

La inserción de los jóvenes en situación de pobreza en el mercado de trabajo brasileño y el impacto del programa Bolsa Família

Gilson de Oliveira y Augusta Pelinski Raiher

Resumen

En este artículo se analiza la inserción laboral de los jóvenes brasileños, especialmente aquellos en situación de pobreza, midiendo el impacto del programa Bolsa Família en ese proceso. A partir de los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD) de 2015, se realizó un análisis exploratorio de los datos y se aplicó la técnica de emparejamiento por puntaje de propensión. Se constató una mayor dificultad para la inserción de los jóvenes en el mercado laboral y una exclusión aún mayor de los jóvenes en situación de pobreza, que presentan altas tasas de desempleo e informalidad y los salarios más bajos. Los resultados del estudio además señalan la ausencia de efectos del programa Bolsa Família en la inserción de los jóvenes beneficiarios en el mercado de trabajo formal y un impacto negativo en los ingresos de los participantes. Por otra parte, no se observó el “efecto perezosa”.

Palabras clave

Juventud, pobreza, empleo de los jóvenes, ingresos, mercado de trabajo, sector informal, pleno empleo, programas de acción, modelos econométricos, Brasil

Clasificación JEL

J08, I38

Autores

Gilson de Oliveira es Economista de la Universidad Estatal de Ponta Grossa (Brasil). Correo electrónico: gilsonn_oliveira@hotmail.com.

Augusta Pelinski Raiher es Profesora en el Departamento de Economía de la Universidad Estatal de Ponta Grossa (Brasil). Correo electrónico: apelinski@gmail.com.

I. Introducción

Bolsa Família es un programa federal de transferencia de ingresos del Brasil, cuyo objetivo es garantizar que las personas con ingresos per cápita de hasta 170 reales por mes puedan satisfacer sus necesidades básicas¹. Mediante el programa se busca incluir socialmente a las familias que se encuentran en situación de miseria, a fin de mejorar los indicadores sociales y romper el ciclo intergeneracional de reproducción de la pobreza (Campello, 2013).

La medida provisoria de 2003 que instituyó el programa se convirtió en ley en enero de 2014. En su origen, tenía la finalidad de unificar y ampliar algunos programas de distribución del ingreso ya existentes en el país, como Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxílio-Gás y el Programa Nacional de Acceso a la Alimentación (Gobierno del Brasil, 2014, 2004a y 2004b). En agosto de 2017, el programa Bolsa Família atendió a 13.495.513 familias, transfiriendo un monto total de 2.425.517.419,00 reales (MDS, 2017).

Para acceder al programa Bolsa Família se requiere que en la composición familiar haya gestantes o niños o adolescentes de entre 0 y 17 años. Además, al ingresar en el programa es necesario mantener a los niños y los adolescentes en la escuela y cumplir con todos los cuidados básicos en materia de salud. Estas condicionalidades tienen el objetivo de aumentar la escolarización y la implementación de la agenda de salud y, en consecuencia, afectan la calidad de la formación del capital humano de la clase beneficiada y facilitan su inserción *ex post* en el mercado de trabajo.

Si bien la literatura empírica sugiere un impacto positivo de la transferencia de ingresos en los indicadores socioeconómicos, sobre todo en la reducción de la pobreza (como señalan Jannuzzi y Pinto (2013) y Campello (2013), entre otros), algunos estudios señalan una relación negativa en la elección ocupacional de empleos formales e informales (como en Castro, 2010). En este sentido, el mayor desafío del programa es lograr que sus beneficiarios cumplan las condicionalidades e ingresen al mercado de trabajo, dejando de depender de la asistencia económica del Estado.

En efecto, en el informe del Ministerio de Desarrollo Social (MDS, 2012) se observó una disminución de 8,8 horas semanales en el trabajo formal y un aumento de 8,7 horas semanales en el trabajo informal entre las personas de 18 a 65 años beneficiadas por el programa. Este cambio en el mercado de trabajo refleja un efecto de sustitución en la elección ocupacional entre el empleo con y sin vínculos laborales (Barbosa y Corseuil, 2013).

Costa y Oliveira (2014) investigaron la existencia del “efecto pereza” entre los beneficiarios del programa Bolsa Família, utilizando los microdatos del Censo muestral del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) de 2010. En general, los resultados señalaron la existencia de efectos negativos del programa en la jornada de trabajo de los hogares beneficiarios. Además, al analizar el impacto en los ingresos del trabajo, se observó un efecto negativo, del que se deduce que las familias beneficiarias tendieron a recibir menos ingresos laborales con respecto a las familias no contempladas por el programa.

Cabe destacar que estas y otras evidencias empíricas relacionan de manera general el programa Bolsa Família con el mercado de trabajo, abarcando a la población activa en su conjunto, sin concentrarse en los grupos que recibieron un tratamiento directo del programa (es decir, no investigan específicamente los grupos afectados por las condicionalidades). En ese sentido, este trabajo contribuye con la literatura sobre el tema, al analizar la inserción de los jóvenes, especialmente los jóvenes en situación de pobreza, en el mercado de trabajo, midiendo el impacto del programa Bolsa Família en esa dinámica². Para

¹ Cabe señalar que esta cifra se refiere a 2015.

² Como el programa Bolsa Família comenzó en 2003, muchos de los jóvenes de 2014 y 2015 (sobre todo los que reciben el beneficio) recibieron las prestaciones por un período y, en consecuencia, recayeron en las condicionalidades. Por ese motivo, los años elegidos para el análisis fueron los más distantes de 2003 (es decir, 2014 y 2015), a fin de probar el efecto del programa Bolsa Família para esa parte de la población que potencialmente recibió los beneficios *ex ante* y que se vio afectada por las condicionalidades.

ello se comparan dos grupos: los jóvenes beneficiarios del programa y aquellos que no recibían los recursos y también se encontraban en situación de pobreza. La investigación de ese impacto comprende tres dimensiones: inserción en el mercado de trabajo formal, generación de ingresos laborales y horas trabajadas.

Se destaca la importancia de analizar la influencia de los ingresos adicionales del programa Bolsa Familia en esas dimensiones, investigando si, dadas sus condicionalidades, se logró promover la autonomía de ese segmento de la población, es decir, si efectivamente los jóvenes del programa logran insertarse con mayor fuerza en el mercado de trabajo y romper el círculo vicioso de la pobreza intergeneracional. En este contexto, la hipótesis es que las condicionalidades del programa facilitan el ingreso en el mercado de trabajo formal de los jóvenes beneficiarios, logrando generar mayores ingresos del trabajo y horas trabajadas.

La inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo se presenta como uno de los obstáculos a la dinámica del desarrollo económico del Brasil. Esa inserción está condicionada a algunos factores, como el nivel de educación y la experiencia profesional, que limitan las oportunidades individuales y el propio proceso de desarrollo del país (Andrade, 2008; Cunha, Araújo y Lima, 2011, entre otros).

Según datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD) (IBGE, 2015), la tasa de ocupación de los jóvenes económicamente activos era un 16% inferior con respecto a la tasa registrada para la población nacional, mientras su tasa de desempleo era 2,6 veces mayor. Estos datos evidencian la dificultad de los jóvenes para ingresar al mercado de trabajo brasileño.

Asimismo, solo el 56% de los jóvenes ocupados trabajaba en el sector formal. Cabe destacar que el nivel de formalidad de la economía es importante para la dinámica del desarrollo, sobre todo porque se asocia con mayores salarios y garantiza el acceso a los derechos laborales (Oliveira y Piccinini, 2011). Así, la informalidad constituye un problema del mercado de trabajo brasileño, que también afecta a los jóvenes.

En efecto, el ingreso de los jóvenes que trabajaban en la informalidad en 2015 era inferior al salario de los que tenían un empleo formal. Sin embargo, al comparar ese valor con el ingreso de todos los trabajadores informales brasileños, este era aún menor (un 32% menos). La misma situación se observaba entre los jóvenes ocupados con un vínculo laboral, cuyo ingreso era un 46% inferior con respecto a la media salarial del país. Esto significa que la desigualdad no solo se registraba entre los sectores formal e informal, sino que en cada uno de ellos los jóvenes también tendían a recibir remuneraciones inferiores. Esto se debe tanto a la falta de experiencia como a la inserción de ese segmento de la población en los empleos menos calificados y peor remunerados, debido a la falta de formación del capital humano y la escasa oferta de esos puestos de trabajo en el país.

Todos estos indicadores confirman la vulnerabilidad de los jóvenes en el mercado de trabajo brasileño, que se intensifica en el caso de aquellos que viven en la pobreza. En 2015, el 15% de los jóvenes económicamente activos vivía en situación de pobreza y presentaba una tasa de desempleo 2,7 veces superior con respecto a los jóvenes no pobres. En otras palabras, la falta de empleo, que ya es elevada entre los jóvenes, es aún mayor entre los jóvenes más vulnerables. Asimismo, además de tener un menor nivel de empleabilidad, trabajaban sobre todo en el sector informal (78%), un escenario muy distinto del observado en el caso de los no pobres, pues solo el 20% de los jóvenes de este grupo trabajaba en la informalidad. Esto confirma la inseguridad laboral de los jóvenes, sobre todo aquellos con los niveles de ingreso más bajos, y corrobora los resultados encontrados por Corseuil y Franca (2015), que evidenciaron que los grupos que se encuentran en una situación social delicada enfrentan mayores barreras para ingresar al mercado de trabajo brasileño.

Por lo tanto, el mercado de trabajo brasileño es heterogéneo y se caracteriza por la mayor fragilidad de los jóvenes, especialmente los que se encuentran en situación de pobreza, que tienen una tasa de ocupación menor, salarios más bajos y tasas de desempleo e informalidad significativamente mayores.

Estos datos justifican esta investigación, con el objetivo de analizar el impacto del programa Bolsa Familia en la inserción de los jóvenes pobres en el mercado de trabajo del Brasil. Para ello, este artículo se divide en cuatro secciones, incluida esta introducción. Mientras en la segunda se presentan los elementos metodológicos, en la tercera se realiza el análisis del mercado de trabajo de los jóvenes pobres brasileños y el impacto del programa Bolsa Familia. En la cuarta y última sección se presentan las consideraciones finales.

II. Elementos metodológicos

Los datos utilizados en esta investigación se tomaron de la PNAD de 2014 y 2015, con el objetivo de estimar el impacto del programa Bolsa Familia en el mercado de trabajo de los jóvenes urbanos brasileños³. Se destaca que para estimar los modelos econométricos se consideraron solo los jóvenes que se autodeclararon económicamente activos y en todos los análisis se utilizó la expansión de la muestra.

Uno de los retos para quienes estudian el impacto del programa Bolsa Familia consiste en identificar a las personas que participan en dicho programa, dado que, en general, las encuestas anuales por muestreo no incluyen una variable específica que clasifique al entrevistado como beneficiario o no. Por ese motivo, es necesario utilizar un método capaz de determinar la probabilidad de participación de los jóvenes brasileños urbanos en el programa Bolsa Familia.

En la literatura se utilizan algunos procedimientos de identificación. Por ejemplo, Dropa (2016) estimó el impacto del programa Bolsa Familia en la decisión de trabajar de niños y adolescentes utilizando dos criterios para identificar a los beneficiarios: i) la declaración de ingresos per cápita de hasta 300 reales y ii) la indicación de determinados valores en la variable “otros ingresos”⁴. En esta investigación se utilizaron los mismos criterios de la autora y se agregaron las siguientes características para componer el grupo de análisis: personas jóvenes económicamente activas con edades comprendidas entre 15 y 24 años y residentes en zonas urbanas. Los jóvenes que no tenían ingresos per cápita declarados o con valores discrepantes fueron eliminados a fin de minimizar los sesgos.

Se analizaron las características de los jóvenes que se encontraban en situación de pobreza (cuya línea de corte considera un ingreso per cápita de hasta 300 reales), en comparación con los demás jóvenes brasileños económicamente activos. A partir de la clasificación de los jóvenes (15 a 24 años) que participaban en el programa Bolsa Familia y los que no lo hacían, se utilizó el método de emparejamiento por puntaje de propensión para evaluar el alcance del programa en el éxito de la inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo formal, la generación de ingresos laborales y el número de horas trabajadas⁵. En total, el tamaño de la muestra para 2014 correspondió a 3.810 jóvenes, con 2.101 en el grupo de control y 1.709 en el grupo de tratamiento. En 2015, la muestra total fue de 3.899 jóvenes, con 1.691 en el grupo de tratamiento y 2.208 en el grupo de control. Cabe destacar que la muestra correspondía a 2.011.122 jóvenes en 2014 y 2.088.975 en 2015.

A continuación se presenta el método econométrico utilizado. Es importante destacar que el emparejamiento por puntaje de propensión se considera uno de los mejores métodos para evaluar las políticas públicas, precisamente porque compara a las personas en términos de probabilidad de selección dadas sus características. Este método tiene la finalidad de encontrar un grupo de comparación con el

³ El trabajo se centra solo en los jóvenes urbanos debido a los altos niveles de informalidad en las zonas rurales, como se infiere en el estudio de Costa y Oliveira (2014).

⁴ La variable V1273 de la PNAD corresponde a los valores declarados de intereses de las cuentas de ahorro y de otras inversiones financieras, dividendos, programas sociales y otros ingresos. Partiendo del supuesto de que los pobres no tienen inversiones financieras ni reciben valores significativos de intereses de cuentas de ahorro o dividendos, en esta investigación se consideró que los valores declarados entre 30 y 350 reales correspondían a los recursos transferidos por el programa Bolsa Familia.

⁵ De acuerdo con el criterio adoptado por el IBGE, se considera jóvenes a las personas que tienen entre 15 y 24 años de edad.

grupo de tratamiento a partir de una muestra de personas que no participan en el programa o la política (grupo de control). Se toman como base las características observables del grupo de tratamiento y se lo compara con el grupo de control, formado por personas con características similares. No se trata simplemente de una media entre grupos, sino entre personas con características iguales (o similares), es decir, el grupo de control suele tener la máxima similitud con el grupo afectado por la política en términos de las variables observadas relevantes para el tratamiento. Básicamente, esta metodología permite encontrar jóvenes no beneficiarios con características observables similares a las de los jóvenes beneficiarios, a partir de grupos de control seleccionados.

1. Modelo econométrico: emparejamiento por puntaje de propensión

Una forma eficiente de evaluar el efecto de una política pública en una determinada variable consiste en observarla cuando la unidad de análisis i (en este caso, los jóvenes) es beneficiada por una determinada política frente a cuando no lo es (Heinrich, Maffioli y Vázquez, 2010). La diferencia obtenida en la variable de interés consiste en el impacto de la política pública. Es decir (1):

$$\delta_i = Y_{1i} - Y_{0i} \quad (1)$$

Donde: δ_i es el efecto de la política pública —en este caso, el programa Bolsa Familia— en la variable de interés (empleo formal, ingresos del trabajo, número de horas trabajadas), con respecto a la unidad de análisis (jóvenes) i ; Y_{1i} es el valor de la variable de interés tras la participación del joven i en el programa; y Y_{0i} denota el valor de la variable de interés si el joven i no participara en el programa.

El impacto de las políticas públicas no debe individualizarse, sino que debe medirse su efecto medio en el grupo analizado. Para ello, se utiliza el parámetro conocido como efecto medio del tratamiento (*average treatment effect* (ATE)), descrito por (2).

$$ATE = E(\delta) = E(Y_1 - Y_0) \quad (2)$$

Donde: E corresponde al valor esperado; Y_1 es el valor de la variable de interés tras la participación de los jóvenes en el programa; y Y_0 denota el valor de la variable de interés en caso de que los jóvenes no participen en el programa.

La dificultad de medir (2) radica en que ese y otros efectos no son necesariamente observables. De esta manera, suponiendo que la diferencia entre las medias esté dada por la media de las diferencias, ATE puede representarse mediante (3).

$$ATE = E(Y_1 | T = 1) - E(Y_0 | T = 1) \quad (3)$$

El elemento $E(Y_0 | T=1)$ representa el resultado medio que los tratados habrían obtenido en ausencia de tratamiento, un elemento que no se observa. Por lo tanto, ese valor se sustituye por $E(Y_0 | T=0)$, midiendo el valor de la variable de interés, Y_0 , del grupo de los no beneficiados por el programa, que se observa. A partir de ahí, se puede calcular:

$$\Delta = E(Y_1 | T = 1) - E(Y_0 | T = 0) \quad (4)$$

Al sumar y restar el término $E(Y_0 | T=1)$ de (4), se obtendrá la diferencia entre Δ y ATE (5):

$$\Delta = E(Y_1 | T = 1) - E(Y_0 | T = 1) + E(Y_0 | T = 1) - E(Y_0 | T = 0) \quad (5a)$$

$$\Delta = ATE + E(Y_0 | T = 1) - E(Y_0 | T = 0) \quad (5b)$$

$$\Delta = ATE + SB \quad (5c)$$

Donde: SB corresponde a la diferencia entre la variable Y del grupo de beneficiarios del programa y el grupo de no beneficiarios. Si SB es igual a cero, ATE puede medirse por medio de la diferencia entre las medias de la variable Y; sin embargo, esto difícilmente ocurre y, por eso, se debe utilizar una metodología adecuada que garantice que el término SB sea igual a cero.

Uno de los métodos utilizados para minimizar el sesgo de selección, sobre todo cuando la selección de los participantes de un determinado programa no es aleatoria, corresponde al emparejamiento por puntaje de propensión⁶. Para ello, debe haber dos grupos: uno de tratamiento y otro de control. El primero está formado por las personas (en el caso de esta investigación, los jóvenes) que recibieron recursos del programa y el segundo por aquellas que no los recibieron.

La dificultad para medir los efectos del programa Bolsa Familia entre esos dos grupos se funda en la distinción de las características existentes entre ambos (como edad, raza, nivel de educación, entre otras), que pueden estar determinando la diferencia en la variable de interés. En efecto, Cavalcanti y otros (2016) argumentan que la evaluación ideal del impacto de cualquier política pública sería la comparación de un mismo grupo en dos contextos: de participación y no participación en un programa. Sin embargo, como eso no es posible, la alternativa consiste en la creación de un grupo estadísticamente idéntico, de modo que el diferencial se base únicamente en el hecho de participar o no en una política pública específica.

El método de emparejamiento por puntaje de propensión permite realizar esa comparación, al encontrar los similares dentro de los grupos de jóvenes beneficiados (grupo de tratamiento, T=1) y no beneficiados (grupo de control, T=0) por el programa Bolsa Familia. Esta propensión se genera a partir de las características observables de los jóvenes, que afectan su probabilidad de participación en el programa. Así, la participación o no de los jóvenes en el programa pasa a tener un carácter aleatorio (Heinrich, Maffioli y Vázquez, 2010). En esta investigación, las características (denominadas variables de control) utilizadas para el emparejamiento fueron: vivir en las regiones Sur o Sudeste; vivir con un cónyuge; ser jefe de familia; edad; número de hijos; raza; género; número de personas de la familia; nivel de educación, ingreso per cápita del hogar y; estar ocupado. La determinación de esas variables se basa en los trabajos sobre el tema que utilizan el emparejamiento por puntaje de propensión y analizan el mercado laboral, como los de Nascimento y Kassouf (2016), Tavares (2010) y Vasconcelos y otros (2017).

Cabe subrayar que, al buscar observaciones similares cuando se tienen diferentes características listadas, se puede encontrar el problema de la multidimensionalidad, es decir, el joven *i* puede tener algunas características similares a las del joven *j* y otras a las del joven *m*. En este caso, la dificultad consistiría en establecer con quién se debería comparar a *i*. Como destacan Rosenbaum y Rubin (1983), el emparejamiento por puntaje de propensión minimiza ese problema, al calcular la probabilidad de que el joven reciba el tratamiento teniendo en cuenta sus características observables (covariables). En esta investigación, esa probabilidad se midió mediante el modelo logit (6), con el emparejamiento (*matching*) basado en el supuesto de independencia condicional. Como consecuencia de ese supuesto, la diferencia entre las medias de las covariables del grupo de tratamiento y el grupo de control no puede ser estadísticamente diferente de cero.

⁶ Dado el carácter no aleatorio, no es posible separar el efecto del programa de los efectos de otros factores que también pueden influir en la variable de interés.

$$P(T_i = 1 | X_i) = \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}} \quad (6)$$

Donde: $P(T_i = 1 | X_i)$ denota la probabilidad de que el joven participe en el programa, considerando sus covariables.

A continuación, mediante la técnica de emparejamiento por puntaje de propensión, se realiza un emparejamiento entre los jóvenes con puntajes iguales o cercanos y luego se evalúa si el grupo de tratamiento obtuvo empleos formales, horas trabajadas e ingresos laborales estadísticamente superiores con respecto al grupo de control⁷. Se destaca que la principal limitación del emparejamiento por puntaje de propensión radica en que si la condición de “tratado” está influenciada por características no observables se incumple el supuesto de independencia condicional y, en este caso, los efectos estimados pueden resultar sesgados (Oliveira, 2016). Asimismo, al analizar solo un año específico puede haber elementos puntuales que afecten al grupo tratado o al grupo de control, sesgando los resultados. Por ese motivo, se optó por repetir el método para otro año y aplicar el análisis a 2014 y 2015. En los anexos A1 y A2 se muestra la correlación entre las covariables. Se destaca que en ninguno de los casos el valor superó 0,80, que, según Oliveira (2016), sería la máxima correlación para no distorsionar los resultados del emparejamiento por puntaje de propensión.

III. El mercado de trabajo y los jóvenes brasileños: evidencia empírica

1. El mercado de trabajo de los jóvenes en situación de pobreza y el impacto del programa Bolsa Família

Las estadísticas muestran la gran vulnerabilidad de los jóvenes brasileños económicamente activos, en particular aquellos en situación de pobreza. Para romper el círculo vicioso de la pobreza en el Brasil se necesitan acciones específicas dirigidas a interrumpir ese proceso y concentradas en este grupo más vulnerable.

El programa Bolsa Família es una de las políticas implementadas en la década de 2000 con el objetivo de reducir o eliminar la vulnerabilidad de la población brasileña. En teoría, sus condicionalidades tienden a fomentar una mejor inserción de la población en el mercado de trabajo al exigir, por ejemplo, que los niños y adolescentes asistan a la escuela. La expectativa a mediano plazo es que, dada la formación de capital humano de este grupo, se produzca una ruptura de la pobreza intergeneracional, mediante una mayor inserción en el mercado de trabajo y la promoción de la autonomía de ingresos.

En este sentido, se evaluó la eficacia del programa Bolsa Família en la inserción laboral de los jóvenes beneficiados por las condicionalidades del programa. Para ello se utilizó el método de emparejamiento por puntaje de propensión.

El primer paso para la correcta aplicación del método consistió en dividir el conjunto de los jóvenes pobres brasileños en un grupo de tratamiento (aquellos que participaron en el programa Bolsa Família) y un grupo de control (aquellos que no participaron en el programa), verificando que las características de ambos grupos fueran las mismas (véase el cuadro 1).

⁷ Cabe señalar que el emparejamiento se realizó mediante el algoritmo del vecino más cercano.

Cuadro 1

Brasil: diferencia de medias entre las covariables antes del emparejamiento de los jóvenes en situación de pobreza, 2014 y 2015

	Media 2014			Media 2015		
	No tratados	Tratados	Prueba t -valor de p	No tratados	Tratados	Prueba t -valor de p
Variable ficticia Sur-Sudeste	0,33	0,20	8,9*	0,33	0,21	7,91*
Variable ficticia cónyuge	0,36	0,22	9,39*	0,31	0,25	4,31*
Número de personas	3,96	4,62	11,89*	4,05	4,62	9,72*
Hijos	0,23	0,29	2,11*	0,26	0,32	2,66*
Variable ficticia responsable	0,30	0,16	9,91*	0,25	0,18	5,67*
Variable ficticia género	0,57	0,55	1,58	0,55	0,56	0,51
Edad	20,00	19,52*	5,48*	20,02	19,72	3,64*
Variable ficticia raza	0,28	0,20	5,60*	0,27	0,22	1,98*
Ingreso per cápita del hogar	214,15	192,89	9,15*	210,34	184,56	10,57*
Ocupación	0,61	0,57	1,43	0,50	0,52	0,61
Nivel de educación	9,31	9,05	2,78*	9,71	9,23	5,14*

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Nota: Variable ficticia Sur-Sudeste: para Sur-Sudeste igual a 1, en caso contrario 0; variable ficticia género: para hombre igual a 1, en caso contrario 0; variable ficticia responsable: si es el responsable de la familia 1, en caso contrario 0; variable ficticia raza: 1 para el color blanco, en caso contrario 0; variable ficticia cónyuge: 1 si tiene cónyuge (casado o conviviente), en caso contrario 0.

Para atender a ese principio, se compararon las características (covariables seleccionadas) de los jóvenes que participaron en el programa (tratamiento) con las características de los jóvenes que no participaron (control) por medio de una prueba de diferencia de medias. Los resultados mostraron que, a excepción del género y la ocupación, todas las covariables presentaron diferencias significativas entre las medias, evidenciando que las características eran diferentes en ambos grupos. Los resultados se mantuvieron tanto en 2014 como en 2015, con valores bastante cercanos, lo que da robustez a los análisis realizados a continuación.

Es importante destacar que, tras el emparejamiento, las características del grupo de tratamiento y el grupo de control deben ser similares, de manera que la prueba de diferencia entre medias de cada covariable no debe ser significativa. Si lo fuera, no sería posible realizar el análisis del impacto del programa Bolsa Família en el mercado de trabajo, sobre todo porque los resultados podrían derivar de otras características de los jóvenes y no de la influencia del programa. Por lo tanto, en el cuadro 2 se comparan los grupos de tratamiento y control después del emparejamiento, realizando nuevamente la prueba de diferencia entre medias.

Como corolario, las diferencias entre las medias de las variables del grupo de tratamiento y el de control no fueron estadísticamente significativas, tanto para 2014 como para 2015, lo que permite la comparación de los dos grupos.

Los resultados del modelo logit que calcula la probabilidad de participar en el programa Bolsa Família para los años 2014 y 2015 se muestran en el cuadro 3. Por medio de esa probabilidad se realiza el emparejamiento entre las observaciones, de manera que para cada observación tratada se encuentra una (o más de una) "pareja" en el grupo de control que tiene la misma probabilidad estimada de participación en el programa. En este ámbito, se comparan las observaciones que solo difieren en que una recibe el beneficio y la otra no, es decir que son idénticas en todos los demás aspectos. Prácticamente todas las covariables afectan la probabilidad de inserción en el programa Bolsa Família.

Cuadro 2

Brasil: diferencia de medias entre las covariables tras el emparejamiento de los jóvenes en situación de pobreza, 2014 y 2015

	Media 2014			Media 2015		
	No tratados	Tratados	Prueba <i>t</i> – valor de <i>p</i>	No tratados	Tratados	Prueba <i>t</i> – valor de <i>p</i>
Variable ficticia Sur-Sudeste	0,20	0,21	0,25	0,22	0,20	1,40
Variable ficticia cónyuge	0,22	0,20	1,42	0,25	9,27	1,34
Número de personas	4,62	4,56	0,99	4,61	4,56	0,79
Hijos	0,29	0,29	0,16	0,32	0,33	0,29
Variable ficticia responsable	0,16	0,18	1,41	0,18	0,18	0,27
Variable ficticia género	-	-	-	-	-	-
Edad	19,54	19,59	0,78	19,72	19,75	1,20
Variable ficticia raza	0,21	0,20	0,77	0,23	0,22	0,70
Ingreso per cápita del hogar	192,89	190,53	0,92	184,56	185,94	0,53
Ocupación	-	-	-	-	-	-
Nivel de educación	9,05	8,8	1,90	9,23	9,18	0,61

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Nota: Variable ficticia Sur-Sudeste: para Sur-Sudeste igual a 1, en caso contrario 0; variable ficticia género: para hombre igual a 1, en caso contrario 0; variable ficticia responsable: si es el responsable de la familia 1, en caso contrario 0; variable ficticia raza: 1 para el color blanco, en caso contrario 0; variable ficticia cónyuge: 1 si tiene cónyuge (casado o conviviente), en caso contrario 0.

Cuadro 3

Brasil: resultados del modelo logit que estima la probabilidad de participación en el programa Bolsa Familia, 2014 y 2015

Variables	Coficiente 2014	Coficiente 2015
Variable ficticia Sur-Sudeste	-0,64*	-0,63*
Variable ficticia cónyuge	-0,36*	-0,14**
Número de personas	0,17*	0,15*
Hijos	0,13*	0,19*
Variable ficticia responsable	-0,47*	-0,32*
Edad	-0,01	-0,2
Variable ficticia raza	-0,26*	0,34*
Ingreso per cápita del hogar	-0,004*	-0,004*
Nivel de educación	-0,02*	-0,04*
Pseudo R	0,37	0,28

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Nota: * significativo al 5%.

Tras el emparejamiento del grupo de tratamiento y el grupo de control, se aplicó el emparejamiento por puntaje de propensión a fin de determinar el impacto del programa Bolsa Familia en el mercado de trabajo de los jóvenes en situación de pobreza. En el cuadro 4 se muestra el resultado para la inserción en el mercado formal, que no presentó significación estadística en ninguno de los dos años. En otras palabras, los jóvenes que recibieron beneficios del programa Bolsa Familia no necesariamente tendieron a insertarse en el mercado de trabajo formal más fuertemente que los demás jóvenes pobres.

Barbosa y Corseuil (2013) obtuvieron resultados similares. Al analizar a los beneficiarios en su conjunto, constataron que la condición de beneficiario del programa Bolsa Familia no induce a una mayor inserción en el mercado de trabajo formal. Una hipótesis es que la propia exigencia del programa de atender a las familias que reciben un ingreso per cápita de hasta 170 reales llevaría a la inserción de las personas, en este caso los jóvenes, en el mercado informal, a fin de no declarar los ingresos recibidos y permanecer así en el programa.

Cuadro 4

Brasil: efecto medio del programa Bolsa Família en el mercado de trabajo formal (1 si está en el mercado de trabajo y 0 en caso contrario) de los jóvenes en situación de pobreza que participan en el programa, 2014 y 2015

Variable resultado	Efecto medio	Error estándar	Z
Mercado de trabajo formal 2014	-0,02	0,01	-1,31
Mercado de trabajo formal 2015	0,004	0,01	0,35

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

En el caso de los ingresos del trabajo (véase el cuadro 5), se produjo un efecto inverso, de manera que el programa Bolsa Família tuvo un impacto negativo en los ingresos laborales. Específicamente, se obtuvo un ingreso medio inferior para los jóvenes beneficiarios del programa en un valor de 24,22 reales en 2014 y de 14,55 reales en 2015.

Cuadro 5

Brasil: efecto medio del programa Bolsa Família en los ingresos del trabajo de los jóvenes en situación de pobreza que participan en el programa, 2014 y 2015

Variable resultado	Efecto medio	Error estándar	Z
Ingresos del trabajo 2014	-24,22	10,56	-2,29*
Ingresos del trabajo 2015	-14,55	9,48	-1,90**

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Nota: *significativo al 5%; ** significativo al 10%.

Una de las explicaciones de ese resultado deriva del mayor nivel de informalidad de los jóvenes pobres que participan en el programa, que por consiguiente reciben un ingreso inferior. Se destaca que, entre los pobres, tanto los que participaban en el programa Bolsa Família como los que no estaban incluidos presentaban altas tasas de desempleo y bajos niveles de ocupación. Sin embargo, la formalidad y los ingresos del trabajo eran mayores entre los jóvenes que no se beneficiaron del programa.

Costa y Ulyssea (2016) encontraron resultados similares. Al analizar el impacto del programa Bolsa Família en el valor medio de los ingresos del trabajo de los participantes y no participantes también encontraron un efecto negativo del programa en los ingresos laborales de los beneficiarios.

Por último, se analizaron las horas trabajadas en el mercado laboral, sin encontrar una diferencia estadística en esta variable, tanto para 2015 como para 2014 (véase el cuadro 6). Esto contradice algunas investigaciones, como la de Costa y Ulyssea (2016), que señalaron un “efecto pereza” para quien recibe beneficios del programa Bolsa Família. Así, en el caso de los jóvenes económicamente activos no se captó dicho efecto.

Cuadro 6

Brasil: efecto medio del programa Bolsa Família en las horas trabajadas de los jóvenes en situación de pobreza que participan en el programa, 2014 y 2015

Variable resultado	Efecto medio	Error estándar	Z
Horas trabajadas 2014	0,42	0,74	0,57
Horas trabajadas 2015	0,89	0,81	1,10

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Por lo tanto, como no hubo una diferencia estadísticamente significativa en las horas trabajadas entre los beneficiarios del programa Bolsa Família y los demás jóvenes pobres, e incluso así los primeros tendieron a tener un ingreso menor, se refuerza el argumento de la informalidad como factor decisivo en la discrepancia de los ingresos de los jóvenes trabajadores del programa Bolsa Família.

De esta manera, no se puede inferir que el programa Bolsa Família sea importante para la inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo. Por el contrario, las exigencias del programa, en parte, podrían estar llevando a una mayor informalidad entre los beneficiarios, con el objetivo de mantenerse dentro del programa.

IV. Consideraciones finales

En este artículo se analizó la situación de los jóvenes urbanos en el mercado de trabajo brasileño y se evaluó el efecto del programa Bolsa Família en el empleo formal, los ingresos del trabajo y las horas trabajadas.

Como corolario, se constató una mayor dificultad de los jóvenes para insertarse en el mercado de trabajo, pues presentan mayores tasas de desempleo e informalidad y reciben salarios más bajos. La falta de experiencia profesional se plantea en la literatura como uno de los principales factores determinantes de la exclusión de los jóvenes del mercado laboral, intensificada por la crisis económica que se vive en este período.

Sin embargo, dentro del grupo de los jóvenes, se evidenció una exclusión aún mayor de aquellos que se encuentran en situación de pobreza. Así, si los jóvenes en su conjunto están al margen, los que tienen un nivel de pobreza más alto están aún más aislados del mundo del trabajo, con índices alarmantes de informalidad y desempleo y los niveles salariales más bajos.

Este escenario justifica la implementación de acciones directas para romper este círculo negativo y promover el bienestar de toda la población. Dadas sus condicionalidades, que recaen especialmente en los hijos de los beneficiarios, el programa Bolsa Família tendería a contribuir a esa reversión a mediano plazo. Por ese motivo, se investigó la existencia de un impacto del programa en el mercado de trabajo de los jóvenes pobres brasileños.

Los resultados no corroboraron esa hipótesis, al no indicar un impacto estadísticamente significativo del programa Bolsa Família en el aumento de las horas trabajadas ni en la inserción en el mercado de trabajo formal. Sobre todo en este último caso, la exigencia de un ingreso per cápita limitado para la inclusión en el programa puede ser el motivo por el que los jóvenes beneficiarios permanecen en el sector informal, con empleos más flexibles, que les permiten no declarar los ingresos percibidos.

Con respecto a la formación de ingresos, el impacto del programa fue negativo y estadísticamente significativo. Este resultado refuerza la hipótesis de la elección de empleos sin vínculos laborales.

Por lo tanto, no se está logrando alcanzar una parte de los objetivos del programa, pues al no conducir a una mayor inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo formal (que supone ingresos más elevados), se inhibe la autonomía futura de ese sector de la población. La limitación del ingreso a 170 reales per cápita para participar en el programa Bolsa Família parece ser decisiva en la obtención de resultados opuestos a los objetivos del programa, pues mantendría a las futuras generaciones de beneficiarios en la informalidad.

En este sentido, es necesario reformular algunos puntos del programa Bolsa Família, en particular la limitación del ingreso per cápita para la inserción en el programa. Asimismo, se deben adoptar políticas públicas para combatir la informalidad y generar nuevos puestos de trabajo, especialmente con vínculos laborales. Los programas de incentivos a la contratación de jóvenes también pueden reducir la vulnerabilidad al desempleo. Junto a esto, es necesario calificar profesionalmente a los jóvenes, mediante cursos técnicos y educación escolar de calidad adecuados a las demandas del mercado laboral.

Por último, se destaca que la principal limitación de las investigaciones de evaluación de las políticas públicas que utilizan datos de la PNAD se debe a la ausencia de una variable que identifique a los beneficiarios del programa Bolsa Família. Por lo tanto, es imprescindible incluir preguntas en el cuestionario acerca de la participación en el programa Bolsa Família y la duración de las prestaciones, con miras a mejorar los resultados estimados. También hay que tener en cuenta que en 2014 y 2015 la economía brasileña se encontraba en fuerte recesión y que el impacto de la crisis indudablemente afectó el mercado de trabajo, un elemento que no fue considerado en las estimaciones realizadas en esta investigación.

Bibliografía

- Andrade, C. C. (2008), “Juventude e trabalho: alguns aspectos do cenário brasileiro contemporâneo”, *Mercado de Trabalho*, vol. 1, N° 37, Brasília, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Barbosa, A. L. N. H. y C. H. L. Corseuil (2013), “Bolsa família, escolha ocupacional e informalidade no Brasil”, *Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania*, T. Campello y M. C. Neri (orgs.), Brasília, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Campello, T. (2013), “Uma década derrubando mitos e superando expectativas”, *Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania*, T. Campello y M. C. Neri (orgs.), Brasília, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Castro, J.A. (2010), “Desafios para a inclusão produtiva das famílias vulneráveis: uma análise exploratória”, *Bolsa Família 2003-2010: desafios e avanços*, J.A. Castro y L. Modesto (orgs.), Brasília, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Cavalcanti, D. M. y otros (2016), “Impactos do Programa Bolsa Família na renda e na oferta de trabalho das famílias pobres: uma abordagem usando o efeito quantílico de tratamento”, *Economia Aplicada*, vol. 20, N° 2.
- Corseuil, C. H. L. y M. A. P. França (2015), *Inserção dos jovens no mercado de trabalho brasileiro: evolução e desigualdades no período 2006-2013*, Brasília, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Costa, J. S. M. y L. F. B. Oliveira (2014), “Perfil educacional dos jovens: atraso e fluxo escolar”, *Desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros*, C. H. R. Corseuil y R. U. Botelho (orgs.), Brasília, Organización Internacional del Trabajo (OIT)/Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Costa, J. S. M. y G. Ulyssea (2016), “O fenômeno dos jovens nem-nem”, *Desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros*, C. H. R. Corseuil y R. U. Botelho (orgs.), Brasília, Organización Internacional del Trabajo (OIT)/Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- Cunha, D. A., A. A. Araújo y J. E. Lima (2011), “Determinantes do desemprego e inatividade de jovens no Brasil metropolitano”, *Revista de Economia e Agronegócio*, vol. 9, N° 3.
- Dropa, F. A. (2016), “O impacto do Programa Bolsa Família sobre a decisão de trabalho das crianças e adolescentes de 5 a 15 anos”, tesis en ciencias económicas, Ponta Grossa, Universidad Estatal de Ponta Grossa (UEPG).
- Gobierno del Brasil (2014), “Decreto N° 8.232, de 30 de abril de 2014” [en línea] <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=2&data=02/05/2014>.
- _____(2004a), “Lei N° 10.836, de 9 de Janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências” [en línea] http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm.
- _____(2004b), “Decreto N° 5.209 de 17 de setembro de 2004. Regulamenta a Lei no 10.836, de 9 de janeiro de 2004, que cria o Programa Bolsa Família, e dá outras providências” [en línea] http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/bolsa_familia/decreto/Decreto_no_5209_de_17.09.2004-1.pdf.
- Heinrich, C., A. Maffioli y G. Vázquez (2010), *A Primer for Applying Propensity-Score Matching: Impact-Evaluation Guidelines*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) (2015), Pesquisa por Amostra de Domicílios (PNAD) [en línea] <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/rendimento-despesa-e-consumo/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html>.

- Jannuzzi, P. M. y A. R. Pinto (2013) “Bolsa Família e seus impactos nas condições de vida da população brasileira”, *Programa Bolsa Família: uma década de inclusão*, T. Campello y M. C. Neri (orgs.), Brasília, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
- MDS (Ministerio de Desarrollo Social) (2017), “Folha de agosto do Bolsa Família começa a ser paga e traz concessão de 820 mil novos benefícios”, *Informe*, N° 568, 18 de agosto.
- Nascimento, A. y A. Kassouf (2016), “Impacto do Programa Bolsa Família sobre as decisões de trabalho das crianças: uma análise utilizando os microdados da PNAD”, *Análise Econômica*, vol. 34, N° 66.
- Oliveira, A. M. (2016), “Impacto econômico de investimentos em infraestrutura de transporte rodoviário: avaliação do programa estradeiro nos municípios do estado de Mato Grosso”, tesis de doctorado, Programa de Posgrado en Economía, Universidad Federal de Pernambuco (UFPE).
- Oliveira, S. R. y V. C. Piccinini (2011), “Mercado de trabalho: múltiplos (des) entendimentos”, *Revista de Administração. Pública*, vol. 45, N° 5.
- Rosenbaum, P. y D. Rubin (1983), “The central role of the propensity score in observational studies for causal effects”, *Biometrika*, vol. 70, N° 1.
- Tavares, P. (2010), “Efeito do Programa Bolsa Família sobre a oferta de trabalho das mães”, *Economia e Sociedade*, vol. 19, N° 40, Campinas.
- Vasconcelos, A. M. y otros (2017), “Programa Bolsa Família e geração ‘nem-nem’: evidências para o Brasil”, *Revista Brasileira de Economia*, vol. 71, N° 2.

Anexo A1

Cuadro A1.1
Correlación entre las covariables, 2015

	Sur-Sudeste	Edad	Responsable	Raza	Cónyuge	Ingreso per cápita	Nivel de educación	Número de personas	Hijos
Sur-Sudeste	1								
Edad	-0,0527	1							
Responsable	-0,0235	0,3056	1						
Raza	0,1794	-0,0492	-0,0244	1					
Cónyuge	-0,0887	0,3539	0,3988	-0,0598	1				
Ingreso per cápita	0,0329	0,0215	-0,0717	0,0046	0,036	1			
Nivel de educación	0,0412	0,1559	-0,0443	0,0568	-0,1031	0,0814	1		
Número de personas	0,0215	-0,1425	-0,3557	-0,0445	-0,2307	-0,0061	-0,0957	1	
Hijos	0,0043	0,2629	0,2662	-0,0233	0,1623	-0,122	-0,048	-0,0993	1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).

Anexo A2

Cuadro A2.1
Correlación entre las covariables, 2014

	Sur-Sudeste	Edad	Responsable	Raza	Cónyuge	Ingreso per cápita	Nivel de educación	Número de personas	Hijos
Sur-Sudeste	1								
Edad	-0,0313	1							
Responsable	-0,0061	0,3426	1						
Raza	0,1931	-0,0021	0,0108	1					
Cónyuge	-0,0277	0,3872	0,4255	0,0056	1				
Ingreso per cápita	0,094	0,0724	-0,0397	0,039	0,0789	1			
Nivel de educación	0,0268	0,1248	-0,0315	0,0888	-0,0748	0,0959	1		
Número de personas	0,0182	-0,1587	-0,3752	-0,0578	-0,263	0,0007	-0,0798	1	
Hijos	0,0147	0,2815	0,2273	-0,0183	0,1495	-0,0726	-0,0456	-0,0955	1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (PNAD).