



Cuadernos Geográficos
ISSN: 0210-5462
cuadgeo@ugr.es
Universidad de Granada
España

Gualdrón Guerrero, Carlos Andrés
Desarrollo humano y crecimiento económico en Colombia
Cuadernos Geográficos, núm. 48, 2011, pp. 207-231
Universidad de Granada
Granada, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17121091008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

DESARROLLO HUMANO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN COLOMBIA

CARLOS ANDRÉS GUALDRÓN GUERRERO*

Recibido: 07-01-11. Aceptado: 06-07-11. BIBLID [0210-5462 (2011-1); 48: 207-231].

PALABRAS CLAVE: Desarrollo humano, crecimiento económico, círculo vicioso, círculo virtuoso, sesgos pro-crecimiento y sesgos pro-desarrollo.

KEYWORDS: human develop, economic development, vicious circles, virtuous circles, biases pro-growth and biases I pro-develop.

MOTS-CLÉS: Biais du développement humain, croissance économique, un cercle vertueux, cercle vicieux, pro-croissance biais et pro-développement.

RESUMEN

En el presente artículo se hace un análisis de la relación desarrollo humano y crecimiento económico en Colombia. Para ello, adaptamos a escala regional los métodos de estudio propuestos durante los últimos años por Ranis, Stewart y Ramírez en los que consideran la existencia de cuatro situaciones distintas en la relación entre ambas variables: círculos viciosos, círculos virtuosos, sesgos pro-crecimiento y sesgos pro-desarrollo. Previamente se estudia la relación en el ámbito mundial, con el objetivo de tener una visión más amplia de la misma que nos permita contextualizar el caso colombiano.

ABSTRACT

In the present article an analysis of the relation is done between human development and economic growth in Colombia. For it, we adapt to regional scale the methods of study proposed during the last years by Ranis, Stewart and Ramirez in those who consider the existence of four different situations in the relation between both variables: vicious circles, virtuous circles, biases pro-growth and biases I pro-develop. Before the relation is studied in the world area, with the aim to have a more wide vision of the same one and that allows us to observe the context of Colombian case.

RESUMÉ

Dans l'article présent une analyse de la relation est faite entre un déroulement humain et une croissance économique en Colombie. Pour cela, nous adaptons à une échelle régionale les méthodes d'étude proposées pendant dernières années par Ranis, Stewart et Ramirez dans ceux qui considèrent l'existence de quatre situations distinctes dans la relation entre les deux variables : des cercles vicieux, des cercles vertueux, des biais une pro-croissance et des biais je

*. Profesor Universidad de Pamplona Colombia, Departamento de Economía cagg1@hotmail.com

pro-développe. Au préalable on étudie la relation dans l'enceinte mondiale, avec le but d'avoir une plus ample vision de la la même et qui nous permet d'observer le contexte de cas colombien.

1. INTRODUCCIÓN

Como punto de partida, consideramos que el desarrollo se concreta en el nivel de cobertura de las necesidades sociales básicas y en las potencialidades o capacidades de la población para llegar a ser dueños de su destino, y el crecimiento lo definimos como un proceso complejo de evolución a largo plazo que se manifiesta en el aumento de las variables características de la economía, y partiendo de tales definiciones no queda garantizada la absoluta estabilidad en la relación entre ambos conceptos, aunque sí una considerable conexión.

La anterior afirmación, emanada de la interpretación que de estos conceptos han realizado las diferentes escuelas del pensamiento económico y algunos autores y organismos internacionales a través de la historia, es corroborada por las aplicaciones realizadas en el presente trabajo para el Mundo, Colombia y sus Regiones. Se comparte la opinión de Todaro (TODARO, 1988), que argumenta que el desarrollo abarca más que el puro aspecto material, por lo tanto hay que percibirlo como un proceso multidimensional que lleva consigo la reorganización y reorientación de los sistemas económicos y sociales, que no se limita a elevar los niveles de renta y producción sino que da lugar, además, a transformaciones importantes de las estructuras institucionales, sociales y administrativas.

Como viene siendo habitual durante los últimos años, incorporamos al concepto de desarrollo no sólo las transformaciones socioestructurales y el crecimiento económico, o la satisfacción de las necesidades básicas sino también, de manera muy especial, la construcción de las capacidades de los pueblos (enfoque que maneja el PNUD y otros autores como Sen, a través del concepto de desarrollo humano) y la participación ciudadana. De ahí que consideremos que, pese a las imperfecciones que pueda tener el indicador sintético de Índice de Desarrollo Humano del PNUD (IDH)¹, éste es utilizable, al incorporar tanto consideraciones de capacidades como de satisfacción de necesidades en su formulación.

Con respecto a la conexión entre estos dos aspectos, en las últimas décadas se ha debatido la relación existente entre crecimiento económico y desarrollo, de tal manera que aún siendo frecuente la afirmación de que puede existir crecimiento sin desarrollo parece también generalizada la idea en la que se considera necesario el crecimiento económico para lograr el desarrollo. Pero específicamente el objeto de este estudio es definir y explicar la relación entre crecimiento económico y desarrollo humano en el mundo y las distintas regiones de Colombia.

1. El IDH es el índice utilizado por el PNUD como medida del desarrollo humano por ser el índice más disponible y que reúne en mayor medida las variables de interés de este trabajo. Sin embargo, el desarrollo humano contiene más aspectos como la igualdad de géneros, entre otros.

El crecimiento económico genera desarrollo humano a medida que la base de recursos se amplíe y exista una buena distribución de los mismos, que permita mejorar interrumpidamente el bienestar de la sociedad, o a medida que estos recursos provenientes del ingreso nacional se asignen a actividades que contribuyan al desarrollo; y el desarrollo humano genera más crecimiento a medida que una población más sana y educada contribuye a mejorar el desempeño económico (RANIS, STEWART y RAMÍREZ, 2002).

Al respecto, diversos estudios empíricos en los últimos años han puesto en tela de juicio la supuesta relación automática entre crecimiento económico y desarrollo humano, y han corroborado la necesidad de dar prioridad al desarrollo humano para alcanzar un círculo virtuoso. Así se constata en Ranis, Stewart y Ramírez, 2002 y PNUD, 1996. Precisamente el objetivo principal de este trabajo es *incorporar más evidencia empírica sobre la cuestión*, y trataremos de ver si esas mismas conclusiones siguen vigentes en Colombia y su ámbito regional para el periodo 1990-2005.

Para el programa de investigación se han formulado las siguientes preguntas: *¿cuál es la relación crecimiento y desarrollo humano?, ¿existe relación entre el nivel de la actividad económica de un país y el nivel de desarrollo humano?* La respuestas a estas preguntas se complementarán confrontando la variable que mide el nivel de la actividad económica y su respectivo crecimiento (PIB/habitante) con la que mide el desarrollo humano (IDH) en el mundo, Colombia y sus diferentes regiones.

2. LA MEDICIÓN DEL DESARROLLO HUMANO (IDH)

Habíamos descrito que el PNUD utiliza el (IDH) para medir el desarrollo de un país. Su cálculo lo podemos ver en las notas técnicas del informe sobre el desarrollo humano del 2002 página 263, como describimos a continuación.

El IDH es una medida sinóptica del desarrollo humano. Mide los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
- Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios) y la combinación de matriculación primaria, secundaria y terciaria (con una ponderación de un tercio).
- Un nivel de vida decoroso, medido por el PIB per cápita (PPA, dólares EE.UU.)

Antes de calcular el propio IDH, es necesario crear un índice para calcular uno de sus tres componentes —esperanza de vida, educación y PIB—. Se escogen valores mínimos y máximos (valores de referencia) respecto de cada uno de los tres indicadores. El rendimiento en cada componente se expresa como un valor entre 0 y 1, aplicando la siguiente fórmula general: Índice del componente = (valor efectivo-valor mínimo) / (valor máximo-valor mínimo). Seguidamente, se calcula el IDH como simple promedio de los índices de los componentes.

Una vez que se han calculado los índices de cada componente, la determinación del IDH es directa. Es un simple promedio de los índices de los tres componentes. IDH

= 1/3 (Índice de esperanza de vida) + 1/3 (índice de educación) + 1/3 (índice de PIB).

Recientemente el PNUD ha producido un indicador de pobreza humana (IPH), de nuevo con variantes. De modo similar el IPH es un promedio de tres o cuatro medidas de la miseria: vulnerabilidad o la muerte a una edad relativamente joven, privación del conocimiento y falta de estándares decentes de vida.

De forma interesante el PNUD ha desarrollado dos diferenciales (IPH-2) para los países desarrollados y otro para los países en desarrollo (IPH-1). Diferentes estándares para lo que constituye la miseria son usados en los dos casos: así para los países en desarrollo, el primer índice se basa en la parte de la población que vive más allá de los cuarenta, mientras que para los países industrializados la edad se cambia a 60; para los países en desarrollo los estándares de vida son bienes básicos por la falta de acceso a los servicios de salud y el agua potable, mientras que en los países industrializados la medida que se utiliza son los ingresos. Además para los países industrializados existe una cuarta media de exclusión social que se indica con el nivel de desempleo que también se incluye.

Según el Informe de Desarrollo Humano del PNUD 2010, el IDH maneja nuevas metodologías y datos «El Ingreso Nacional Bruto per cápita reemplaza al Producto Interno Bruto per cápita, con el objetivo de incluir los ingresos de las remesas y la asistencia oficial para el desarrollo, entre otros. Se eliminó el «valor máximo» del ingreso que servía a los fines de ponderación del índice, para otorgar un IDH a los países que habían superado el anterior límite de 40.000 dólares EE. UU. y así reflejar mejor los verdaderos niveles de ingreso. En educación, se reemplazó la matriculación bruta por los años de escolaridad esperados entre los niños en edad de asistir a la escuela, mientras que las tasas de alfabetismo de adultos se sustituyeron por los años promedio de escolaridad entre la población adulta, todo con el fin de proveer una panorámica más completa de los niveles de educación. La esperanza de vida sigue siendo el principal indicador de la salud»².

3. RELACIÓN CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO

3.1. *Antecedentes*

El PIB es uno de los índices que sirven para elaborar el IDH, lo que apunta a una correlación muy estrecha entre el PIB/H y el IDH³, pero la evidencia empírica muestra

2. Para este informe, el IDH del año 2010 no debe compararse con los IDH de las ediciones anteriores, debido a que se usaron diferentes indicadores y cálculos. Este nuevo IDH traza los cambios en las clasificaciones nacionales durante intervalos de cinco años, y no de año en año. Además el nuevo IDH opta una medida geométrica en vez de aritmética.

3. La renta per cápita es utilizada para el cálculo del índice del PIB, a quien se le aplica un ajuste logarítmico, porque así se detecta la utilidad marginal del dinero o la utilidad marginal decreciente de la renta, por lo tanto la evolución del nivel de la actividad económica es diferente a la del índice del PIB en las áreas analizadas. Igualmente esa transformación del PIB per cápita reduce de forma importante el efecto de aumentos del PIB per cápita sobre el IDH para PIB per cápita altos.

que existen países donde esa correlación está sesgada y presenta un desequilibrio entre los valores esperados de las variables.

Así, RANIS, STEWART y RAMÍREZ (2000) utilizaron regresiones comparadas que abarcaron entre 35 y 76 países en desarrollo, según los datos disponibles sobre educación y salud para el periodo 1960-1992, y encontraron:

- a) El crecimiento del PIB per cápita resultó ser significativo y bastante sólido en todas las ecuaciones, y el mayor crecimiento del mismo se tradujo en un mejor comportamiento del desarrollo humano.
- b) La proporción de recursos nacionales destinados a gasto social casi siempre resultó ser significativamente positiva.
- c) El comportamiento del hogar derivado de los ingresos de las mujeres, sus conocimientos y el control que ejercían dentro del hogar, aumentó la tasa de matrícula femenina en la enseñanza primaria.
- d) Contrariamente a lo previsto, la distribución más equitativa del ingreso no pareció influir en el IDH.

Considerando como variable dependiente el PIB per cápita en el periodo 1970-1992 el trabajo de Ranis, Stewart y Ramírez dio los siguientes resultados para los países en vía de desarrollo:

- a) Las medidas del grado inicial de desarrollo humano eran invariablemente significativas para explicar el crecimiento del PIB, aunque con coeficientes bajos.
- b) Con una sola excepción, la variación de la esperanza de vida (1962-1982) era también positiva y significativa
- c) La distribución más equitativa del ingreso iba unida a un mayor crecimiento económico.

Para clasificar empíricamente el comportamiento de los países, Ranis, Stewart y Ramírez compararon los resultados de cada uno con el promedio de todos los países en desarrollo, denominando las posiciones extremas como sesgo prodesarrollo económico (mayor incremento del IDH que la media y menor variación del PIB/H que la media) y como sesgo procrecimiento económico (mayor variación en PIB/H que la media ante un rendimiento del IDH menor que la media).

La conclusión más interesante es que ninguno de los países que comenzó con un sesgo procrecimiento económico pudo pasar de allí a un ciclo virtuoso, esto es de mayores crecimientos del PIB/habitante y del IDH que la media del conjunto de países analizados, y todos ellos volvieron a caer en el círculo vicioso (esto es de menores crecimientos de ambas variables que la media del conjunto de países analizados). En cambio, algunos países que comenzaron con un sesgo pro desarrollo humano, efectivamente lograron avanzar hasta situarse en el grupo de círculo virtuoso.

Otro de los resultados de estos autores, es que existen conexiones en Latinoamérica más débiles que a nivel mundial cuando van del crecimiento económico al desarrollo humano y más fuertes cuando van del desarrollo humano al crecimiento económico.

Distintas investigaciones han ampliado y corroborado los resultados generales obtenidos en el trabajo de Ranis, Stewart y Ramírez, destacando los efectos positivos sobre el crecimiento económico que tienen la mejora del nivel educativo y de la salud en los países en vía de desarrollo. Así, entre otros:

- a) La ampliación de la educación primaria aumenta la productividad de los trabajadores urbanos y rurales. Además, la educación contribuye de manera importante a la capacidad técnica y al cambio tecnológico en la industria⁴.
- b) Se ha demostrado que el mejoramiento de la salud y de la nutrición influye directamente en la productividad de la mano de obra, especialmente en las personas más pobres. Incluso en algunos casos, la evidencia indica que la salud y la nutrición influyen aun más en la productividad que la educación formal⁵.
- c) La enseñanza secundaria, incluso la técnico-profesional, facilita la adquisición de destrezas y de capacidad de gestión.
- d) La enseñanza terciaria contribuye al desarrollo de la ciencia básica, a la selección adecuada de las importaciones de tecnología, a su adaptación al medio nacional y al desarrollo de tecnologías autóctonas.
- e) La enseñanza secundaria y terciaria son elementos fundamentales para el desarrollo de instituciones claves, las cuales son esenciales para el desarrollo económico.
- f) Varios estudios empíricos han mostrado que la educación tiene efectos positivos en el crecimiento a nivel macroeconómico, los que varían según el grado de introducción y el modelo de crecimiento macroeconómico elegido⁶.
- g) La educación afecta la naturaleza y el crecimiento de las exportaciones que, a su vez, influyen en la tasa global de crecimiento⁷.
- h) La educación también puede influir en el incremento del ingreso per cápita a través de sus efectos en el denominador. Muchos estudios han demostrado que la escolaridad femenina está inversamente relacionada con la fecundidad (Ainsworth, Beegle y Nyamete, 1995).
- i) También se ha demostrado que ampliar la enseñanza primaria conduce a una distribución más equitativa del ingreso (Psacharopoulos y otros 1992, p.48) y estudios recientes indican que la distribución más equitativa de bienes e ingresos contribuye al crecimiento económico⁸.

4. Véase SHULTZ (1975), WELCH (1970), ROSENZWEING (1995), FOSTER y ROSENZWEING (1994).

5. Véase las encuestas de Behrman, 1993 y 1996.

6. Las nuevas teorías sobre el crecimiento aspiran a hacer endógeno el proceso técnico con la incorporación de algunos de estos mismos efectos, haciendo hincapié a la vez en la educación en el aprendizaje con la práctica y en investigación y desarrollo. Por ejemplo, BARRO (1991) y BARRO y LEE (1993 a y b).

7. Entre otros, MICHAELY (1977), KRUGER (1978), RAM (1985), RAMA (1998) y EDWARDS (1993).

8. Véase ASESINA y RODRIK (1994), ASESINA y PEROTTI (1994), PERSSON y TRABELLINI (1994) y BIRDSALL, ROSS y SABOR (1995).

El informe sobre Desarrollo Humano del PNUD de 1996 se analiza el carácter y el grado de fortaleza de los vínculos entre el crecimiento económico y el desarrollo humano. Hay dos conclusiones importantes en este informe. En los 15 años anteriores a este informe, el crecimiento venía fracasando en 100 países, donde vivía casi un tercio de la población del mundo. La otra conclusión es que los vínculos entre el crecimiento económico y el desarrollo humano estaban fracasando para los habitantes de muchos países, cuyo desarrollo era desequilibrado, ya sean porque tenían buen crecimiento económico pero escaso desarrollo humano o porque tenían buen desarrollo humano pero un escaso o ningún crecimiento económico.

En términos generales este informe concluye que a medida que el mundo se adelante en el siglo XXI, en general se necesitará más crecimiento económico. Pero debe prestarse más atención a la estructura y a la calidad de este crecimiento para velar que esté orientado al apoyo del desarrollo humano.

También en este documento se ha puesto claramente de manifiesto que no existe un vínculo automático entre crecimiento y desarrollo humano. Incluso cuando tal vínculo se establece, puede ir erosionándose gradualmente, a menos que se le refuerce en forma constante por medio de una gestión pública hábil e inteligente.

Finalmente, PRITCHETT (2001), plantea una posición crítica a esta relación, mostrando que existe una relación negativa entre el crecimiento de los años de educación, el crecimiento del capital educativo y las medidas construidas de manera convencional de la contabilidad del crecimiento económico.

3.2. Crecimiento y Desarrollo Humano: la evidencia empírica

En este punto se responderá a la pregunta ¿existe relación entre el nivel de la actividad económica (medido a través del PIB per cápita), y el nivel de desarrollo humano (medido por el IDH) en los países del mundo? Precisamente lo que nos interesa es analizar las diferencias entre el ranking del índice del PIB/habitante y el de IDH, pues habrá casos en que $IDH > \text{Índice del PIB/H}$ y casos opuestos. Para el cumplimiento de este objetivo se han seleccionado 3 años al azar y no un periodo completo como se hace para el caso colombiano por las mismas implicaciones del ejercicio inicial. Por otro lado, la mejora en el PIB/habitante puede tener su origen no tanto en un aumento del PIB sino en un menor aumento o en una reducción de la población.

3.2.1. Actividad económica y Desarrollo Humano en el Mundo

Hemos procedido a contrastar la hipótesis de que el nivel de actividad económica de un territorio medido por el PIB/habitante explica el índice de desarrollo humano alcanzado. Se seleccionaron 165 países de los 175 existentes, los diez países no seleccionados no se tienen en cuenta por falta de datos correspondientes al PIB per cápita y al IDH, para los años 1990, 1995 y 2001, que como hemos mencionado se seleccionaron al azar.

Para lograr el objetivo de investigación planteado y probar la relación propuesta en la hipótesis, se ha recurrido y seleccionado entre varios los siguientes métodos estadísticos: análisis de tablas de contingencia, análisis de regresión y de correlación.

a. El análisis con tablas de consistencia

Para analizar la relación entre el nivel de la actividad económica y el desarrollo humano a través de tablas de contingencia se ha realizado la agrupación de los datos en tres categorías para cada variable, según los parámetros que se muestran en la siguiente tabla, y que fueron tomados del informe del Banco Mundial para el caso del PIB per cápita, y del informe de la PNUD para el caso del desarrollo humano, en el año 2001.

Cuadro 1. *Categorización del nivel del PIB/H e IDH de los países*

<i>Categorías Nivel de ingresos y desarrollo</i>	<i>PIB per cápita</i>	<i>IDH</i>
Bajo	735 \$us. o menos	0,000 a 0,499
Medio	736 \$us. a 9.075 \$us.	0,500 a 0,799
Alto	9.076 \$us. o mas	0,800 a 1,000

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes anuales del Banco mundial y el PNUD.

Lo que se pretende a través del análisis de tablas de contingencia y la prueba de Ji-cuadro es determinar si ambas variables (nivel de la actividad económica y desarrollo humano) están relacionadas dentro de cada categoría, o dicho de otro modo si el nivel de desarrollo humano de un país está en función del nivel de ingresos.

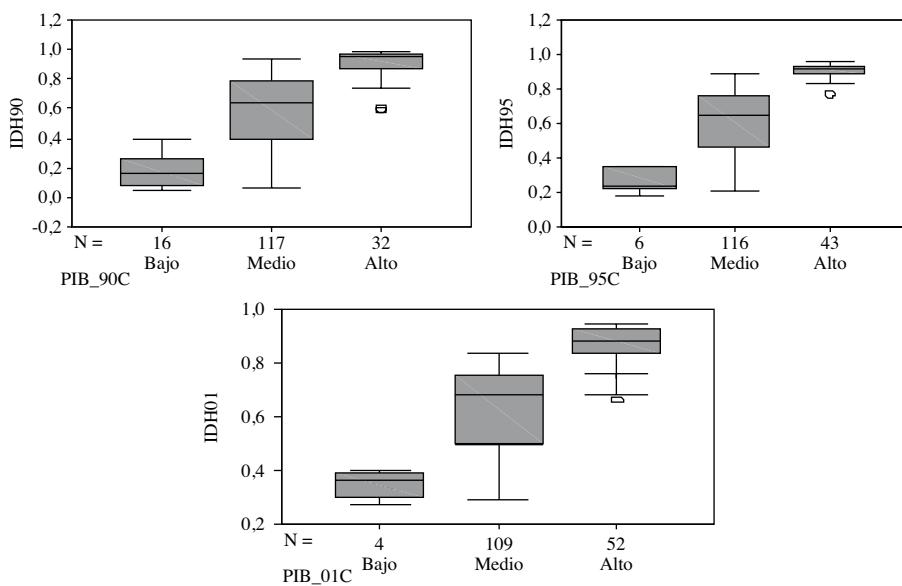
Los resultados de la prueba ji-cuadro, considerando un nivel de significancia de 0,01 (1%), indican que la relación entre ambas variables estudiadas (nivel de la actividad económica y desarrollo humano) es estadísticamente significativa. Para determinar la fortaleza de dicha relación se ha utilizado el Coeficiente de Contingencia; este indicador es también estadísticamente significativo e indica que el grado de asociación es relativamente fuerte, ya que está por encima de 0,5.

La relación entre ambas variables puede verse de manera gráfica a través de los diagramas de cajas que se muestran a en la grafica 1. En consecuencia, a partir de este análisis se puede concluir que la variable nivel de la actividad económica (medido a través del PIB per cápita) está relacionado con la variable desarrollo humano (medido a través del IDH).

El diagrama de caja muestra la relación entre el IDH y el PIB/H en los diferentes niveles (bajo, medio y alto) de actividad económica y desarrollo humano de los países y años analizados, como lo podemos ver en el siguiente gráfico. El área roja representa la dispersión y concentración de los datos con respecto a la media, y el punto negro los casos atípicos.

Los resultados expresados en el diagrama de cajas muestran que existe una mayor concentración de los datos en el nivel alto de actividad económica y desarrollo humano, en los años 1990, 1995 y en el nivel bajo en 2001. La dispersión es mayor en los niveles medios de estos aspectos.

Gráfico 1. Relación entre crecimiento y desarrollo humano, diagrama de cajas



Fuente: Elaboración propia teniendo en cuenta los datos de los informes anuales del Banco mundial y el PNUD.

Sin embargo, es necesario resaltar que aunque de manera general se demuestra que un nivel alto de actividad económica implica un alto nivel de desarrollo humano, existen países para los cuales no se cumple esta relación, como lo podemos observar en algunos puntos del diagrama de cajas.

b. Análisis de regresión y correlación

Los análisis de regresión y correlación también han permitido corroborar la hipótesis planteada en este trabajo. Así los coeficientes de correlación son estadísticamente significativos y asumen valores positivos; además estos valores son altos (considerando como umbral un valor de 0,7). Esto significa que un país con un alto nivel de actividad económica tiene un alto nivel de desarrollo humano y viceversa.

Si lo planteamos en términos de relación de dependencia, asumiendo como variable dependiente el desarrollo humano, los coeficientes de los modelos de regresión estimada para cada año analizado, también muestran una relación fuerte y positiva. Los coeficientes son estadísticamente significativos ($p < 0,01$) según la prueba t , lo cual implica que la variable independiente nivel de la actividad económica tiene una influencia significativa sobre la variable dependiente (Desarrollo Humano). De acuerdo con el coeficiente R^2 , aproximadamente un 55% de la variación de la variable desarrollo humano en el mundo (para el año 2001) se explica por las variaciones del nivel de la

actividad económica (similar a 1990). Estos resultados confirman la relación estipulada en la hipótesis planteada.

En conclusión, los métodos estadísticos seleccionados y utilizados corroboran las relaciones propuestas en la hipótesis del trabajo, lo cual refleja el sesgo de utilizar el PIB/h y del IDH, pues el segundo incluye un componente que está contablemente relacionado con el primero. De ahí que mientras mayor sea el nivel de actividad económica de un país mayor será su nivel de desarrollo humano. No obstante, pese a esa alta correlación, se detectaron algunos casos atípicos de países con un nivel de actividad económica media, pero con un nivel de desarrollo humano bajo, o países con un nivel de actividad económica alto y con un nivel de desarrollo humano medio, lo que refleja la distancia entre el nivel de ingresos y la esperanza de vida o el nivel de instrucción que podrían alcanzarse en esos países (pues otros sí que los alcanzan) y que tiene causas profundas que impiden ese acercamiento.

3.2.2 IDH y PIB/H en los departamentos de Colombia

El gráfico 2A resume la evolución del desarrollo humano de los departamentos. El eje horizontal representa el nivel del IDH en 1990 y el vertical la variación en el periodo. Los dos ejes se cortan en el valor del IDH para el país en 1990 y la media de la variación de este periodo. En el cuadrante superior izquierdo (I) están los departamentos que en 1990 tenían un IDH inferior al Nacional, pero al tener en cuenta su evolución, han conseguido una variación superior al promedio nacional, estos departamentos son diez: Antioquia, Valle, Tolima, Magdalena, Sucre, Caquetá, Nariño, Cauca, Cesar y Chocó (entre estos departamentos aportaban el 38,12% de la producción del país en el año 2001 y suman el 31,5% de la superficie, con una población del 41,62% del total nacional en 2005). ¿Por qué estos departamentos alcanzan este buen desempeño?

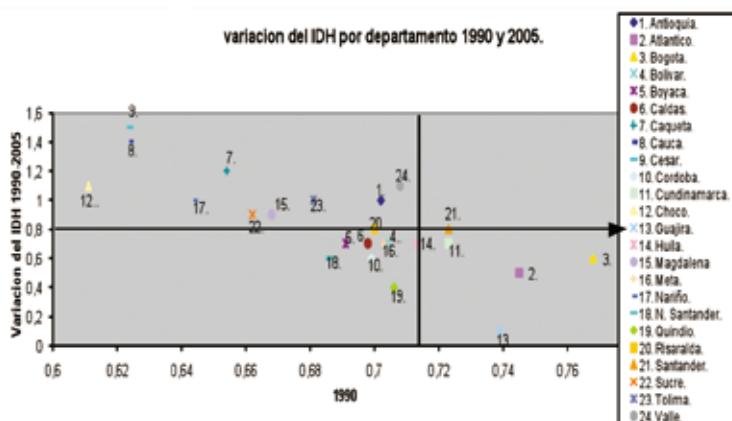
En el caso de Antioquia su buen resultado se da por un notable aumento en la esperanza de vida y en el logro educativo, incluso este departamento alcanza un nivel en 2005 por encima de la media nacional. Igual sucede con Valle en lo referente a un notable aumento de su esperanza de vida que también lo ubica en un nivel de desarrollo humano por encima de la media nacional para el 2005.

Para Tolima y Magdalena, las causantes de su buen desempeño en desarrollo humano durante el periodo son los buenos resultados en el índice de logro educativo. En cambio para el departamento del Cauca las razones son el buen resultado en el ingreso y en el departamento de Nariño estos dos indicadores el del ingreso y el de logro educativo.

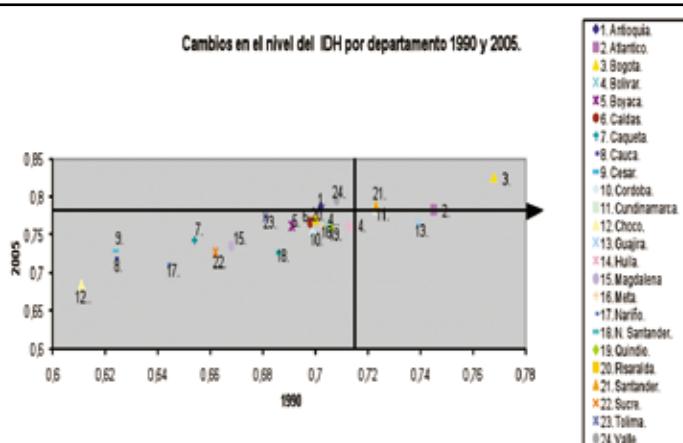
Se resalta el buen resultado de los departamentos de Cesar y Chocó (aunque este último siga muy rezagado con respecto a las otras regiones), que obtienen un rendimiento por encima del promedio nacional en los tres índices del IDH. Para los departamentos de Sucre y Caquetá su buen resultado se da entre los años 2001 y 2005 en estos aspectos.

En el cuadrante inferior derecho (IV) están los departamentos con menor rendimiento en el periodo: Cundinamarca, Guajira, Huila, Atlántico, Bogotá y Santander,

Gráfico 2. Cambios en el IDH por departamentos 1990 y 2005



I		IV
Antioquía	Caqueta	Cundinama
Valle	Nariño	Huila
Tolima	Cauca	Guajira
Magdalena	César	Santander
Sucre	Choco	Altántico Bogotá



I	IV
Antioquía	Cundinamarca
Valle	Huila
	Guajira
	Altántico

Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

departamentos que en 1990 tuvieron puntuaciones superiores al promedio nacional, pero al tener en cuenta su variación se encuentran por debajo de la media nacional (estos departamentos aportaban el 40,68% de la producción del país en el año 2001 y suman el 8,79% de la superficie, con una población del 32,65% del total nacional en 2005). ¿Por qué estos departamentos alcanzan este mal resultado?

En el caso de Guajira, Huila y *Santander* su mal resultado en desarrollo humano durante el periodo se debe al bajo rendimiento en esperanza de vida. Para Cundinamarca aparte de su bajo resultado en esperanza de vida se le suma el mal rendimiento en logro educativo. Aunque Bogotá siga siendo la región con mayor nivel en desarrollo humano, su rendimiento durante el periodo al igual que Atlántico ha estado por debajo del promedio nacional en los tres índices del IDH. De los anteriores departamentos Huila es el que después de su mal rendimiento pasa a tener un nivel por debajo de la media nacional en 2005, acompañando a *Norte de Santander* a quien según planeación nacional se le relaciona su mala situación a los problemas de intercambio fronterizo y violencia.

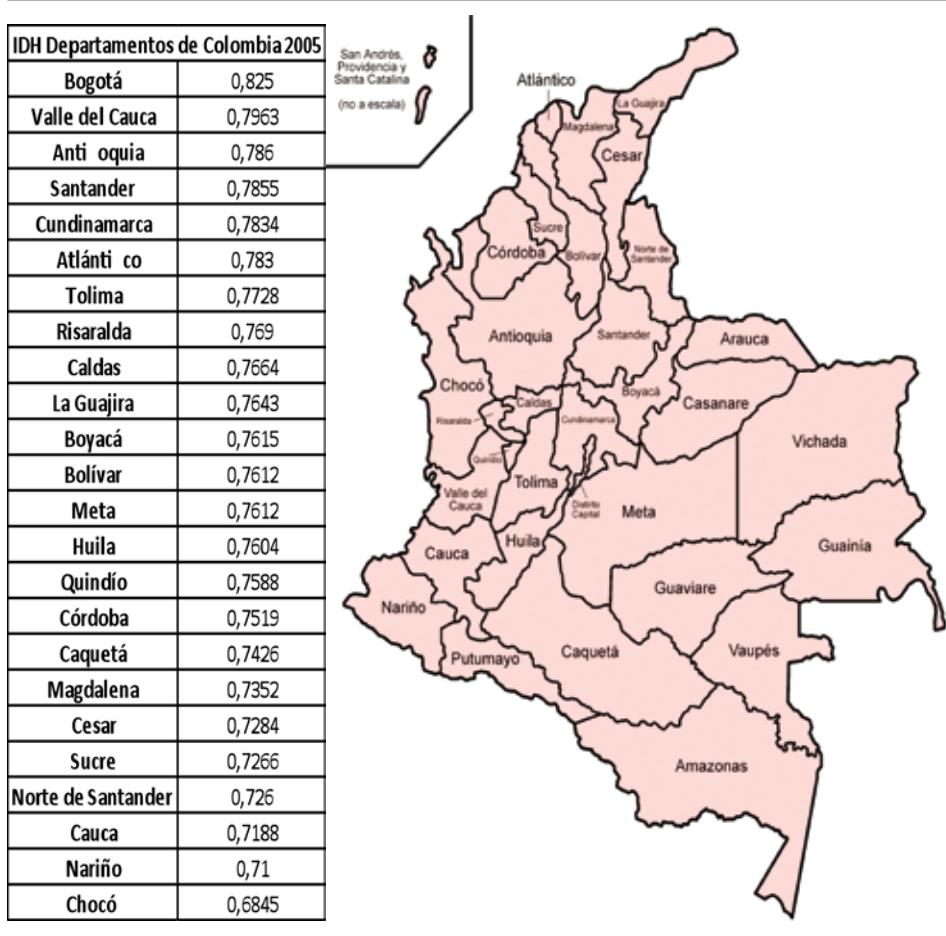
En el cuadrante (III), se ubican aquellos departamentos que en 1990 se ubican por debajo de la media nacional y que no han tenido una variación significativa en desarrollo humano durante el periodo, ellos suman el 17,03% de la producción del país en 2001 y una población del 22,1% en 2005).

Los cambios en el nivel de desarrollo humano lo podemos ver en el gráfico 2B. El eje horizontal representa el IDH en 1990 y el vertical el mismo índice en 2005. Los dos ejes se cortan en el valor del IDH para el país en cada año. Puede apreciarse al mismo tiempo la posición relativa de cada departamento. En el cuadrante superior derecho (II) están los departamentos que tanto en 1990 como en 2005 tuvieron un IDH superior al promedio nacional, que son sólo dos, Bogotá y *Santander*, este último tiene un nivel de IDH en 2005 igual a países como Belarús, Bosnia y Herzegovina (entre estos dos departamentos aportaban el 27,65% de la producción del país en el año 2001 y suman el 2,83% de la superficie, con una población del 20,14% del total nacional en 2005) en los dos casos, la distancia con el promedio nacional era mayor en 1990.

En el cuadrante superior izquierdo (I) están los departamentos que en 1990 tenían un IDH inferior al promedio, pero que en 2005 logran estar por encima del IDH nacional. Son Antioquia y Valle (departamentos con igual IDH en 2005 que malasia y Rusia) quienes mejoran su posición relativa, especialmente Valle, que en 2005 ocupa el segundo puesto en el ordenamiento nacional (entre estos dos departamentos aportaban el 26,72% de la producción del país en el año 2001 y suman el 7,45% de la superficie, con una población del 22,35% del total nacional en 2005).

En el cuadrante inferior izquierdo (III) se encuentra la mayor parte de los departamentos. Se trata de aquéllos que tanto en 1990 como en 2005, tuvieron puntajes inferiores al promedio. Entre ellos, algunos mejoran su posición relativa y en 2005 están más cerca al promedio que en 1990, como Chocó, Nariño, Cauca, Sucre, Magdalena, Caquetá, Cesar y Córdoba, mientras otros empeoran su posición y en 2005 están más lejos del promedio, como Quindío, Boyacá, Caldas, Meta. Departamentos como Risaralda se mantienen a igual distancia del promedio en los dos años (estos departamentos aportaban el 20,12% de la producción del país en el año 2001 y suman el 41,09% de la superficie, con una población del 40,82% del total nacional en 2005).

Gráfico 3. Mapa e IDH de los Departamentos de Colombia



Fuente: Datos DANE

Fuente: wikipedia.

Finalmente, en el cuadrante inferior derecho (IV) están los que empeoran claramente su posición relativa: Cundinamarca, Guajira, Huila y Atlántico, departamentos que en 1990 tuvieron puntajes superiores al promedio pero en 2005 se encuentran por debajo (estos departamentos aportaban el 13,03% de la producción del país en el año 2001 y suman el 5,96% de la superficie, con una población del 13,53% del total nacional en 2005).

Los dos polos opuestos en desarrollo humano continúan siendo los mismos durante el periodo 1990-2005, Chocó con menor desarrollo humano y Bogotá con mayor desarrollo humano. Pero ¿Por qué existe tanta diferencia entre estos dos departamentos?: Las causas seguramente son el olvido del gobierno nacional en el departamento de

Chocó, incluso allí se sitúa uno de los mayores focos de pobreza del país, igualmente este departamento cuenta con el menor número de instituciones de educación y salud. En cambio la capital de Colombia cuenta con las mejores instituciones de educación y establecimientos sanitarios.

En el siguiente gráfico y tabla, podemos observar la ubicación de los Departamentos de Colombia y su respectivo IDH para el año 2005, permitiéndonos conocer la coherencia espacial de los resultados.

Para el análisis de los componentes del IDH a nivel de departamentos he tenido en cuenta la disponibilidad de los datos suministrados por planeación nacional hasta el año 2005. El objetivo es estudiar la evolución de estos componentes en las diferentes regiones de Colombia como podemos ver a continuación:

Esperanza de vida (I.E.V)

El gráfico 4A resume la evolución del índice de esperanza de vida de los departamentos. El eje horizontal representa el índice de esperanza de vida en 1990 y el vertical la variación en el periodo. Los dos ejes se cortan en el valor del índice para el país en 1990 y la media de la variación de este periodo. En el cuadrante superior izquierdo (I) están los departamentos que en 1990 tenían un I.E.V inferior al Nacional, pero al tener en cuenta su evolución, han conseguido una variación superior al promedio nacional, estos departamentos son siete: Antioquia, valle, Cesar, Risaralda, Caldas, Chocó y Cauca (entre estos departamentos aportaban el 34,27% de la producción del país en el año 2001 y suman el 17,06% de la superficie, con una población del 33,63% del total nacional en 2001).

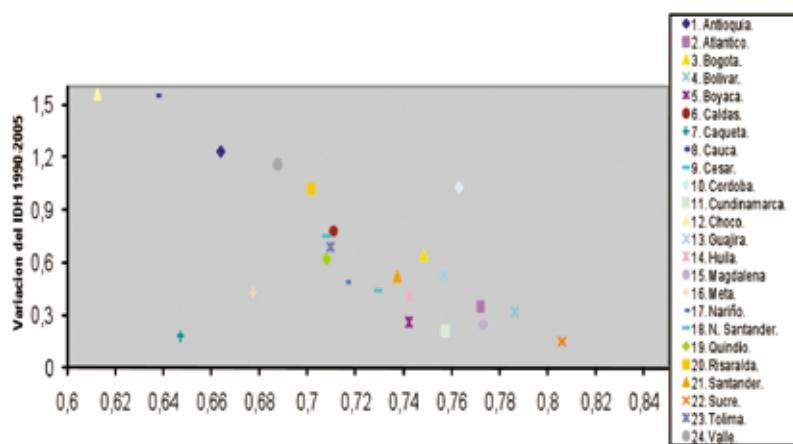
En el cuadrante inferior derecho (IV) están los departamentos con menor rendimiento en el periodo: Cundinamarca, Guajira, Huila, atlántico, Bogotá, *Santander*, Boyacá, *N. Santander*, Nariño, Sucre, Bolívar y Magdalena departamentos que en 1990 tuvieron puntajes superiores al promedio nacional, pero al tener en cuenta su variación se encuentran por debajo de la media nacional (estos departamentos aportaban el 53,10% de la producción del país en el año 2001 y suman el 20,55% de la superficie, con una población del 52,56% del total nacional en 2001).

El resto de departamentos se ubican en el cuadrante (III), y son aquellos departamentos que en 1990 se ubican por debajo de la media nacional y no han tenido una variación significativa en I.E.V, por lo tanto siguen en malas condiciones. Tolima, Meta, Quindío, Caquetá (estos departamentos aportaban el 6,27% de la producción del país en el año 2001 y suman el 17,53% de la superficie, con una población del 7,05% del total nacional en 2001).

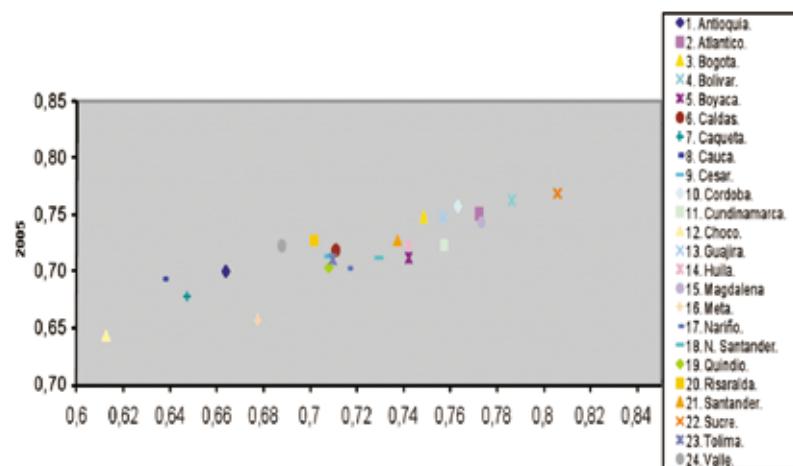
Solo Córdoba (II) tiene excelente nivel a comienzo de la anterior década y un buen desarrollo de este índice durante el periodo, este departamento aportaba el 2,19% de la producción del país en el año 2001 y suman el 2,19% de la superficie, con una población del 3,13% del total nacional en 2001).

Con respecto a este índice del IDH, las distancias se acortan debido a que existen mayores mejoras de los departamentos más atrasados. No obstante las diferencias

Gráfico 4. Cambios en la esperanza de vida por departamentos 1990-2005



I			IV	
Antioquia	Choco	Cundinama	Nariño	Cundina
Valle	Cauca	Huila	Sucre	Guajira
Risaralda	Caldas	Santander	Bolívar	Bogota
Cesar		Boyaca	Magdalena	Atlántico
		N. Sandander		



	IV	
Cundinama	Boyaca	Hulia
N. Santander	Santander	Nariño

Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

siguen siendo grandes entre departamentos como Chocó, Meta y Caquetá, con menor esperanza de vida y algunos departamentos del norte de Colombia como Atlántico, Sucre y Bolívar con mayor esperanza de vida.

En la grafica 4B se puede observar en el cuadrante IV aquellos departamentos que se ubican en un nivel por debajo de la media nacional después de tener un bajo resultado durante el periodo, Cundinamarca, Huila, Santander, Boyacá, N. Santander, Nariño

El logro educativo (I.L.E)

El gráfico 5A resume la evolución del índice de logro educativo de los departamentos. El eje horizontal representa el I.L.E. en 1990 y el vertical la variación en el periodo. Los dos ejes se cortan en el valor del índice para el país en 1990 y la media de la variación de este periodo. En el cuadrante superior izquierdo (I) están los departamentos que en 1990 tenían un I.L.E. inferior al Nacional, pero al tener en cuenta su evolución, han conseguido una variación superior al promedio nacional, estos departamentos son diez: Córdoba, Nariño, Cesar, Tolima, Chocó, Magdalena, Boyacá, Meta, Antioquia y Cundinamarca (entre estos departamentos aportaban el 35,45% de la producción del país en el año 2001 y suman el 32,09% de la superficie, con una población del 38,99% del total nacional en 2001).

En el cuadrante inferior derecho (IV) están los departamentos con menor rendimiento en el periodo: Atlántico, Valle, Risaralda y Bogotá, departamentos que en 1990 tuvieron puntajes superiores al promedio nacional, pero al tener en cuenta su variación se encuentran por debajo de la media nacional (estos departamentos aportaban el 39,49% de la producción del país en el año 2001 suman el 2,27% de la superficie, con una población del 32,35% del total nacional en 2001).

El resto de departamentos se ubican en el cuadrante (III), y son aquellos departamentos que en 1990 se ubican por debajo de la media nacional y que no han tenido una variación significativa en I.L.E. por lo tanto siguen en malas condiciones: Cauca, Caquetá, Guajira, Huila, N. Santander, Santander y Caldas (estos departamentos aportaban el 13,35% de la producción del país en el año 2001 y suman el 18,52% de la superficie, con una población del 14,48% del total nacional en 2001).

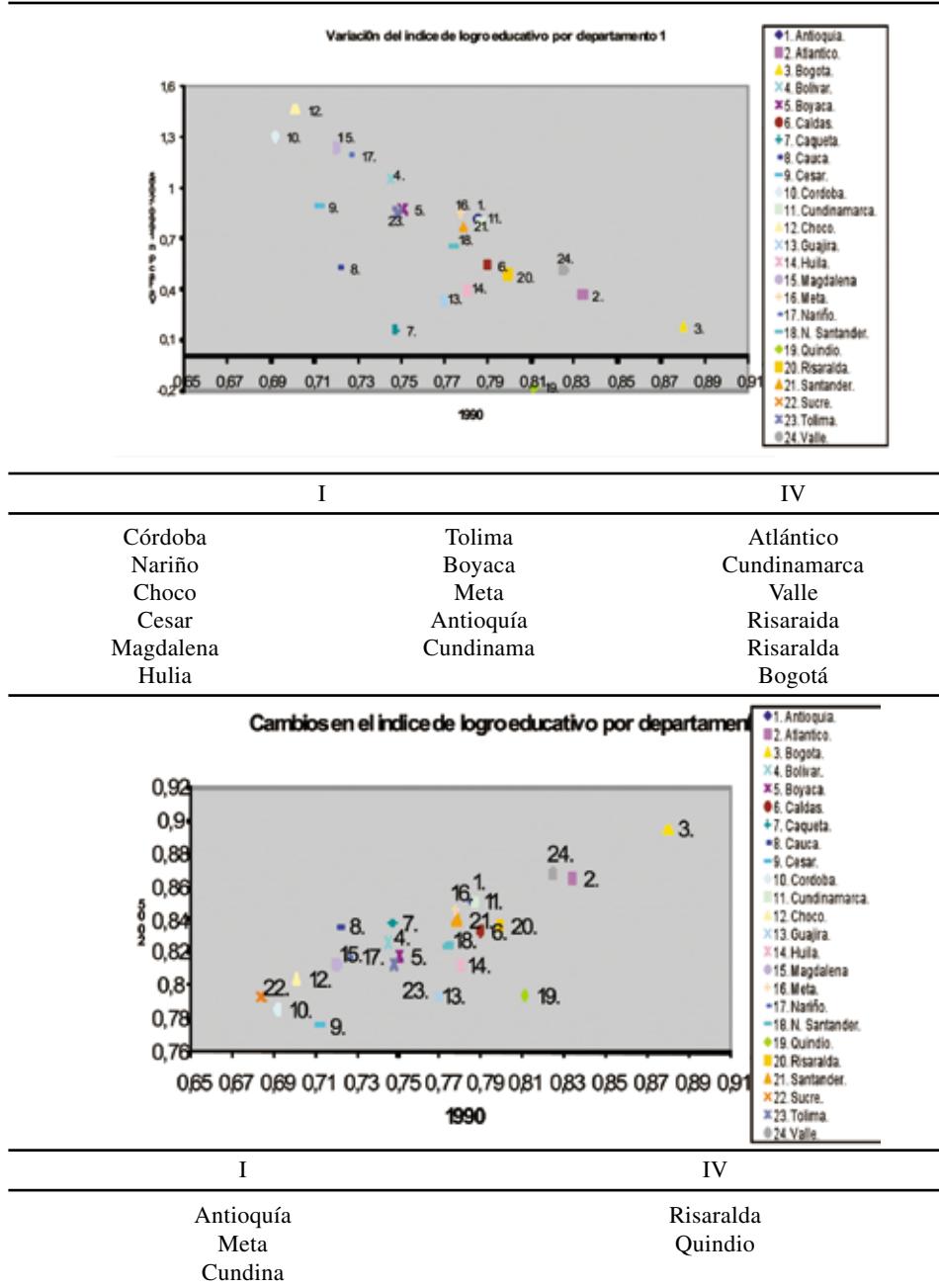
Los buenos resultados en uno de los componentes del logro educativo (la tasa de analfabetismo) se dan en regiones que ya tenían niveles bajos de analfabetismo al inicio del periodo. Igualmente la tasa combinada de matrícula, también ha tenido un impacto negativo en los diferentes departamentos después de la crisis económica entre 1997 y 1999.

En la grafica 5B se puede observar en el cuadrante IV aquellos departamentos que se ubican en un nivel por debajo de la media nacional después de tener un bajo desempeño durante el periodo, Quindío y Risaralda.

Crecimiento Económico (Indicé de Ingreso I.I).

El gráfico 6A resume la evolución del índice de ingreso de los departamentos. El eje horizontal representa el I.I. en 1990 y el vertical la variación en el periodo. Los dos ejes se cortan en el valor del índice para el país en 1990 y la media de la variación

Gráfico 5. Cambios en logro educativo por departamentos 1990-2005



Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

de este periodo. En el cuadrante superior izquierdo (I) están los departamentos que en 1990 tenían un I.I. inferior al Nacional, pero al tener en cuenta su evolución, han conseguido una variación superior al promedio nacional, estos departamentos son seis: Córdoba, Nariño, Cauca, Cesar, Guajira, Huila: (entre estos departamentos aportaban el 10,51% de la producción del país en el año 2001 y suman el 13,21% de la superficie, con una población del 15,56% del total nacional en 2001).

En el cuadrante inferior derecho (IV) están los departamentos con menor rendimiento en el periodo: Atlántico, Cundinamarca, Valle, Antioquia, Risaralda y Bogotá, departamentos que en 1990 tuvieron puntajes superiores al promedio nacional, pero al tener en cuenta su variación se encuentran por debajo de la media nacional (estos departamentos aportaban el 59,92% de la producción del país en el año 2001 y suman el 10,31% de la superficie, con una población del 50,12% del total nacional en 2001).

En el cuadrante (III) están los departamentos que en 1990 se ubican por debajo de la media nacional y que no han tenido una variación significativa en I.I., por lo tanto siguen en malas condiciones: Sucre, Magdalena, Chocó, *N. Santander*, Cauca-tá, Quindío, Caldas, Boyacá, Bolívar (estos departamentos aportaban el 14,74% de la producción del país en el año 2001 y suman el 21,57% de la superficie, con una población del 21,95% del total nacional en 2001).

Finalmente en el cuadrante superior derecho (II) están los departamentos que en 1990 estaban por encima del promedio nacional y que al tener en cuenta su evolución también han conseguido un I.I. superior al promedio nacional, estos departamentos son: *Santander*, Guajira y Meta (entre estos departamentos aportaban el 9,19% de la producción del país en el año 2001 y suman el 12,01% de la superficie, con una población del 6,81% del total nacional en 2001) suman el 3,8% de la superficie del país, con una población del 5,26% del total nacional en 2001.

Los departamentos que mejor rendimiento han tenido en este índice en el periodo son Huila y Tolima que aportaban el 4,56% de la producción del país en el año 2001 y suman el 3,8% de la superficie del país, con una población del 5,26% del total nacional en 2001.

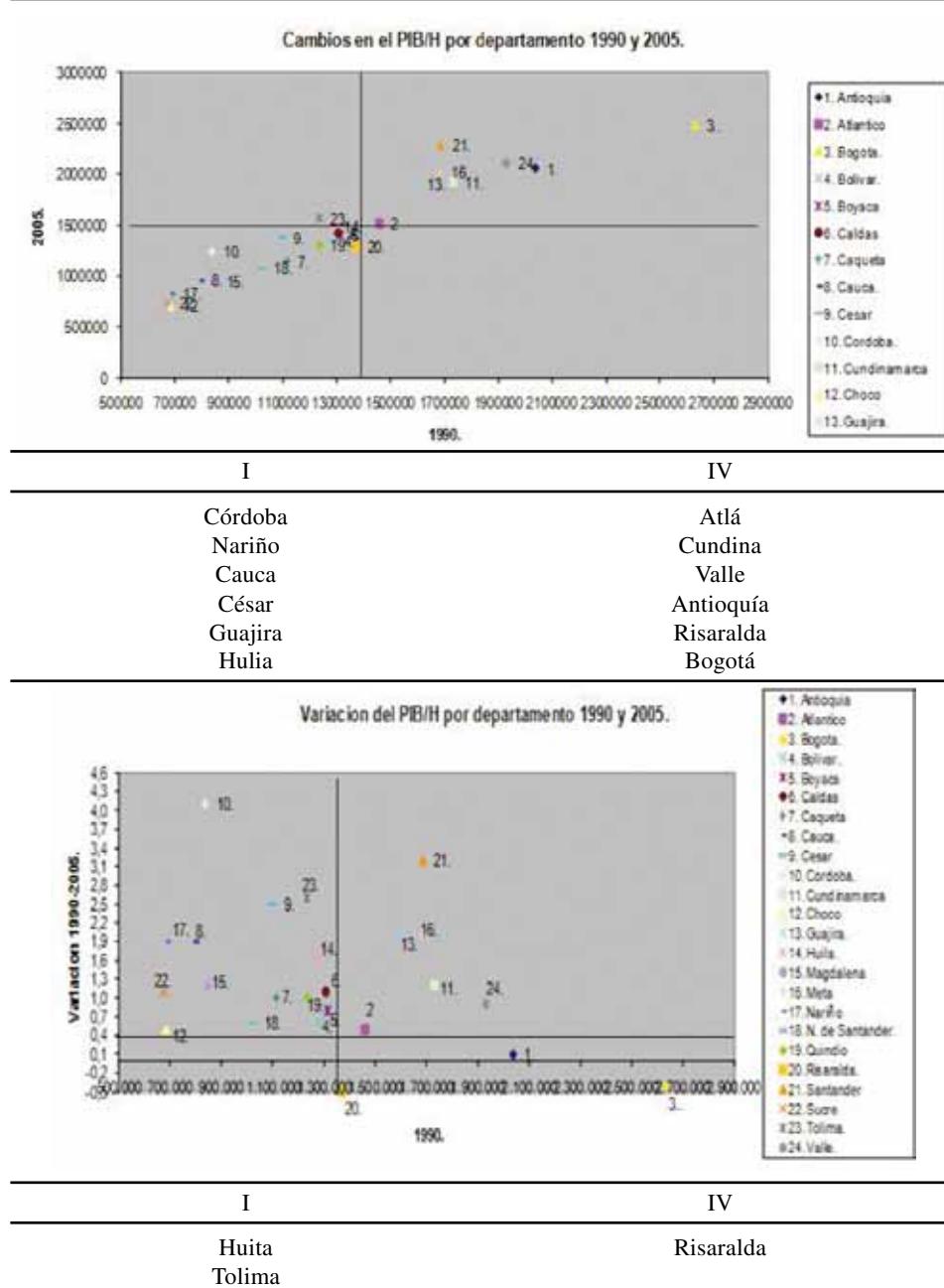
Según el Departamento Nacional de Planeación de Colombia (2005), «el crecimiento del producto en los primeros años de la pasada década no se dio por igual en todos los departamentos del país. Por lo menos, la distancia entre el departamento con mayor y menor PIB per cápita se incrementó en forma importante, llegando casi a los US\$ (PPA) 3.000 en 1996. A partir de entonces la diferencia se reduce, pero aún en 2001 era mayor que la existente en 1993».

En la grafica 6B se puede observar en el cuadrante IV el departamento que se ubican en un nivel por debajo de la media nacional después de tener un bajo rendimiento durante el periodo en este índice, Risaralda.

4. CICLO VIRTUOSO, CICLO VICIOSO Y DESARROLLO ASIMÉTRICO EN LOS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA

La debilidad en los eslabones de la cadena (crecimiento-desarrollo humano) característica de un buen número de departamentos de Colombia, tienen como efecto su

Gráfico 6. Cambios Índice de ingreso por departamentos 1990-2005



Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

inclusión en una categoría de desarrollo asimétrico con sesgo procrecimiento y con tendencia a un ciclo vicioso.

Se había comentado que una población más sana y educada contribuye a mejorar la producción y el empleo económico; el resultado de lo anterior es la inclusión en una categoría de desarrollo asimétrico con sesgo prodesarrollo y con tendencia a un ciclo virtuoso, no obstante existen casos de regiones de Colombia donde no se corrobora lo anterior (un ejemplo es el departamento del Huila en el periodo 1994-2000). Sin embargo como se mencionó, lo más probable es que estos casos de desarrollo asimétrico no persistan. Con el tiempo, la parte débil actuará como freno sobre la otra y se producirá un ciclo vicioso; o bien, si a lo largo del tiempo se fortalecen las vinculaciones, quizá mediante una modificación de las políticas, habrá un ciclo virtuoso.

En este epígrafe se seleccionaron 24 Departamentos de Colombia, para los que disponíamos de toda la información de IDH-PIB/H, para el periodo 1990-2005, posteriormente se calculó las variaciones respectivas entre años para estos dos indicadores, calculando las medias de variación para cada uno de los departamentos en este periodo, definiendo finalmente la media total para todos los departamentos del país en estos dos aspectos. El anterior ejercicio tiene como objetivo elaborar un plano cartesiano con la ubicación de la media en variación del IDH y PIB/H de cada departamento, con respecto a la media total del país.

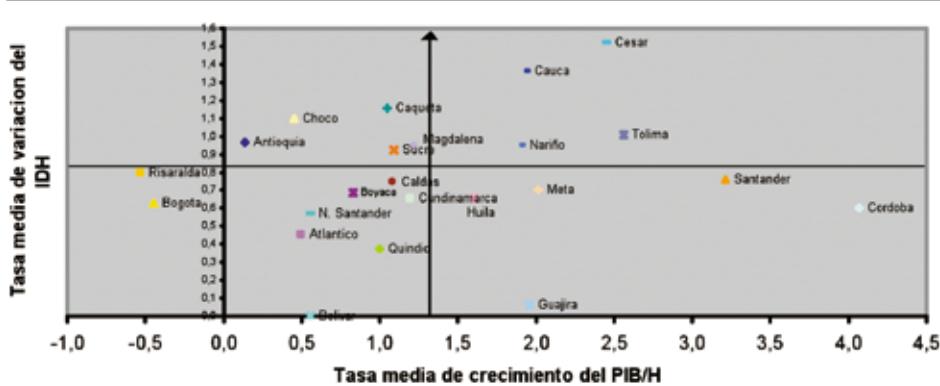
Esta ubicación clasifica el desarrollo de los departamentos en cuatro categorías⁹: la de ciclo virtuoso (un buen desarrollo humano refuerza el crecimiento, que a su vez promueve el desarrollo humano), la de ciclo vicioso (un comportamiento deficiente en materia de desarrollo humano tiende a traducirse en resultados mediocres en cuanto a crecimiento económico, lo que a su vez reduce los logros en desarrollo humano, y así sucesivamente) y dos categorías de desarrollo asimétrico, una con sesgo pro desarrollo humano (esto es, con fuerte desarrollo humano y escaso crecimiento económico) y otra con sesgo pro crecimiento económico (es decir, con escaso desarrollo humano y marcado crecimiento económico). El resultado del anterior ejercicio lo podemos ver en la grafica 7.

Como se puede observar en esta grafica no necesariamente un buen rendimiento en crecimiento económico está relacionado con un buen rendimiento en desarrollo humano, tal es el caso de *Santander* y algunos otros departamentos. Por lo tanto esta hipótesis no queda corroborada gráficamente para ciertas regiones. De ahí el interés de los análisis de ámbito local y regional para detectar las causas de estas desviaciones respecto a la correlación de círculo virtuoso observada en otras regiones.

Para comprobar de mejor manera la evidencia empírica y teórica de Ranis, que concluye que ningún país que comienza en un sesgo pro crecimiento económico pudo pasar de allí a un ciclo virtuoso sino que todos ellos volvieron a caer en el círculo vicioso, sería más conveniente disponer de datos para un periodo mayor al utilizado en este trabajo, de esta manera lograríamos hacer comparaciones entre décadas, pero a

9. Metodología propuesta por Ranis, Stewart y Ramírez en la relación crecimiento económico y desarrollo humano.

Gráfico 7. Clasificación comportamiento de los departamentos 1990-2005



Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

nivel de departamentos en Colombia, solo existen datos a partir de 1990. Por lo tanto aparte del ya necesario análisis, esbozaremos la ubicación de cada departamento en este periodo con el objetivo de hacer recomendaciones. La ubicación con respecto a las categorías y ciclos en el periodo la podemos ver en la siguiente gráfica.

En conclusión podemos observar, que departamentos como Córdoba, Huila, Guajira, Meta y Santander, tienen la posibilidad de caer en un ciclo vicioso al estar ubicados en una categoría de desarrollo asimétrico con sesgo poscrecimiento, como lo han hecho nueve de los departamentos del país. Por tal razón se recomienda a las administraciones de estos departamentos priorizar políticas de desarrollo humano, para en un próximo igual periodo, terminar en un ciclo virtuoso.

Al hacer el análisis año a año, estar en un sesgo procrecimiento para algunos departamentos no implica terminar en un ciclo vicioso, o por el contrario estar en un sesgo prodesarrollo no implica terminar en un ciclo virtuoso, incluso en algunos pocos casos se pasa con continuidad de una categoría a otra a través de los años, es posible que esta ultima situación se dé por qué obedece a que se trata de un número menor de regiones, de un periodo de análisis muy corto, o porque la semejanza entre ellos es mayor, lo que significa que incluso variaciones leves pueden conducir a cambios de categoría.

Para la elaboración del cuadro 2, he colocado un asterisco (*) a aquellas situaciones o periodos en las que se logra un buen desempeño en desarrollo humano y crecimiento económico, aunque su porcentaje de variación no esté por encima de la media nacional en el periodo de registro.

Un ejemplo de lo anterior es cuando existe un incremento medio nacional del 4% en (IDH Y PIB/H), pero al compararlo con una región que cuenta con un aumento del 3,88% en ambos aspectos, no necesariamente este departamento registra un mal desempeño y por tanto un ciclo vicioso, existe en el, un ciclo virtuoso de buen desempeño

Cuadro 2. Regiones de Colombia que iniciaron el periodo con un sesgo prodesarrollo y terminan en un ciclo virtuoso

	Departamentos	1990-1991	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Antioquia	Vicioso	Vicioso.	P. Desa.	P. Desa.	P. Crecim.	Vicioso.	P. Crecim.	Vicioso.	P. Crecim.	Vicioso	P. Desarrollo
Atlántico	Vicioso*	P. Desa.	P. Desa.	P. Crecim!	Vicioso.	P. Crecim.	Vicioso	Vicioso	P. Crecim.	Vicioso	P. Desarrollo
Bolívar	P. Deseano	Virtuoso	Virtuoso**	Virtuoso	Virtuoso	P. crecimiento	Vicioso	Vicioso	P. crecimiento	Vicioso	P. desarrollo
Bogotá	P. Desa.	P. Desa.	Virtuoso*	P. desarrollo*	P. desarrollo*	P. creci.	Vicioso	Vicioso	Vicioso	Vicioso	P. desarrollo
Caldas	Virtuoso	P. desarrollo	P. Desa.	Virtuoso.	P. desarrollo	P. Crecim.	P. desarrollo	Vicioso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
Cajetá	P. Desa.	P. desarrollo*	P. Desa.	Virtuoso*	Virtuoso*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo
Cauca	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo	P. Desa.	Virtuoso	Virtuoso***	P. crecimiento	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
César	P. Desa.	P. Desa.*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. crecimiento
Córdoba	P. Crecim.	P. Crecim.	P. Crecim.	P. Crecim.	P. Crecim.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo*
Cundinamarca	P. desa*	P. creci*	Virtuoso.	P. desa.	Virtuoso.	P. creci*	Virtuoso.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
Chocó	P. desa*	Virtuoso	P. desa*	Virtuoso*	Virtuoso*	P. crecimiento*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo
Huila	Virtuoso*	P. desa*	Virtuoso*	Virtuoso*	P. Desa*	Virtuoso***	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
La Guajira	Virtuoso	P. creci*	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. crecimiento
Magdalena	P. Desa*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso*	Virtuoso	P. crecimiento	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo
Mata	Virtuoso	P. creom!	P. creom!	Virtuoso*	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	Virtuoso*	P. desa	P. desa	P. desarrollo
Nariño	Virtuoso	Virtuoso*	Virtuoso	Virtuoso*	Virtuoso*	P. Desa.	Virtuoso	P. Crecim.*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
Norte Santander	Vicioso	P. creom!	P. desarrollo	Virtuoso	P. Desa.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desa	Virtuoso	P. desarrollo
Quindío	Virtuoso	P. desa*	Virtuoso	P. Desa*	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso
Risaralda	Virtuoso	Virtuoso*	P. Desa.	Virtuoso*	P. desa*	P. creci	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo
Santa Fe de Bogotá D. C.	P. Desa*	P. Desa.	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo*	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**	Virtuoso**
Santander	P. desa*	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	Virtuoso	P. Crecim.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
Surre	P. desa.	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	P. creci	P. creci	Virtuoso	P. desa	Virtuoso	Virtuoso
Tolima	Virtuoso	Virtuoso*	Virtuoso	Virtuoso*	Virtuoso*	P. creci	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso
Valle	Virtuoso	Virtuoso	P. Desa	Virtuoso	P. Desa	Virtuoso	Virtuoso	P. desarrollo	Virtuoso	Virtuoso	Virtuoso

Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

Cuadro 2. Regiones de Colombia que inician el periodo con un sesgo prodesarrollo y terminan en un ciclo virtuoso (Cont.)

Regiones y periodos donde se corrobora la hipótesis.	
Regiones y periodos donde no se corrobora la hipótesis.	
Periodo de crisis económica (**).	
Periodo después de una crisis económica	
Periodo de buen desempeño (aunque por debajo de la media) *	*

Fuente: Datos suministrados por las estadísticas anuales de planeación nacional.

aunque no supere la media, o por el contrario si la variación media nacional es de -4% en estos aspectos, tener un registro de -2% en desarrollo humano y crecimiento económico, no significa que exista un ciclo virtuoso en esta región. En los anteriores cuadros podemos apreciar estas situaciones.

Como podemos ver en el cuadro 2, la gran mayoría de las regiones durante el periodo de análisis cumplen las hipótesis planteadas en este trabajo. Entre todos los casos presentados resalta el de Caquetá, que tras obtener un periodo de sesgo prodesarrollo (1990-1993), termina en un ciclo virtuoso en el año 1993 y seguidamente hasta 1998. Otra de las situaciones es la de Antioquia, que tras estar en un sesgo procrecimiento en el periodo 1996-1997, termina en un ciclo vicioso en el periodo 1997-1998.

En un pequeño número de regiones no se corrobora las hipótesis planteadas, es el caso de Meta, que tras estar en un sesgo procrecimiento en el periodo 1991-1993, termina en un ciclo virtuoso (esto quiere decir que en esta región y periodo existió un mayor gasto social y una mejor distribución de la riqueza). En el otro extremo se encuentra una región como la de Cauca, que en el periodo 1993-1996 se encontraba en situación de sesgo prodesarrollo y termina en un ciclo vicioso, es posible que esto se dé al no tener una buena articulación entre su recurso humano capacitado y saludable con el sistema productivo.

Una crisis económica puede explicar los cambios bruscos entre categorías, un ejemplo de ello es la presentada en Colombia en el año 1999, donde la gran mayoría de regiones, sin importar la categoría o ciclo virtuoso en el que se encontraban antes de la misma, terminan en un ciclo vicioso durante la crisis. Sin embargo la gran mayoría de regiones después de esta gran crisis pasan a un ciclo virtuoso o sesgo prodesarrollo, demostrando de alguna manera la buena capacidad de recuperación, pero este repunte es insuficiente para rescatar el gran terreno perdido. Los departamentos que no se han recuperado de la misma forma son Chocó, Magdalena, Nariño, Quindío, Risaralda y Tolima.

5. CONCLUSIONES

Puede que una evaluación año a año no sea la más conveniente para este tipo de análisis, no obstante se puede ver que en gran parte de las regiones y durante el periodo

de estudio, sí se cumple con las afirmaciones planteadas al inicio del epígrafe anterior. Pero al presentarse situaciones en las que no ocurre (así sean mínimas), no podemos afirmar que necesariamente todas las conclusiones a las que han llegado Ranis Stewart y Ramírez tengan validez universal, siendo imprescindible seguir profundizando en este tipo de investigaciones.

Para especificar la anterior conclusión, tenemos que en gran parte de las regiones de Colombia y durante el periodo de estudio se cumple que las regiones que inician en un sesgo prodesarrollo humano terminan en un ciclo virtuoso, y que las regiones que inician en sesgo procrecimiento no terminan en un ciclo virtuoso, por el contrario suelen pasar a un ciclo vicioso. En el trabajo se destacó el caso de Caquetá, que tras obtener un periodo de sesgo prodesarrollo (1990-1993) termina en un ciclo virtuoso en el periodo (1993-1998), y Antioquia que tras estar en un sesgo procrecimiento en el periodo (1996-1997), termina en un ciclo vicioso en el periodo (1997-1998).

No obstante existen algunas situaciones en las que no se corrobora esta hipótesis. Es el caso del departamento de Meta, que tras estar en un sesgo procrecimiento en el periodo (1991-1993), termina en un ciclo virtuoso, posiblemente por un buen desempeño en la distribución de su riqueza y a su mayor gasto social. También se resalta el caso del departamento del Cauca, que en el periodo (1993-1996) se encontraba en situación de sesgo prodesarrollo y termina en un ciclo vicioso. Situación que puede ser explicada por la mala articulación entre su recurso humano y el sistema productivo.

También hemos podido concluir que departamentos como Córdoba, Huila, Guajira y Santander tienen la posibilidad de caer en un ciclo vicioso en los próximos años debido a que se ubican en una categoría de desarrollo asimétrico con sesgo procrecimiento al tener en cuenta su rendimiento durante el periodo de análisis. Por lo tanto se recomienda a los gobiernos de estas regiones priorizar políticas de desarrollo humano, para que puedan así lograr un ciclo virtuoso, ya que la distribución de la riqueza en estos departamentos no es la más adecuada.

Entre las limitaciones del modelo, podemos sospechar que los cambios bruscos de categoría obedecen en su mayoría a los cortos periodos de análisis, y a la crisis económica de los noventa que afectó negativamente el desarrollo humano da casi todas las regiones de Colombia.

Al responder a la pregunta ¿Cuál es la relación crecimiento económico y desarrollo humano?, se apoya la idea de muchos autores de promover el crecimiento económico a través del desarrollo humano (esté genera más crecimiento a medida que una población más sana y educada contribuye a mejorar el desempeño económico), este crecimiento genera más desarrollo humano a medida que la base de recursos se amplíe y exista una buena distribución de los mismos, que permita mejorar interrumpidamente el bienestar de la sociedad, o a medida que estos recursos provenientes del ingreso nacional se asignen a actividades que contribuyan al desarrollo, considerando que tal conclusión es acorde con las áreas de estudio analizadas en la presente investigación.

En general, y como cabía esperar, corroboramos a través de algunos métodos estadísticos que mientras mayor sea el nivel de actividad económica de un país mayor será su nivel de desarrollo humano. Sin embargo se detectaron algunos casos atípicos de países con un nivel de actividad económica medio, pero con un nivel de desarrollo

humano bajo, o países con un nivel de actividad económica alto y con un nivel de desarrollo humano medio.

6. REFERENCIAS

- AINSWORTH, M. y BEEGLE, K. (1995): *The impact of female schooling on fertility and contraceptive use: A Study of Fourteen sub-Saharan Countries* LSMS Working Paper, N.º 10 110, Washington, D. C., Banco Mundial.
- ALESINA, A. y RODRIK, D. (1994): Distributive politics and economic growth, *Quarterly Journal of Economic*, vol. 109, N.º 2, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- ALESINA, A. y R. PEROTTI (1994): The political economy of growth: A critical survey of the recent literature, *The World Bank Economic Review*, vol. 8, N.º 3, Washington, D. C; Banco Mundial.
- BEHRMAN, J. R. (1993): The economic rationale for investing in nutrition in developing countries, *World Development*, vol. 21, N.º 11, Oxford, Reino Unido, Pergamon press.
- , (1996): The impact of health and nutrition on education, *The World Bank Research Observer*, vol. 11, N.º 1, Washington, D.C., Banco Mundial.
- BIRDSDALL, N., D. Ross y R. SABOT (1995): Inequality and growth reconsidered: Lessons from East Asia, *The World Bank Economic Review*, vol. 9, N.º 3, Washington, D. C, Banco Mundial.
- Departamento Nacional de Planeación Colombia (2005).
- EDWARDS, S. (1993): Openness, trade liberalization, and growth in developing countries, *Journal of Economic Literature*, vol. 31, N.º 3, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- KRUEGER, A. (1978): Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences, Cambridge, Massachusetts, Ballinger.
- MICHAELY, M. (1977): Exports and growth: An empirical investigation, *Developing Economics*, vol. 4, N.º 1, Ámsterdam, Países Bajos, North-Holland.
- PNUD. (1996): *Informe sobre desarrollo humano*, página 1.
- PNUD. (2010): *Informe sobre desarrollo humano*.
- PSACHAROPOULOS, G. y otros (1992): *Poverty and Income Distribution in Latin America: The Store of the 1980*, Washington, D. C., Banco Mundial.
- PRITCHETT, L. (2001) «Where has all that education gone» World Bank Econ, Rev 15 (3): 367-391. doi: 10.1093/wber/15.3.367
- RAM, R. (1985): Exports and economic growth: Some additional evidence, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 33, N.º 2, Chicago, Illinois, The University of Chicago Press.
- RANA, P. (1988): Exports, policy changes and economic growth in developing countries after the 1973 oil shock, *Developing Economics*, vol. 28, N.º 3, Ámsterdam, Países Bajos, North- Holland.
- RANIS, G. STEWART, F. y RAMIREZ, A. (2000): «Economic growth and human development», *Word Development*, vol. 28, N.º 2, Oxford, Reino Unido, Pergamon Press.
- RANIS, G. STEWART, F. y RAMÍREZ, A. (2002): «Crecimiento y desarrollo humano en Latinoamérica», *Revista CEPAL*, número 78.
- ROSENZWEI, M. R. (1995): ¿Why are there returns to schooling?, *The American Economic Review*, Vol. 85, N.º 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association
- SCHULTZ, T. W. (1975): The value of the ability to deal with disequilibria, *Journal of Economic Literature*, vol. 13, N.º 3, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- WELCH, F. (1970): Education in production, *Journal of political economy*, vol.78, N.º 1, Chicago, Illinois, The University of Chicago Press.