que “han fracasado, en cuanto a lograr el objetivo de llegar a los pobres y sacarlos de esa condición” (Godínez et al., 1995:14). Esta situación ha cambiado con la aplicación de políticas sociales, que “implementan las transferencias directas a las familias, con el propósito de moderar la intensidad de la pobreza y contribuir a insertar a sectores excluidos en las matrices de protección social” (Filgueira, 2014:29). En este sentido, las políticas públicas fueron complementadas con políticas sociales denominadas *Transferencias Monetarias Condicionadas* (TMC), con el propósito de disminuir la desigualdad y pobreza.

Al mismo tiempo, Godínez et al. (1995) y Monterrey (2013), mencionan que es importante realizar una focalización adecuada de los grupos sociales beneficiados –en su generalidad se consideran grupos vulnerables a los niños, madres, ancianos– y realizar la evaluación –inversión y eficacia– de las políticas sociales. Esto como consecuencia de que, en muchos países, “los gobiernos destinan una importante cantidad de recursos a la realización de políticas sociales, pero cuando se analizan los resultados de esa inversión, la principal conclusión es que los recursos no favorecen a los pobres” (Godínez et al., 1995:13). Por su parte, Ortiz (2007:6), indica que “las políticas sociales pueden superar el círculo vicioso de la pobreza y el atraso, y crear un círculo virtuoso en el que el desarrollo humano, genere crecimiento económico”; es decir, la política social, en este caso expresada en las transferencias monetarias condicionadas permitirá mejorar las condiciones de vida de la población y consecuentemente los indicadores de pobreza. En esta misma línea, la aplicación de los programas de transferencias condicionadas en efectivo ha ido acompañada de evaluaciones para medir su eficacia e impacto (Ugarte & Bolívar, 2015:48).

Los programas sociales de *Transferencias Monetarias Condicionadas*, diseñadas en reemplazo a las políticas tradicionales de suministro de bienes y servicios, son objeto de un amplio debate. Las políticas de entrega directa de dinero en efectivo a grupos focalizados respecto de la implementación de programas y proyectos económico-productivos generan una disyuntiva de prioridades entre el aspecto social y económico, entre el presente y el futuro (Ramos et al., 2017). Estos programas fueron expandidos a finales de los noventa e inicios del milenio en varios países, y se los conoce como “transferencias condicionadas o “con corresponsabilidad, con énfasis en tres propósitos: i) transferencia directa de ingresos para alivio a la pobreza; ii) incentivos a la inversión en capital humano, e iii) incorporación de la población a redes de protección y promoción social (Filgueira, 2014:29). Así, los Programas TMC se aplicaron en América Latina como la principal forma de intervención de los gobiernos para atender a la población en situación de pobreza, a través de la asignación de recursos monetarios, cuyo objetivo fue buscar la reducción de la pobreza, mediante programas de asistencia social condicionada a las acciones de los receptores (Cena, 2015).

En el caso de Bolivia, fue en el año 2006, donde se efectuaron transformaciones al modelo neoliberal –el mismo estuvo caracterizado por la implementación de diferentes programas sociales– orientados a la construcción del Modelo Económico Social Comunitario Productivo fundamentado en el paradigma del Vivir Bien (Ugarte y Bolívar, 2015:46). El modelo orienta la política económica a la generación de excedentes económicos que deben ser redistribuidos a los sectores más vulnerables de la población boliviana mediante programas condicionados, que permitan atenuar los niveles de pobreza. En esa línea, Monterrey (2013), afirma que en 2002-2004 fueron implementadas algunas estrategias para disminuir los niveles de pobreza, entre ellas, la Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP), cuyo instrumento fue la directriz en la causa y el objetivo de la pobreza, siendo uno de los componentes estratégicos la protección social, entendida como el conjunto de políticas orientadas a los grupos vulnerables de la sociedad.

Con respecto a la pobreza en Bolivia, el Instituto Nacional de Estadística (INE) estableció que en el periodo 2005-2015, la pobreza disminuyó de 59,6% a 38,6%, 21 puntos porcentuales; a su vez, la pobreza extrema nacional se redujo de 36,7% a 16,8%. La pobreza extrema en el área rural registró una disminución de 32,3% y en el área urbana de 11,2%. Siendo una de las funciones esenciales del Estado garantizar la seguridad alimentaria (Constitución Política del Estado, 2009), se instituyó en Bolivia el bono Madre Niño-Niña Juana Azurduy (BJA) a partir del 3 de abril de 2009, con la finalidad de “mejorar la salud y nutrición de las mujeres embarazadas, niños y niñas menores de dos años” (Decreto Supremo N° 066, 2009); este bono consiste en la asignación de dinero por la asistencia de las madres a los servicios de salud materna

infantil, previo cumplimiento de los controles respectivos.

En este contexto, Satriano (2006), menciona que las políticas sociales debieran traducirse en resultados que beneficien a la población y reduzca la pobreza. Así, resulta importante realizar una evaluación del bono Juana Azurduy, para comprender si la implementación fue efectiva y si éste redujo los indicadores de pobreza (pobreza por ingreso y pobreza extrema). En este contexto, este trabajo tiene el objeto de evaluar para el año 2014, el periodo se considera porque los datos de las variables son completos, esto en relación a la pobreza de los hogares beneficiados del programa de transferencia monetaria condicionada bono Madre Niño-Niña “Juana Azurduy” en Bolivia.

## Fundamentos Teóricos

La economía es una ciencia social que se encarga de la asignación de los recursos escasos en relación a las necesidades de una sociedad. A su vez, la evaluación de de las políticas públicas, permite comprender la eficacia o ineficacia en la asignación de los recursos, tiene como propósito determinar si un programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones a los cuales se aplica; obtener una estimación cuantitativa de estos beneficios y evaluar si ellos son o no atribuibles a la intervención del programa (Godínez et al., 1995:25).

Para evaluar un programa es importante conocer sus efectos, en el caso de la investigación, es el efecto de tratamiento sobre algún resultado de interés, que es la pobreza, experimentado por los individuos de una población determinada. Al respecto, Aedo (2005) afirma que la estimación o evaluación establece la diferencia, en alguna variable que se ha escogido como indicador de resultados de un programa, entre la situación que presenta un individuo, o el cambio en ésta, después de haber participado en el programa versus la situación en que se encontraría, o el cambio en ésta, si no hubiese sido beneficiario; en cambio, Ugarte y Bolívar (2015), afirman que para calcular los resultados alcanzados por los bonos sociales sobre la reducción de la pobreza, se pueden emplear dos técnicas de evaluación: Propensity Score Matching (PSM) y Variables Instrumentales; los experimentos aleatorios, requieren de un proceso de generación de los datos, como ser el proceso de diseño muestral y diseño del experimento, cuando no se pueden aplicar estas estrategias, la econometría de evaluación ofrece diferentes alternativas, basadas en diferentes supuestos.

En una evaluación de un programa social, el objetivo es identificar la relación de causa-efecto entre algún programa implementado y los resultados obtenidos (Etxebarria, 2000; Sáinz, 2006; Feinstein, 2007; Salazar, 2009; Gutiérrez, 2014; De la Fuente, 2002); el problema fundamental en una evaluación surge por el hecho de no poder observarse ambos estados al mismo tiempo para la misma observación, es decir, la situación en caso de participación y la situación en que se encontraría si hubiese participado en el programa, por lo que uno de los estados es contractual (Gutiérrez, 2014). Por esta razón, Ugarte y Bolívar (2015) señalan que es necesario definir además de la muestra de participantes sobre los cuales se ha materializado la intervención (grupo de tratamiento) otra muestra para efectos de comparación (grupo de control) y definir, a la vez, estrategias de identificación que generen contrafactuales adecuados, en un marco de inexistencia de información experimental.

### a) Inferencia Causal

La inferencia causal pretende cuantificar la influencia de la política sobre individuos afectados, la medida del efecto se basa en la comparación entre dos situaciones, cuando la política (tratamiento) se produce y cuando no tiene lugar dicha medida. Sea  $Y$  la variable (continua) objeto de estudio,  $Y_{it}^1$  es el valor de la variable para el individuo  $i$  en el momento del tiempo  $t$  si el individuo ha recibido el tratamiento, y  $Y_{it}^0$  en el caso de ausencia de tratamiento. Los resultados para el individuo  $i$  en el periodo  $t$  de esta medida es  $\tau_{it} = Y_{it}^1 - Y_{it}^0$ . Sin embargo, esta diferencia es desconocida porque no es posible observar estos dos términos para un mismo individuo al mismo tiempo:  $Y_{it} = D_i Y_{it}^1 - (1 - D_i) Y_{it}^0$ , donde  $D_i$  es un indicador igual a uno si el individuo  $i$  recibe el tratamiento y cero en caso contrario. Alfonso (2006), Duran (2004) mencionan que esta dificultad se conoce por el nombre de Problema Fundamental de Evaluación y fue introducida por Roy (1951) y Rubin (1974). La solución a este problema depende de tres vías de actuación básicas en un proceso de evaluación. Dos de ellas son comunes a cualquier estudio aplicado, como son la base de datos y variable objeto de estudio. La importancia de realizar comparaciones entre grupos comparables es fundamental, como Heckman, Smith y Clements (1997) resaltan; la tercera vía es más propia de la evaluación de tratamientos, se conforman dos grupos de

individuos que puedan ser comparados, el *grupo de tratamiento* formado por aquellos individuos que están afectados por la política, y el *grupo de control*, donde se incluyen los individuos que no reciben ningún tipo de tratamiento (Alfonso, 2006).

Por lo tanto, se busca un grupo de control apropiado que permita ser comparable con el grupo de tratamiento para analizar el efecto de la política en el grupo de individuos que se encuentran afectados. Una dificultad añadida proviene del proceso de generación de los grupos de tratamiento y control. Una vez determinada la variable de estudio y el parámetro de interés que se pretende analizar, un factor determinante en el proceso de evaluación es la formación de un grupo de tratamiento y otro de control. No obstante, existen problemas en la definición del grupo de tratamiento, la existencia de aleatoriedad en la selección de los elementos a los grupos de tratamiento y control, así como la potencial heterogeneidad en el tratamiento (el individuo puede completar o abandonar el tratamiento una vez incluido en el grupo de tratamiento) son factores que afectan a la evaluación de la política.

Así,  $D^* = 1$  identificaría a los individuos que participan en el programa siguiendo un procedimiento aleatorio y cero si no participan; en caso de participar, obtendrían un valor  $Y_1^*$ , y en caso contrario,  $Y_0^*$ . Los individuos seleccionados en forma aleatoria al programa toman el valor de  $R=1$  condicionado a que  $D^*=1$  y  $R=0$  en caso contrario, mientras  $T=1$  sería para aquellos que participan en el tratamiento y no abandonan condicionado a que  $R=1$ . La identificación de momentos poblacionales requiere condiciones más complejas que las establecidas para las medias condicionales. Un caso especial es el supuesto de efecto común para todos los individuos, donde la distribución del resultado es degenerada y se concentra en la media del resultado alcanzado (Abadie, 2003; Heckman, Smith y Clements, 1997).

También se observan otros ejemplos de parámetros de interés, como la proporción de individuos tratados que se beneficia del programa (que se define por la expresión  $\Pr(Y_1 > Y_0 / D = 1)$  o diversos cuantiles de la función de distribución del efecto ( $\inf Y_1 - Y_0 \{Y_1 - Y_0 / D = 1\} < q$ ), donde  $q$  representa el valor del cuantil). Los diferentes condicionantes que presentan las bases de datos han originado la creación de múltiples definiciones de parámetros de interés sobre el efecto medio del tratamiento. Los parámetros más conocidos son: (i) el efecto medio del tratamiento, (ii) el efecto medio del tratamiento en los tratados, (iii) el efecto medio del tratamiento local y (iv) el efecto medio del tratamiento marginal.

El efecto medio del tratamiento (*Average Treatment Effect* o ATE), se define como la diferencia de dos valores esperados:

$$\tau_{ATE} = E(Y_1 - Y_0) = E(Y_1) - E(Y_0) \quad (1)$$

Este parámetro ofrece el efecto del tratamiento sobre una muestra aleatoria de individuos considerando un colectivo de observaciones elegidas de forma aleatoria para los grupos de tratamiento y control, con objeto de averiguar el resultado medio del programa. El efecto medio del tratamiento en los tratados (*Average Treatment effect on the Treated* o ATT) determina el valor medio del tratamiento para las personas que recibieron el tratamiento, en comparación con los no tratados en el caso hipotético de que ellos también hubieran recibido el tratamiento:

$$\tau_{ATE} = E(Y_1 - Y_0 / D = 1) - E(Y_1 / D = 1) - E(Y_0 / D = 1) \quad (2)$$

## b) Propensity Score Matching

Uno de los principales problemas de los métodos tradicionales de matching consiste en el condicionamiento por las variables  $X$ 's. Para la construcción del grupo de control se debe encontrar individuos no tratados que sean similares a individuos tratados. El propensity score, se refiere a la probabilidad de haber pasado por el programa,  $p(X)$ , se puede estimar para cada uno de los individuos de la muestra de tratados y potenciales controles. El objetivo es obtener una medida de la comparabilidad de los individuos del grupo de control (individuos "no tratados") con respecto a aquellos del grupo de individuos sujetos a tratamiento; en términos de tener valores de propensity score más cercanos. La estimación del propensity score se refiere a la estimación de un modelo de elección discreta de participación en el programa condicional a un vector de características individuales que puede haber influido en dicha posibilidad (Burga, 2003:10). En este sentido, el propensity score puede estimarse con un modelo PROBIT o LOGIT, utilizando como variables explicativas diferentes características individuales que pueden determinar la posibilidad de que el individuo se halla beneficiado del programa.

## Metodología

La presente investigación es de tipo explicativa, orientada a evaluar o revisar los resultados alcanzados por el bono Juana Azurduy que consiste en un incentivo monetario, que perciben todas las madres bolivianas que no cuentan con un seguro de salud a corto plazo y los niños menores a dos años. Para ello, se realiza el estudio de corte transversal para el año 2014 a partir de los datos disponibles de la Encuesta de Hogares realizado por el INE, datos que completos para el análisis de las variables; es decir, la técnica de la revisión documental permitió el análisis de las variables socioeconómicas y demográficas de la población boliviana. La unidad de observación fueron los hogares y los integrantes que se beneficiaron del bono, la encuesta fue aplicada en los nueve departamentos de Bolivia, recopilados de 36.618 personas que corresponden a 9.846 hogares, tanto en el área urbana como rural.

La Encuesta de Hogares considera como marco muestral a 10.404 viviendas a nivel nacional y 867 Unidades Primarias de Muestreo por departamento y área geográfica, construido en base a la información del CNPV-2012 (Instituto Nacional de Estadística, Diseño Muestral EH, 2014). La herramienta que permitió realizar el análisis econométrico fue el software STATA/MP 14.0.

## Resultados y discusión

Según el Banco Mundial, en el periodo 2000-2014, la pobreza extrema (personas que viven con menos de 2,5 dólares al día) en América Latina y el Caribe se redujo de 25,5% a 10,8%. Durante la década 2004-2014 la economía boliviana creció a una tasa anual promedio del 4,9% debido a los altos precios de las materias primas (INE, 2014). Según el Banco Mundial, la pobreza moderada se redujo del 59% al 39% entre 2005 y 2014 y el coeficiente de Gini de desigualdad bajó de 0,60 a 0,47. Según el INE, la pobreza en Bolivia en el 2014 fue de 39,1% y el 2015 disminuyó a 38,6%. En el periodo 2005-2015, la pobreza en Bolivia bajó de 59,6% a 38,6% y la pobreza extrema disminuyó de 36,7% a 16,8%. La pobreza extrema en el área rural registró una disminución de 32,3% y en el área urbana de 11,2%.

Bolivia se caracteriza por presentar elevados niveles de pobreza, una gran parte de la población vive en extrema pobreza e indigencia. Sin embargo, en la última década, las políticas sociales estuvieron orientadas a mejorar la redistribución de los ingresos y las condiciones de vida de ciertos grupos vulnerados, como son los niños, personas de la tercera edad y madres embarazadas. A pesar de estos avances, aún persisten las desigualdades en Bolivia, los niveles más altos de pobreza están en el área rural.

### a) Bono Juana Azurduy

En el año 2008, aproximadamente el 74% de la población boliviana no estaba cubierta por la seguridad social de corto plazo, que incidía principalmente a las mujeres y los niños, evidenciando elevadas tasas de mortalidad materna e infantil y desnutrición crónica en la población menor de dos años, restringiendo las posibilidades de superación de la exclusión y la pobreza intergeneracional (Decreto Supremo N° 066, 2009).

El Plan Nacional de Desarrollo Económico Social para Vivir Bien, considera cuatro pilares de Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática, con el objetivo de promover el desarrollo integral mediante la construcción de un nuevo patrón de desarrollo que permita la erradicación de la pobreza, desigualdad social y exclusión (UDAPE, 2015). Con el propósito de mantener un crecimiento sostenido y reducir los índices de pobreza y mejorar el acceso a servicios básicos, a principios del 2016 fue aprobado el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 2016-2020. Con el Plan de Desarrollo Estratégico Social, se prevé que el crecimiento pueda mantenerse, en promedio, en alrededor del 5% entre 2016 y 2020, reduciendo la extrema pobreza del 17% al 10%. Asimismo, la Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario (PPS-DIC), se inscribe en la Bolivia Digna, que está enfocada a intervenir de manera progresiva en los territorios y poblaciones vulnerables y de extrema pobreza, a fin de lograr en el corto, mediano y largo plazo los cambios estructurales establecidos en los objetivos de la política. En el marco de la Política de Protección Social, se instituye el Programa Madre Niño-Niña bono Juana Azurduy, como un programa de transferencias monetarias condicionadas.

El bono Juana Azurduy, es un Programa social establecido mediante Decreto Supremo N° 066 en fecha 3 de abril de 2009, en los 9 departamentos de Bolivia y sus 339 municipios, cuyo objetivo es instituir el incentivo para la maternidad segura y el desarrollo integral de la población infantil de cero a dos años de edad, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas de erradicación de la pobreza extrema (Art. 1). En este sentido, el BJA pretende mejorar la salud y nutrición de las mujeres embarazadas, niños y niñas menores de dos años.

En el marco del Programa de Desnutrición Cero y las políticas de erradicación extrema de pobreza, el pago del bono tiene por finalidad hacer efectivos los derechos fundamentales de acceso a la salud y desarrollo integral, consagrados en la Constitución Política del Estado, a fin de disminuir los niveles de mortalidad materna e infantil y la desnutrición crónica de los niños y niñas menores de 2 años (Art. 1, Decreto Supremo N° 066). Bajo estos antecedentes, la Transferencia Monetaria Condicionada consiste en el pago en efectivo por la asistencia de las madres a los servicios de salud materna infantil. Los pagos se realizan previa verificación del cumplimiento de los controles, los mismos están asignados de la siguiente manera:

**Tabla 1:** Transferencia Monetaria Condicionada BJA

TRANSFERENCIA	\$US
Controles Prenatales (4 controles cada uno a 7,2 \$US)	28,7
Parto institucional más control post-natal	17,2
Controles bimestrales integrales de salud (12 controles cada dos meses \$US 17,9, desde que nace hasta que cumpla los dos años)	215,5
<b>TOTAL</b>	<b>261,5</b>

Fuente: elaboración propia con base en Programa BJA. (2016).

En los 33 meses (nueve meses de embarazo y hasta que cumpla el niño/niña los dos años de edad) la madre percibe en total Bs. 1820 equivalentes a 261.5 dólares americanos; son beneficiarias las madres embarazadas, niños, niñas hasta que cumplan los dos años de edad y asistan a los controles de los servicios de salud público, certificados mediante el Carnet de Salud. Durante el periodo 2009-2014 la población beneficiaria fue de 1.246.856 personas que corresponde a población beneficiaria Madres (505.354) y población beneficiaria Niños (741.502). En el año 2014, se ha beneficiado con el pago del bono Juana Azurduy a 174.879 personas entre madres (77.342), niñas y niños (97.537). Los departamentos con mayor cobertura de beneficiarios respecto al total fueron La Paz (25,7%), Santa Cruz (25,2%) y Cochabamba (18,3%). Asimismo, los departamentos con menor cobertura se registraron en Pando (1,7%), Beni (4,4%) y Oruro (4,7%). En esa gestión se ejecutó un presupuesto de 132.820.615 bolivianos, equivalente a 19.083.421,7 dólares americanos.

## b) Aplicación de la estimación

Para el análisis, el estudio considera preguntas relacionadas con el bono Juana Azurduy, la encuesta incorpora preguntas relacionadas con la inscripción al BJA de las Mujeres en Edad Fértil (MEF) y el monto cobrado por los controles realizados a los niños menores de dos años, las mismas se describen en la siguiente Tabla.

**Tabla 2:** Preguntas BJA

SECCIÓN	FILTRO	N° PREG.	PREGUNTA	RESPUESTA
<b>4 SALUD P ARTE B: FECUNDIDAD</b>	Sólo para Mujeres entre 13 a 50 años	16	¿En su último embarazo, se ha inscrito al bono Juana Azurduy?	SI/NO
			¿En los últimos 12 meses, cuánto dinero ha cobrado por los controles realizados a...?	Monto (Bs.)
		22	Alguna vez inscribieron a... al bono Juana Azurduy	SI/NO
			¿En los últimos 12 meses, cuánto dinero ha cobrado por los controles realizados a...?	Monto (Bs.)

Fuente: elaboración propia en base a Cuestionario EH 2014 - INE.

Por otra parte, se presenta la incidencia de la pobreza por ingreso y la pobreza extrema; considerando la muestra de la EH-2014 de la población boliviana, descrita en la Tabla 3.

**Tabla 3:** Incidencia de la Pobreza muestra-población

Personas Beneficiarias BJA - 2014	Total	Pobreza por Ingreso	Pobreza Extrema o Indigencia por Ingreso
Muestra EH-2014	1.155	39,45	19,28
Muestra EH-2014 calculo con factor expansión	Factor preliminar no válido para el año 2014	39,26	17,26
Población Bolivia	174.879	39,00*	18,83**

**Fuente:** elaboración propia con base en resultados EH-2014, Banco Mundial\*, INE (2014)\*\*.

En la tabla anterior se observa que, en el año 2014, se beneficiaron del bono 1.155 personas, para este grupo de beneficiarios se estimó el 39,45% de incidencia de pobreza y 19,28% de incidencia en la pobreza extrema. Por otra parte, no se aplica el cálculo con factor de expansión que permita verificar la validez de la muestra, debido a que los mismos son considerados preliminares, sin embargo, se calculan los indicadores de pobreza (39,26%) y pobreza extrema (17,26%) con el factor de expansión.

A continuación, se seleccionaron para la muestra dos grupos que corresponden al grupo de Tratamiento y grupo de Control; es decir, los Hogares que recibieron la TMC-BJA (849 hogares) y los que No recibieron TMC-BJ (8.997 hogares), totalizando 9.846 hogares en los dos grupos (Ver Tabla 4).

**Tabla 4:** Variables Consideradas en el Modelo

VARIABLE	NOMBRE	VALOR	DESCRIPCION
DEPENDIENTE	Pobreza por Ingreso	p0	1,00 = Hogar Pobre
	Pobreza Extrema o Indigencia por ingreso	pext0	0,00 = Hogar no pobre
TRATAMIENTO	Bono	BJA	1 = Hogar recibió BJA 0 = Hogar no recibió BJA
	Miembros del Hogar	Nro.	Número de miembros
INDEPENDIENTE	Sexo	s2a_02	1 = Hombre 2 = Mujer
	Edad	s2a_04a	Años cumplidos
	Lee y escribe	s5a_01	1 = Si, 2 = No
	Nivel de instrucción	s5a_02	Grado aprobado
	Trabaja actualmente	s6a_01	1 = Si, 2 = No
	URBRUR	Área Urbano/ Rural	1 = Área Urbano 2 = Área Rural
	Ingreso del Hogar	yhog	Bs.
Embarazo anterior o actual	s4b_08a	1 = Si, actualmente embarazada 2 = Si, estuvo embarazada 3 = No	

**Fuente:** elaboración propia con base en cuestionario EH 2014 – INE (2016).

Las variables dependientes incluidas en el modelo comprenden la pobreza y la pobreza extrema calculados por el INE; a su vez, la percepción de la transferencia monetaria condicionada BJA, es considerada variable de tratamiento. Entre las variables independientes se considera a las características demográficas, sociales y económicas representativas del hogar. En la Tabla 5 se exponen los resultados de la estimación del BJA en la pobreza, mediante la aplicación de la metodología

econométrica propensity-score matching. El coeficiente resultante de la estimación de efectos de tratamiento (al nivel de significancia estadística del 1%, 5% y 10%) es negativo, lo que significa que la Transferencia Monetaria Condicionada bono Madre Niño-Niña “Juana Azurduy” redujo la incidencia de la pobreza por ingreso en 2,6 por ciento en Bolivia durante el año 2014.

**Tabla 5:** Estimación *Propensity-score matching* POBREZA POR INGRESO.

Treatment-effects estimation		Number of obs	=	849
Estimator	: propensity-score matching	Matches: requested	=	1
Outcome model	: matching	min	=	1
Treatment model	: logit	max	=	7

  

bono	Coef.	AI Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
<b>ATE</b> pobreza (1 vs 0)	-.0259213	.0354331	-0.73	0.464	-.0953688 .0435263

**Fuente:** elaboración propia Software STATA/MP 14.0, en base a datos EH 2014 - INE.

Asimismo, la estimación de efectos de tratamiento en los estratos del BJA en la pobreza extrema es -.0357298; el coeficiente significa que la implementación de la TMC del bono Juana Azurduy disminuyó la pobreza extrema o indigencia por ingreso en 3,6%.

**Tabla 6:** Estimación *Propensity-score matching* - pobreza extrema

Treatment-effects estimation		Number of obs	=	849
Estimator	: propensity-score matching	Matches: requested	=	1
Outcome model	: matching	min	=	1
Treatment model	: logit	max	=	5

  

bono	Coef.	AI Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
<b>ATET</b> pobextrema (1 vs 0)	-.0357298	.0641411	-0.56	0.577	-.161444 .0899843

**Fuente:** elaboración propia Software STATA/MP 14.0, en base a datos EH 2014 - INE.

Según el Banco Mundial, la pobreza para el año 2014 fue de 39,00%, a su vez el INE establece que la pobreza extrema para el mismo año alcanzó al 18,8%. Estos resultados son consecuencia, en alguna medida, de la aplicación de la Transferencia Monetaria Condicionada: bono Juana Azurduy que permitió reducir la proporción de hogares pobres en Bolivia.

Las políticas sociales en Bolivia, aplicadas a través de las transferencias monetarias condicionadas, están cumpliendo el objetivo por las cuales fueron concebidas. En el caso del bono Juana Azurduy durante la gestión 2014, las transferencias en dinero permitieron reducir los niveles de pobreza. Sin embargo, es importante que las autoridades gubernamentales consideren el análisis respecto de la mejora en los niveles de nutrición y salud de las madres y los niños, expresada en los registros de los centros médicos. Asimismo, la implementación del bono ha coadyuvado en la mejora de la cobertura de atención en salud; el mismo debe estar relacionado con el incremento de personal médico, administrativo, equipamiento e infraestructura adecuada que garantice una prestación eficiente.

Por otra parte, es fundamental que se considere una focalización adecuada de las beneficiarias del BJA, el contexto socio-económico, expresado en indicadores de pobreza por ingreso y pobreza extrema son mayores en el área urbana que en el área rural. Si bien las transferencias en dinero permiten reducir los niveles de pobreza, es necesario considerar el estudio de la relación BJA- tasas de natalidad, porque el bono se constituye en incentivo económico para las mujeres en edad fértil que podría ocasionar incrementos en los nacimientos. El tema de la pobreza está relacionado no solo con aumentos en los ingresos, sino con otros factores tales como la calidad de la vivienda (material de construcción de la vivienda), índices de hacinamiento y servicios básicos, entre otros; por tanto, adquiere múltiples dimensiones.

Bajo estas circunstancias, se plantean las siguientes interrogantes que deberían ser tomadas en cuenta: ¿Promueven



mejores condiciones de vida a los niños y madres bolivianas las transferencias monetarias condicionadas? ¿En los próximos años, el pago del bono Juana Azurduy permitirá disminuir aún más los niveles de pobreza por ingreso y pobreza extrema en Bolivia?

## Conclusiones

El programa de Transferencia Monetaria Bono Madre Niño-Niña “Juana Azurduy” condicionada al control de responsabilidades, se implementa a partir del año 2009 con el propósito de mejorar la salud y nutrición de las mujeres embarazadas, niños y niñas menores de dos años. La aplicación de la metodología propensity-score matching permite concluir que la implementación del BJA redujo en 2,6% la pobreza por ingreso y 3,6% la pobreza extrema en Bolivia. Y también conviene mencionar que, si la transferencia en dinero disminuyó los niveles de pobreza, reducirá de la misma manera en los años siguientes, y por consiguiente mejorar las condiciones de vida de la población boliviana.

## Referencias

1. Abadie, A. (2003). Semiparametric instrumental variable estimation of treatment response models. *Journal of econometrics*, 113(2), 231-263. DOI: 10.1016/S0304-4076(02)00201-4.
2. Aedo, C. (2005). *Evaluación del Impacto*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/24337/lcl2442e.pdf>
3. Alfonso, A. (2006). Una revisión sobre los métodos de estudio y evaluación en las Políticas Activas de Empleo. *Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.* WP-EC 2006-06.
4. Arias, M. (2014) Políticas públicas en infancia y desarrollo. *Revista española de desarrollo y cooperación*, 34, (Ejemplar dedicado a: 25ª Aniversario de la convención sobre los derechos del niño: balance y perspectivas). Madrid: IEF.
5. Arrizabalo, X. (2000). Las políticas de privatización en América Latina. En F. Harto de Vera (comp.), *América Latina: desarrollo, democracia y Globalización* (69-84). Trama Editorial.
6. Ayala, L. (2008). Crecimiento económico, políticas públicas y bienestar: ¿El cambio de un modelo? En M. Hernández Pedreño (comp.), *Exclusión social y desigualdad* (59-78). Universidad de Murcia.
7. Biescas, J. (2000). Políticas públicas y desarrollo. En *Los retos de Teruel. Jornadas sobre cambio social y económico* (81-114). Alcorisa: Instituto de Estudios Turolenses.
8. Burga, C. (2003). Re-evaluando PROJoven: Propensity Score Matching y una evaluación Paramétrica, CENTRO, Bogotá.
9. Cena, R. y Chahbenderian, F. (2015). El abordaje estatal de la pobreza en Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(1), 123-136.
10. Constitución Política del Estado (2009). Publicada en La Gaceta Oficial de Bolivia, La Paz Bolivia.
11. Godínez, A., Schkolnik, M., Trejos, J., Ojeda, L., Neil, J. y Lima, B. (1995). Focalización y Pobreza. *Cuadernos de la Comisión para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
12. De la Fuente, F. (2002). Evaluación de políticas públicas: evaluación participativa y situación en España. *Análisis local*, 43, 43-60.
13. Durán, C. (2004). Evaluación microeconómica de las políticas públicas de empleo: una introducción. Departament d'Economia. Universitat Rovira i Virgili. España.

14. Etxebarria, C. (2000, noviembre). *La evaluación de políticas públicas*. Ponencia presentada en el 7º Congreso de Economía Regional de Castilla y León, Soria, España.
15. Feinstein, O. (2007). Evaluación pragmática de políticas públicas, *Información Comercial Española. ICE: Revista de economía*, 836, 19-32.
16. Filgueira, F. (2104). Hacia un modelo de protección social universal en América Latina. *Serie Políticas Sociales N° 188*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL.
17. García Pascual, F. (2003). ¿De la década perdida a otra década perdida? El impacto del ajuste estructural en Ecuador y en América Latina, 1980-2002, en F. García y V. Bretón Solo de Zaldívar (coord.), *Estado, etnicidad y movimientos sociales en América Latina: Ecuador en crisis* (57-106). España: Icaria editorial.
18. González-Páramo, J. M. (1994). Crecimiento económico, política pública y distribución de la renta. *Documentos de trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 8, 1-28. Universidad Complutense de Madrid.
19. Gutiérrez, E. (2014). La evaluación de las políticas públicas. En G. Pastor (coord.), *Teoría y práctica de las políticas públicas* (101-127). España: Tirant lo Blanch.
20. Heckman, J.; Jeffrey, S. y Clements, N. (1997). Making the most out of program evaluations and social experiments: accounting for heterogeneity in program impacts. *Review of Economic Studies*, 64(4), 487-536.
21. Monterrey, J. (2013). Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe: Estado Plurinacional de Bolivia. Colección Documentos de proyectos. Santiago de Chile: Comisión para América Latina y el Caribe CEPAL.
22. Montero, L.; Pizzi, D. y González, R. (2008). Políticas públicas y desarrollo territorial: el caso de Mendoza. Argentina. *Ambienta, La revista del Ministerio de Medio Ambiente*, 81, 47-60.
23. Ortiz, I. (2007). Guía de Orientación de Políticas Públicas. *Estrategias nacionales de desarrollo*. Nueva York: Naciones Unidas. Recuperado de [https://esa.un.org/techcoop/documents/socialpolicy\\_spanish.pdf](https://esa.un.org/techcoop/documents/socialpolicy_spanish.pdf)
24. Pellitero, L. (2003). América Latina: décadas perdidas. *Tempo exterior*, 6, 7-21.
25. Ramón y Cajal, J. (2007). Las políticas de cluster para el crecimiento económico local, *Análisis local*, 73, 21-34.
26. Ramos, B.; Ayaviri, D.; Quispe, G. y Escobar, F. (2017). Las políticas sociales en la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar social en Bolivia. *Revista Investigaciones Altoandinas*, 19, 2, 155 – 168.
27. Röth, A. (2003). Introducción para el análisis de las Políticas Públicas. *Cuadernos de administración*, 19(30), 113-128.
28. Sáinz Moreno, F. (2006). Evaluación de las políticas públicas y la evaluación legislativa, La evaluación de las leyes, XII Jornadas de la Asociación Española de Letrados de Parlamentos / coord. por Javier Pardo Falcón, Francesc Pau i Vall, págs. 19-36.
29. Salazar Vargas, C. (2009). La evaluación y el análisis de políticas públicas. *Revista Opera*, 9, 23-51.
30. Stahl, K. (1994). Política Social en América Latina. La privatización de la crisis. *Nueva Sociedad*, 131, 48-71.
31. Satriano, C. (2006). Pobreza, Políticas Públicas y Políticas Sociales. *Revista Mad*, 15, 60-73. DOI:

10.5354/0718-0527.2011.14021.

32. UDAPE (2015). Séptimo informe de progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia, Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, La Paz Bolivia.
33. Ugarte, D. y Bolívar, O. (2015). El Efecto de la Redistribución del Ingreso sobre la Reducción de la Pobreza en Bolivia, Cuadernos de Investigación Económica Boliviana, N° 4, págs. 45-80.