



# REPORTES DEL EMISOR

INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

## LOS BENEFICIARIOS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA EN EL ÁREA ECONÓMICA

JULIANA GAMBOA ARBELÁEZ  
JOSÉ EDUARDO GÓMEZ GONZÁLEZ  
JORGE HIRS GARZÓN  
ADOLFO MEISEL ROCA  
JAIR OJEDA JOYA\*

El Banco de la República ha desempeñado un importante papel en la promoción de la formación del recurso humano colombiano, entre otros medios, al auspiciar doctorados y maestrías en las áreas de Economía y Finanzas<sup>1</sup>. En sus programas de apoyo, el Emisor ha financiado estudios a cerca de 1.200 colombianos, tanto funcionarios como particulares, en prestigiosas universidades del país y del exterior.

\* Los autores son, en su orden, profesional del Departamento de Modelos Macroeconómicos, investigador principal de la Unidad de Investigaciones, estudiante en práctica de la Unidad de Investigaciones, codirector de la Junta Directiva e investigador principal de la Unidad de Investigaciones.

1 El programa de apoyos de maestría es más flexible, pues incluye estudios en ingeniería, administración, arqueología, entre otros.

Entre estos, 498 han sido beneficiarios de apoyos para estudios en el exterior<sup>2</sup>.

Muchos de los auspiciados por los programas de estudio del Banco de la República han ocupado importantes cargos administrativos en el sector público colombiano, lo que prueba que esta entidad ha ayudado a la formación del recurso humano calificado del país. Además, varios de los investigadores académicamente más productivos del país en las áreas de Economía y Finanzas han sido beneficiarios de estos programas, y muchos de ellos se desempeñan hoy en día como profesores en las principales universidades colombianas y en unidades de investigación de entidades estatales.

### 1. Características del Programa de Estudios en el Exterior del Banco de la República y sus beneficiarios

Desde 1980 el Banco de la República patrocina el programa de estudios de posgrado en universidades extranjeras de reconocida excelencia académica a

2 Con la información suministrada por el Banco de la República a junio de 2016.

Bogotá, D. C.,  
enero de 2017 - núm. 212

Editora:  
María Teresa Ramírez Giraldo  
ISSN: 01240625



*Reportes del Emisor* es una publicación del Departamento de Comunicación y Educación Económica y Financiera del Banco de la República. Las opiniones expresadas en los artículos son las de sus autores y no necesariamente reflejan el parecer y la política del Banco o de su Junta Directiva.

*Reportes del Emisor* puede consultarse en la página electrónica del Banco de la República.  
<http://www.banrep.gov.co/publicaciones-buscador/2457>

Diseño y diagramación:  
Banco de la República.

profesionales colombianos destacados en las áreas de Economía para fomentar el conocimiento, la investigación y aportar al desarrollo del país.

Los interesados en estos programas deben postularse y ser admitidos en una institución universitaria de reconocido prestigio internacional, aprobada por el Banco de la República<sup>3</sup>.

En contraprestación, el beneficiario se compromete a regresar al país al finalizar su programa de estudios y trabajar en una entidad pública o en una institución sin ánimo de lucro por un período proporcional a la duración del financiamiento recibido por parte del Banco de la República. Contrario a programas ofrecidos por otros países, como el del Conacyt de México, el Emisor colombiano no penaliza a los beneficiarios en caso de no graduarse de sus programas.

Es importante aclarar que el Banco de la República exige de la obligación de regresar al país a aquellos beneficiarios que obtengan *tenure track*<sup>4</sup> en facultades de Economía de las diez primeras universidades del escalafón.

En aras de garantizar la transparencia en el otorgamiento de los patrocinios, el proceso de selección de los beneficiarios es realizado por comités de varios miembros. La asignación de los apoyos internos se efectúa en el área técnica del Banco, considerando la naturaleza y calidad de los programas a los que hayan sido admitidos los candidatos, el desempeño laboral y las necesidades del Banco. En el caso de los patrocinios para particulares, dicho comité está conformado por el gerente técnico del Banco y decanos de varias universidades públicas del país. Adicionalmente, se invita a un profesor destacado y reconocido en la profesión.

A junio de 2016 se han beneficiado 498 personas para estudios en el exterior, de las cuales 253 corresponden a estudios doctorales (empleados y particulares) y 245 a estudios de maestría (empleados), como se puede observar en el Cuadro 1.

**Cuadro 1**  
Número de beneficiarios del Banco de la República

Tipo de patrocinio	Número	Participación (porcentaje)
Doctorado	253	51,0
Maestría	245	49,0
Total	498	100,0

Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

## 2. Características de los beneficiarios

El Gráfico 1 muestra la cantidad de beneficiarios del programa, según género. Se puede ver el crecimiento continuo del número de patrocinados hasta 2012, cuando su número muestra una leve reducción. En los primeros años se observa que las mujeres no obtenían patrocinio, pero al transcurrir el tiempo comenzaron a lograrlo. La información disponible no permite saber si esto obedece a factores de oferta o de demanda; sin embargo, sin duda alguna debe ser un punto de análisis futuro. Es claro que la mayoría de beneficiarios han sido hombres, siendo estos en algunos años el doble de la cantidad de mujeres; de hecho, el 75% del total de patrocinados han sido hombres.

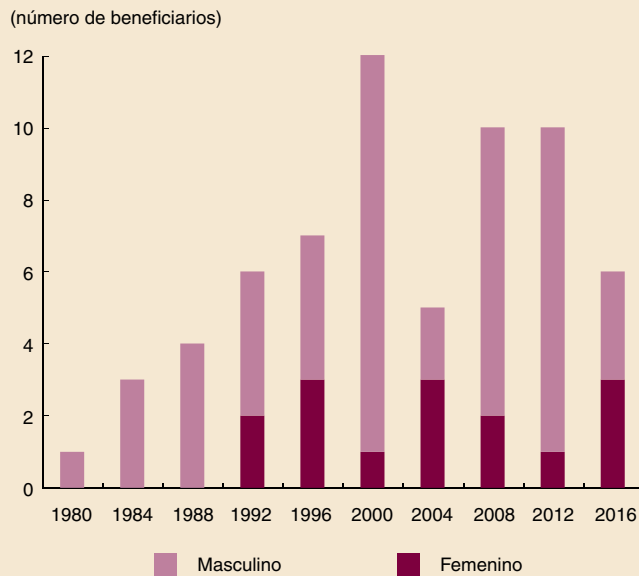
El promedio de edad de los beneficiarios al iniciar sus programas es de 28 años, siendo el más joven de 23 y el de mayor edad de 40 años. No existe una diferencia significativa en el promedio de edad entre hombres y mujeres. Cabe aclarar que aunque el apoyo contempla la posibilidad de girar dinero para la manutención del beneficiario, así como el de su familia o cónyuge, el 65% no solicitó estos auxilios.

El Gráfico 2 muestra la alma máter de pregrado de los beneficiarios. Como se observa, el 45% realizó estudios de pregrado en la Universidad de los Andes, seguida por las universidades Nacional (13%), Javeriana (9%) y del Rosario (8%). Si bien sería deseable identificar el origen regional de los beneficiarios (ciudad de nacimiento), la base de datos no lo permite. Por tanto, solo se hace el análisis para la universidad de pregrado, encontrando así una clara concentración regional del sitio donde estudiaron los beneficiarios. De esta manera, el 78% cursó estudios de pregrado en Bogotá, el 9% en Medellín y el 3%

3 El listado puede ser consultado en: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ube\\_2014.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ube_2014.pdf)

4 El *tenure track* es una clasificación de trabajo utilizada principalmente en las universidades de Norteamérica en la cual los profesores compiten por una posición permanente. El Banco de la República concede este privilegio debido a que estos beneficiarios suelen vincular al país en las redes académicas que establecen.

**Gráfico 1**  
Número de beneficiarios según género y año de inicio del doctorado



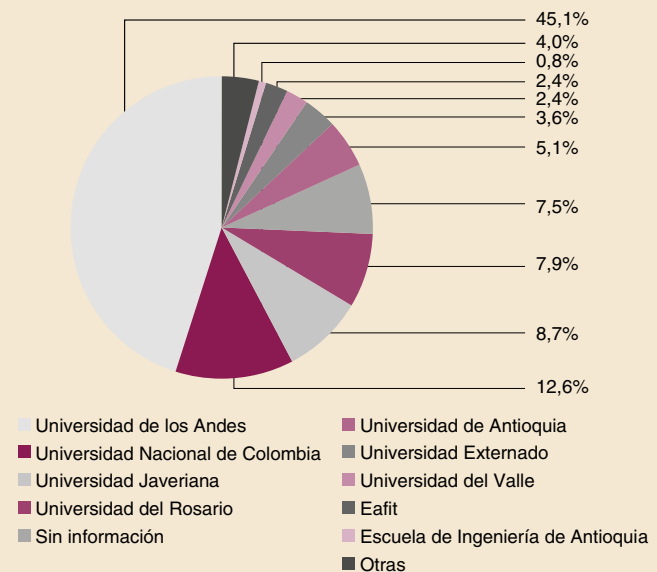
Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

en Cali. No hay beneficiarios que hubieran estudiado en universidades de la costa Caribe colombiana, los Llanos Orientales o la Amazonía colombiana. Vale la pena aclarar que dicha concentración puede ser producto de factores de oferta y demanda, y su explicación requiere un estudio adicional para establecer qué determina este resultado.

Por su parte, la mayoría de los beneficiarios se ha establecido en las grandes ciudades colombianas (especialmente en Bogotá) al terminar sus estudios de posgrado. Esto es similar a lo encontrado por Cepeda (2012) en un estudio con beneficiarios del programa de Colfuturo. Como una estrategia para aumentar el capital humano en otras regiones del país, el Banco de la República ha creado centros de estudios regionales en ciudades diferentes a Bogotá, cada uno con un énfasis en temas de investigación distintos. Esto redundará en el tiempo en más doctores en economía que vivan fuera de Bogotá<sup>5</sup>.

La formación de pregrado de los beneficiarios es variada, aunque, como es de esperar, predomina la Econo-

**Gráfico 2**  
Participación de los beneficiarios según universidad donde realizaron sus estudios de pregrado



Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

mía. De hecho, el 75% son economistas, seguido por un 9% que son abogados y 7% de ingenieros. Sin embargo, también los hay con formación en física, filosofía, antropología, entre otros. El 39% de los beneficiarios son funcionarios del Banco, mientras que el 61% obtuvo el apoyo en calidad de particular.

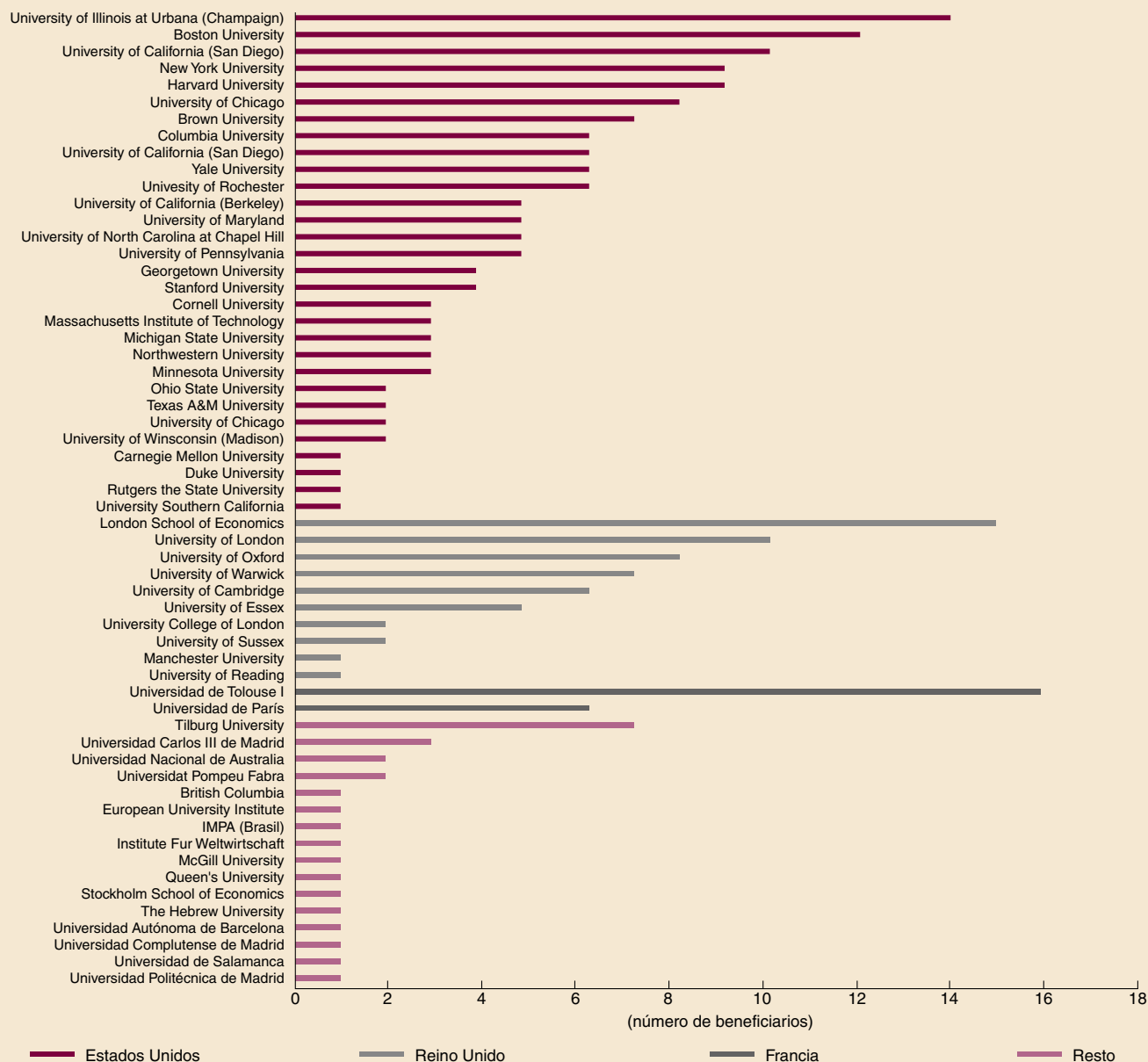
### 3. Descripción de las universidades de destino

Como se mencionó, en aras de mantener una alta calidad, el Banco de la República limita los apoyos a universidades de gran prestigio académico que se encuentran en el escalafón de las sesenta mejores elaborado por la institución. Los principales países de destino elegidos por los beneficiarios son: los Estados Unidos (59%), el Reino Unido (22%) y Francia (8%). El Gráfico 3 muestra el número de patrocinados según país y universidad de destino.

En el caso de los Estados Unidos, la mayor cantidad de beneficiarios han realizado sus estudios en la Universidad de Illinois-Urbana Champaign, la Universidad de Boston y la Universidad de California en Los Ángeles. En Inglaterra, el primer lugar corresponde a la London School of Economics, seguida por la Universidad de Londres y la Universidad de

<sup>5</sup> El Banco de la República cuenta con centros de investigación económica en Cartagena, Medellín y Cali, y en diciembre de 2016 inauguró el de Bucaramanga.

Gráfico 3  
Número de beneficiarios según universidad de destino y país



Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

Oxford. La Universidad de Toulouse es la de mayor importancia en Francia y la de mayor participación en el total de los apoyos.

El Gráfico 4 caracteriza la calidad de las universidades de destino de los beneficiarios de acuerdo con tramos del escalafón vigente. En esta se puede ver que el 22% de los estudiantes han ido a universidades que se encuentran entre las diez mejores del mundo. Entre estas se destacan la Universidad de

Harvard, el Massachusetts Institute of Technology (MIT), la Universidad de Chicago y la Universidad de California en Los Ángeles. Por su parte, el 13% de los beneficiarios ha estudiado en universidades con posiciones entre el puesto 11 y 20, y el 24% en universidades entre la 21 y la 30 del mundo. Es decir, 60% de beneficiarios ha sido formado con estudios doctorales en las mejores treinta universidades del mundo en el campo de la Economía.

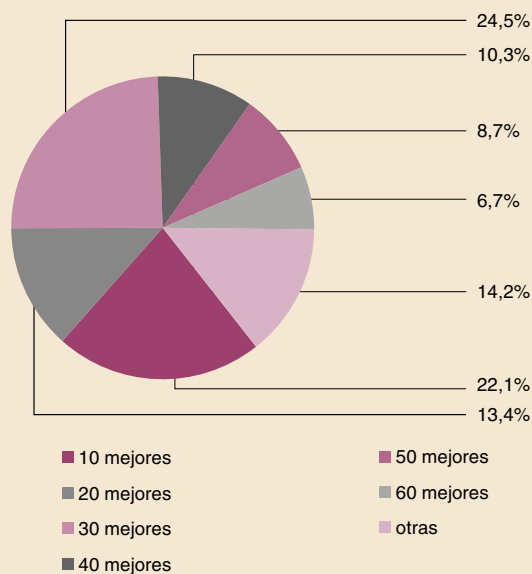
El patrocinio del Banco de la República ha tenido una gran influencia en el desarrollo de la política económica del país, tanto en ámbitos académicos como gubernamentales. Los economistas que han sido beneficiarios del Banco han regresado al país a ocupar importantes posiciones en el Gobierno e instituciones académicas de reconocido prestigio, permitiendo así la formulación de políticas económicas que contribuyen al desarrollo de la nación. El Cuadro 2 presenta algunos beneficiarios del programa que ocupan o han ocupado cargos directivos en el Gobierno o en la academia en el país.

Entre los beneficiarios que han retornado al país se encuentran siete ministros, tres de los cuales han sido de Hacienda, seis miembros de la Junta del Banco de la República, cuatro directores del Departamento Nacional de Planeación, ocho decanos de facultades y dos directores de Fedesarrollo.

Teniendo en cuenta que el Banco de la República reconoce la excelencia académica internacional y valora la inserción de talentos colombianos en redes académicas de reconocimiento mundial como uno de los pilares del desarrollo, una de las formas de condonación consiste en obtener el *tenure track* en una universidad de alto prestigio internacional, como ya se mencionó. Los beneficiarios que obtienen una posición de profesor asistente en alguna de las diez mejores universidades logran la condonación de sus deudas con el Banco<sup>6</sup>. El Cuadro 3 muestra los beneficiarios que han alcanzado este logro.

Adicionalmente, el Banco de la República, con su programa de apoyos, también ha contribuido a la formación de la academia en Economía y Finanzas del país. Prueba de ello es que varios beneficiarios se destacan por sus publicaciones en reconocidas revistas académicas internacionales. De hecho, veinte beneficiarios se encuentran en el escalafón del 10% de mejo-

Gráfico 4  
Participación de los beneficiarios según la universidad donde realizaron sus estudios de posgrado



Fuente: Banco de la República; cálculos de los autores.

res economistas suramericanos según Research Papers in Economics (Ideas-RePec). Con información a septiembre de 2016, hay 2.276 economistas suramericanos inscritos en Ideas-RePec, de los cuales 534 son colombianos. El Cuadro 4 muestra el resumen de aquellos beneficiarios que hacen parte del 10% de economistas que más publican en Suramérica en Ideas-RePec.

Como se observa, varios de estos beneficiarios son profesores de planta de las principales facultades de Economía del país y otros están vinculados a entidades estatales como el Banco de la República, el Departamento Nacional de Planeación y algunos ministerios.

#### 4. Análisis de los costos

Se estima que el programa de apoyos del Banco de la República entre 1980 y 2016 ha costado cerca de 68 millones de dólares (en términos constantes de 2016), lo que corresponde al patrocinio de 200 doctorados y 136 maestrías en el exterior, de los cuales 24,8 millones fueron para el programa de maestrías y 43,1 para doctorados<sup>7</sup>.

6 En la lista se encuentran todos los beneficiarios que han sido aprobados por el Banco para iniciar su *tenure track*. Sin embargo, esto no quiere decir que todos lo obtengan en la universidad en la que iniciaron el proceso. La lista incluye todos aquellos patrocinados que empezaron dicho proceso, independientemente de si lo obtuvieron o no. Segundo, la política del Banco ha cambiado en el tiempo: por ejemplo, mientras que al comienzo del nuevo siglo se permitían las cincuenta primeras universidades del mundo en Economía, hoy en día solo se permiten las diez primeras.

7 Estos costos incluyen el valor de la matrícula y los gastos asociados con la manutención del beneficiario.

**Cuadro 2**  
Beneficiarios del Banco de la República (cargos en el sector público y académico que han ocupado)<sup>a</sup>

Nombre	Cargo	Universidad de pregrado	Universidad de doctorado
Agudelo Valencia María Inés	Viceministra de Hacienda y Directora de Fogafín	Universidad de los Andes	University of London
Alviar García Helena	Decana de la Facultad de Derecho Universidad de los Andes	Universidad de los Andes	Harvard University
Bernal Salazar Raquel	Directora del CEDE	Universidad de los Andes	New York University
Cárdenas Santamaría Mauricio	Ministro de Hacienda, ministro de Minas y Energía, ministro de Transporte, director del Departamento Nacional de Planeación	Universidad de los Andes	University of California Berkeley
Cardozo Ortiz Pamela Andrea	Subgerente Monetaria y de Inversiones Internacionales del Banco de la República	Universidad de los Andes	Queen's University
Carrasquilla Barrera Alberto	Ministro de Hacienda	Universidad de los Andes	University of Illinois at Urbana (Champaign)
Clavijo Vergara Sergio	Codirector del Banco de la República	Universidad de los Andes	University of Illinois at Urbana (Champaign)
Echeverry Garzón Juan Carlos	Ministro de Hacienda, decano de Economía de la Universidad de los Andes	Universidad de los Andes	New York University
Escobar Arango Andrés	Viceministro técnico del Ministerio de Hacienda	Universidad de los Andes	New York University
Gaviria Uribe Alejandro	Ministro de Salud, decano de Economía de la Universidad de los Andes, subdirector del Departamento Nacional de Planeación	Escuela de Ingeniería de Antioquia	University of California San Diego
Gómez Restrepo Hernando José	Director del Departamento Nacional de Planeación y Codirector Banco de la República	Universidad de los Andes	Yale University
González Estrada Tomás	Ministro de Minas y Energía	Universidad de los Andes	London University
Hernández Umaña Iván Darío	Decano de la Universidad de Ibagué	Universidad Nacional de Colombia	Manchester University
Londoño de la Cuesta Juan Luis	Ministro de la Protección Social (q.e.p.d.)	Universidad de los Andes	Harvard University
Maignashca Olano Ana Fernanda	Codirectora del Banco de la República	Universidad de los Andes	Columbia University (MBA)
Meisel Roca Adolfo Enrique	Codirector del Banco de la República	Universidad de los Andes	University of Illinois at Urbana (Champaign)
Mejía Alzate Luis Fernando	Subdirector del Departamento Nacional de Planeación	Universidad de los Andes	University of Chicago
Mejía Londoño Daniel	Secretario de Seguridad de Bogotá	Universidad de los Andes	Brown University
Montenegro Trujillo Armando	Director del Departamento Nacional de Planeación, director de Anif	Universidad de los Andes	New York University
Ortiz Quevedo Carlos Humberto	Decano de Economía de la Universidad del Valle	Universidad del Valle	London School of Economics
Perfetti del Corral Mauricio	Director del DANE	Universidad de Medellín	University of Sussex
Ramírez Cortés Juan Mauricio	Subdirector del Departamento Nacional de Planeación	Universidad de los Andes	Stanford University
Rosas Wulfers Andrés	Decano de Economía de la Universidad Javeriana	Universidad de los Andes	Brown University
Santamaría Salamanca Mauricio	Director del Departamento Nacional de Planeación, ministro de Salud y Protección Social	Universidad de los Andes	Georgetown University
Sepulveda Rico Carlos Eduardo	Decano de Economía de la Universidad del Rosario	Universidad del Rosario	Boston University
Steiner Sampedro Roberto Ricardo	Director de Fedesarrollo, director de CEDE	Universidad de los Andes	Columbia University
Toro Córdoba Jorge Hernán	Subgerente de Estudios Económicos del Banco de la República	Universidad de los Andes	University of Oxford
Uribe Escobar José Darío	Gerente general del Banco de la República	Universidad de los Andes	University of Illinois at Urbana (Champaign)
Velasco Martínez Andrés Mauricio	Director de políticas macroeconómicas del Ministerio de Hacienda	Universidad Javeriana	Oxford University
Villar Gómez Leonardo	Codirector del Banco de la República, viceministro de Hacienda, director de Fedesarrollo	Universidad de los Andes	London School of Economics

Nota: esta lista no es exhaustiva y se hizo acorde con la disponibilidad de los datos.

a/ Cuando aparecen nombres de los beneficiarios se les solicitó por escrito su autorización para su publicación. Si no aparecen puede ser porque no autorizaron o porque no fue posible localizarlos.

Fuente: Banco de la República; elaboración de los autores.

Cuadro 3  
Patrocinados que obtuvieron *tenure track* y el correspondiente beneficio por parte del Banco de la República

Nombre	Universidad de doctorado	Año fin	Universidad en la cual comenzó <i>tenure track</i>
Carranza Romero Juan Esteban	Yale University	2004	University of Wisconsin (Madison)
Carvajal Escobar Andrés Mauricio	Brown University	2002	University of Warwick
Palomino Laignelet Francisco José	Carnegie Mellon University	2007	University of Michigan
Ripoll Núñez Marla Patricia	University of Rochester	2000	University of Pittsburgh
Bernal Salazar Raquel	New York University	2003	Northwestern University
Birchenall Jimenez Javier	University of Chicago	2004	University of California (Santa Bárbara)
Córdoba Muñoz Juan Carlos	University of Rochester	2001	Rice University
García Jimeno Camilo	Massachusetts Institute of Technology	2011	University of Pennsylvania
Herrera Bernal Ana María	University of California (San Diego)	2000	Michigan State University
Martínez Armas Luis Roberto	London School of Economics	2016	University of Chicago
Medina Sierra Luis Fernando	Stanford University	2000	University of Chicago
Querubín Borrero Pablo	Massachusetts Institute of Technology	2011	New York University

Fuente: Banco de la República.

## 5. Retornos del doctorado

Calcular de forma exacta los efectos del programa de apoyos del Banco de la República no es fácil. Por una parte, hay beneficios sociales difícilmente cuantificables, como el aporte que hacen los patrocinados al desarrollo del país en sus trabajos académicos y de formuladores de políticas públicas, y en la elevación de la calidad de la enseñanza. Por otra parte, la cuantificación de los beneficios privados exigiría tener información salarial de la historia laboral de todos los patrocinados, lo cual no es viable estimar en este trabajo debido a la falta de datos.

No obstante, encontramos que aquellas personas que obtuvieron un doctorado con el apoyo del Banco de la República ganan en promedio 25% más al año. Es importante notar que no se encuentran diferencias significativas de acuerdo con el género.

También, se estimó la tasa interna de retorno (TIR) basada en el costo del doctorado por individuo y el flujo de salarios de los individuos con doctorado proyectados con un crecimiento de 5% anual (política salarial del Banco de la República) hasta su edad de retiro de acuerdo con la edad de pensión vigente. Acorde con la estimación, la tasa interna de retorno (TIR) es del 25% en promedio. Esta es sustancialmente mayor que los

resultados de Núñez *et al.* (2014), quienes encontraron que la TIR es de 6% para los beneficiarios doctorales del programa de Colciencias. La razón puede radicar en las diferencias entre los beneficiarios de Colciencias y el Banco de la República: por una parte, el apoyo del Emisor está limitado a las sesenta mejores universidades del mundo y la mayoría de sus beneficiarios han cursado estudios en instituciones posicionadas entre las treinta mejores, como ya se mostró. Colciencias, por el contrario, no limita los patrocinios que otorga, por lo que muchos de sus beneficiarios realizan sus estudios en universidades cuyo escalafón es más bajo. Esta podría ser la explicación por la cual en promedio la productividad de los beneficiarios del Banco resulta siendo mayor a la de los de Colciencias. Por otra parte, los apoyos de Colciencias son para todas las áreas del conocimiento, mientras que las del Banco se enfocan en Economía y Finanzas. Es sabido que la rentabilidad en estas áreas tiende a ser mayor, según datos del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación de Colombia. **RE**

Cuadro 4  
Productividad académica de los beneficiarios según Ideas-RePec (Top 10% mejores de América Latina)

Ranking en Suramérica	Nombre	Universidad de estudio	Afiliación actual
25	Gaviria Uribe Alejandro	University of California (San Diego)	Ministerio de Salud
46	Bernal Salazar Raquel	New York University	Universidad de los Andes
63	Melo Velandia Luis Fernando	University of Michigan	Banco de la República
75	Vargas Duque Juan Fernando	University of London	Universidad del Rosario
90	Mejía Alzate Luis Fernando	University of Chicago	Departamento Nacional de Planeación
95	Otero Cardona Jesús Gilberto	University of Warwick	Universidad del Rosario
96	Meisel Roca Adolfo	University of Illinois at Urbana (Champaign)	Banco de la República
98	Misas Arango Martha Alicia	University of Michigan	Universidad Javeriana
99	Camacho González Adriana	Brown University	Universidad de los Andes
107	Steiner Sampedro Roberto Ricardo	Columbia University	Fedesarrollo
136	Fergusson Talero Leopoldo	Massachusetts Institute of Technology	Universidad de los Andes
140	Gómez González José Eduardo	Cornell University	Banco de la República
147	Ramírez Giraldo María Teresa	University of Illinois at Urbana (Champaign)	Banco de la República
160	Zuleta González Hernando	Universidad Pompeu Fabra	Universidad de los Andes
172	Melo Becerra Ligia Alba	University of Sussex	Banco de la República
173	Bonet Morón Jaime Alfredo	University of Illinois at Urbana (Champaign)	Banco de la República
185	Mejía Londoño Daniel	Brown University	Secretaría de Seguridad de Bogotá
199	Iregui Bohórquez Ana María	University of Warwick	Banco de la República
200	Villar Gómez Leonardo	London School of Economics	Fedesarrollo
209	Riascos Villegas Álvaro José	IMPA (Brasil)	Universidad de los Andes

Fuente: Banco de la República e Ideas-RePec.

## Referencias

Banco de la República (2016). “Beneficiarios en el exterior, 1980-2016” (documento interno), junio.

Banco de la República (2015). “Ranking para Economía y posgrado en Derecho Económico” [en Línea], disponible en: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ube\\_2014.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ube_2014.pdf)

Banco de la República (2015). Circular Reglamentaria Interna DG-GH-214, pp. 9-14 (documento interno).

Banco de la República (2013). *Reglamento de programas de capacitación para estudios de posgrado en el exterior para particulares*, Banco de la República.

Bernal, R.; Peña, X.; Josse, C.; Cuesta, F.; Navarro, G.; Barrena, V.; Saito, J. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto* (361.25 B517), Universidad de los Andes, Bogotá.

Cepeda, L. (2012). “¿Fuga interregional de cerebros? El caso colombiano”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, núm. 167, Cartagena, Banco de la República.

Gómez-González, J. E.; Kiefer, N. M. (2009). “Bank Failure: Evidence from the Colombian Financial Crisis”, *The International Journal of Business and Finance Research*, vol. 3, núm. 2, pp. 15-31.

Meisel, A. (1996). “Why no Hyperinflation in Colombia? On the Determinants of Stable Economic Policies”, *Borradores de Economía*, núm. 54, Banco de la República.

Núñez, J.; Castro, F.; Gordillo, A.; Estupiñán, F.; Medina, C. (2014). “Evaluación de impacto y análisis costo beneficio de los programas de formación de capital intelectual de Colciencias”, Fedesarrollo.