



Documentos de trabajo sobre
ECONOMÍA REGIONAL

**Pobreza, corrupción y participación
política: una revisión para el caso
colombiano**

Por:
Jose R. Gamarra Vergara.

No. 70

Marzo, 2006



BANCO DE LA REPÚBLICA

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA

ISSN 1692 - 3715

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.

**Pobreza, corrupción y
participación política: una revisión para el caso
colombiano****

**Por:
Jose R. Gamarra Vergara †**

No 70

Marzo, 2006

Cartagena de Indias, Febrero de 2006

** El autor agradece los comentarios y sugerencias de Adolfo Meisel, Jaime Bonet, Javier Pérez, Joaquin Viloria, Julio Romero, Maria Aguilera y Margarita Vega en la elaboración del presente trabajo.

† Economista del Centro de estudios Económicos Regionales (CEER) del Banco de la República, Cartagena. Para comentarios favor dirigirse al correo electrónico jgamarve@banrep.gov.co o al teléfono (5) 6600808 ext 141. Este documento puede ser consultado en la página web del Banco de la República www.banrep.gov.co (ruta de acceso: información económica/documentos e informes/economía regional/documentos de trabajo sobre economía regional).

RESUMEN

En Colombia, al igual que en el resto del mundo, el problema de la corrupción esta rodeado de una gran cantidad de interrogantes e inclusive mitos, en razón de su misma naturaleza encubierta. A pesar de ser considerada como uno de los limitantes para el desarrollo económico departamental, en Colombia es muy poco lo escrito sobre el problema. En este trabajo se trasladan al contexto colombiano algunos de los interrogantes planteados en estudios internacionales sobre la corrupción: medición, determinantes e implicaciones sobre el crecimiento. Con respecto al problema de su medición, se construye el Índice Golden y Picci (GyP) para Colombia, adicionalmente se utilizan un índice de riesgo de corrupción calculado por Transparencia por Colombia y las cuantías de los procesos de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la Republica para analizar diferencias departamentales. Al revisar los determinantes de las medidas planteadas se encuentra que el gasto público, la pobreza y la participación política aparecen como los principales factores explicativos de la corrupción. Por último, se revisaron las cifras del crecimiento del PIB y del Ingreso Bruto personal departamental de los últimos años, para analizar su relación con los riesgos de corrupción. Para Colombia, a diferencia de lo que ocurre en otros países, los departamentos con las mayores tasas de crecimiento han sido los que al mismo tiempo enfrentan los mayores riesgos de corrupción

Palabras clave: Corrupción, gasto público, pobreza.

Clasificación JEL: H5, I32, R50

Tabla de Contenido

I. Introducción	- 2 -
II. Revisión de la literatura	- 5 -
III. Construcción del índice GyP para Colombia	- 12 -
RELACIÓN ENTRE EL AUMENTO DE MATRÍCULA DEL SECTOR OFICIAL Y LOS INDICADORES DE CORRUPCIÓN.....	- 23 -
IV. Determinantes del riesgo de corrupción en Colombia y su relación con crecimiento económico departamental	- 27 -
CORRUPCIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	- 33 -
V. Conclusiones	- 35 -
VI. Bibliografía	- 38 -
VII. Anexos	- 41 -

I. Introducción

En Colombia, al igual que en el resto del mundo, el tema de la corrupción esta rodeado de una gran cantidad de interrogantes e inclusive mitos. Si bien en la literatura internacional se han logrado muchos avances en el estudio del problema, existen todavía muchos aspectos en los cuales aun no se han logrado consensos. Para el caso colombiano muchos de esos interrogantes ni siquiera han sido abordados.

A pesar de la concepción generalizada que la corrupción es un problema que no es fácilmente cuantificable, en la literatura internacional son numerosos los esfuerzos que han probado que esta concepción es falsa.¹ Es claro que por sus características encubiertas la corrupción difícilmente podrá encerrarse en un solo índice o medida, pero eso no elimina la posibilidad de mediciones que ofrezcan un mayor entendimiento del problema. En Colombia la oferta de mediciones que cubran estas deficiencias es limitada, y aquellas que lo intentan teniendo en cuenta una visión territorial y/o regional es todavía menor.² De esta forma y a pesar de que muchos la señalan como uno de los principales limitantes de la economía nacional, y de la mayoría de sus regiones, muy poco se sabe de la dimensión, consecuencias y determinantes de la corrupción en Colombia.

¹ Kaufmann, D (2005). Myths and realities of governace and corruption. The World Economic Forum • Global Competitiveness Report 2005-2006.

² La construcción y publicación del Índice de Riesgo de Corrupción por parte de la corporación Transparencia por Colombia se ubica como un ejemplo de la creciente preocupación sobre este aspecto.

El primer interrogante para abordar la medición de corrupción es definir que se entiende por ella. En la actualidad la definición más aceptada desde hace varios años es la utilizada por Transparencia Internacional. En esa definición, la corrupción se entiende como *“el abuso de posiciones, poder o confianza, para beneficio particular en detrimento del interés colectivo, realizado a través de ofrecer o solicitar, entregar o recibir, bienes en dinero o en especie, cambio de acciones, decisiones u omisiones”*.³ Vale la pena destacar que bajo esta definición muchas acciones consideradas como legales en algunos países podrían ser catalogadas como corruptas.

Desde el punto de vista económico, los interrogantes sobre corrupción más debatidos se refieren a sus consecuencias y determinantes. En la década del sesenta Leff (1964), y posteriormente Huntington (1968), plantearon la hipótesis de una relación positiva entre corrupción y crecimiento económico, desde ese momento mucho se ha escrito al respecto. En general, la evidencia empírica actual parecería apuntar hacia la existencia de una relación negativa, aunque los resultados estadísticos no muestren una relación robusta cuando se introducen en la ecuación otras variables explicativas. En la revisión de la literatura que se hizo para la elaboración de este documento no se encontraron trabajos que analizaran para el caso colombiano la relación entre crecimiento económico y corrupción.

Además de la relación de la corrupción con las tasas de crecimiento, en los últimos años también ha cobrado importancia el análisis sobre los determinantes

³ Elementos para fortalecer un sistema nacional de integridad. Libro de consulta, Adaptación para Colombia. Transparencia por Colombia – Transparency internacional, diciembre 2003.

de la corrupción. Según Svensson (2005), la característica común más importante de los países con altos niveles de corrupción son sus bajos ingresos per cápita. Esta relación es preocupante en la medida en que las regiones con mayor necesidad de gobiernos eficaces son, precisamente, las mismas con los mayores problemas en su gestión. La situación de extrema pobreza en continentes como África y algunos países de Latinoamérica ilustran esta situación, a la que Sachs (2005) califica como una *trampa de pobreza y mala administración*.

Por otro lado, dentro del debate sobre las causas y las medidas para combatir la corrupción, muchas veces se hace referencia a la participación y estabilidad política. Así como Svensson (2005) señala los menores ingresos como factor común de países con mayores niveles de corrupción, otros autores señalan las mayores libertades políticas y la fortaleza de las instituciones democráticas como los principales elementos comunes de países con menor corrupción. Históricamente Colombia ha mantenido una de las democracias más estables en América Latina, pero esto no quiere decir que los mecanismos de participación política en sus regiones sean iguales, como tampoco que las variables relacionadas con corrupción tengan un comportamiento similar.

En este sentido, el presente trabajo analiza en el contexto colombiano algunos de los interrogantes alrededor de la corrupción que se encuentra en la literatura internacional. Para ello se construye un índice de riesgo de corrupción a nivel departamental. Además, se utilizan otros indicadores relacionados con corrupción como aproximaciones alternativas al mismo problema. En un segundo

paso, se busca encontrar los determinantes de las medidas propuestas y revisar la existencia de posibles relaciones con indicadores de crecimiento económico departamental.

El resto del documento se organiza de la siguiente forma: en la segunda sección construye el índice de corrupción de Golden y Picci⁴ para Colombia; en la siguiente sección se analizan los determinantes del índice construido, así como de otras medidas relacionadas con la corrupción (Índice de Transparencia y Responsabilidad Fiscal per cápita); en la cuarta sección se discute la relación entre el crecimiento económico departamental y las medidas de corrupción; finalmente se presentan las conclusiones del documento.

II. Revisión de la literatura

La producción de trabajos sobre corrupción en las últimas décadas ha sido notable, en especial durante los noventa. La mayoría de estos trabajos se pueden clasificar en dos grupos: aquellos que indagan por las implicaciones de la corrupción sobre variables económicas, y los que buscan sus determinantes para combatirla.

Las investigaciones que revisan la relación entre corrupción y desempeño económico, medido por la tasa de crecimiento del PIB, se pueden contar como las más numerosas dentro del primer grupo de trabajos. En general, en la actualidad se ha aceptado la idea de una relación negativa entre corrupción y crecimiento

⁴ Golden, M y Picci, L (2005). Proposal for a new measure of corruption, illustrated with Italian data. *Economics and politics*, 17(1), pp 37-75.

económico. Paradójicamente, los primeros trabajos suponían una relación positiva entre corrupción y crecimiento económico (Leff, 1964 y Huntington, 1968).

Entendiendo la corrupción como el pago de sobornos para influenciar las decisiones de Estado, sólo las firmas más eficientes podrían ofrecer los mayores sobornos y de esa forma serían las escogidas para contratar. De esa forma, la economía se beneficiaba porque aseguraba la permanencia de las firmas más eficientes y las empresas se favorecían porque podrían superar impedimentos propios de aparatos estatales obsoletos.

Estos primeros trabajos que veían favorablemente la corrupción se sustentaban en una visión estática del problema, omitiendo su efecto dinámico. Por ejemplo, un funcionario público maximizador de su propio beneficio aprendería a aumentar sus ganancias si intencionalmente generara o demorara los trámites legales, obligando el pago de sobornos cada vez más altos. En el mediano o largo plazo este comportamiento crearía trabas para el crecimiento y desarrollo económico. Por esa razón para autores como Ali e Isse (2003), la corrupción es un virus que ataca la función pública y que se perpetúa así mismo, entre más perdure más endémico se torna. Si las instituciones fuertes son una condición para buenos resultados de largo plazo, la presencia de altos niveles de corrupción difícilmente podría ayudar al desempeño económico.

Tanzi (1998) y Aidt (2003) señalan, con respecto a estas primeras hipótesis, que las firmas más eficientes no son necesariamente las que pueden ofrecer los mayores sobornos. Además, el hecho que una firma desvíe recursos para la

búsqueda de rentas implica la ausencia de esos recursos en actividades más eficientes, por lo que se esperarían costos adicionales para la economía.

Durante la década de los noventa fueron muchos los trabajos que refutaron la existencia de beneficios para el crecimiento derivados de una mayor corrupción.⁵ Según Murphy *et al.* (1991), en países con alto grado de corrupción administrativa se generan los incentivos para que la asignación de talento se dirija hacia actividades rentistas en lugar de otras más productivas y que incentiven un mayor crecimiento. Por otro lado, Sheilfer y Vishny (1993) sostienen que la corrupción es un costo importante para la economía debido a sus efectos distorsionadores y su naturaleza ilícita. En la medida que la corrupción se entienda como un costo adicional al capital y como un factor que aumenta la incertidumbre en la asignación de los recursos, su efecto sobre la economía sería negativo, ya que estos costos suponen una mayor demanda de recursos para mantener las transacciones clandestinas, disminuyendo así el retorno del capital. Considerando la suma de estos efectos se podría esperar un efecto negativo de la corrupción sobre la inversión y, por ende, sobre el crecimiento económico de un país.

Sobre el efecto que puede tener la corrupción sobre la inversión, y por esa vía sobre el crecimiento, Mauro (1995) encontró que por este canal la corrupción tiene los mayores efectos sobre el crecimiento de un país. El autor señala que una disminución de una desviación estándar en la medida de corrupción aumentaría

⁵ Para una discusión detallada de estos trabajos véase Pellegrini y Gerlach (2005).

en 5% la inversión y, por esa vía, la tasa de crecimiento anual del producto per cápita aumentaría en medio punto porcentual.⁶

En un trabajo posterior, Mo (2001) analizó la inversión, el capital humano y la estabilidad política como canales de transmisión alternativos. El documento concluye que no es la inversión, sino la estabilidad política, el canal más importante por el que la corrupción tiene un efecto negativo sobre el crecimiento económico. Similar a las conclusiones de Mauro (1995), el documento de Mo encuentra que un aumento del 1% en el índice de corrupción, reduciría la tasa de crecimiento anual promedio del producto per cápita en 0.72%. Al descomponer el efecto encuentra que el 55% se debe a la estabilidad política, un 21.4% a la inversión y por vía del capital humano un 14.8%.

Utilizando la misma metodología de descomposición e introduciendo el grado de apertura comercial como un nuevo canal de transmisión de la corrupción al crecimiento, Pellegrini y Gerlach (2005) encuentran que la inversión y el grado de apertura son los factores más importantes. Al descomponer las consecuencias de la corrupción sobre el crecimiento, obtienen que el efecto directo de la corrupción representa solo un 19%. Los efectos indirectos, los que se difunden por los canales de transmisión, explican el restante 81% (32% por inversión, 28% por el grado de apertura, 16% por estabilidad política y el restante 5% por el canal de capital humano).

⁶ Vale la pena aclarar que el autor considera varios indicadores de corrupción y que esa relación se mantiene estadísticamente significativa para la *Eficiencia Burocrática*

Además de los canales de transmisión, otros autores consideran que son los incentivos que genera la corrupción sobre los tomadores de decisiones el mecanismo por medio del cual la corrupción afecta negativamente el crecimiento económico. Porta y Vanucci (1997) sostienen que las oportunidades de sobornos y ganancias definen en gran parte la asignación del presupuesto estatal. De esa forma, la mayor inversión se dirigirá hacia las actividades que ofrecen más oportunidades para la corrupción, las cuales no siempre incentivan un mayor crecimiento. Gupta *et al.* (2001), utilizando una muestra de 120 países, muestran cómo el mayor gasto militar (sensible a sobornos y con poco efecto sobre crecimiento) se asocia con unos mayores niveles de corrupción.

Además de los estudios que analizan las consecuencias de la corrupción, están aquellos que buscan sus determinantes. Así como existe cierto consenso sobre la relación negativa entre corrupción y crecimiento, también se puede considerar un consenso sobre sus principales determinantes. Sobre este aspecto sobresale la pobreza como uno de los factores más comunes en los países con lo mayores niveles de corrupción. Pero como lo señala Kaufmann (2005), esto no quiere decir que la corrupción sea un problema inexistente en los países desarrollados.

Serra (2006), utilizando el Análisis de Cotas Extremas (EBA por sus siglas en inglés), encuentra cinco variables que resultan robustas para explicar los niveles de corrupción para una muestra de 62 países: nivel de ingresos, inestabilidad política, herencia colonial, instituciones democráticas y porcentaje de la población

practicante del protestantismo. Utilizando la misma metodología, pero con un criterio menos fuerte, Seldadyo y Haan (2005) encuentran también que las medidas de ingreso o bienestar, libertades políticas, naturaleza del sistema judicial y eficiencia burocrática son los determinantes estadísticamente más robustos para explicar la corrupción. Del mismo modo, Ali y Isse (2003) con datos para más de 50 países muestran cómo la educación, el tamaño del gobierno, la ayuda internacional y las libertades políticas son las variables de mayor poder explicativo.

Del Monte y Papagni (2002) agrupan los determinantes de la corrupción en tres categorías: políticos, económicos y culturales. Dentro de los factores económicos se cuenta la presencia del Estado en la economía, una mayor participación estatal aumentaría los espacios para transacciones ilícitas. De la misma manera, encuentran el capital social como uno de los factores culturales explicativos de la corrupción. Por último, señalan los factores políticos, dentro de los cuales hay tres aspectos que resaltar: la probabilidad de captura, la posibilidad de reelección y la descentralización administrativa. La posibilidad de reelección y una mayor probabilidad de captura, incentivarían a los funcionarios a una mejor gestión, disminuyendo así los riesgos de la corrupción. Por el contrario, los Estados con mayor grado de descentralización estarían más propensos a la corrupción debido a una mayor discrecionalidad de sus funcionarios. En su análisis empírico para el caso italiano encuentran que los factores políticos y culturales (organizaciones voluntarias y participación política) son los que mejor explican el comportamiento regional de la corrupción.

Sobre la relación entre corrupción y descentralización no existe una opinión única. Si bien algunos autores señalan la descentralización como detonante de una mayor corrupción, otros estudios, como el de Fisman y Gatti (2000), muestran que la descentralización está asociada a unos menores niveles de corrupción. Nupia (2005), muestra que el efecto de la descentralización sobre la corrupción puede ser distinto en función del grado de desarrollo económico. Mientras en los países desarrollados la descentralización disminuye los niveles de corrupción, en los países más pobres este efecto puede ser contrario.

En síntesis, es necesario resaltar que la literatura internacional sobre la corrupción ha crecido notablemente a lo largo de los últimos años. En esta creciente producción los estudios parecen coincidir en la existencia de una relación negativa entre crecimiento económico y corrupción, aunque vale la pena aclarar que todavía existen preguntas sin responder. Del mismo modo, parece haber un relativo consenso respecto a los determinantes de la corrupción. El mayor nivel de ingresos, la participación y libertad política, así como la presencia y tamaño del Estado en la economía, aparecen como las variables más estrechamente relacionadas con los niveles de corrupción.

III. Construcción del índice Golden y Picci (GyP) para Colombia

La cuantificación de la magnitud o de los costos de la corrupción es un problema complejo debido a la naturaleza clandestina de las transacciones. Además porque dentro de la concepción de corrupción caben negociaciones que no necesariamente son ilegales. En la actualidad la herramienta más utilizada y aceptada para cuantificar la corrupción se basa en las encuestas. Si bien su utilización se ha generalizado por sus ventajas, también hay que mencionar que presentan problemas y limitantes. Uno de ellos es que muchas veces las encuestas son contestadas por personas involucradas en el problema y con posibles incentivos a ocultar información. La limitante que surge de lo anterior es que la calidad de la información aumentará en los países con menor riesgo de corrupción y será más deficiente en los lugares en donde el problema se hace más grave. Es decir, que en los países en donde la corrupción es un problema más significativo la probabilidad de que los agentes reporten información sesgada se incrementa. Por otro lado, la publicación y el mayor conocimiento de los indicadores pueden generar un efecto eco que induciría sesgos en las opiniones expresadas. En otras palabras, la información pasada puede afectar las percepciones en el presente de manera sistemática, por lo que los índices pueden estar fuertemente correlacionados.

Teniendo esto en cuenta, Golden y Picci (2005) proponen la construcción de una medida alternativa para la cuantificación de la corrupción. Su propuesta se basa en la relación existente entre los bienes y/o servicios provistos por el Estado y

el pago acumulativo que se ha hecho por ellos. En ese sentido, la propuesta superaría una de las limitantes de los índices calculados a partir de encuestas, ya que se construye a partir de datos observados y no con opiniones. Otra ventaja del índice GyP es que a pesar de construirse con información de un solo periodo, no se constituye en una medida de corrupción para ese periodo en específico. En lugar de reflejar la situación para ese año, el índice recoge información de los flujos de pérdidas acumuladas hasta ese año.

Pero es necesario aclarar que el índice considerado es solo una *proxy* o medida indirecta para medir la corrupción y NO pretende ser una medida directa o única del problema. La corrupción es un conjunto complejo de interacciones, procesos y fenómenos que no pueden ser capturados con una métrica única. Lo importante de la alternativa en mención es recopilar información adicional de un problema que por su esencia es difícil de aprehender.

Así como el índice GyP supera algunas limitantes de otras propuestas, también presenta algunas limitaciones. Básicamente se deben considerar dos, la primera analítica y la segunda por disponibilidad de datos. Esta última se explica porque los costos de provisión de bienes y servicios no son necesariamente iguales a lo largo de la geografía, por lo que sería necesario un factor de ajuste de precios interregional, el cual muchas veces no está disponible. Por ejemplo, el costo promedio de un nuevo usuario de acueducto dependería no solo de un índice de costos de producción, sino igualmente de variables geográficas y/o de factores como la densidad de la población, entre otros factores.

Por otro lado, el índice GyP presenta limitaciones analíticas que difícilmente podrían ser superadas con la inclusión de más información. Esto se debe a que además de factores de riesgo de corrupción, el índice también incluye información sobre la pérdida de recursos por ineficiencia e ineficacia en la ejecución presupuestal. Dicho problema es subyacente a la naturaleza de la administración pública pero no invalida el índice ya que la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas van de la mano de una menor corrupción. En otras palabras, las regiones con mayor transparencia, eficiencia y eficacia en sus instituciones serán, por lo general, las regiones en las que el riesgo de corrupción será menor. Sobre la relación entre eficiencia y corrupción, Klitgaard (1988) reconoce la estrecha relación existente entre ambos conceptos, la cual se refleja en la calidad y fortaleza de las instituciones encargadas de la función pública. Para el caso específico colombiano, Cepeda (1997) señala que la ineficiencia es una de las causas más importantes de la corrupción, lo cual está asociado con menores resultados y con el incremento de incentivos para generar todavía más corrupción.

Así como la Corporación Transparencia por Colombia sustenta la construcción de su Índice de Transparencia en factores que aumentarían los riesgos de corrupción a futuro, el índice GyP identificaría los espacios más probables en donde ese riesgo ha sido mayor. Así las cosas, la interpretación del índice debe hacerse teniendo en cuenta sus bondades y sus limitantes. Más que una medida de corrupción, el índice se debe interpretar como una medida del riesgo de corrupción.

Para la construcción del índice GyP para Colombia se tomaron tres grupos de variables de provisión de servicios: educación, salud y saneamiento básico. Como medida de gasto para cada grupo, se utilizaron las cifras agregadas de transferencias recibidas por todas las gobernaciones y municipios durante el periodo 1994-2004.

En el cálculo del índice de cada grupo de variables se tomaron indicadores de medición de resultados al final del periodo y el monto transferido por la Nación a las regiones para cubrirlas. Por ejemplo, para el caso de educación, el indicador se construye a partir de las cifras de provisión de servicios educativos (alumnos, establecimientos y calidad) y cuánto ha transferido la Nación durante 10 años para esos rubros. La selección de las variables incluidas en la construcción del índice se hizo teniendo en cuenta su relación con los gastos de inversión y por la disponibilidad de la información.⁷ A continuación se presentan las variables consideradas como *proxies* para la medición de resultados en cada subgrupo:

Salud:

- Hospitales públicos (Nivel 2 y 3)
- Número de camas (Nivel 2 y 3).
- Tasa de mortalidad infantil.
- Tasa de mortalidad materna
- Población con cobertura de SGSS

⁷ Sobre el impacto que han tenido las transferencias (Sistema General de Participaciones y Situado Fiscal) véase Sánchez (2006).

Saneamiento básico:

- Cobertura de acueducto
- Cobertura de alcantarillado

Educación:

- Número de alumnos matriculados sector oficial.
- Número de establecimientos oficiales
- Número de establecimientos en la categoría superior

Como se mencionó anteriormente, el índice se construye a partir de la relación entre un indicador relativo de provisión de servicios (en este caso salud, educación y saneamiento básico) y un indicador de gasto. Para cada grupo de variables se construyó un indicador y como resultado final se tomó el promedio geométrico ponderado de ellos.⁸ Como factor de ponderación para dicho promedio se tomó la participación de cada grupo sobre el total de transferencias.

Para la estimación del indicador de provisión de servicios se normalizan las variables por el número de personas o espacio atendido. Por ejemplo, si se trata de un hospital se puede normalizar la cifra de acuerdo al número de personas o por el área que atiende. Todas las variables utilizadas aquí se normalizaron por la población departamental reportada por el DANE para el año 2004. Una vez se tienen las cifras normalizadas por la población atendida, se estandarizan refiriéndolas al departamento con el mayor indicador. De esta forma se obtiene

⁸ Para una revisión más detallada sobre porque la escogencia de la media geométrica y no la aritmética véase Golden y Picci (2005) pp 45.

una cifra entre 0 y 100% para cada variable, y además los resultados se tienen en una misma unidad comparable.⁹

Una vez se tienen todas las variables estandarizadas entre 0 y 100%, se toman cada una de ellas y se expresan como una proporción de su promedio nacional. Finalmente se promedian todas las variables dentro de cada grupo y se obtiene así el indicador de provisión relativo para cada uno de ellos.

Para calcular el indicador de gasto acumulativo se tomaron las cifras de transferencias para salud, educación y saneamiento básico reportadas por Departamento Nacional de Planeación para el periodo 1994-2004 en pesos de 1998. Para cada departamento se totalizaron los dineros recibidos por la gobernación y el conjunto de sus municipios para todo el periodo. Posteriormente, se normalizaron por el tamaño de su población. De esta forma fue posible obtener el monto de transferencias per cápita y por rubro para cada departamento para un periodo de 10 años. Además de la normalización por el tamaño de la población, se procedió igualmente a estandarizar las cifras con el máximo valor y a expresar el indicador final como una relación con el promedio nacional.

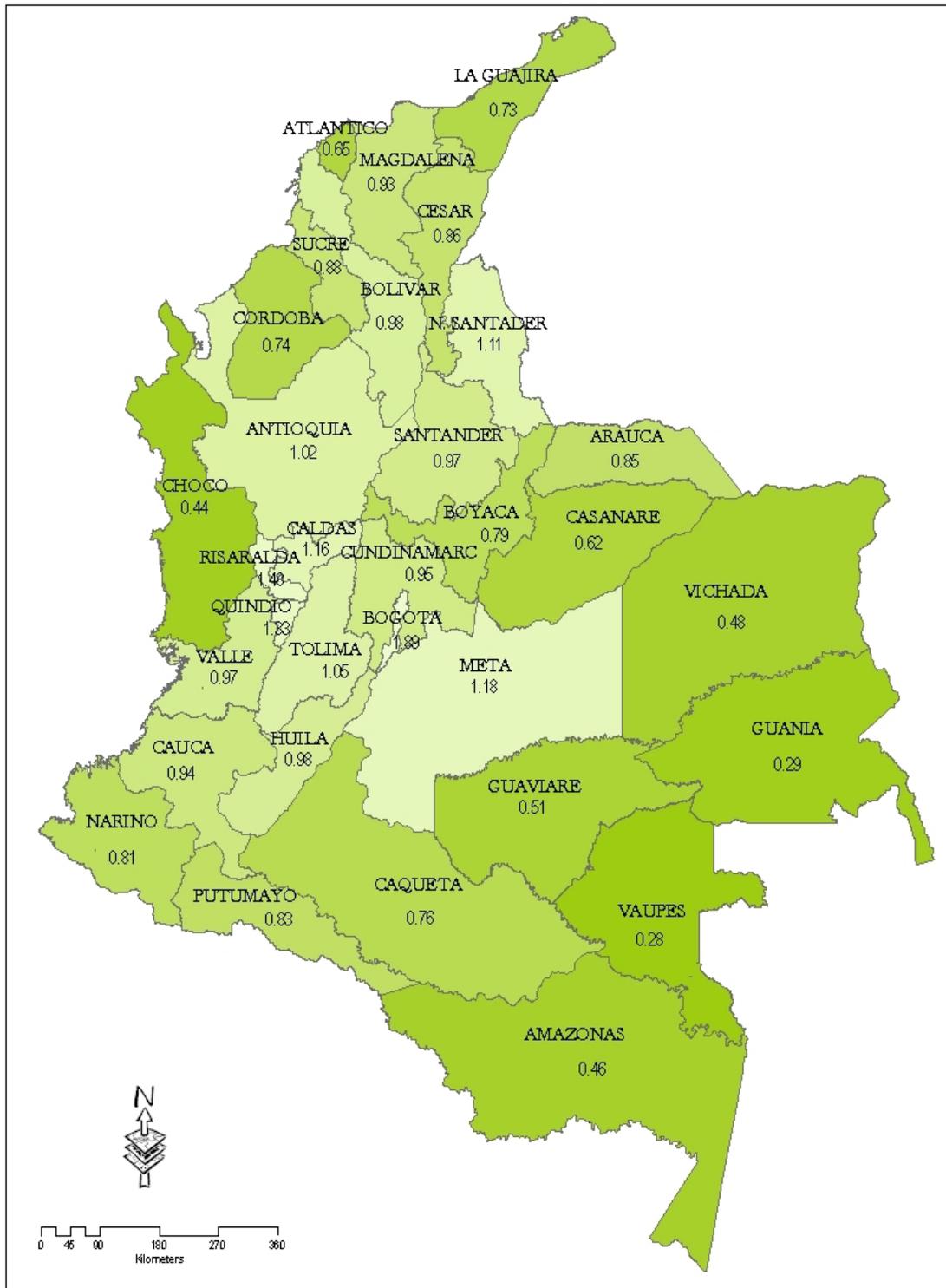
Una vez se tienen los indicadores de provisión y de gasto para cada grupo de variables, el indicador GyP se calcula a partir de la relación de los dos resultados. De esta forma un indicador de 0.8 quiere decir que, con el mismo

⁹ En el caso de variables en las que un mayor indicador es considerado como negativo (tasa de mortalidad infantil y tasa de mortalidad materna) se cambió de la escala de las cifras de manera inversa. El departamento con la menor tasa se presenta con 100% y la tasa de más alta se presenta con el menor valor.

dinero por persona, ese departamento sólo alcanzó el 80% de los resultados del promedio nacional. El hecho que un departamento presente un indicador inferior a la unidad implicaría la existencia de mayores espacios para la ineficiencia, ineficacia y factores de riesgo de corrupción. Del mismo modo, los departamentos con mayores valores del indicador enfrentarían los menores riesgos en comparación a los del resto.

Los resultados del cálculo para Colombia muestran a Bogotá y los departamentos del eje cafetero con los indicadores más altos; por otro lado, se aprecia cómo de manera progresiva los Nuevos Departamentos, Chocó, y los departamentos de la Costa Caribe, enfrentan los mayores riesgos de corrupción. En el Mapa 1 se muestran los resultados para todo el país y en el Anexo 2 se muestran los resultados encontrados para cada sub-grupo de variables.

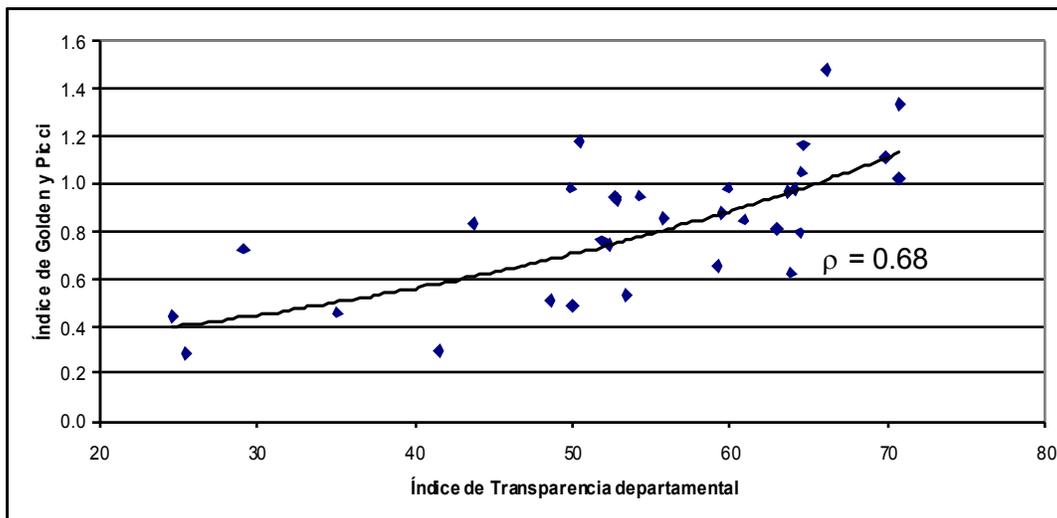
Mapa 1. Indicador GyP para Colombia



Fuente: Cálculos del autor.

A pesar de ser contruidos con distintas fuentes de información, se puede ver cómo las estimaciones del índice GyP guardan una estrecha relación con las cifras reportadas por el *Índice de Transparencia* calculado por la Corporación Transparencia por Colombia. Como se muestra en el Gráfico 1, existe una relación positiva entre ambas estimaciones, lo que ilustra la idea que la eficiencia, eficacia, integridad y riesgo de corrupción de las administraciones departamentales en Colombia van de la mano. Hay que anotar que las estimaciones de Transparencia por Colombia no incluye la situación de Bogotá mientras que en la estimación del Índice GyP sí lo hace.

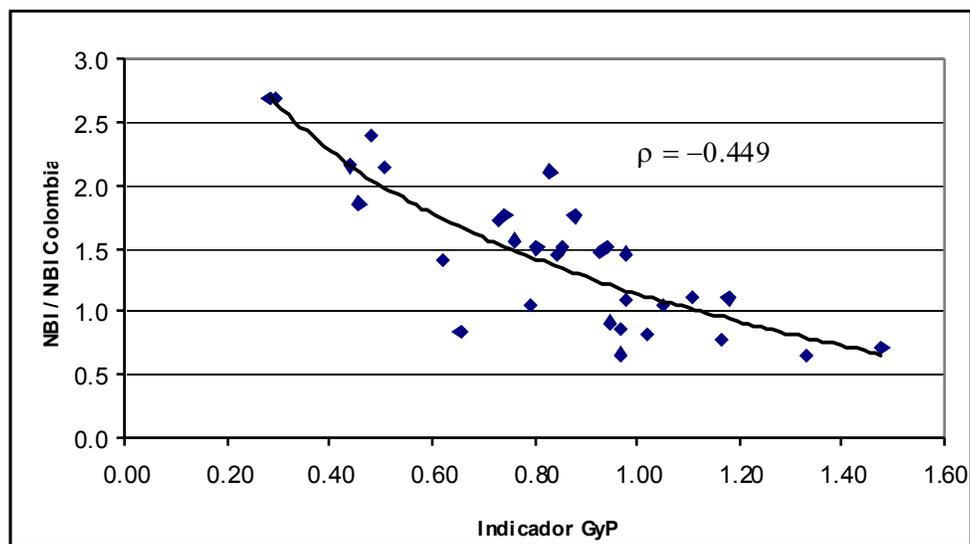
Gráfico 1. Relación entre el Índice de Transparencia (Transparencia por Colombia) y el Índice GyP para Colombia



Fuente: Transparencia por Colombia (información electrónica) y cálculos del autor.

La distribución geográfica de los índices muestra una relación con las zonas de mayor pobreza en el país. Tomando el índice NBI como medida, se puede ver que los departamentos más pobres son los que al mismo tiempo enfrentan los mayores problemas de corrupción. Así como Guainía y Vaupés presentan los mayores valores del índice NBI, también muestran los menores valores del índice GyP. Por otro lado, Bogotá tiene los menores problemas de pobreza y es la ciudad con el valor más alto del índice GyP.

Gráfico 2. Relación del índice GyP y el Índice NBI



Fuente: DANE y cálculos del autor

Las cifras encontradas parecen ilustrar para Colombia la trampa de la pobreza que menciona Sachs (2005), las regiones más rezagadas enfrentan los mayores riesgos de corrupción “no porque a la gente pobre le importe menos una buena

administración -al contrario, sus vidas dependen de ello- sino porque no tienen los medios para mantener al gobierno disciplinado y apegado a las leyes”.

Según Pérez (2004), en Colombia la geografía aparece como un factor importante para explicar la distribución de la pobreza. Dado que los resultados en cuanto a riesgo de corrupción mantienen una relación cercana con la situación de pobreza, la ubicación geográfica también podría estar influenciando los resultados sobre los riesgos de corrupción. Para revisar esta hipótesis más a fondo, se examinó la dependencia espacial de los resultados del índice GyP a través del estadístico I de Moran. Como se puede apreciar en el Anexo 2, en Colombia existe dependencia espacial en el riesgo de corrupción que enfrentan las regiones.¹⁰ El valor del estadístico calculado es 0.335 con un p-valor de 0.1%, por lo que la hipótesis de aleatoriedad espacial no se puede sostener. En otras palabras, los departamentos con mayores (menores) problemas de corrupción están rodeados de departamentos con riesgos igualmente altos (bajos).

Del análisis de los resultados del índice GyP para Colombia se desprenden dos lecciones. La primera, la estrecha relación que mantiene la distribución geográfica de los riesgos de corrupción y la pobreza. En Colombia se ilustra la trampa de la pobreza y corrupción que algunos autores han señalado para el caso internacional. Dicha relación es preocupante, ya que son precisamente esas regiones las que más necesitan gobiernos eficaces y transparentes para lograr

¹⁰ Como forma alternativa para revisar la dependencia espacial del riesgo de corrupción en Colombia también se evaluó del Índice de Transparencia departamental. Los cálculos muestran unos resultados similares en cuanto al signo de la relación (I de Moran = 0.14) y su significancia (p-valor = 6%)

mejoras en el bienestar de sus habitantes. La segunda lección, y en concordancia con la anterior, es el papel que juega el espacio geográfico en la ubicación de los resultados. Así como el espacio es un factor importante para explicar la pobreza en Colombia, también resulta importante para el análisis de resultados de riesgo de corrupción en Colombia.

Relación entre el aumento de matrícula del sector oficial y los indicadores de corrupción

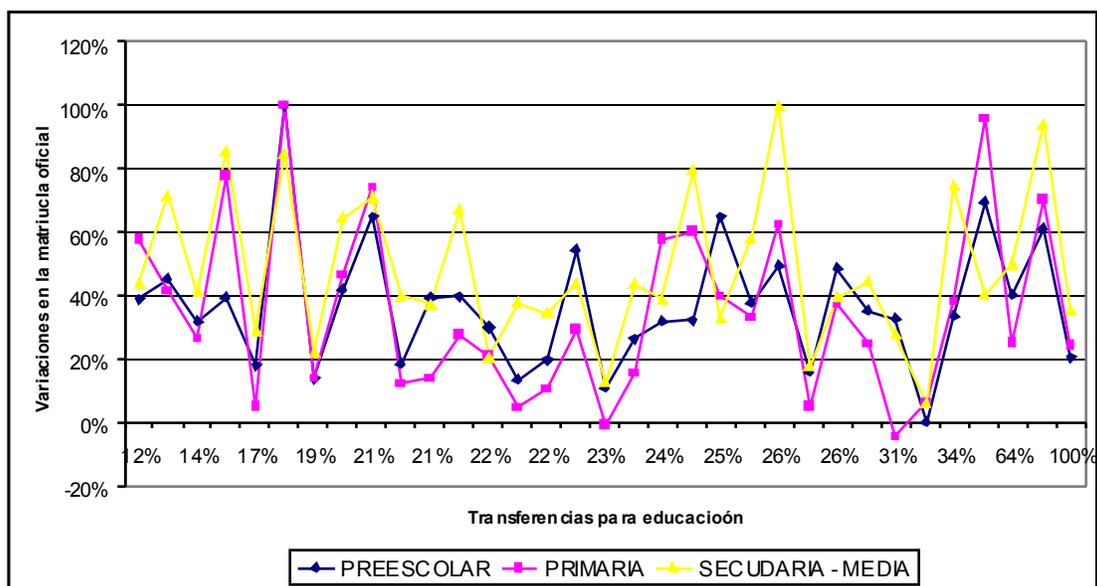
A lo largo de los últimos diez años, Colombia experimentó un aumento notable en el número de alumnos matriculados en el sector oficial, siendo mayor ese aumento en las zonas rurales y en las regiones con mayores índices de pobreza. Es claro que esas mayores variaciones se deben en gran parte a los bajos niveles que mantenían al principio del periodo en comparación al resto y, por ende, al gran potencial de aumento que tenían. Dado que los departamentos más pobres son los que dependen en mayor medida de las transferencias del Estado, resulta interesante ver cual ha sido el impacto de esas transferencias sobre los resultados y el papel que ha jugado la corrupción como impedimento a la debida asignación y ejecución de esos recursos.

Al revisar las variaciones de la matrículas por niveles (preescolar, primaria y secundaria-media) junto con las transferencias asignadas se aprecia cómo, a pesar de los avances registrados, el aumento de los recursos no ha estado acompañado de iguales variaciones en las matrículas. Como se puede ver en el

Gráfico 3, es difícil identificar alguna relación estadística entre el aumento de la matrícula y cuanto ha recibido cada departamento en términos relativos.

Si existieran condiciones ideales en la ejecución de los recursos, se esperaría que los departamentos con las transferencias más altas logaran las mayores variaciones absolutas. De la misma forma, las menores transferencias de algunos departamentos deberían estar relacionadas con menores variaciones. La situación en Colombia no se puede asociar a una como la antes descrita, los aumentos a las matrículas parecen obedecer a factores más complejos como eficiencia, eficacia, pobreza y corrupción, entre otros.

Gráfico 3. Resultados relativos de las variaciones en la matrícula oficial y Transferencias recibidas.



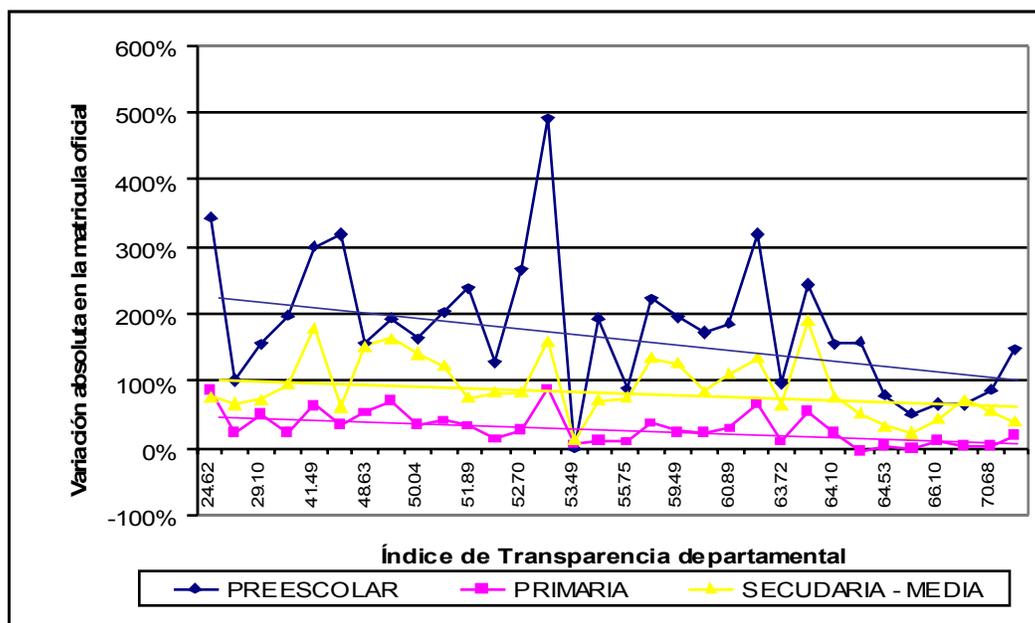
Fuente: DNP y cálculos del autor.

Con información a nivel municipal, Sánchez (2006) muestra la existencia de una relación positiva de las variaciones en la matrícula oficial con respecto a los

indicadores de pobreza y a una relación negativa con la participación de las transferencias municipales sobre el gasto total. Si se tiene en cuenta que los municipios más pobres son los más dependientes de los recursos de la Nación, es clara la existencia de un efecto encontrado. Un factor explicativo de esa relación es el papel que juega la corrupción, pues las regiones más pobres son las que precisamente tienen los mayores riesgos de corrupción y son más dependientes de las transferencias de la Nación.

Es evidente que los riesgos de corrupción en las zonas pobres se han traducido en unos avances menores que los deseables, pero también es cierto que a pesar de esos problemas dichas zonas han logrado avances significativos en comparación al resto. Como se nota en el Gráfico 4, los departamentos con los mayores riesgos de corrupción han logrado avances altos en comparación a los aumentos de los otros departamentos.

Grafico 4. Relación entre riesgo de corrupción y avances en la matrícula oficial.



Fuente: Ministerio de Educación y Transparencia por Colombia.¹¹

La relación entre las variaciones de la matrícula oficial, las transferencias recibidas y los problemas de corrupción ilustran una compleja relación de variables las cuales se reflejan en los resultados finales. Si bien es cierto que la corrupción actúa como un freno para mejores resultados, también es cierto que los departamentos con mayores problemas de pobreza y corrupción han logrado avances importantes en comparación al resto, al menos en lo que respecta a variación de los alumnos matriculados en planteles oficiales.

¹¹ El índice está definido entre 0 y 100, entre mayor sea su valor menores los riesgos de corrupción que enfrenta el ente territorial.

IV. Determinantes del riesgo de corrupción en Colombia y su relación con el crecimiento económico departamental

En general, la literatura internacional señala una serie de factores comunes como determinantes de los costos, niveles y/o percepción de la corrupción. De esta manera, la participación y estabilidad política, presencia y tamaño del Estado y los niveles de ingreso o pobreza aparecen como los determinantes más frecuentes en análisis internacionales.

Como se mencionó anteriormente, en Colombia han sido muy pocos los trabajos que han estudiado la corrupción con herramientas de análisis cuantitativo. Al momento de la redacción de este documento no se encontraron estudios que indagaran sobre los determinantes de la corrupción en las diferentes regiones del país.

Siguiendo a la mayoría de estudios internacionales, se utilizó un modelo de regresión lineal para el análisis de los determinantes de corrupción en Colombia. Para ello se tomaron tres variables dependientes: el Índice de Transparencia departamental (Transparencia por Colombia), el Índice GyP y las cuantías de Responsabilidad Fiscal per cápita. Es claro que ninguna de las tres variables consideradas por separado constituye en una medida directa o única de la corrupción, pero su análisis en conjunto recoge aspectos interesantes para el estudio del problema.

Así las cosas, el análisis incluye variables tales como el tamaño del Estado en cada Departamento, participación política, variables de ingreso y pobreza,

información sobre los entes de control y, por último, una variable *dummy* sobre minería. De esta forma se tiene:

$$\text{Riesgo de corrupción} = f(\text{Tamaño del Estado, Ingreso/Pobreza, Participación política, Minería})$$

De manera preliminar, y en consonancia con los resultados encontrados en trabajos internacionales, se esperaría un aumento del riesgo de corrupción con un mayor tamaño del Estado, mayores indicadores de pobreza, menor participación ciudadana en política y una mayor participación de la actividad minera. De manera específica se supondría que una mayor presencia estatal en la economía departamental implicaría un mayor número de espacios y transacciones susceptibles de ser presa de corrupción.¹²

Por otro lado, la mayor participación política de la comunidad supondría unos menores riesgos de corrupción, debido a que dicha participación iría de la mano de un mayor rendimiento de cuentas de los servidores públicos para con sus electores. De esa forma, existirían mayores incentivos para una asignación más eficiente de los recursos públicos y menores desvíos en su ejecución.

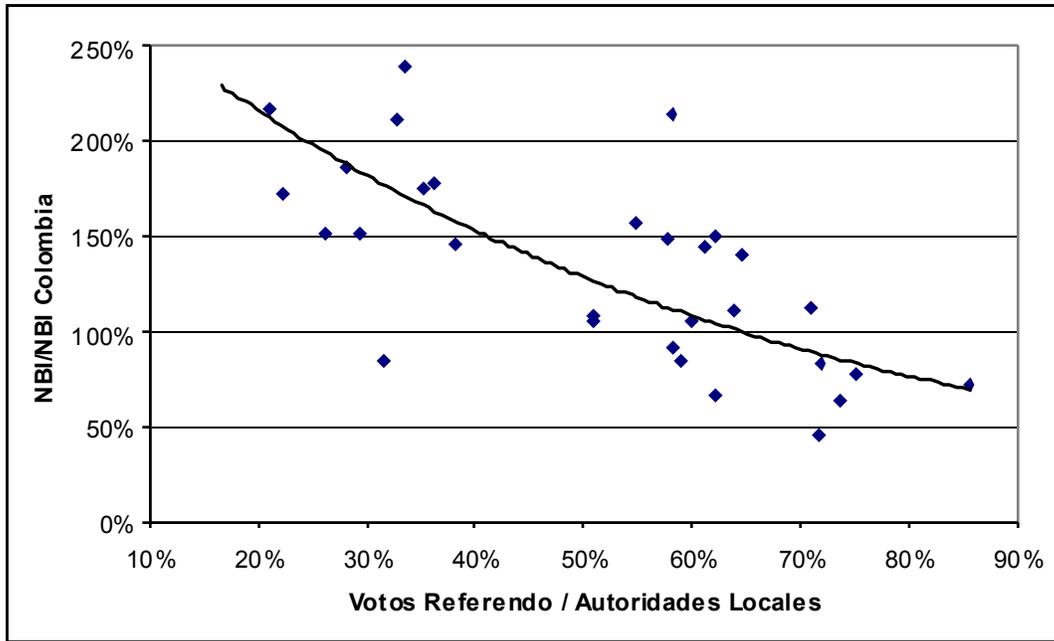
Si bien es cierto que en Colombia existe un marco jurídico uniforme en todas las regiones, departamentos y municipios, hay que anotar que la forma como se utilizan los mecanismos de participación estipulados en ese marco jurídico no es igual en todas partes. En ese sentido, se pueden considerar regiones o

¹² Aunque como menciona Misas (2005), se debe aclarar que un mayor tamaño del Estado *per se* no es la única condición para que los dineros públicos sean presa de la corrupción, es la interacción de Estado con el sector privado la que posibilita esto.

departamentos con mayor participación o madurez política, al igual que regiones más susceptibles a las maquinarias políticas locales, en las cuales es más probable la captura del Estado.

En el 2003 en Colombia se llevaron a cabo unas elecciones atípicas de dos días. En la primera jornada de votación el país expresó su opinión sobre algunas propuestas de cambio por medio de un referendo. Al día siguiente se llevaron a cabo las elecciones de autoridades locales. A pesar de ser impulsado por el Gobierno nacional, la votación por el referendo fue una votación de opinión en la que no se votó por ningún candidato. Por otro lado, las votaciones por autoridades locales se hicieron por partidos y candidatos, es decir, los votos se depositaron por personas visibles. Así las cosas, se puede pensar que las diferencias en las votaciones de ambos días recogieron en gran medida el peso que tienen las maquinarias políticas regionales, o del mismo modo, la madurez participativa de cada departamento. Como se puede ver en el Gráfico 5, en todos los departamentos la votación por el referendo fue menor que la de autoridades locales. Además, se ve como los departamentos con los menores niveles relativos de pobreza registraron las menores diferencias en la participación en ambas jornadas. Dichas cifras apoyan la idea de que las regiones más pobres son más susceptibles a las maquinarias políticas locales y, por esa vía, tienen un mayor riesgo de que los recursos del Estado caigan presa de los grupos de interés.

Gráfico 5. Indicadores de pobreza y porcentaje de participación política.



Fuente: Registraduría Nacional del Estado civil (Información electrónica), DANE y cálculos del autor.

Como se puede ver en la Tabla 1, los resultados de las estimaciones para el caso colombiano muestran las variables con los signos esperados y estadísticamente significativos. Con excepción de las cuantías per cápita, la variable sobre participación política, definida como el porcentaje de votos válidos en el referendo sobre los votos válidos por autoridades locales, muestra una relación negativa y significativa con el de riesgo de corrupción. Como se mencionó anteriormente, el menor peso de las maquinarias políticas locales en podría estar ligada con un mayor rendimiento de cuentas y, por ende, con unos menores riesgos de corrupción.

Como medida del tamaño del Estado en cada departamento se incluyó la ejecución per cápita promedio de los últimos tres años. Como era de esperarse, el mayor gasto por persona está asociado de manera positiva y significativa con unos mayores riesgos de corrupción, tanto para el índice GyP como para las cuantías de RFPC. De la misma forma, los mayores índices de pobreza resultaron significativos y asociados positivamente en todas las regresiones con unos mayores problemas de corrupción, lo cual ilustra la trampa de la pobreza que menciona Sachs en sus análisis sobre la corrupción y la administración pública.

Por último, se incluyó una variable *dummy* sobre minería para recoger el efecto que este tipo de actividad sobre la administración pública.¹³ En varios países se ha dado lo que algunos han llamado como la maldición de los recursos. Las regiones con abundancia de recursos naturales no renovables experimentan mayores niveles de corrupción, haciendo esa riqueza se traduzca en una verdadera maldición. Al incluir esta variable en las regresiones se aprecia que sólo entra como significativa para las cuantías de los RFPC y con signo negativo. Este signo se explica si se tiene en cuenta el menor promedio del Índice de Transparencia de las Contralorías departamentales de los departamentos mineros y su relación con los resultados presentados.¹⁴

¹³ Esta variable toma el valor de 1 para aquellos departamentos en los que la minería tiene una participación mayor o igual al 10% en su PIB, y cero de lo contrario.

¹⁴ Para una explicación más detallada sobre esta relación véase Gamarra (2005) pp 42.

Tabla 1. Resultados de las estimaciones sobre los determinantes de corrupción en Colombia

	Indicador GyP	Indicador de Integridad	RFPC ¹⁵
Referendo / ALocales	0.703379 (0.256710) **	30.25540 (9.7478) ***	994.013 (923.705)
Ejecución per cápita	-0.000141 (6.11E-05) **	-0.000642 (-0.002498)	5.082 (1.090) ***
NBI	-0.00486456 (0.002288) **	-0.3647278 (0.067114) ***	46.952 (22.315) **
Dummy Minería (10%)	0.030933 (0.085688)	-2.212091 (3.4945)	-2959.166 (923.466) ***
Constante	0.925481 (0.221978) ***	53.96699 (7.6347) ***	-1094.599 (2360.927)
R ²	0.7091	0.6877	0.6906
P-valor (estadístico F)	2.02E-10	2.12E-08	0.000001
No Observaciones	33	33	33

Nota: * Significativo al 10%, ** Significativo al 5%, *** Significativo al 1%. Error estándar entre paréntesis. Las regresiones corresponden a Mínimo cuadrados generalizados, ajustando heterocedasticidad por el método sugerido por White.

En resumen, al analizar tres variables *proxies* de corrupción: Índice GyP, Índice de Transparencia y cuantías de Responsabilidad Fiscal per cápita, se encuentra que para las dos primeras variables el mayor peso de las maquinarias políticas locales, el mayor tamaño de las finanzas públicas y unos mayores problemas de pobreza están asociados con mayores riesgos de corrupción. Por el lado de las cuantías de los procesos de Responsabilidad Fiscal, además de la variable de pobreza y tamaño del Estado, también aparece como significativa una variable *dummy* para departamentos con mayor participación minera.

¹⁵ Para mayor información sobre la construcción de esta variable véase Gamarra (2005).

Corrupción y crecimiento económico

Otro de los interrogantes que gira alrededor de la corrupción son sus efectos sobre el crecimiento económico. La literatura reciente sobre el tema muestra cómo los mayores niveles de corrupción en diferentes economías están asociados a unas menores cifras de crecimiento.

Para el caso de los 33 entes territoriales considerados para el caso colombiano, dicha relación no es tan clara. Durante los últimos años los Nuevos Departamentos han tenido las cifras de crecimiento más altas, y como se vio anteriormente, estos departamentos experimentan los mayores riesgos de corrupción en la administración de sus recursos. Como se muestra en la Tabla 2, los departamentos con los menores valores del Índice GyP, y clasificados como de *Muy Alto Riesgo* de corrupción por Transparencia por Colombia, presentan el mayor crecimiento anual promedio del Ingreso Bruto por Persona (IDBH) para el periodo 1975-2000.¹⁶

¹⁶ La estimación de las cifras sobre crecimiento véase CEGA (2006).

Tabla 2. Tasa de crecimiento promedio anual según clasificación de Transparencia por Colombia

Riesgo de corrupción		Promedio Índice GyP	Tasa de crecimiento IDBH (1975-2000)	Tasa de crecimiento anual del PIB departamental (1990-2002)
Ma	Muy alto riesgo	0.476	5.424%	0.4%
A	Alto riesgo	0.7439	4.000%	0.2%
Me	Riesgo medio	0.8876	3.294%	1.0%
Mo	Riesgo moderado	1.3663	3.388%	0.2%

Fuente: Transparencia por Colombia (2005) y cálculos del autor

Al igual que para el caso del Ingreso Departamental Personal Bruto, el crecimiento del PIB departamental per cápita ha estado significativamente influenciado por el riesgo de corrupción que han experimentado los departamentos. Como se aprecia en el Anexo 2, si bien algunos departamentos con alto riesgo de corrupción han tenido tasas negativas de crecimiento de su PIB per cápita, no se puede identificar alguna relación estadísticamente significativa para el periodo considerado y/o con las variables consideradas.

En Colombia el crecimiento del producto departamental y su relación con los indicadores de corrupción no ha sido un aspecto analizado en mayor detalle. Al revisar dichas cifras se puede ver cómo algunos de los departamentos con los mayores riesgos de corrupción registraron las tasas más altas en los últimos años. Esta paradoja en gran parte se podría explicar por la relación que ha tenido en dicho crecimiento la actividad minera. Las explotaciones de minerales han tenido un efecto no solo sobre el crecimiento de los ingresos departamentales sino

igualmente sobre los incentivos de captura del Estado debido a las regalías que se reciben. Por ejemplo, Cesar y La Guajira fueron los departamentos con el mayor crecimiento del PIB per cápita departamental de la Costa Caribe en la última década y son, al mismo tiempo, los de mayor participación en el PIB minero de la región. Más de la mitad de las exportaciones de carbón del país se originan en estos dos departamentos, los cuales se encuentran clasificados como de *muy alto* y *alto riesgo* de corrupción, respectivamente.

V. Conclusiones

Aunque es mucho lo que se ha discutido sobre la corrupción en Colombia, son muy pocos los trabajos que han abordado su análisis partiendo de las cifras existentes sobre ella. Anteriormente, se habían utilizado cifras aisladas para el análisis de la corrupción en Colombia, pero casi ninguno de esos ejercicios se preocupaba por las diferencias regionales. Sin embargo, hay que resaltar que uno de los pocos ejercicios realizados para superar esta limitante ha sido la construcción del Índice de Transparencia departamental construido por Transparencia por Colombia.

Para superar este limitante se construyó para Colombia el Índice de corrupción propuesto por Golden y Picci. Para ello se tomaron las cifras de transferencias, acceso y provisión de servicios de educación, salud y saneamiento básico para los diez últimos años.

Los resultados de los cálculos muestran que los Nuevos Departamentos, Chocó y los departamentos de la Costa Caribe, tienen los mayores riesgos de corrupción. Por otro lado, Bogotá y los departamentos del eje cafetero presentan los menores riesgos de corrupción en comparación con el resto.

Al revisar las cifras se aprecian dos aspectos importantes, el primero que los resultados no están distribuidos aleatoriamente en la geografía colombiana y el segundo es su fuerte relación con los indicadores de pobreza. Para evaluar la hipótesis de dependencia espacial de las variables se utilizó el estadístico I de Moran e indicadores de dependencia local. Los resultados de las pruebas rechazan la aleatoriedad espacial de los indicadores y apoyan la idea de clusters regionales de riesgo de corrupción. En los departamentos del centro del país se presenta un cluster de riesgo de corrupción bajo. Por el contrario, en Vaupés, Guainía y Guaviare se presenta un cluster de departamentos con altos riesgos de corrupción.

Como forma alternativa de revisar los resultados de dependencia espacial se corrieron las mismas pruebas para el Índice de Transparencia, los resultados de esas pruebas concuerdan con los del índice GyP. Para ambos casos no se pudo sostener la hipótesis de aleatoriedad espacial.

Como segunda parte del análisis se revisaron los determinantes de las variables relacionadas con corrupción. Para ello fueron consideradas cuatro grupos de variables: tamaño del Estado, Ingreso/Pobreza, participación política y minería. Al igual que la mayoría de los estudios internacionales, las regresiones mostraron que los problemas de pobreza, el mayor tamaño del Estado y una menor

participación política, están asociados de manera positiva y significativa con unos mayores riesgos de corrupción.

Por último, se revisaron los efectos de los riesgos de corrupción sobre las tasas de crecimiento del PIB e ingresos personales departamentales. Para Colombia, a diferencia de lo que ocurre en otros países, los departamentos con las mayores tasas de crecimiento han sido los que al mismo tiempo enfrentan los mayores riesgos de corrupción. Aunque no se puede identificar una relación estadísticamente significativa. Gran parte de la explicación a esta aparente paradoja es el papel que ha jugado la actividad minera en esos departamentos. La extracción minera no sólo tiene un efecto sobre las cifras de crecimiento, sino que igualmente aumentan los riesgos de corrupción por medio de las regalías y otros recursos que generan para las finanzas públicas departamentales.

Aunque en este trabajo se trasladaron al contexto colombiano algunos de los interrogantes acerca de la corrupción sobre los que se ha escrito en el contexto internacional, todavía quedan muchos aspectos por estudiar. En un futuro es necesario revisar aun más los determinantes de la corrupción y a partir de los resultados implementar estrategias que ayuden a la reducción de ese problema.

VI. Bibliografía

Aidt, T (2003). Economic analysis of corruption: a survey. *Economic Journal*. 113(491), F632-F652.

Ali, A., y Isse, H.S (2003). Determinants of economic corruption: a cross country comparison. *Cato Journal*, 22(3), 449-466.

CEGA (2006). *Ingreso, consumo y ahorro en los departamentos de Colombia, 1975-2000. Sistema de cuentas departamentales simplificadas Vol II*. Bogotá D,C: BBVA.

Cepeda, F (1997). *La corrupción en Colombia*. Bogotá D,C: Fedesarrollo - TM Editores.

Corporación Transparencia por Colombia (2005). Sustentación teórica, conceptual y metodológica del índice de la corporación Transparencia por Colombia. *Economía colombiana*, 310. Bogotá, D.C: Contraloría General de la Republica.

Corporación Transparencia por Colombia (2005). Índice de transparencia departamental - Resultados 2004-2005. *Colección de Documentos Observatorio de Integridad*. Bogotá D,C: Corporación Transparencia por Colombia- Capitulo Transparencia Internacional.

Del Monte, A., y Papagni, E. (2002). The determinants of corruption in Italy: regional panel data analysis. Università di Napoli. Recuperado el 5 de febrero de <http://www.economiaindustriale.unina.it/papers/Corr2004.pdf>

Fisman, R., y Gatti, R. (2000). Decentralization and corruption - evidence across countries. *Policy Research Working Paper Series*, 2290. The World Bank, Washington D,C.

Gamarra, J (2005). Desfalcos y Regiones: una revisión a los procesos de responsabilidad fiscal en Colombia, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, No 66, Banco de la República - Centro de Estudios Económicos Regionales, Cartagena.

Golden, M., y Picci, L (2005). Proposal for a new measure of corruption, illustrated with Italian data. *Economics and politics*, 17(1), 37-75.

Gupta, S., de Mello, L., y Sharan, R (2000). Corruption and military spending. *IMF Working papers*, 00/23. Washington, D,C: International Monetary Fund.

Huntington, S (1968). *Political order in changing societies*. New Haven, CT: Yale University Press.

Kaufmann, D (2005). Myths and realities of governance and corruption. En The World Bank (2005) *The World Economic Forum - Global Competitiveness Report 2005-2006* (pp 81-98), Washington D,C: The World Bank.

Klitgaard, R (1988). *Controlling corruption*. Berkeley, California: University of California Press.

Leff, N (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *American behavioural scientist*, 8(2), 8-14.

Mauro, P (1995). Corruption and growth. *The quarterly Journal of economics*, 110(3), 681-712.

Misas, G., Oviedo, M., y Franco, A (2005). *La lucha anticorrupción en Colombia, teorías, prácticas y estrategias*. Bogotá D, C: Contraloría General de la República.

Mo, P,H. (2001). Corruption and economic growth. *Journal of comparative economics*, 29(1), 66-79.

Murphy, K., Sheilfer, A., y Vishny, R (1991). Allocation of talent: implications for economic growth. *Quarterly Journal of economics*, 109(3), 503-530.

Nupia, O (2005). Corruption, political accountability, and decentralization in developing countries. Sin publicar. Recuperado el 5 de septiembre de http://wwwtest.au.p.edu/lacea2005/system/step2_php/papers/nupia_osca_000.pdf

Pellegrini, L., y Gerlach, R (2005). An Empirical Contribution to the Debate on Corruption, Democracy and Environmental Policy. *Working Papers from Fondazione Eni Enrico Mattei*, 2005-8. Milano, Italia.

Pérez, G (2004). Dimensión espacial de la pobreza en Colombia. *Documentos de trabajo sobre economía regional*, 54. Cartagena: Banco de la República - Centro de Estudios Económicos Regionales.

Sachs, J (2005) Who beats corruption? *Project Syndicate*. Recuperado el 5 de enero de <http://www.project-syndicate.org/commentary/sachs106/English>.

Sánchez, F (2006). Descentralización y progreso en el acceso a los servicios sociales de educación, salud y agua y alcantarillado. *Documento CEDE 2006-15*. Bogotá D,C: Universidad de los Andes.

Seldadyo, H., y Haan, J. (2005). The determinants of corruption: A Reinvestigation. *Documento preparado para la conferencia de la EPCS*. Durham, Inglaterra.

Serra, D (2006). Empirical determinants of corruption: A sensitivity analysis. Global poverty research group. Recuperado de <http://www.gprg.org/>

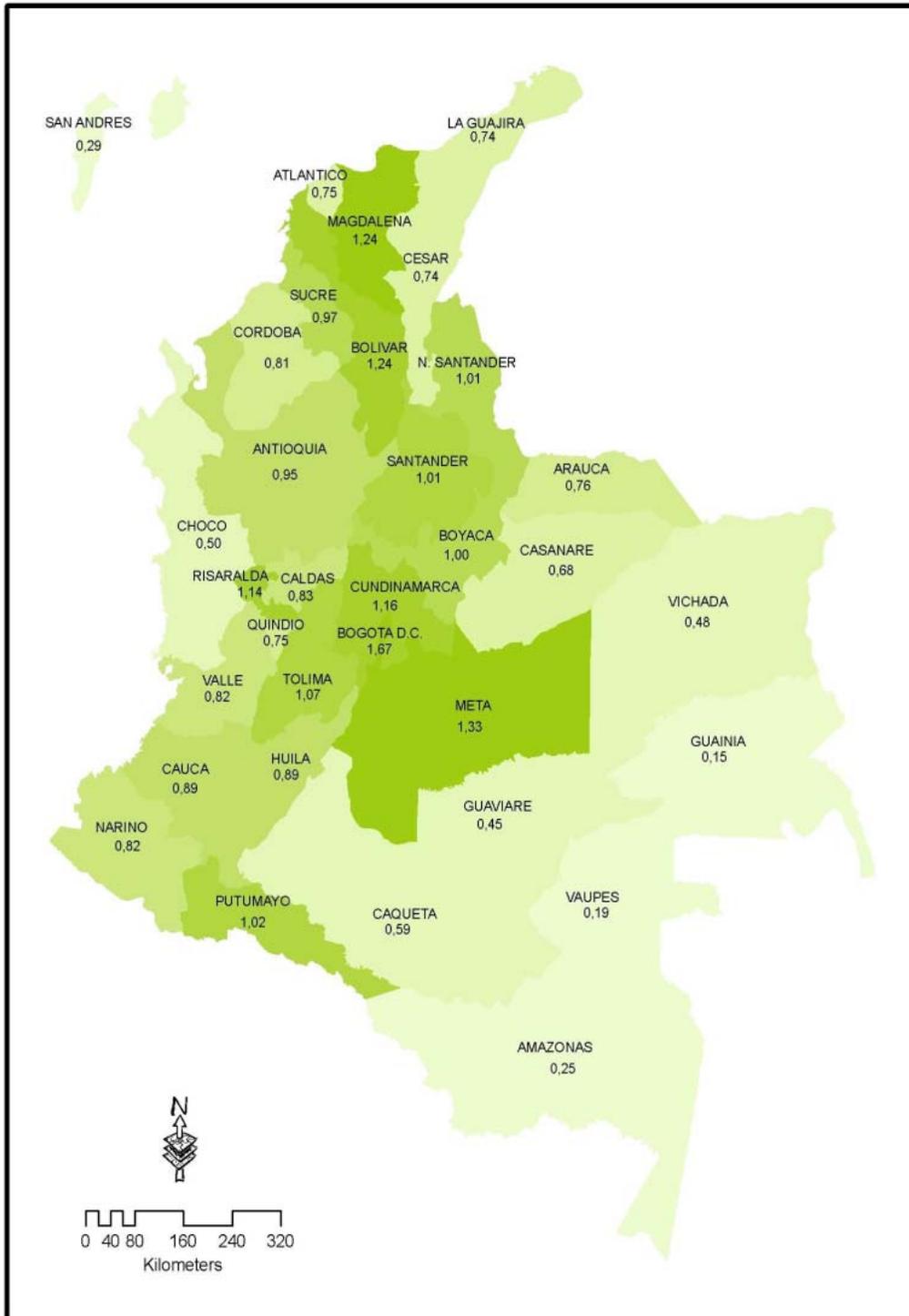
Sheilfer, A., y Vishny, R (1993). Corruption. *NBER working paper series, 4372*: Cambridge, MA.

Svensson, J(2005). Eight questions about corruption. *Journal of economic perspectives*, 19(3), 19-42.

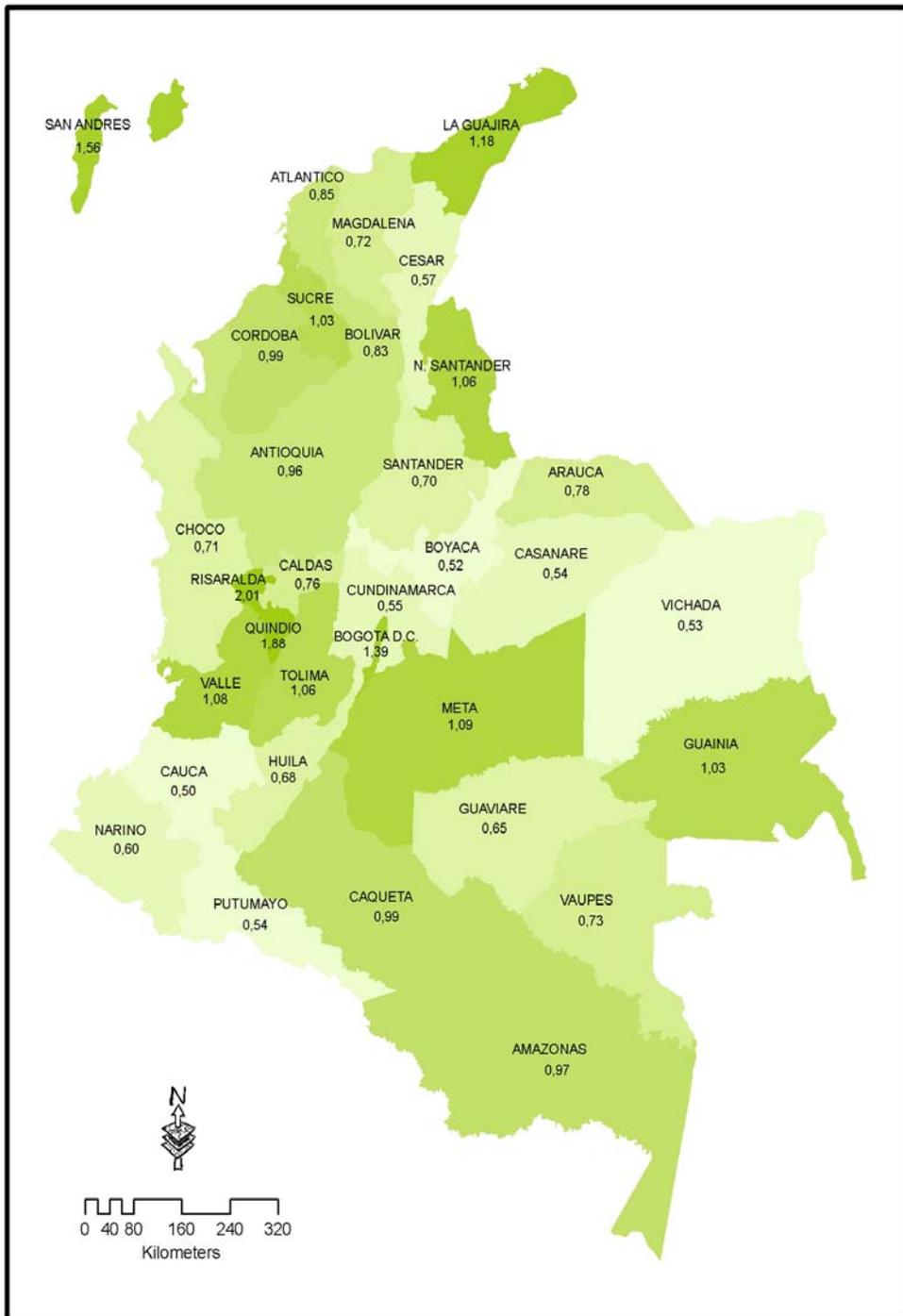
Tanzi, V (1998). Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope, and Cures. *IMF Staff Papers*, 45(4), 559-594.

VII. Anexos

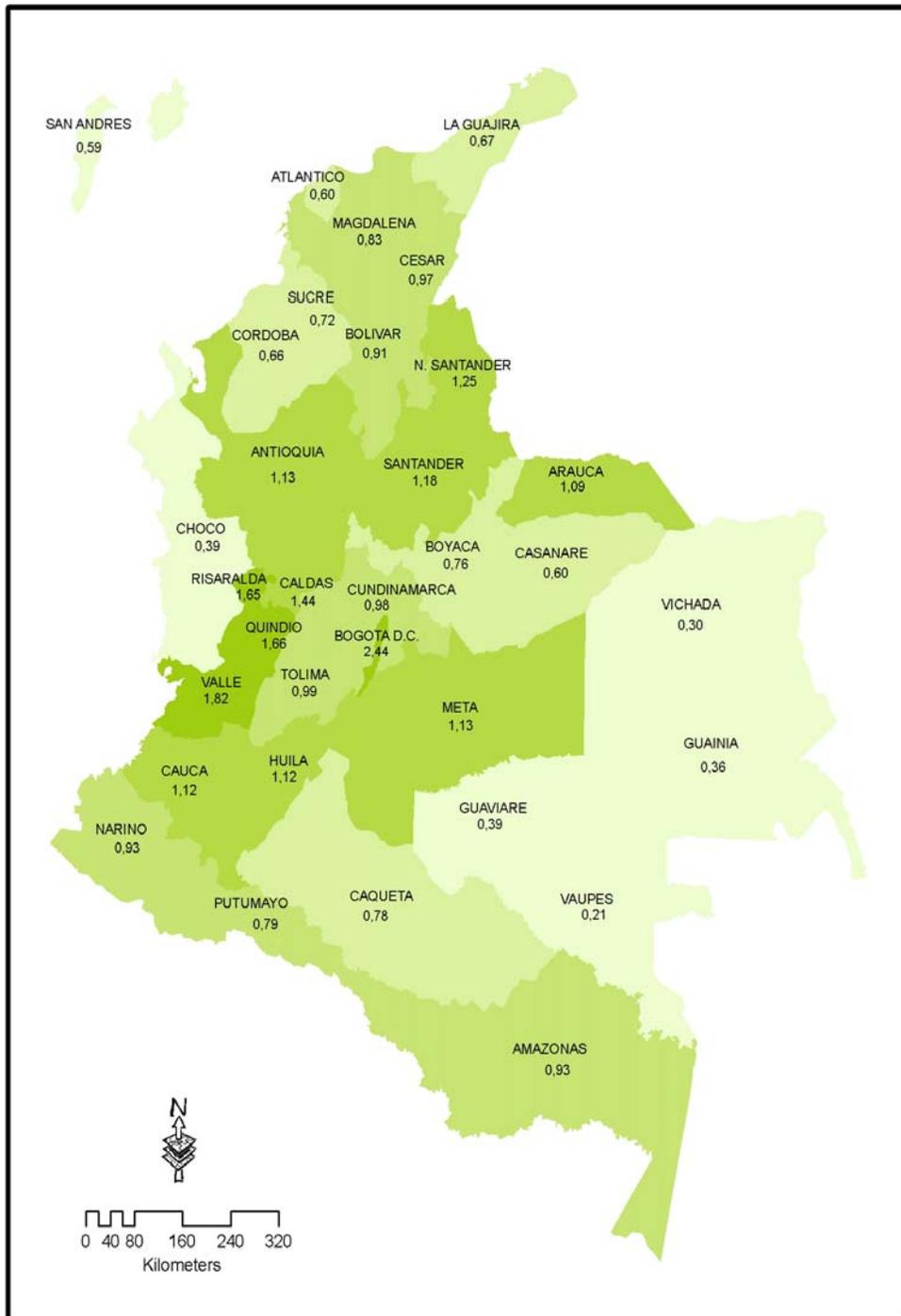
Indicador de Educación



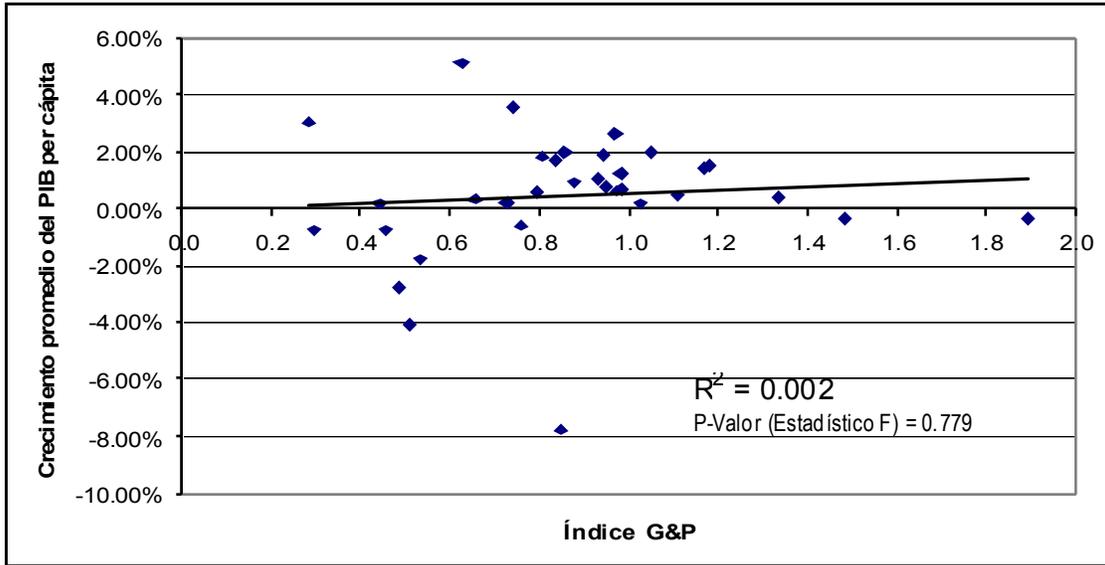
Indicador Salud



Indicador Acueducto y alcantarillado

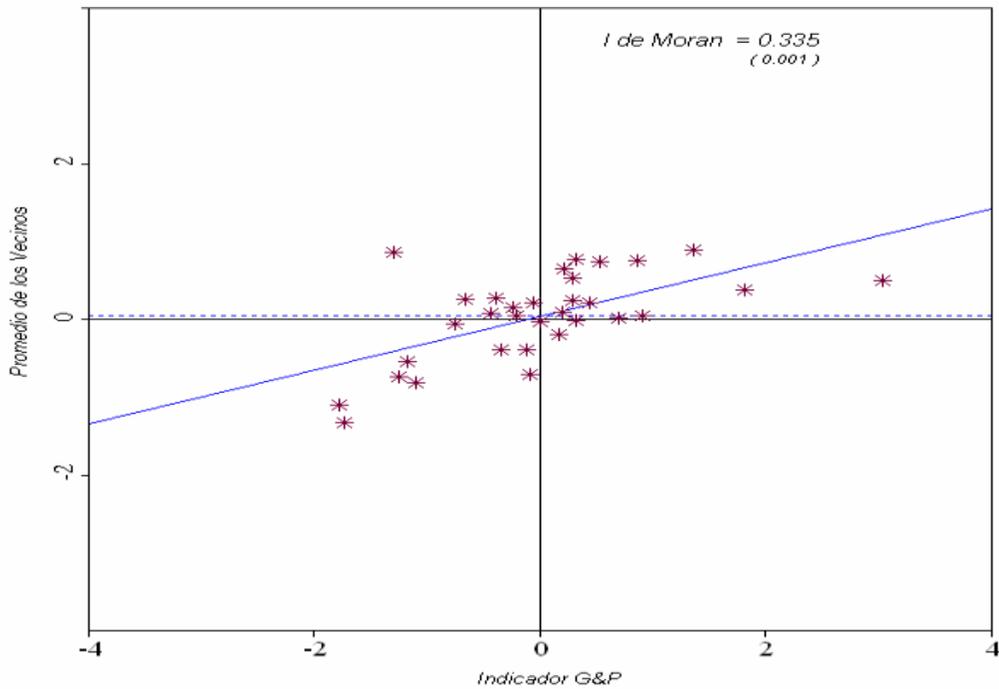


Anexo 2. Tasa de crecimiento de PIB per cápita Vs Indicador GyP



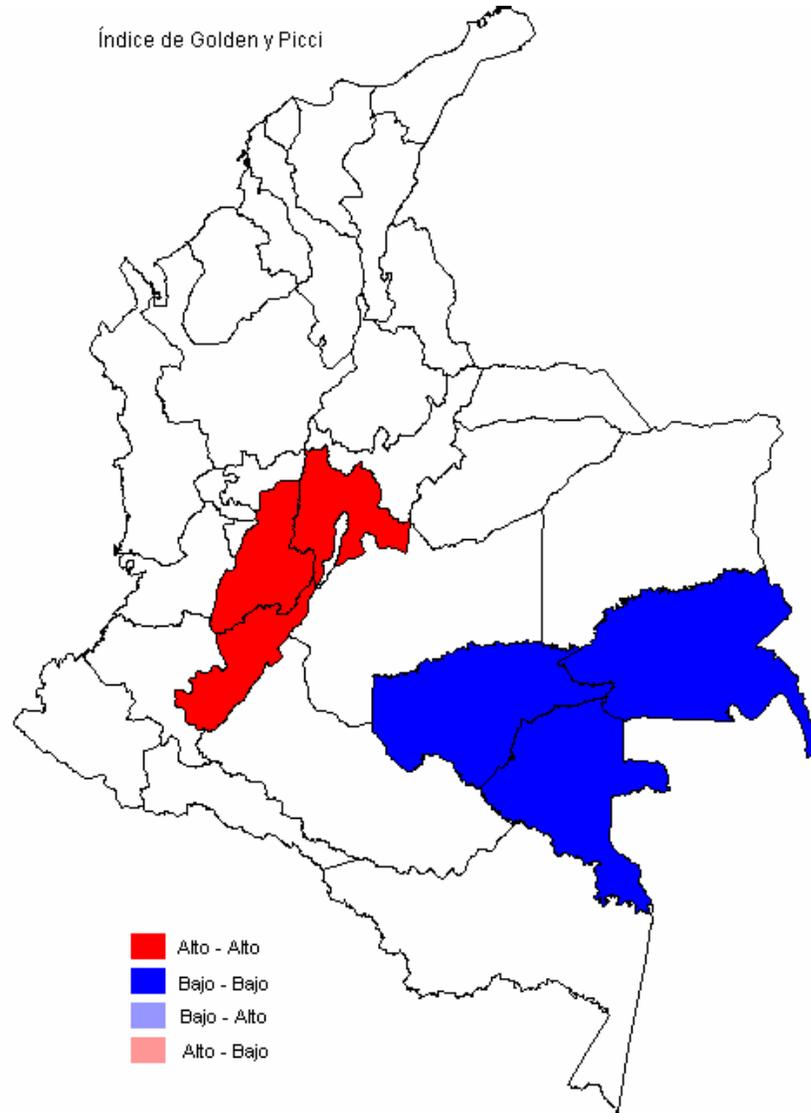
Fuente: Cuentas Departamentales del DANE y cálculos del autor.

Anexo 2. Diagrama de dispersión del estadístico I de Moran

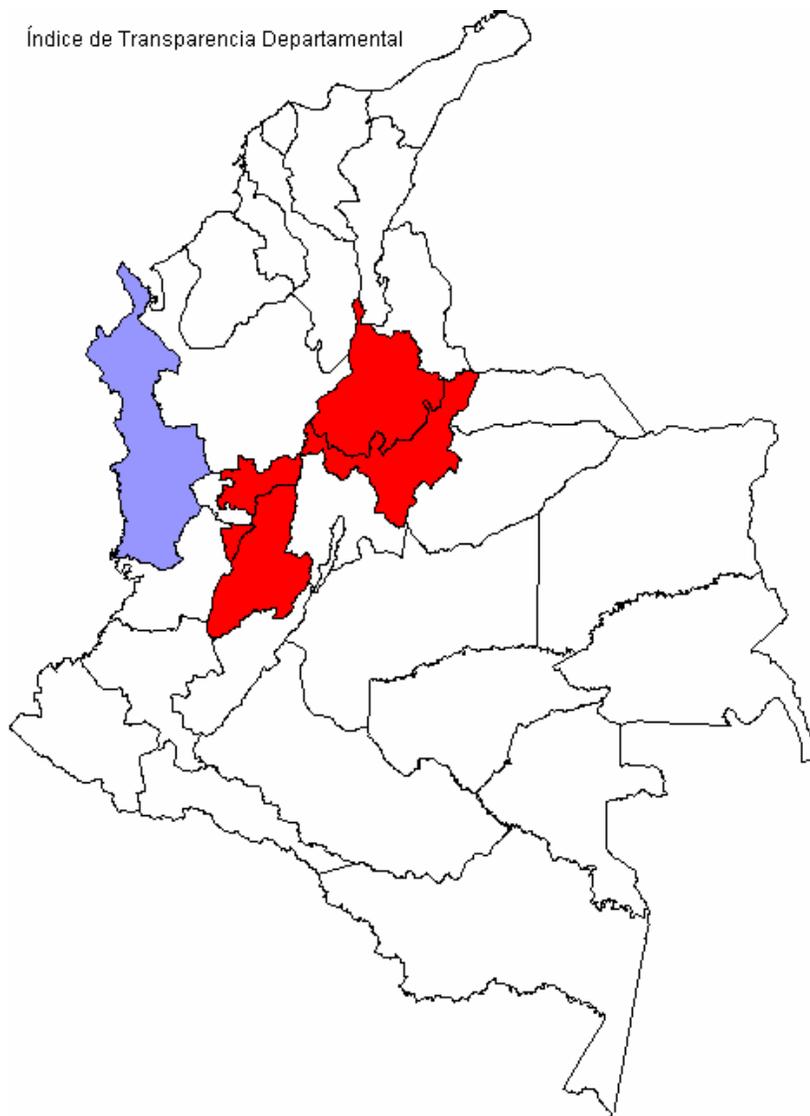


Anexo 3. Análisis local de dependencia espacial

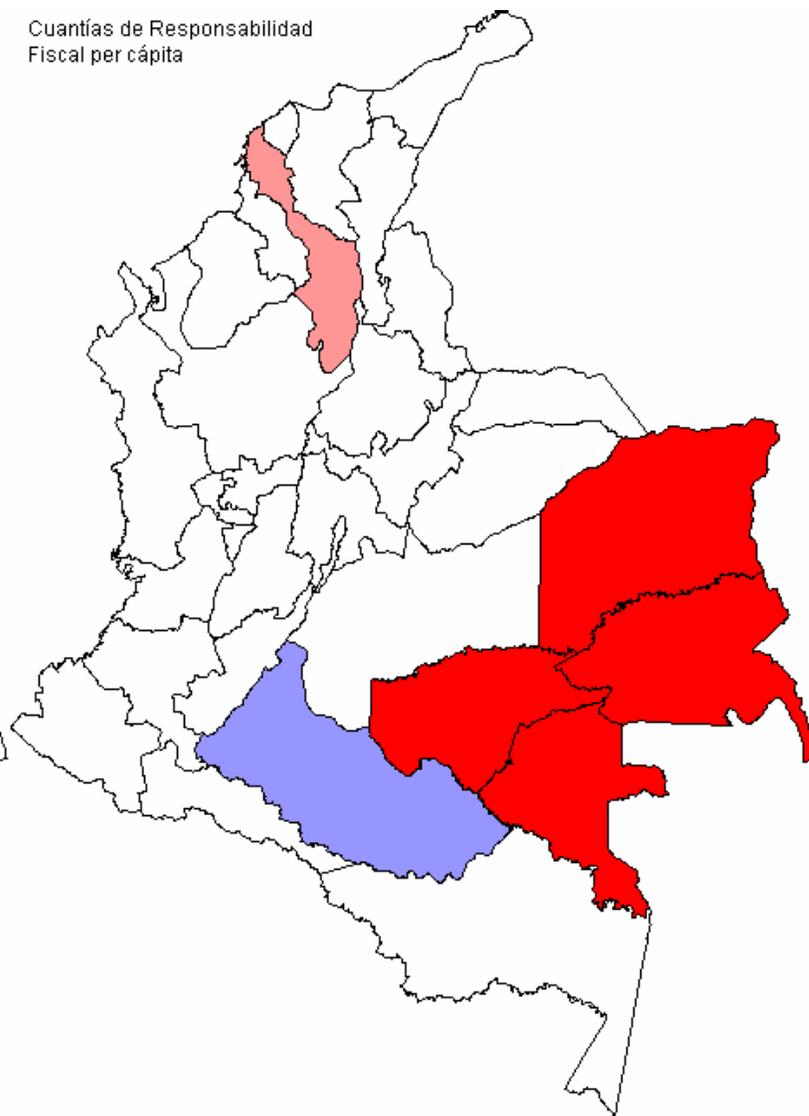
Índice de Golden y Picci



Índice de Transparencia Departamental



Cuantías de Responsabilidad Fiscal per cápita



ÍNDICE "DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMIA REGIONAL"

<u>No.</u>	<u>Autor</u>	<u>Título</u>	<u>Fecha</u>
01	Joaquín Vitoria de la Hoz	Café Caribe: la economía cafetera en la Sierra Nevada de Santa Marta	Noviembre, 1997
02	María M. Aguilera Díaz	Los cultivos de camarones en la costa Caribe colombiana	Abril, 1998
03	Jaime Bonet Morón	Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano	Mayo, 1998
04	Joaquín Vitoria de la Hoz	La economía del carbón en el Caribe colombiano	Mayo, 1998
05	Jaime Bonet Morón	El ganado costeño en la feria de Medellín, 1950 – 1997	Octubre, 1998
06	María M. Aguilera Díaz Joaquín Vitoria de la Hoz	Radiografía socio-económica del Caribe Colombiano	Octubre, 1998
07	Adolfo Meisel Roca	¿Por qué perdió la Costa Caribe el siglo XX?	Enero, 1999
08	Jaime Bonet Morón Adolfo Meisel Roca	La convergencia regional en Colombia: una visión de largo plazo, 1926 - 1995	Febrero, 1999
09	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 Vitoria 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 Vitoria 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 Vilorda 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 Vitoria 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 Vitoria 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 wayuú 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 Vitoria 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 Vitoria 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 Vitoria 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. Meter Rowland	Consideraciones para una política económica regional en Colombia	Diciembre, 2004
53	Jose 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	Jose 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	Jose 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	Jose 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	Una aproximación a la calidad de la educación superior en el Caribe colombiano	Marzo, 2006
70	Jose R. Gamarra V.	Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano	Marzo, 2006