

¿Fuga interregional de cerebros?
El caso colombiano

Por: Laura Cepeda Emiliani



Núm. 167
Abril, 2012



Documentos de trabajo sobre
ECONOMÍA REGIONAL



BANCO DE LA REPÚBLICA

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA

ISSN 1692 - 3715

¿Fuga interregional de cerebros? El caso colombiano*

Laura Cepeda Emiliani[†]

Resumen

En línea con la llamada geografía económica del capital humano, este documento analiza la localización de los colombianos con posgrados en el exterior, utilizando información del programa de becas Colfuturo. Analizando la probabilidad de vivir y trabajar en Bogotá después del posgrado, se encuentra que las variables que más influyen en esta decisión son la edad, el tamaño de la población del municipio de nacimiento y el hecho de haber vivido en Bogotá anteriormente. Asimismo, se estima un modelo probit de la probabilidad de no retorno al país, y se encuentra que las personas solteras, quienes trabajaban antes del posgrado en el sector privado, quienes hicieron una práctica profesional al terminar el posgrado, los que hicieron programas más cortos (de un año o menos) y los que estudiaron en las áreas de ingeniería y administración tienen menos probabilidad de volver al país. Los resultados de este trabajo generan preguntas acerca de cuáles son los incentivos que deben ofrecer las regiones para atraer a las personas más calificadas.

Palabras clave: fuga de cerebros, educación superior, desarrollo regional
Clasificación JEL: R23, J24, J61

Abstract

The relationship between human capital and regional development has been documented in the economic literature. In line with the branch of the literature called economic geography of human capital, this paper analyzes the localization of Colombians with postgraduate degrees studied abroad, using data from Colfuturo's scholarship program. I estimate the probability of living and working in Bogotá after finishing the postgraduate degree and find that younger people, people who were born in small cities and who lived in Bogotá prior to going abroad, have a higher probability of living in Bogotá. A second model estimates the probability of returning to the country and in this case, people who are single, who previously worked in the private sector, who did an internship abroad after finishing their degree and those who studied degrees related to business and engineering, have less probability of returning to the country. These results generate questions about which are the incentives that regions should offer to attract more qualified human capital.

Keywords: brain-drain, higher education, regional development
JEL Classification: R23, J24, J61

*Agradezco a Jerónimo Castro, Julián Acevedo y María Lut Siza de COLFUTURO por su valiosa colaboración para el acceso a la información utilizada en este trabajo. Agradezco los comentarios de Adolfo Meisel, Javier Pérez, Andrea Otero, Karina Acosta, Andrés Sánchez y Juan David Barón. Andrés Castaño prestó una excelente asistencia de investigación en la elaboración de este documento. La serie Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional es una publicación del Banco de la República - Sucursal Cartagena. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

[†]Economista del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) del Banco de la República. Comentarios a esta versión del documento son bienvenidos, y pueden ser enviados a la Calle 33 No. 3-123 (Centro), Banco de la República, Cartagena de Indias, Colombia, teléfono (57-5) 660 0808 ext. 5351, o a los correos electrónicos lcepedem@banrep.gov.co o lauracepedaemiliani@gmail.com.

I. Introducción

El capital humano ha sido ampliamente reconocido como una de las inversiones más rentables tanto a nivel individual, pues aumenta los ingresos y la calidad de vida, como social, por las externalidades positivas que genera. Entre las más importantes investigaciones que resaltan el papel del capital humano en la economía, Lucas (1988) introduce la acumulación de capital humano como parte fundamental del crecimiento económico. Romer (1990), por su parte, resalta el papel de la educación para la innovación en una economía y Nelson y Phelps (1966) su importancia en la absorción de nuevas tecnologías. Asimismo, varios estudios, tanto nacionales como internacionales, señalan a la educación como el factor más importante para la movilidad social y, por ende, para reducir la desigualdad.

Las diferencias en capital humano también han sido señaladas como el factor que más explica las diferencias en ingreso entre países. En particular, una rama de esta literatura se enfoca en la llamada geografía económica del capital humano (o del talento). Esta rama estudia la distribución espacial del capital humano, generalmente medido por el número de años de educación, tanto entre países como dentro de un país y cómo esto afecta el desarrollo de las regiones.

Desde una perspectiva de política pública, la acumulación regional de capital humano adquiere una gran importancia pues, como se mencionó, el capital humano es uno de los grandes determinantes del crecimiento y el desarrollo económico, y a nivel individual, de aumentos en la calidad de vida. Dado esto, la escogencia del lugar donde se vive y trabaja contribuye al proceso de acumulación regional de capital humano (Becker, 1964; Mixon y Hsing, 1994) y a la expansión del conocimiento, con las externalidades que esto conlleva. Teniendo esto en cuenta, una pregunta que se han hecho tanto académicos como diseñadores de políticas consiste en establecer qué deben hacer las regiones para atraer capital humano altamente calificado o para evitar perder el capital humano oriundo de la región, pues como señalan McCulloch y Yellen (1977), la existencia de factores móviles puede afectar las políticas de desarrollo regional.

Esta pregunta es de crucial importancia en un país como Colombia, donde las di-

ferencias regionales tanto en términos del PIB por habitante, como en las condiciones del mercado laboral, son grandes y han sido ampliamente documentadas (Galvis y Meisel, 2010; Arango, 2011). Colombia, además, se caracteriza por tener una baja movilidad intergeneracional (Bonilla, 2010), por lo que la migración hacia regiones más prósperas en muchos casos es la alternativa más favorable para aumentar la calidad de vida de una persona.

Dado este panorama, este trabajo estudia la distribución espacial en Colombia de un grupo de individuos altamente calificados: aquellos que han sido beneficiarios del programa de becas Colfuturo, y han culminado sus estudios de posgrado en el exterior. Usualmente el término “fuga de cerebros” es utilizado para referirse a la migración de personas altamente educadas entre países, generalmente desde países en desarrollo a países desarrollados. Sin embargo, aunque en menor medida, también se ha utilizado para describir este fenómeno dentro de un país, lo que se ha denominado como “fuga interregional de cerebros”.

La migración del talento humano dentro de un país puede seguir una dinámica similar a la migración internacional, aunque con algunas diferencias cruciales. La más importante de estas es la facilidad en la movilidad, no solo en términos de menores costos de transporte, sino que migrar a otra ciudad dentro del mismo país no se está sujeto a los controles migratorios que existen entre países. Adicionalmente, hay información más completa acerca de las oportunidades laborales disponibles en otras regiones de un mismo país que sobre las oportunidades en otro país. Otro factor que ayuda en la movilidad son las similitudes culturales. Las similitudes culturales han sido ampliamente señaladas en la literatura como determinantes importantes de la decisión de migrar, así como la existencia de colonias de personas del mismo sitio de origen en el sitio de destino. Estos factores tienen el potencial de agravar el problema de concentración de capital humano en una determinada región del país.

La fuga de cerebros dentro de un país generalmente se ha estudiado de un sector de trabajo a otro, usualmente del sector público al privado, o de las áreas rurales a las urbanas (Glaeser y Mare, 2001). En algunos países como Italia y Estados Unidos se ha estudiado el fenómeno entre regiones. En países en desarrollo, la cuestión de la concentración espacial del capital humano ha sido menos estudiada aunque muchos de estos se caracterizan por tener

una ciudad dominante, como es común en algunos países de América Latina.

Los resultados de este trabajo generan preguntas acerca de cuáles son los incentivos que deben ofrecer las regiones para atraer a las personas más calificadas. Este trabajo contribuye a este campo de la literatura para Colombia y es el primero en examinar una población tan selecta. En primer lugar, se investigan los factores que influyen en la escogencia de residencia dentro de Colombia después del posgrado en el exterior. Se encuentra que la edad, el tamaño de la población del municipio de nacimiento y el hecho de haber vivido en Bogotá anteriormente son los factores que más influyen en la decisión de volver a Bogotá después del posgrado.

En segundo lugar, se evalúa qué influyen en la decisión de volver o no al país luego del posgrado. En este caso se encuentra, de nuevo, que las personas jóvenes y solteras, y quienes hayan estudiado programas en las áreas de administración o ingeniería tienen menor probabilidad de volver al país. Asimismo, se encuentra que los que trabajaban antes del posgrado en el sector privado y quienes hicieron una práctica profesional al terminar el posgrado, los que hicieron programas más cortos (de un año o menos) tienen menos probabilidad de volver.

Este documento está organizado de la siguiente forma: la siguiente sección resume los principales hallazgos encontrados por los trabajos sobre la fuga internacional e interregional de cerebros. Esta sección también presenta un breve resumen de los principales resultados de la literatura sobre la geografía económica del capital humano. La sección III describe los datos y presenta estadísticas descriptivas acerca de los beneficiarios del programa de becas que se analizará. La sección IV describe los modelos a estimar y los resultados. Por último, las reflexiones finales se presentan en la sección V.

II. Revisión de literatura

No existe hoy en día un consenso acerca del impacto de la fuga de cerebros entre países, tanto sobre el país receptor como el expulsor. Sin embargo, en cuanto a la fuga interregional se refiere, se encuentra que las regiones expulsoras generalmente resultan afectadas nega-

tivamente, ya que las personas que migran suelen ser las más educadas y, por ende, las regiones pierden una parte importante de su capital humano (Fratesi y Percoco, 2009; Barón, 2011; Romero, 2010). Además de esto, las regiones receptoras de capital humano son las más innovadoras y las que más crecen.

Los primeros trabajos sobre el tema suponían que la decisión de dónde trabajar era una función de los incentivos financieros y de las oportunidades laborales en la región de destino. Sin embargo, existe una creciente literatura que relaciona la geografía del capital humano, además de las variables tradicionales, con la diversidad y las opciones culturales y de entretenimiento de una ciudad, conocidas en la literatura como *ammenities* (Florida, 2002). También se ha estudiado la relación entre la calidad de las universidades y las decisiones migratorias de los jóvenes (Ciriaci, 2009, Faggian y McCann, 2004).

Para Italia, un país con marcadas diferencias económicas y sociales entre sus regiones del Sur y Centro-Norte, existe una literatura relativamente amplia sobre el capital humano y el desarrollo regional. Dotti et al. (2010) encuentran que ninguna de las provincias del sur italiano son receptoras netas de estudiantes universitarios y que solo dos de ellas ofrecen oportunidades laborales con salarios por encima del promedio. Su tesis es que las universidades de calidad pueden aumentar la capacidad de las regiones con economías dinámicas de atraer capital humano desde regiones más rezagadas, pero encuentran que cuán atractiva es una región para estudiantes universitarios está estrictamente ligado a las oportunidades laborales, lo cual quiere decir que las características de las universidades son solo parte de la explicación de los patrones migratorios de los estudiantes.

Ciriaci (2009) estudia los determinantes de la probabilidad de la migración entre el sur y el norte de Italia, tanto para escoger dónde se estudia el pregrado como para escoger dónde se trabaja después. La autora encuentra que la calidad universitaria, en términos de los recursos para investigación y de la calidad de la enseñanza, son variables fundamentales para explicar la decisión de migrar del sur hacia el norte de Italia y que los estudiantes suelen quedarse a trabajar en la región donde estudian el pregrado. Para el caso de Inglaterra (Faggian y McCann, 2004) encuentran que, si bien la decisión de migrar hacia una ciudad

para estudiar el pregrado es independiente de las características económicas o de innovación de una ciudad (lo importante es la calidad de las universidades), los estudiantes suelen quedarse a trabajar en la región donde estudiaron si la innovación y la calidad de vida allí son más altas con respecto a sus lugares de origen.

Ahora, en la literatura sobre el desarrollo regional que utiliza un *pool* de países, se destacan Gennaioli et al. (2011) y Acemoglu y Dell (2010), quienes encuentran que el capital humano (medido como el número de años de educación) es el determinante más importante tanto del ingreso como de la productividad regional. Usando información para más de 1.500 regiones dentro de 110 países, correspondiente al 74 % de la superficie del mundo y al 96 % del PIB, Gennaioli et al. (2011) encuentran que la educación es el determinante más importante del desarrollo regional, y el único determinante que explica una porción sustancial de la desigualdad entre regiones. Además, muestran que la educación crea externalidades positivas significativas, las cuales surgen principalmente de la calidad y no de la cantidad del capital humano. Finalmente, encuentran que las regiones más educadas tienen empresas más grandes y más productivas, y mayor participación laboral.

III. Datos

Esta investigación utiliza información del programa de becas Colfuturo, entidad que funciona con un esquema mixto, público-privado, que se dedica a financiar estudios de posgrado en el exterior (especialización, maestría y doctorado) de profesionales colombianos destacados, a través de un programa de beca-crédito. Desde el primer año en que se otorgaron las becas-crédito, 1992, hasta 2011, COLFUTURO ha seleccionado a 5.231 profesionales como beneficiarios.¹ La entidad financia posgrados por máximo 24 meses y un tope de 25.000 USD por año. La beca-crédito contiene un componente condonable, sujeto a que los beneficiarios del programa cumplan el reglamento que firmaron al momento de recibir la beca.² Las con-

¹En este número están incluidos todos los seleccionados, sin importar si usaron o no la beca.

²El porcentaje de condonación ha variado a través de los años y depende del área de estudio y del sector en que se trabaja después del posgrado. Los reglamentos de los distintos años pueden ser consultados en la página web de Colfuturo – www.colfuturo.org.

diciones para la condonación son básicamente dos: 1) establecer la residencia en Colombia después del posgrado y permanecer en el país por un tiempo determinado (el cual depende del tiempo de estudio, y generalmente es el doble del tiempo de estudio más un año, o el período de amortización del crédito, cualquiera que sea más largo) y 2) reportarse con certificaciones laborales cada seis meses para probar que efectivamente se está viviendo en el país. Los que incumplen el reglamento (por ejemplo, si no se gradúan a tiempo, no vuelven al país o si se van antes de cumplir con el requisito de permanencia), pierden derecho a todas las condonaciones.

Aunque los requisitos para postularse al programa han variado a través de los años, algunos de estos se mantienen para todos o casi todos los años y son el principal insumo de este trabajo. Entre estos, es necesario completar un formulario que contiene características como la fecha y el lugar de nacimiento, género, estado civil, número de hijos y en algunos años, los años de experiencia profesional, la ciudad y el nombre del colegio donde se completó el bachillerato.³ Asimismo, los candidatos deben presentar su hoja de vida, las notas del pregrado, a partir de las cuales se obtuvo el promedio acumulado, y posgrado (si se tiene), el certificado del puesto ocupado en el pregrado y la certificación laboral del trabajo al momento de postularse a la beca (por tanto, se tiene el salario, el nombre de la entidad y la ciudad donde se trabajaba). A partir de esos registros, además, se puede determinar si los beneficiarios han trabajado en el exterior antes de postularse a la beca.

Las características del programa de posgrado que van a realizar están documentadas detalladamente. Entre estas se tiene el nombre y área de estudio del programa (la entidad clasifica los programas en doce áreas de estudio que se describirán más adelante), la universidad y el país del posgrado, el tipo de programa (clasificados en maestría, maestría en administración o doctorado) y la duración del programa (tanto la duración total del programa como el periodo que financió Colfuturo, ambas en número de meses). Asimismo, se pudo identificar a los beneficiarios que empezaron un doctorado luego de una maestría financiada

³Si bien presentar la información de experiencia profesional y del bachillerato no fue un requisito todos los años, a través de las hojas de vida se logró encontrar esta información para el 100 % de la muestra en el caso de la experiencia profesional y el 61 % en el caso del bachillerato.

por Colfuturo, para lo cual la entidad otorga un periodo de gracia antes de empezar a pagar la parte de crédito. Durante los estudios, los beneficiarios deben reportarse continuamente con las calificaciones obtenidas e informar a Colfuturo cualquier cambio de programa o de universidad.

Entre las características financieras se tiene el capital adeudado (sin condonaciones), la deuda total sin amortizaciones (capital más intereses), las condonaciones, la fecha en que se termina de pagar el crédito y la fecha en que se cumple el requisito de permanencia en Colombia. El monto de las condonaciones está discriminado por rubros, dependiendo de si corresponde a condonaciones por capital, intereses o a uno de los bonos especiales que se describirán a continuación. Aunque ha variado a través de los años, en el caso del área de administración y negocios, el porcentaje de condonación es menor al de otras maestrías o doctorados (actualmente, el 25 % del capital). Para el resto de áreas, este porcentaje varió entre 35 % y 50 %.

Actualmente, el porcentaje condonado para maestrías (en áreas distintas de administración y negocios) y doctorados es 50 % del capital. Algo común a través de los años es que quienes, al volver al país, trabajen durante un año continuo como funcionarios públicos en una entidad de orden nacional, departamental o municipal o como docentes o investigadores de tiempo completo en una entidad educativa, reciben un bono de condonación de un 10 % adicional del capital adeudado al momento de presentar la certificación laboral. Adicionalmente, entre 1995 y 2000 se condonó otro 10 % adicional a los que trabajaran un año continuo en una ciudad distinta de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga o Cartagena, aunque como se verá más adelante, el efecto de esto para movilizar a la gente hacia otras ciudades fue poco.

Un cambio importante en el reglamento es que a partir de 2003, la entidad autorizó la posibilidad de hacer una práctica profesional en el exterior sin perder las condonaciones.⁴ Se pudo identificar si las personas hicieron dicha práctica, para después del 2003 a través de los cambios de estatus (pues pasan de estatus de estudio a estatus de práctica) y para antes de

⁴Siempre y cuando regresen al país en la fecha establecida por Colfuturo. Anteriormente, quien se quedara haciendo una práctica profesional después del grado perdía las condonaciones.

2003, a través de la correspondencia de quienes no tuvieron condonaciones, se pudo establecer si la razón para perderlas fue por quedarse haciendo un práctica, y si luego volvieron o no al país.

Luego de terminar el posgrado, los beneficiarios que establecen su residencia en el país deben reportarse con certificaciones laborales (o validar que están desempleados) cada seis meses, por lo que, de nuevo, se tiene el salario, el nombre de la entidad y la ciudad donde se trabaja al regresar, para varios periodos de tiempo. Las entidades de trabajo antes y después del posgrado fueron clasificadas en cuatro categorías: sector público, sector privado, academia y ONGs.

La información acerca del capital, la deuda, el monto condonado y a qué corresponde se recogió de los registros de Paz y Salvo y Cartas de terminación de deuda, así como de las liquidaciones definitivas que expide la entidad.⁵ Con esta información es posible mirar la trayectoria académica y laboral de estas personas, prácticamente desde el nacimiento hasta que vuelven del posgrado y durante el tiempo que están pagando el crédito.

En este trabajo se utilizan los beneficiarios para el período 1992-2003. La razón para escoger el 2003 como punto de corte es que después de este año, la mayoría de beneficiarios aún está pagando la beca, por lo que no se tiene información definitiva del capital y los intereses adeudados y por ende tampoco del monto de las condonaciones. Luego de recogida la información se hizo un control de calidad para un 10 % aleatorio por año de la muestra, y se encontraron errores en menos del 2 % de las celdas.

El número de personas seleccionadas para recibir la beca en el período de estudio es 1.182. Sin embargo, después de sacar a los individuos que renunciaron a la beca y algunos para los que cuales no se encontró suficiente información, el número de observaciones en la muestra es 1.155.

Es importante mencionar que hay 190 individuos para los cuales la ciudad de naci-

⁵Las condonaciones están discriminadas en: condonación de capital, intereses o bono por trabajar en el sector público o academia o de ciudad en los años que aplica. Se debe mencionar que existe la posibilidad de que las condonaciones sean proporcionales al tiempo que se vivió en Colombia. Es decir, los que no volvieron al país en la fecha que debían, pero lo hicieron antes de terminar de pagar el crédito, o los que se fueron del país antes de cumplir el requisito de permanencia, reciben condonaciones proporcionales al tiempo que vivieron en Colombia.

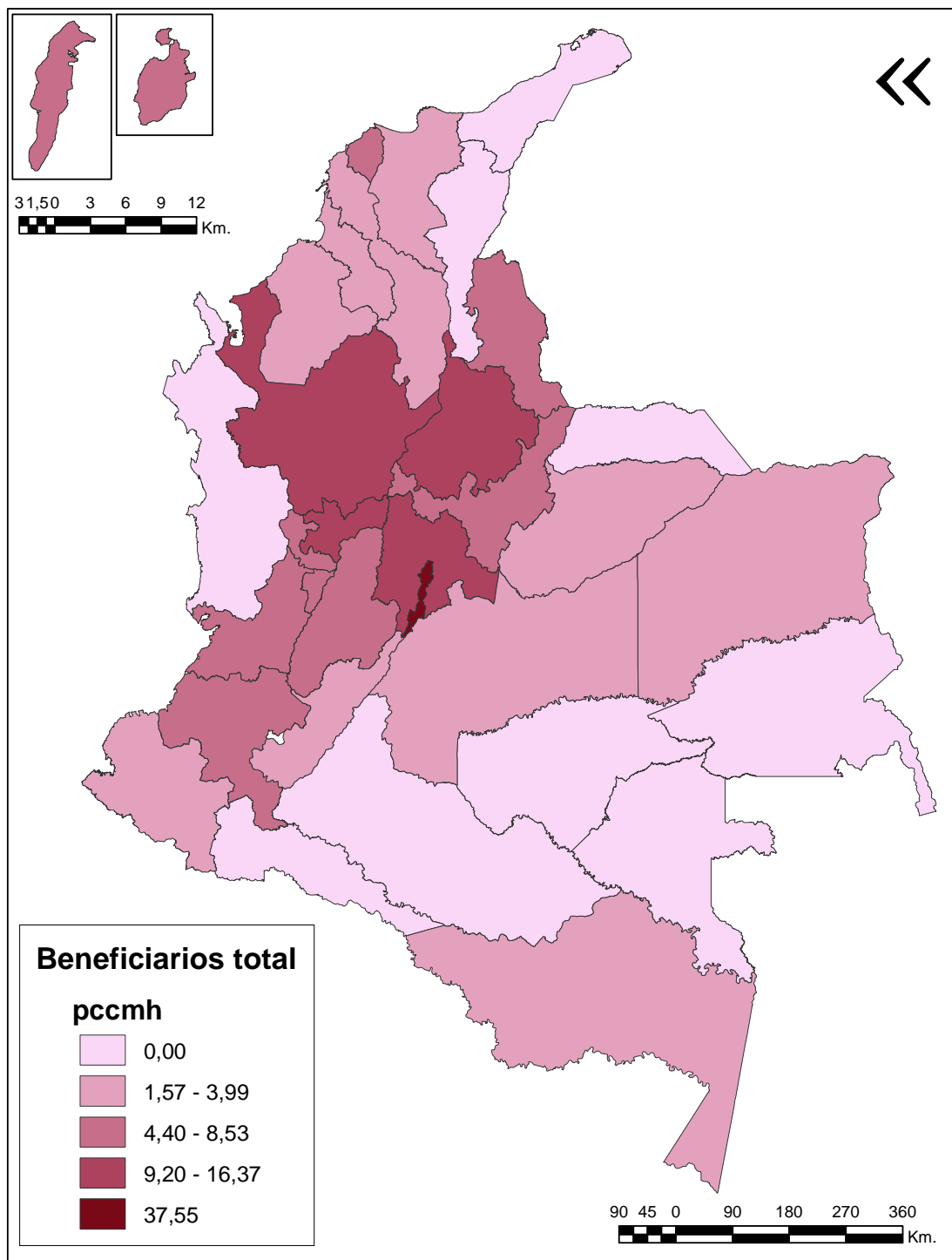
miento es distinta a la ciudad donde cursaron bachillerato. De estos, 32 personas nacieron fuera de Colombia, pero son ciudadanos colombianos y por sus características se puede inferir que efectivamente crecieron en el país. Para estos, la ciudad donde cursaron bachillerato se tomó como la ciudad de nacimiento.⁶

Para los otros 158 individuos que cursaron su bachillerato en una ciudad distinta a la de nacimiento, la ciudad de nacimiento se supuso como accidental y de hecho, para la gran mayoría de estos se pudo verificar que la residencia de sus padres era efectivamente la ciudad donde cursaron bachillerato, por lo que se reemplazó su ciudad de nacimiento por la del bachillerato, ya que refleja de una mejor manera sus características. Al aplicar estos cambios se encuentra que la mayoría de estas personas creció en Bogotá. En el Anexo se muestra el número de beneficiarios por departamento en dos periodos: 1992-2003 y 2004-2011. Para el primer periodo se muestran los datos con y sin esta reclasificación. Para el segundo, se muestran tal cual los publica Colfuturo, ya que no se cuenta toda la información que se recogió para el primer periodo.

Como se observa en el Anexo, el 52,8 % de los beneficiarios hasta 2011 es oriundo de Bogotá pero este porcentaje es de 63 % para la muestra de este trabajo. Le siguen Antioquia, Santander y Cundinamarca. Esta información, sin embargo, resulta más adecuada examinarla en términos per cápita. La última columna del Cuadro A2 muestra el número de beneficiarios totales por cada 100.000 habitantes utilizando la población de 2011 de cada departamento reportada por el DANE. De nuevo, Bogotá es la región con la mayor tasa de beneficiarios, con 37,5 por cada 100.000 habitantes. Le sigue San Andrés con 16,37, Santander con 13,03, Cundinamarca y Antioquia con aproximadamente 10 y Caldas con 9. Los departamentos con menor número de beneficiarios por habitante son Cesar, Caquetá, La Guajira, Arauca y Putumayo, con menos de un beneficiario por cada 100.000 habitantes. Los departamentos de Guainía y Vaupés no tienen beneficiarios. El Mapa 1 muestra la tasa de beneficiarios por cada 100.000 habitantes por departamento.

⁶De hecho, de estos 32, solo 2 individuos tienen una ciudad de bachillerato distinta a donde cursaron el pregrado, pero por información en sus registros se pudo establecer que la ciudad del bachillerato es la ciudad donde se criaron.

Figura 1.—Beneficiarios de Colfuturo por cada 100.000 habitantes.^(a)



Nota:

^(a) Este mapa muestra los beneficiarios totales, es decir, entre 1992 y 2011.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo.

Cuadro 1.—Características de los beneficiarios por región en la que vivían antes

<i>Región</i>	<i>Número de beneficiarios</i>	<i>Salario antes (promedio)</i>	<i>Salario después (promedio)</i>	<i>Porcentaje que no retorna</i>
Bogotá	836	5.495.928	8.755.605	32,9
Andes occidentales	175	3.439.208	6.567.942	29,1
Caribe	35	4.143.822	5.215.358	25,7
Andes Orientales	27	2.790.597	4.077.964	22,2
Pacífica, Orinoquía y Amazonía	6	2.838.861	3.629.351	0
Total	1079	3.848.826	6.042.374	31,6

Nota:

^(a) Los salarios están en precios de 2008.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

El Cuadro 1 muestra la distribución de los beneficiarios clasificados por la región en que vivían al momento de postularse a la beca.⁷ Los beneficiarios que vivían en el exterior a la hora de postularse no fueron incluidos en este cuadro.

Se observan marcadas diferencias tanto en los salarios de antes y después del posgrado. Bogotá tiene los salarios promedio de antes del posgrado más altos, más de un millón de pesos por encima de la siguiente región, la región Caribe. La diferencia entre los salarios de esta última región y la siguiente, los Andes Occidentales, aunque no tan amplia como la de la región Caribe con Bogotá, también es importante. Resulta interesante observar que los salarios promedio más altos para los que retornan, después de Bogotá, son los de la región de los Andes Occidentales. Hay que aclarar que los salarios de antes y después no necesariamente corresponden a las mismas personas, pues las regiones se constituyen por quienes habitan en ellas, independientemente de la región de nacimiento, y una persona que vivía en una región antes del posgrado puede regresar a vivir a otra.

La última columna del Cuadro 1 muestra el porcentaje de personas que vivía en la región antes del posgrado y que no retornó al país al terminarlo. Este porcentaje es más alto para quienes vivían en Bogotá y es interesante notar que este porcentaje disminuye con el

⁷Las regiones se definen de acuerdo a la clasificación del Centro de Estudios Económicos Regionales con algunos cambios dada la naturaleza de la información. Primero, se toma a Bogotá como una región aparte; segundo, se incluye a San Andrés dentro de la región Caribe; y tercero, las regiones Pacífica, Orinoquía y Amazonía se combinan en una sola por el bajo número de observaciones en cada una. Las regiones resultantes son entonces: 1) Andes Orientales: Boyacá, Norte de Santander, Santander, Tolima, Huila y Cundinamarca (sin Bogotá); 2) Andes Occidentales: Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle; 3) Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre y San Andrés; 4) Pacífico, Orinoquía y Amazonía: Cauca, Nariño, Putumayo, Amazonas, Caquetá, Meta, Arauca y Vichada; y 5) Bogotá.

Cuadro 2.—Características de los beneficiarios por área de estudio^(a)

<i>Área del posgrado</i>	<i>Número de beneficiarios</i>	<i>Salario antes (promedio)</i>	<i>Salario después (promedio)</i>	<i>Deuda promedio (en dólares)</i>	<i>Porcentaje que no retorna</i>
Administración y negocios	299	5.495.928	8.755.605	37.060	43,48
Arquitectura y diseño	71	2.667.642	4.075.758	30.295	25,35
Artes	57	2.109.711	2.934.694	35.301	28,07
Ciencia política y relaciones internacionales	115	4.661.023	6.828.483	32.245	22,61
Ciencias agropecuarias y del medio ambiente	54	2.559.084	3.914.315	27.960	27,78
Ciencias básicas	52	2.473.145	4.875.355	30.697	19,23
Ciencias sociales	110	2.751.885	4.679.969	32.458	23,64
Ciencias de la salud	86	2.715.214	4.319.739	31.576	26,74
Derecho	64	4.341.539	6.499.194	26.808	17,19
Economía	55	3.665.284	6.985.599	30.332	21,82
Educación	26	4.342.384	4.333.749	30.480	34,62
Ingeniería	167	3.312.119	5.413.260	31.515	42,51
Total	1156	3.424.579	5.301.310	31.394	31,74

Nota:

^(a) Los salarios están en precios de 2008.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

salario promedio recibido después del posgrado.

El Cuadro 2 muestra algunas características de los beneficiarios según área de estudio. El área con mayor número de beneficiarios es la de Administración y Negocios, que incluye tanto programas de MBA como de finanzas y programas relacionados; este es el grupo que más se diferencia de los demás. Este grupo es el de mayor salario promedio antes y después del posgrado y el de mayor deuda promedio (en promedio, los individuos de esta área deben aproximadamente 1.500 USD más que la siguiente área con mayor deuda, artes, y esta diferencia es estadísticamente significativa). Asimismo, el porcentaje de personas que no retorna al país es el mayor para los de esta área, aunque en solo un punto porcentual más que los del área de Ingeniería. Los siguientes salarios más altos tanto antes como después corresponden a las áreas de ciencia política y relaciones internacionales (en la cual se clasifican los programas en políticas públicas y administración pública, además de los de ciencia política y relaciones internacionales). Los de menor salario tanto antes como después son los que estudian programas relacionados a las artes.

Al mirar los beneficiarios por la universidad del pregrado, se observa una clara concentración en universidades ubicadas en Bogotá. Las primeras cinco universidades con más

beneficiarios se muestran en el Cuadro 3 y todas están ubicadas en Bogotá. Estas cinco representan el 70,3 % de la muestra (sin embargo, hasta 2011 representan el 62,6 %). La Universidad de los Andes representa casi el 40 % de la muestra (aunque para el total representa el 27,2 %) y el área de estudio con mayor participación entre los egresados de esta universidad es administración y negocios. De hecho, los egresados de esta universidad representan el 50,2 % del total de la muestra que estudió un programa en esta área. La siguiente universidad, la Universidad Javeriana, tiene 168 beneficiarios, menos del 40 % de los que tiene la Universidad de los Andes. El total de beneficiarios egresados de universidades ubicadas en Bogotá es 78,8 %.

Las universidades fuera de Bogotá con más beneficiarios son EAFIT (ubicada en Medellín) con 30, luego la Universidad Industrial de Santander (en Bucaramanga) con 28 y luego la Universidad del Valle (en Cali) con 27. Las universidades en la región Caribe tuvieron 18 beneficiarios, así: siete de la Universidad del Norte, tres de la Escuela Naval Almirante Padilla y de la Universidad del Atlántico cada una, dos de la Universidad de Cartagena y de la Universidad Autónoma del Caribe cada una y uno de la Universidad del Magdalena. De universidades ubicadas en la región del eje cafetero (Caldas, Quindío y Risaralda), hay 13 personas. Nueve beneficiarios se graduaron de universidades del Pacífico: ocho de la Universidad del Cauca y uno de la Universidad Tecnológica del Chocó. De los Andes Orientales hubo seis beneficiarios: tres de universidades en Tunja, uno de Sogamoso, uno de Ibagué y uno de Cúcuta. De universidades de la Orinoquía y la Amazonía no hay beneficiarios durante el periodo de estudio. Treinta y uno de los beneficiarios se graduaron de universidades en el exterior, 20 de Estados Unidos y 11 de Europa.

Se observa entonces una clara concentración de los beneficiarios en Bogotá, situación que se destaca más al clasificarlos por la universidad de pregrado. Varios trabajos han encontrado que la gente tiende a permanecer en la región donde cursaron estudios universitarios. En particular, Ciriaci (2009) muestra que la decisión migratoria relevante para la acumulación del capital humano en las regiones es aquella que se toma al escoger la universidad del pregrado, ya que solo un tercio de los estudiantes del sur de Italia que migraron a estudiar al

Cuadro 3.—Universidades de pregrado con mayor número de beneficiarios^(a)

<i>Universidad de pregrado</i>	<i>Número de beneficiarios</i>	<i>Porcentaje del total</i>	<i>Área de estudio más frecuente y %</i>
Universidad de los Andes	441	38,2	Admon. (34,0)
Universidad Javeriana	168	14,5	Admon. (26,8)
Universidad Nacional	126	10,9	Ciencias agro. y del medio amb. (13,5)
Universidad del Rosario	39	3,4	Derecho (33,3)
Universidad Externado	38	3,3	Ciencia política y rel. int (31,6)
Total	812	70,3	

Nota: ^(a) Solo se incluyó a los estudiantes de las sedes de Bogotá de la Universidad Nacional y de la Universidad Javeriana.
Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

norte volvieron al sur después de su graduación. Lo que muestran estos datos es consistente con estos resultados pues al momento de postularse a la beca, el 78 % de las personas vivían en la misma ciudad donde estudiaron el pregrado. Para Medellín y Barranquilla estas cifras son 79 % y 75 %, respectivamente. En Cali y Bucaramanga las personas migran más después del pregrado pues para la primera esta cifra es 69 % y para la segunda, 42 %. En el caso de Bogotá esta cifra es 85 %.

En total, el 72,3 % de los beneficiarios vivía en Bogotá antes de irse a estudiar el posgrado. Entre Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga combinadas se encontraba el 16,3 %. El restante 11 % corresponde a ciudades que en su mayoría tiene un solo beneficiario, con unas pocas como Manizales y Pereira con 5 y 6, respectivamente.

Ahora, mirando las ciudades donde viven los beneficiarios entre los 2 y 5 años después de volver a país, se encuentra que Bogotá tiene el 74,4 % de las personas, de los cuales 77,6 % son nacidos en Bogotá y 22,4 % son de otra ciudad, como muestra el Cuadro 4. El porcentaje de personas que no nacieron en Bogotá pero que viven en esa ciudad después del posgrado es de 43,9 %. La siguientes ciudades que reciben mayor número de beneficiarios después de Bogotá son Medellín, con 19,8 % y Cali con 11,2 %. Barranquilla y Bucaramanga reciben el 5,6 % y 3,5 %, respectivamente. Mirando los municipios más pequeños (incluidos en otros municipios en el Cuadro 4) vemos que todos los beneficiarios oriundos de estos vuelven a Bogotá.

En cuanto a los que no vuelven al país, de la región de los Andes Occidentales este porcentaje es de 28,5, de la región Caribe 20,4, de los Andes Orientales 39, del Pacífico,

Cuadro 4.—Lugar de residencia después del posgrado según ciudad de nacimiento^(a)

Ciudad de nacimiento	<i>Bogotá</i>	<i>Ciudad de nacimiento</i>	<i>Región de nacimiento</i>	<i>Otra región</i>	<i>Índice de atracción</i>	<i>Total</i>
Bogotá	432	-	-	30	0,93	462
Cali	25	28	9	2	0,44	64
Medellín	22	48	7	2	0,61	79
Bucaramanga	14	8	3	4	0,28	29
Barranquilla	8	9	1	0	0,50	18
Manizales	6	1	3	2	0,08	12
Pereira	6	5	2	0	0,38	13
Pasto	4	0	0	1	0,00	5
Tunja	4	1	0	0	0,20	5
Cartagena	3	5	2	0	0,50	10
Popayán	3	1	0	1	0,20	5
Cúcuta	2	1	0	1	0,25	4
Palmira	2	0	1	0	0,00	3
Armenia	1	1	1	0	0,33	3
Neiva	1	0	0	2	0,00	3
Sincelejo	1	0	0	1	0,00	2
Chía	0	0	0	1	0,00	1
Montería	0	0	0	1	0,00	1
Pajarito	0	0	1	0	0,00	1
Plato	0	0	1	0	0,00	1
Purificación	0	0	0	1	0,00	1
Quibdó	0	0	0	1	0,00	1
Otros municipios	23	0	0	0	0,00	23
<i>Total</i>	557	108	31	50	-	746

Nota: ^(a) La ciudad de nacimiento en este cuadro es la ciudad reclasificada como se explicó en la sección III.
Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

Amazonía y Orinoquía es 22,2 y de Bogotá 34.

En síntesis, existe una clara concentración en Bogotá, tanto en el lugar de nacimiento como de universidades ubicadas ahí. Igualmente, en el porcentaje de personas que viven en esta ciudad antes de irse a estudiar. Sin embargo, al tomar el periodo total en que se han otorgado las becas, esta concentración disminuye. Segundo, esta concentración en Bogotá también se observa cuando los estudiantes vuelven al país al terminar el posgrado, ya que tres cuartos de las personas viven en esta ciudad y casi la mitad de las personas oriundas de otras ciudades establecen su residencia en Bogotá al volver al país. Por último, casi un tercio de los estudiantes no vuelve al país, y en particular, las áreas de administración y negocios e ingeniería tienen las tasas de no retorno más altas entre todas las áreas de estudio. Las regiones con mayor porcentaje de retorno son los Andes Orientales y Bogotá.

IV. Modelo econométrico

Partiendo de la información presentada arriba, surgen varias preguntas. En particular, ¿qué determina esta concentración en Bogotá? En la sección II se enumeraron algunas de las variables que se han identificado en la literatura que podrían influir en este resultado. La muestra de este trabajo, sin embargo, es distinta de las tradicionalmente tratadas en dicha literatura, ya que es un grupo aun más selecto de la población, pues se trata de personas que no solo tengan estudios de posgrado en el exterior, sino que además hayan sido beneficiarios de una beca para estudiantes y profesionales destacados (la mayoría de trabajos toman a la población con pregrado). El segundo interrogante que surge a partir de los datos es: ¿qué determina la probabilidad de volver al país?

Para responder a estas preguntas, estimo dos modelos *probit*, en los que la variable dependiente es, respectivamente, si la persona vive en Bogotá o no después del posgrado y si la persona volvió al país o no.

El primer modelo tiene como variable dependiente una variable dicótoma que toma el valor de 1 si la persona vive en Bogotá al volver a Colombia y 0 de lo contrario. La variable dependiente del segundo toma el valor de 1 si la persona regresó al país y 0 de lo contrario. Para ello, utilizo el método de Máxima Verosimilitud en la estimación del siguiente modelo:

$$(1) \quad P(Bog_i = 1) = \Phi(\alpha_0 + \alpha_2 Z + \alpha_3 P + \alpha_4 F + \gamma_t).$$

La variable dependiente toma el valor de 1 si la persona i vive en Bogotá y 0 de lo contrario. Z contiene características del programa (como área de estudio y continente donde se realizó el programa). P contiene características personales como el género, el estado civil, el número de hijos, la edad y la región de nacimiento y F información sobre la deuda. γ_t representa el efecto fijo de año, que captura cambios que afectan a todas las personas por igual en el mismo año, como por ejemplo, la crisis económica de 1999.

Para evaluar la probabilidad de volver al país luego del posgrado se emplea un mo-

delo similar al anterior, pero ahora la variable dependiente toma el valor de 1 si el individuo no volvió o si se fue del país antes de cumplir el requisito de permanencia y 0 de lo contrario. La variable D es una dummy que toma el valor de 1 si la persona realizó una práctica profesional en el exterior al terminar su posgrado.

$$(2) \quad P(Col_i = 1) = \Phi(\alpha_0 + \alpha_2 Z + \alpha_3 P + \alpha_4 + \beta_1 D + \gamma_t F).$$

Hay varias hipótesis con relación al modelo (1) que aumentarían la probabilidad de vivir en Bogotá después del posgrado: i) se esperaría que una persona que ya haya vivido en Bogotá antes del posgrado, ya sea por trabajo o por estudio, tenga mayor probabilidad de volver a Bogotá, así como, ii) ser soltero y iii) las personas más jóvenes. Más allá de esto, no es claro, de la información que se tiene, qué podría influir sobre esta probabilidad, por ejemplo, en términos del área de estudio o de la región donde estudiaron el posgrado, ni en términos del sector en que se trabajaba antes. Con relación al modelo de la ecuación 2, se podría pensar que de la misma forma que en el modelo anterior, las personas solteras y jóvenes tienen mayor probabilidad de quedarse en el exterior y que aquellas que hayan estudiado programas en las áreas de administración y negocios o ingeniería tengan menor probabilidad de volver.⁸

Todos los resultados presentan los efectos marginales del modelo calculados usando el promedio de las variables independientes y los errores estándar son robustos a heteroscedasticidad. La prueba de Wald revela que los coeficientes son conjuntamente significativos.

El Cuadro 5 presenta los resultados de la ecuación 1.⁹ Primero, como es de esperar, las personas que nacieron fuera de Bogotá tienen una menor probabilidad de vivir en esta ciudad. Sin embargo, las personas no nacidas en Bogotá pero que vivieron en esta ciudad antes del posgrado, tienen mayor probabilidad de vivir allí al volver al país. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de personas que vivía en Bogotá sin haber nacido en ella, vivían ahí para

⁸La variable de si la persona está desempleada o no no se incluyó por la posible endogeneidad que generaría: no se sabe si la escogencia de la ciudad se hace antes o después de conseguir empleo.

⁹Al correr ambos modelos por MCO, los resultados son similares a los presentados

Cuadro 5.—Estimación de la probabilidad de vivir en Bogotá luego de un posgrado en el exterior, efectos marginales de modelo Probit.^(a)

Variables indep.	(1) Vivir en Bogotá
Nacimiento en una ciudad distinta de Bogotá	-0.771*** (0.0984)
Si ya vivió antes en Bogotá	0.307*** (0.0589)
Edad < 30	0.136*** (0.0360)
Población del municipio de origen	-0.001*** (2.24e-08)
Maestría o especialización previa	0.0863*** (0.0299)
Area posgrado = ciencias básicas	-0.104** (0.0408)
Región posgrado = Asia - Australia	-0.292* (0.163)
Programa de menos a 24 meses	0.0621* (0.0346)
Sector antes = ONG	-0.158 (0.102)
Area posgrado = Arquitectura, diseño y artes	-0.0912 (0.0575)
Observaciones	780

Notas:

(a) La variable dependiente del modelo toma valor 1 si la persona vive en Bogotá después del posgrado y 0 de lo contrario.

(b) Errores estándar robustos a la presencia de heteroscedasticidad entre paréntesis.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

estudiar el pregrado, estos resultados son consistentes con los de Ciriaci (2009), que muestra que para el caso de Italia, la decisión migratoria relevante se toma al momento de escoger la universidad de pregrado. Teniendo en cuenta la evidencia de la literatura internacional acerca de que el capital humano tiende a migrar hacia las regiones más dinámicas, el tamaño de la población del municipio de origen tiene el signo esperado (negativo, pues entre más pequeño el municipio mayor debería ser la probabilidad de migrar hacia ciudades más grandes, como Bogotá), pero el tamaño del coeficiente es pequeño. Las personas menores de 30 años también tienen una mayor probabilidad de vivir en Bogotá, como es de esperar, ya que estas personas tendrían más libertad para cambiar de ciudad y las personas jóvenes probablemente se sientan atraídas por ciudades grandes como Bogotá. Un resultado interesante es

Cuadro 6.—Estimacion de la probabilidad de vivir fuera de Colombia luego de un posgrado en el exterior, efectos marginales de modelo Probit.^(a)

Variables indep.	(1) No retorno al país
Duración de programa igual o menor a 12 meses	-0.161*** (0.0292)
Soltero(a)	0.126*** (0.0318)
Sector antes = privado	0.0452 (0.0317)
Hizo práctica profesional en el exterior	0.452*** (0.111)
Región posgrado = Europa	-0.131*** (0.0345)
Área posgrado = Ingeniería	0.184*** (0.0458)
Área posgrado = Administración	0.155*** (0.0381)
Edad < 30	0.0772** (0.0323)
Vivió en Bogotá anteriormente	0.0883** (0.0367)
Observaciones	1,125

Notas:

(a) La variable dependiente del modelo toma valor 1 si la persona vive fuera de Colombia después del posgrado y 0 de lo contrario.

(b) Errores estándar robustos a la presencia de heteroscedasticidad entre paréntesis.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo, 1992-2003.

que las personas que estudiaron en Asia o Australia tienen menor probabilidad de vivir en Bogotá, así como las personas que estudiaron un programa en el área de ciencias básicas. El resto de variables dummy para las áreas de estudio y las regiones de posgrado no resultaron significativas.

Los resultados de la de la ecuación 2 se presentan en el Cuadro 6. De nuevo, como es de esperar, las personas solteras y jóvenes tienen mayor probabilidad de no volver al país, con aumentos de 12,8pp y 7,6pp, respectivamente, comparadas con las personas mayores de 30 y solteras. Las personas que trabajaban en el sector privado antes de irse al posgrado, tienen un 5,7% mayor probabilidad de quedarse en el exterior, aunque este coeficiente solo es significativo al 10%. Las personas que hacen una práctica profesional apenas terminan su posgrado tienen 44,2 puntos porcentuales de mayor probabilidad de quedarse comparados

con los que no realizan esta práctica, lo cual es de esperar, ya que en muchos casos a estas personas les ofrecen empleo permanente en el lugar donde realizaron la práctica. Las personas que estudiaron programas de un año o menos de duración tienen 16,1pp de menor probabilidad de volver y esto probablemente se debe a que estas personas tienen una deuda menor, por lo que el costo de oportunidad en términos de perder las condonaciones no es tan alto. En cuanto al área de estudio, los que estudian programas en las áreas de ingeniería o administración, tienen 19pp y 16,8pp de mayor probabilidad de quedarse en el exterior. Es interesante notar que las personas que habían vivido en Bogotá antes de irse a estudiar tienen una probabilidad mayor de quedarse viviendo en el exterior. La única región de posgrado que tuvo un coeficiente significativo es Europa, y el coeficiente indica que las personas que estudiaron allí tienen mayor probabilidad de volver al país, lo cual puede estar relacionado con las restricciones y las limitaciones que tienen los inmigrantes para conseguir trabajo en esa región.

V. Reflexiones finales

Los resultados de esta investigación indican que en Colombia existe una clara concentración del capital humano altamente calificado en la ciudad de Bogotá. Aunque la muestra de este trabajo es pequeña, recoge la información del programa de becas-crédito para estudios en el exterior más grande del país. Asimismo, si se examinara la distribución espacial de los individuos que tienen pregrado es de esperar que también estén concentrados en Bogotá, aunque en menor medida, pues se espera que ciudades como Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla tengan porcentajes mayores de esta población que los que tienen de esta muestra. Sin embargo, es importante mencionar que si se tomase un periodo de estudio más largo al de esta muestra, es posible que la concentración en Bogotá disminuya, como se evidenció en algunos indicadores al ampliar el periodo hasta 2011.

Entre los resultados principales es evidente la dificultad que tienen los municipios más pequeños para atraer o retener el capital humano. Una inversión importante para esto es fortalecer a las universidades regionales, pues hay una gran tendencia a quedarse a vivir

en la ciudad donde se estudia el pregrado. Además, para generar mayores incentivos para migrar a ciudades distintas de Bogotá, se podría pensar en incentivos financieros como una condonación adicional de la deuda o una ampliación del periodo de pago para quienes se establezcan por tiempos determinados en ciudades fuera de Bogotá.

Es importante que de las mismas regiones haya esfuerzos no solo para atraer sino para capacitar capital humano en el exterior. Programas de becas orientados a sectores claves para cada región, que funcionen de manera similar a los ya existentes y que dentro de sus condiciones esté volver a la región que los financió, pueden tener efectos importantes en la distribución de capital humano en Colombia. Dadas las enormes externalidades positivas de la educación, estos esfuerzos, a diferencia de otros subsidios que pueden tener efectos contraproducentes en las regiones como las políticas regionales de revitalización urbana empleadas en algunas regiones de Estados Unidos durante el siglo XX (Glaeser y Gottlieb, 2008), van a redundar en beneficios para las regiones que los apliquen y, en el largo plazo, pueden llevar a que las regiones generen por sí mismas los incentivos para atraer capital humano, pues el capital humano tiende a migrar a lugares donde hay ya concentraciones de capital humano.

Futuras investigaciones sobre este tema en Colombia deben enfocarse en las dinámicas migratorias dentro del país prestando especial atención a su efecto sobre la concentración de capital humano. Asimismo, sería interesante mirar los patrones migratorios para los estudiantes de pregrado y sus decisiones posteriores de dónde trabajar y relacionar los resultados con indicadores de diversidad y *ammenities* como se ha hecho en la literatura internacional.

Bibliografía

- Acemoglu, D. y Dell, M. (2010). Productivity Differences between and within Countries, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(1):169–88, URL <http://ideas.repec.org/a/aea/aejmac/v2y2010i1p169-88.html>.
- Arango, L. E. (2011), Mercado de trabajo de Colombia: suma de partes heterogneas, BORRADORES DE ECONOMIA 009006, BANCO DE LA REPUBLICA, URL <http://ideas.repec.org/p/col/000094/009006.html>.
- Barón, J. D. (2011), Sensibilidad de la oferta de migrantes internos a las condiciones del mercado laboral en las principales ciudades de Colombia, DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMIA REGIONAL 008831, BANCO DE LA REPUBLICA - ECONOMIA REGIONAL, URL <http://ideas.repec.org/p/col/000102/008831.html>.
- Bonilla, L. (2010). Movilidad intergeneracional en educación en las ciudades, *REVISTA DE ECONOMIA DEL ROSARIO*, URL <http://ideas.repec.org/a/col/000151/008861.html>.
- Ciriaci, D. (2009), University quality, interregional brain drain and spatial inequality. The case of Italy, MPRA Paper 30015, University Library of Munich, Germany, URL <http://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/30015.html>.
- Dotti, N. F., Fratesi, U., Lenzi, C. y Percoco, M. (2010), Local labour markets and the interregional mobility of Italian university students, Working paper.
- Faggian, A. y McCann, P. (2004), Human Capital Flows and Regional Knowledge Assets: A Simultaneous Equation Model, ERSA conference papers ersa04p354, European Regional Science Association, URL <http://ideas.repec.org/p/wiw/wiwrsa/ersa04p354.html>.
- Florida, R. (2002). The Economic Geography of Talent, *Annals of the Association of American Geographers*, 92(4):743–755, URL <http://www.jstor.org/stable/1515298>.
- Fratesi, U. y Percoco, M. (2009), Selective migration and regional growth: evidence from Italy, Working paper.
- Galvis, L. A. y Meisel, A. (2010), Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial, DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMIA REGIONAL 006631, BANCO DE LA REPUBLICA - ECONOMIA REGIONAL, URL <http://ideas.repec.org/p/col/000102/006631.html>.
- Gennaioli, N., Porta, R. L., de Silanes, F. L. y Shleifer, A. (2011), Human Capital and Regional Development, Working Paper 17158, National Bureau of Economic Research, URL <http://www.nber.org/papers/w17158>.
- Glaeser, E. L. y Gottlieb, J. D. (2008). The Economics of Place-Making Policies, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008:pp. 155–239, URL <http://www.jstor.org/stable/27561617>.

- Glaeser, E. L. y Mare, D. C. (2001). Cities and Skills, *Journal of Labor Economics*, 19(2):316–42, URL <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.1086/319563.pdf>.
- McCulloch, R. y Yellen, J. L. (1977). Factor Mobility, Regional Development, and the Distribution of Income, *Journal of Political Economy*, 85(1):pp. 79–96, URL <http://www.jstor.org/stable/1828330>.
- Romero, J. (2010), El xito econmico de los costeos en Bogot: migracin interna y capital humano, DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMA REGIONAL 007294, BANCO DE LA REPUBLICA - ECONOMA REGIONAL, URL <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-129.pdf>.

Cuadro Anexo A1.—Número de beneficiarios por región y beneficiarios por cada 100.000 habitantes.^(a)

Departamento de nacimiento	1992-2003 (antes de) (la reclasificación)	1992-2003 (después de) (la reclasificación)	2004-2011	Total sin reclasificación)	Total con reclasificación)	Participación dentro del total	Beneficiarios por cada 100.00 habitantes
Bogotá	665	734	2.031	2.696	2.765	52,86	37,55
San Andrés	3	2	10	13	12	0,23	16,37
Santander	66	60	202	268	262	5,01	13,03
Cundinamarca	7	3	253	260	256	4,89	10,33
Antioquia	111	107	498	609	605	11,57	9,97
Caldas	18	15	75	93	90	1,72	9,20
Valle	121	106	268	389	374	7,15	8,53
Quindo	7	6	34	41	40	0,76	7,28
Boyacá	26	16	65	91	81	1,55	6,39
Risaralda	13	13	43	56	56	1,07	6,05
Atlántico	31	27	103	134	130	2,49	5,62
Norte de Santander	10	10	56	66	66	1,26	5,08
Tolima	19	12	51	70	63	1,20	4,54
Cauca	10	9	49	59	58	1,11	4,40
Bolívar	18	14	65	83	79	1,51	3,99
Nario	7	6	55	62	61	1,17	3,72
Amazonas	0	0	2	2	2	0,04	2,78
Meta	2	1	22	24	23	0,44	2,64
Huila	5	4	23	28	27	0,52	2,49
Crdoba	2	2	30	32	32	0,61	2,02
Sucre	2	2	13	15	15	0,29	1,85
Casanare	0	0	6	6	6	0,11	1,84
Magdalena	2	2	17	19	19	0,36	1,58
Vichada	0	0	1	1	1	0,02	1,57
Chocó	2	2	4	6	6	0,11	1,26
Guaviare	0	0	1	1	1	0,02	0,97
Cesar	1	1	8	9	9	0,17	0,93
Caquetá	0	0	4	4	4	0,08	0,89
La Guajira	1	1	6	7	7	0,13	0,85
Arauca	1	0	1	2	1	0,02	0,40
Putumayo	0	0	1	1	1	0,02	0,31
Guaina	0	0	0	0	0	0,00	-
Vaupés	0	0	0	0	0	0,00	-
Otros	32	-	51	83	-	-	-
Total	1182	1155	4048	5230	5203,00	100	11,51

Nota:

(a) Los registros de los beneficiarios entre 2004 y 2011 no se consultaron y por tanto se usó la información que publica Colfuturo en su página web para hacer esta tabla. Por esto, solo se tiene la información acerca del departamento de nacimiento, como aparece en su cédula de ciudadanía.

Fuente: Cálculos de la autora con información de Colfuturo.

ÍNDICE "DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMÍA REGIONAL"

<u>No.</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>	<u>Fecha</u>
1	Joaquín Viloría de la Hoz	Café Caribe: la economía cafetera en la Sierra Nevada de Santa Marta	Noviembre, 1997
2	María M. Aguilera Díaz	Los cultivos de camarones en la costa Caribe colombiana	Abril, 1998
3	Jaime Bonet Morón	Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano	Mayo, 1998
4	Joaquín Viloría de la Hoz	La economía del carbón en el Caribe colombiano	Mayo, 1998
5	Jaime Bonet Morón	El ganado costeño en la feria de Medellín, 1950 – 1997	Octubre, 1998
6	María M. Aguilera Díaz Joaquín Viloría de la Hoz	Radiografía socio-económica del Caribe Colombiano	Octubre, 1998
7	Adolfo Meisel Roca	¿Por qué perdió la Costa Caribe el siglo XX?	Enero, 1999
8	Jaime Bonet Morón Adolfo Meisel Roca	La convergencia regional en Colombia: una visión de largo plazo, 1926 – 1995	Febrero, 1999
9	Luis Armando Galvis A. María M. Aguilera Díaz	Determinantes de la demanda por turismo hacia Cartagena, 1987-1998	Marzo, 1999
10	Jaime Bonet Morón	El crecimiento regional en Colombia, 1980-1996: Una aproximación con el método <i>Shift-Share</i>	Junio, 1999
11	Luis Armando Galvis A.	El empleo industrial urbano en Colombia, 1974-1996	Agosto, 1999
12	Jaime Bonet Morón	La agricultura del Caribe Colombiano, 1990-1998	Diciembre, 1999
13	Luis Armando Galvis A.	La demanda de carnes en Colombia: un análisis econométrico	Enero, 2000
14	Jaime Bonet Morón	Las exportaciones colombianas de banano, 1950 – 1998	Abril, 2000
15	Jaime Bonet Morón	La matriz insumo-producto del Caribe colombiano	Mayo, 2000
16	Joaquín Viloría de la Hoz	De Colpuertos a las sociedades portuarias: los puertos del Caribe colombiano	Octubre, 2000
17	María M. Aguilera Díaz Jorge Luis Alvis Arrieta	Perfil socioeconómico de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta (1990-2000)	Noviembre, 2000
18	Luis Armando Galvis A. Adolfo Meisel Roca	El crecimiento económico de las ciudades colombianas y sus determinantes, 1973-1998	Noviembre, 2000
19	Luis Armando Galvis A.	¿Qué determina la productividad agrícola departamental en Colombia?	Marzo, 2001
20	Joaquín Viloría de la Hoz	Descentralización en el Caribe colombiano: Las finanzas departamentales en los noventas	Abril, 2001
21	María M. Aguilera Díaz	Comercio de Colombia con el Caribe insular, 1990-1999.	Mayo, 2001
22	Luis Armando Galvis A.	La topografía económica de Colombia	Octubre, 2001
23	Juan David Barón R.	Las regiones económicas de Colombia: Un análisis de <i>clusters</i>	Enero, 2002
24	María M. Aguilera Díaz	Magangué: Puerto fluvial bolivarense	Enero, 2002
25	Igor Esteban Zuccardi H.	Los ciclos económicos regionales en Colombia, 1986-2000	Enero, 2002
26	Joaquín Viloría de la Hoz	Cereté: Municipio agrícola del Sinú	Febrero, 2002
27	Luis Armando Galvis A.	Integración regional de los mercados laborales en Colombia, 1984-2000	Febrero, 2002

28	Joaquín Viloría de la Hoz	Riqueza y despilfarro: La paradoja de las regalías en Barrancas y Tolú	Junio, 2002
29	Luis Armando Galvis A.	Determinantes de la migración interdepartamental en Colombia, 1988-1993	Junio, 2002
30	María M. Aguilera Díaz	Palma africana en la Costa Caribe: Un semillero de empresas solidarias	Julio, 2002
31	Juan David Barón R.	La inflación en las ciudades de Colombia: Una evaluación de la paridad del poder adquisitivo	Julio, 2002
32	Igor Esteban Zuccardi H.	Efectos regionales de la política monetaria	Julio, 2002
33	Joaquín Viloría de la Hoz	Educación primaria en Cartagena: análisis de cobertura, costos y eficiencia	Octubre, 2002
34	Juan David Barón R.	Perfil socioeconómico de Tubará: Población dormitorio y destino turístico del Atlántico	Octubre, 2002
35	María M. Aguilera Díaz	Salinas de Manaure: La tradición wayuu y la modernización	Mayo, 2003
36	Juan David Barón R. Adolfo Meisel Roca	La descentralización y las disparidades económicas regionales en Colombia en la década de 1990	Julio, 2003
37	Adolfo Meisel Roca	La continentalización de la Isla de San Andrés, Colombia: Panyas, raizales y turismo, 1953 – 2003	Agosto, 2003
38	Juan David Barón R.	¿Qué sucedió con las disparidades económicas regionales en Colombia entre 1980 y el 2000?	Septiembre, 2003
39	Gerson Javier Pérez V.	La tasa de cambio real regional y departamental en Colombia, 1980-2002	Septiembre, 2003
40	Joaquín Viloría de la Hoz	Ganadería bovina en las Llanuras del Caribe colombiano	Octubre, 2003
41	Jorge García García	¿Por qué la descentralización fiscal? Mecanismos para hacerla efectiva	Enero, 2004
42	María M. Aguilera Díaz	Aguachica: Centro Agroindustrial del Cesar	Enero, 2004
43	Joaquín Viloría de la Hoz	La economía ganadera en el departamento de Córdoba	Marzo, 2004
44	Jorge García García	El cultivo de algodón en Colombia entre 1953 y 1978: una evaluación de las políticas gubernamentales	Abril, 2004
45	Adolfo Meisel R. Margarita Vega A.	La estatura de los colombianos: un ensayo de antropometría histórica, 1910-2002	Mayo, 2004
46	Gerson Javier Pérez V.	Los ciclos ganaderos en Colombia, 1950-2001	Junio, 2004
47	Gerson Javier Pérez V. Peter Rowland	Políticas económicas regionales: cuatro estudios de caso	Agosto, 2004
48	María M. Aguilera Díaz	La Mojana: Riqueza natural y potencial económico	Octubre, 2004
49	Jaime Bonet	Descentralización fiscal y disparidades en el ingreso regional: experiencia colombiana	Noviembre, 2004
50	Adolfo Meisel Roca	La economía de Ciénaga después del banano	Noviembre, 2004
51	Joaquín Viloría de la Hoz	La economía del departamento de Córdoba: ganadería y minería como sectores clave	Diciembre, 2004
52	Juan David Barón Gerson Javier Pérez V Peter Rowland.	Consideraciones para una política económica regional en Colombia	Diciembre, 2004
53	José R. Gamarra V.	Eficiencia Técnica Relativa de la ganadería doble propósito en la Costa Caribe	Diciembre, 2004
54	Gerson Javier Pérez V.	Dimensión espacial de la pobreza en Colombia	Enero, 2005
55	José R. Gamarra V.	¿Se comportan igual las tasas de desempleo de las siete principales ciudades colombianas?	Febrero, 2005

56	Jaime Bonet	Inequidad espacial en la dotación educativa regional en Colombia	Febrero, 2005
57	Julio Romero P.	¿Cuánto cuesta vivir en las principales ciudades colombianas? Índice de Costo de Vida Comparativo	Junio, 2005
58	Gerson Javier Pérez V.	Bolívar: industrial, agropecuario y turístico	Julio, 2005
59	José R. Gamarra V.	La economía del Cesar después del algodón	Julio, 2005
60	Jaime Bonet	Desindustrialización y terciarización espuria en el departamento del Atlántico, 1990 - 2005	Julio, 2005
61	Joaquín Viloria De La Hoz	Sierra Nevada de Santa Marta: Economía de sus recursos naturales	Julio, 2005
62	Jaime Bonet	Cambio estructural regional en Colombia: una aproximación con matrices insumo-producto	Julio, 2005
63	María M. Aguilera Díaz	La economía del Departamento de Sucre: ganadería y sector público	Agosto, 2005
64	Gerson Javier Pérez V.	La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia	Octubre, 2005
65	Joaquín Viloria De La Hoz	Salud pública y situación hospitalaria en Cartagena	Noviembre, 2005
66	José R. Gamarra V.	Desfalcos y regiones: un análisis de los procesos de responsabilidad fiscal en Colombia	Noviembre, 2005
67	Julio Romero P.	Diferencias sociales y regionales en el ingreso laboral de las principales ciudades colombianas, 2001-2004	Enero, 2006
68	Jaime Bonet	La terciarización de las estructuras económicas regionales en Colombia	Enero, 2006
69	Joaquín Viloria de la Hoz	Educación superior en el Caribe Colombiano: análisis de cobertura y calidad.	Marzo, 2006
70	José R. Gamarra V.	Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano	Marzo, 2006
71	Gerson Javier Pérez V.	Población y ley de Zipf en Colombia y la Costa Caribe, 1912-1993	Abril, 2006
72	María M. Aguilera Díaz	El Canal del Dique y su sub región: una economía basada en su riqueza hídrica	Mayo, 2006
73	Adolfo Meisel R. Gerson Javier Pérez V.	Geografía física y poblamiento en la Costa Caribe colombiana	Junio, 2006
74	Julio Romero P.	Movilidad social, educación y empleo: los retos de la política económica en el departamento del Magdalena	Junio, 2006
75	Jaime Bonet Adolfo Meisel Roca	El legado colonial como determinante del ingreso per cápita departamental en Colombia, 1975-2000	Julio, 2006
76	Jaime Bonet Adolfo Meisel Roca	Polarización del ingreso per cápita departamental en Colombia	Julio, 2006
77	Jaime Bonet	Desequilibrios regionales en la política de descentralización en Colombia	Octubre, 2006
78	Gerson Javier Pérez V.	Dinámica demográfica y desarrollo regional en Colombia	Octubre, 2006
79	María M. Aguilera Díaz Camila Bernal Mattos Paola Quintero Puentes	Turismo y desarrollo en el Caribe colombiano	Noviembre, 2006
80	Joaquín Viloria de la Hoz	Ciudades portuarias del Caribe colombiano: propuestas para competir en una economía globalizada	Noviembre, 2006
81	Joaquín Viloria de la Hoz	Propuestas para transformar el capital humano en el Caribe colombiano	Noviembre, 2006
82	Jose R. Gamarra Vergara	Agenda anticorrupción en Colombia: reformas, logros y recomendaciones	Noviembre, 2006
83	Adolfo Meisel Roca Julio Romero P	Igualdad de oportunidades para todas las regiones	Enero, 2007
84	Centro de Estudios Económicos Regionales CEER	Bases para reducir las disparidades regionales en Colombia Documento para discusión	Enero, 2007

85	Jaime Bonet	Minería y desarrollo económico en El Cesar	Enero, 2007
86	Adolfo Meisel Roca	La Guajira y el mito de las regalías redentoras	Febrero, 2007
87	Joaquín Viloría de la Hoz	Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico	Marzo, 2007
88	Gerson Javier Pérez V.	El Caribe antioqueño: entre los retos de la geografía y el espíritu paisa	Abril, 2007
89	Jose R. Gamarra Vergara	Pobreza rural y transferencia de tecnología en la Costa Caribe	Abril, 2007
90	Jaime Bonet	¿Porqué es pobre el Chocó?	Abril, 2007
91	Gerson Javier Pérez V.	Historia, geografía y puerto como determinantes de la situación social de Buenaventura	Abril, 2007
92	Jaime Bonet	Regalías y finanzas públicas en el Departamento del Cesar	Agosto, 2007
93	Joaquín Viloría de la Hoz	Nutrición en el Caribe Colombiano y su relación con el capital humano	Agosto, 2007
94	Gerson Javier Pérez V. Irene Salazar Mejía	La pobreza en Cartagena: Un análisis por barrios	Agosto, 2007
95	Jose R. Gamarra Vergara	La economía del departamento del Cauca: concentración de tierras y pobreza	Octubre, 2007
96	Joaquín Viloría de la Hoz	Educación, nutrición y salud: retos para el Caribe colombiano	Noviembre, 2007
97	Jaime Bonet Jorge Alvis	Bases para un fondo de compensación regional en Colombia	Diciembre, 2007
98	Julio Romero P.	¿Discriminación o capital humano? Determinantes del ingreso laboral de los afrocartageneros	Diciembre, 2007
99	Julio Romero P.	Inflación, costo de vida y las diferencias en el nivel general de precios de las principales ciudades colombianas.	Diciembre, 2007
100	Adolfo Meisel Roca	¿Por qué se necesita una política económica regional en Colombia?	Diciembre, 2007
101	Jaime Bonet	Las finanzas públicas de Cartagena, 2000 – 2007	Junio, 2008
102	Irene Salazar Mejía	Lugar encantados de las aguas: aspectos económicos de la Ciénega Grande del Bajo Sinú	Junio, 2008
103	Joaquín Viloría de la Hoz	Economía extractiva y pobreza en la ciénega de Zapatosa	Junio, 2008
104	Eduardo A. Haddad Jaime Bonet Geofrey J.D. Hewings Fernando Perobelli	Efectos regionales de una mayor liberación comercial en Colombia: Una estimación con el Modelo CEER	Agosto, 2008
105	Joaquín Viloría de la Hoz	Banano y revaluación en el Departamento del Magdalena, 1997-2007	Septiembre, 2008
106	Adolfo Meisel Roca	Albert O. Hirschman y los desequilibrios económicos regionales: De la economía a la política, pasando por la antropología y la historia	Septiembre, 2008
107	Julio Romero P.	Transmisión regional de la política monetaria en Colombia	Octubre, 2008
108	Leonardo Bonilla Mejía	Diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia	Diciembre, 2008
109	María Aguilera Díaz Adolfo Meisel Roca	¿La isla que se repite? Cartagena en el censo de población de 2005	Enero, 2009
110	Joaquín Viloría De la Hoz	Economía y conflicto en el Cono Sur del Departamento de Bolívar	Febrero, 2009
111	Leonardo Bonilla Mejía	Causas de las diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia, un ejercicio de micro-descomposición	Marzo, 2009
112	María M. Aguilera Díaz	Ciénega de Ayapel: riqueza en biodiversidad y recursos hídricos	Junio, 2009

113	Joaquín Viloría De la Hoz	Geografía económica de la Orinoquia	Junio, 2009
114	Leonardo Bonilla Mejía	Revisión de la literatura económica reciente sobre las causas de la violencia homicida en Colombia	Julio, 2009
115	Juan D. Barón	El homicidio en los tiempos del Plan Colombia	Julio, 2009
116	Julio Romero P.	Geografía económica del Pacífico colombiano	Octubre, 2009
117	Joaquín Viloría De la Hoz	El ferroníquel de Cerro Matoso: aspectos económicos de Montelíbano y el Alto San Jorge	Octubre, 2009
118	Leonardo Bonilla Mejía	Demografía, juventud y homicidios en Colombia, 1979-2006	Octubre, 2009
119	Luis Armando Galvis A.	Geografía económica del Caribe Continental	Diciembre, 2009
120	Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca.	Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial	Enero, 2010
121	Irene Salazar Mejía	Geografía económica de la región Andina Oriental	Enero, 2010
122	Luis Armando Galvis A Adolfo Meisel Roca.	Fondo de Compensación Regional: Igualdad de oportunidades para la periferia colombiana	Enero, 2010
123	Juan D. Barón	Geografía económica de los Andes Occidentales de Colombia	Marzo, 2010
124	Julio Romero	Educación, calidad de vida y otras desventajas económicas de los indígenas en Colombia	Marzo, 2010
125	Laura Cepeda Emiliani	El Caribe chocoano: riqueza ecológica y pobreza de oportunidades	Mayo, 2010
126	Joaquín Viloría de la Hoz	Finanzas y gobierno de las corporaciones autónomas regionales del Caribe colombiano	Mayo, 2010
127	Luis Armando Galvis	Comportamiento de los salarios reales en Colombia: Un análisis de convergencia condicional, 1984-2009	Mayo, 2010
128	Juan D. Barón	La violencia de pareja en Colombia y sus regiones	Junio, 2010
129	Julio Romero	El éxito económico de los costeños en Bogotá: migración interna y capital humano	Agosto, 2010
130	Leonardo Bonilla Mejía	Movilidad inter-generacional en educación en las ciudades y regiones de Colombia	Agosto, 2010
131	Luis Armando Galvis	Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantiles	Septiembre, 2010
132	Juan David Barón	Primeras experiencias laborales de los profesionales colombianos: Probabilidad de empleo formal y salarios	Octubre, 2010
133	María Aguilera Díaz	Geografía económica del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Diciembre, 2010
134	Andrea Otero	Superando la crisis: Las finanzas públicas de Barranquilla, 2000-2009	Diciembre, 2010
135	Laura Cepeda Emiliani	¿Por qué le va bien a la economía de Santander?	Diciembre, 2010
136	Leonardo Bonilla Mejía	El sector industrial de Barranquilla en el siglo XXI: ¿Cambian finalmente las tendencias?	Diciembre, 2010
137	Juan David Barón	La brecha de rendimiento académico de Barranquilla	Diciembre, 2010
138	Luis Armando Galvis	Geografía del déficit de vivienda urbano: Los casos de Barranquilla y Soledad	Febrero, 2011
139	Andrea Otero	Combatiendo la mortalidad en la niñez: ¿Son las reformas a los servicios básicos una buena estrategia?	Marzo, 2011
140	Andrés Sánchez Jabba	La economía del mototaxismo: el caso de Sincelejo	Marzo, 2011
141	Andrea Otero	El puerto de Barranquilla: retos y recomendaciones	Abril, 2011

142	Laura Cepeda Emiliani	Los sures de Barranquilla: La distribución espacial de la pobreza	Abril, 2011
143	Leonardo Bonilla Mejía	Doble jornada escolar y la calidad de la educación en Colombia	Abril, 2011
144	María Aguilera Díaz	Habitantes del agua: El complejo lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta	Mayo, 2011
145	Andrés Sánchez Jabba	El gas de La Guajira y sus efectos económicos sobre el departamento	Mayo, 2011
146	Javier Yabrudy Vega	Raizales y continentales: un análisis del mercado laboral en la isla de San Andrés	Junio, 2011
147	Andrés Sánchez Jabba	Reformas fiscales verdes y la hipótesis del doble dividendo: un ejercicio aplicado a la economía colombiana	Junio, 2011
148	Joaquín Vilorio de la Hoz	La economía anfibia de la isla de Mompo	Julio, 2011
149	Juan David Barón	Sensibilidad de la oferta de migrantes internos a las condiciones del mercado laboral en las principales ciudades de Colombia	Julio, 2011
150	Andrés Sánchez Jabba	Después de la inundación	Agosto, 2011
151	Luis Armando Galvis Leonardo Bonilla Mejía	Desigualdades regionales en la dotación de docentes calificados en Colombia	Agosto, 2011
152	Juan David Barón Leonardo Bonilla Mejía	La calidad de los maestros en Colombia: Desempeño en el examen de Estado del ICFES y la probabilidad de graduarse en el área de educación	Agosto, 2011
153	Laura Cepeda Emiliani	La economía de Risaralda después del café: ¿Hacia dónde va?	Agosto, 2011
154	Leonardo Bonilla Mejía Luis Armando Galvis	Profesionalización docente y la calidad de la educación en Colombia	Septiembre, 2011
155	Adolfo Meisel Roca	El sueño de los radicales y las desigualdades regionales en Colombia: La educación de calidad para todos como política de desarrollo territorial	Septiembre, 2011
156	Andrés Sánchez Jabba	Etnia y rendimiento académico en Colombia	Octubre, 2011
157	Andrea Otero	Educación para la primera infancia: Situación en el Caribe Colombiano	Noviembre, 2011
158	María Aguilera Díaz	La yuca en el Caribe colombiano: De cultivo ancestral a agroindustrial	Enero, 2012
159	Andrés Sánchez Jabba	El bilingüismo en los bachilleres colombianos	Enero, 2012
160	Karina Acosta Ordoñez	La desnutrición en los primeros años de vida: Un análisis regional para Colombia	Enero, 2012
161	Javier Yabrudy Vega	Treinta años de finanzas públicas en San Andrés Islas: De la autosuficiencia a la dependencia fiscal.	Enero, 2012
162	Laura Cepeda Emiliani Juan David Barón	Segregación educativa y la brecha salarial por género entre los recién graduados universitarios en Colombia	Febrero, 2012
163	Andrea Otero	La infraestructura aeroportuaria del Caribe colombiano	Febrero, 2012
164	Luis Armando Galvis	Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia	Febrero, 2012

165	Gerson Javier Pérez Valbuena	Primera versión de la Política de Seguridad Democrática: ¿Se cumplieron los objetivos?	Marzo, 2012
166	Karina Acosta Adolfo Meisel Roca	Diferencias étnicas en Colombia: Una mirada antropométrica	Abril, 2012
167	Laura Cepeda Emiliani	¿Fuga interregional de cerebros? El caso colombiano	Abril, 2012