

REPORTES DEL EMISOR

INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

Bogotá, D. C., enero
de 2001 - No. 20

EDITORA:
Diana Margarita Mejía A.

ISSN
0124-0625

REPORTES DEL EMISOR es
una publicación del Departamento
de Comunicación Institucional del
Banco de la República.

Las opiniones expresadas en los
artículos son las de sus autores y
no necesariamente reflejan el
parecer y la política del Banco o
de su Junta Directiva.

REPORTES DEL EMISOR
puede consultarse en la página web
del Banco de la República:

www.banrep.gov.co

(Ruta de acceso:

Información Económica/Documen-
tos e Informes/Reportes)

Diseño:
Asesores Culturales Ltda.



El crecimiento económico colombiano en el siglo XX: aspectos globales

- *¿En qué se diferencia Colombia del resto de países en términos de crecimiento económico en el último siglo?*
- *¿Es su crecimiento alto o bajo con respecto a la historia del desarrollo de otros países?*
- *¿Cuál es su perspectiva de largo plazo si mantiene su tasa de crecimiento actual?*

El crecimiento económico es un tema de mucho interés para los economistas porque, en última instancia, es el determinante del bienestar futuro de los habitantes de un país. Adicionalmente, es importante entender cuáles son las variables que lo determinan para así establecer políticas macroeconómicas que conlleven a una tasa natural de crecimiento más elevada. Esto es especialmente importante si se considera que el comportamiento de esta tasa es geométrico o, lo que es lo mismo, acumulativo. Así, un incremento de un punto porcentual en la tasa de crecimiento anual puede llevar a re-

sultados muy distintos al ser aplicado al PIB durante largos períodos de tiempo.

Para entender mejor este fenómeno y simultáneamente comparar a Colombia con otros países del mundo, se plantearon las siguientes preguntas que serán contestadas a lo largo de la investigación:

¿En qué se diferencia Colombia del resto de países en términos de crecimiento económico en el último siglo?, ¿es su crecimiento alto o bajo con respecto a la historia del desarrollo de otros países? y ¿cuál es su perspectiva

En general, para que un país crezca más se requiere más capital, más trabajo y mejoras continuas en la eficiencia laboral.

de largo plazo si mantiene su tasa de crecimiento actual?

El modelo

Para efectuar el análisis se escogió el modelo de crecimiento de Solow (1956) y de Swan (1956) el cual se basa en una función de producción. En esta función el producto (por ejemplo el producto total de una nación o producto interno bruto) es creado por los insumos capital, trabajo e incrementos en la eficiencia laboral (pues cualquier mejora tecnológica a través del tiempo se puede expresar como un incremento en la eficiencia del trabajo -mayor producción por hora trabajada-). Una combinación de estos tres elementos genera la producción agregada, y dada la cantidad de esos insumos se puede estimar a través del tiempo la producción y el crecimiento esperado de un país.

En general, para que un país crezca más se requiere más capital, más trabajo y mejoras con-

tinuas en la eficiencia laboral. También, al hacer unos supuestos adicionales fundamentados en el principio microeconómico de la maximización de las ganancias de las firmas (en el máximo, la tasa de interés real = productividad marginal del capital) se logró estimar la inversión y el nivel de capital entre 1905 y 1924, años para los que no se tenía una serie de datos confiable.

Comparación del crecimiento en Colombia con el de otros países

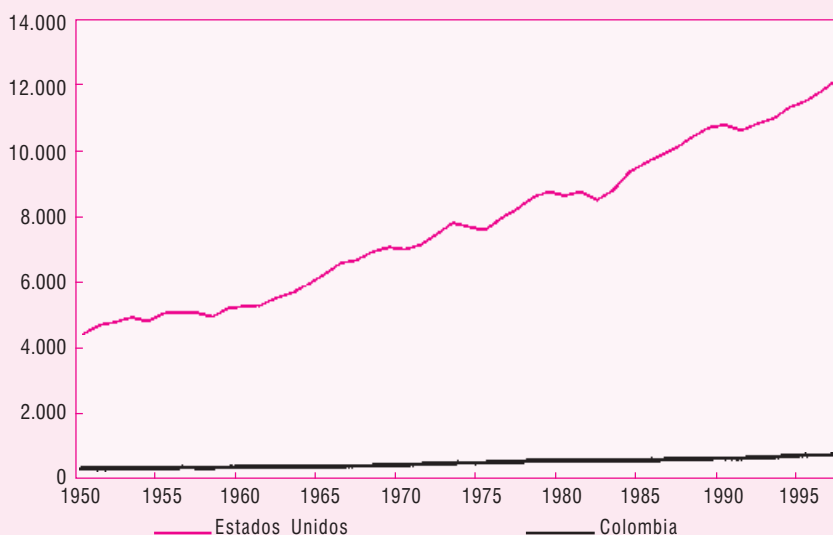
Existen varios criterios para hacer la comparación entre el crecimiento económico en Colombia y el del resto del mundo.

En primera instancia, se comparó el crecimiento del PIB medido a precios constantes (base 1975) en Colombia y en los Estados Unidos. Los resultados muestran un crecimiento considerablemente más lento en el primero que en el segundo durante los últimos 50 años (Gráfico 1).

Sin embargo, si se compara el comportamiento del PIB per cápita colombiano durante el período 1905-1997 con la experiencia de los países desarrollados en su período de transición al estado desarrollado, las conclusiones son sorprendentes.

El crecimiento del PIB per cápita en Colombia durante el

Gráfico 1
PIB REAL PER CÁPITA EN DÓLARES
A PRECIOS CONSTANTES
(Base = 1975)



Fuente: Summers, Robert y Alan Herston, *The penn world (Mark 5): An expanded set of international comparisons*, Quarterly Journal of Economics, No. 106 (1991).

Cuadro 1
LA TRANSICIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO Y EL CASO COLOMBIANO

País	Período	Crecimiento producto real 1/	Crecimiento población total	Crecimiento PIB per cápita
Suecia	1861-1963	3,2	0,6	2,6
Japón	1885-1963	3,6	1,1	2,5
Colombia	1906-1997	4,6	2,3	2,3
Italia	1895-1963	2,8	0,7	2,1
Noruega	1865-1963	2,8	0,8	2,0
Dinamarca	1865-1963	2,9	1,0	1,9
Canadá	1870-1963	3,5	1,8	1,7
Alemania	1850-1963	2,7	1,0	1,7
Francia	1831-1963	2,0	0,3	1,7
Estados Unidos	1834-1963	3,6	2,0	1,6
Suiza	1910-1963	2,3	0,8	1,5
Bélgica	1900-1963	1,9	0,5	1,4
Holanda	1860-1963	2,5	1,3	1,2
Gran Bretaña	1765-1963	2,2	1,0	1,2
Australia	1861-1963	3,2	2,2	1,0

1/ PNB (o PIB, PNN, Ingreso nacional).

Fuente: Minami (1986). Datos colombianos GRECO (Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano), Borradores de Economía, No. 121, febrero, 1999.

período mencionado fue en promedio 2,3% anual. Esto ubica a este país en el tercer lugar al compararlo con el crecimiento que experimentaron los países que se desarrollaban durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX. Sólo Suecia y Japón obtuvieron crecimientos en el PIB per cápita superiores al colombiano en sus respectivos procesos de industrialización, y Colombia se ubicó por enci-

ma de países como Alemania, los Estados Unidos, Gran Bretaña e Italia (Cuadro 1).

La comparación de Colombia con otras naciones que se están desarrollando simultáneamente es un poco más complicada. La evidencia empírica demuestra que países que tenían un PIB per cápita más bajo que el colombiano en 1950, tales como Japón y los del sureste asiático, crecieron más rápidamente y

ahora tienen niveles muy superiores al nuestro (Gráfico 2). La respuesta a esta paradoja se encuentra en la teoría de convergencia sobre niveles del PIB, la cual dice que los países con un menor ingreso per cápita crecen más rápido que aquellos con uno más alto, debido a la existencia de rendimientos decrecientes del capital (a medida que se añaden unidades de capital al proceso productivo, cada unidad adicional aporta

una menor cantidad de producto que las unidades incorporadas anteriormente). Es decir, los países pobres alcanzan a los ricos porque teóricamente su tasa de crecimiento es más alta que la de los países ricos.

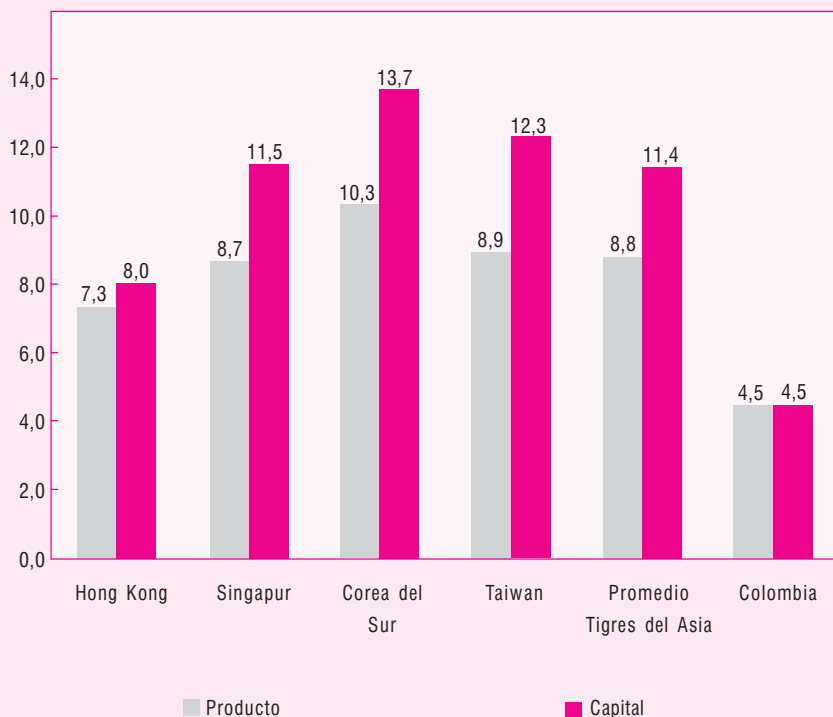
Además, existen otras explicaciones que complementan lo dicho anteriormente. El crecimiento de los «Tigres Asiáticos» estuvo fundamentado en una altísima acumulación de factores. Esto se logró

gracias a la asimilación efectiva de la tecnología por parte de la población de estos países, acompañada de una transición demográfica acelerada con destino a incrementar la fuerza laboral y a mejorar su nivel de educación. Es evidente que el crecimiento del capital colombiano fue mucho más bajo que el de los países del sureste asiático, siendo el nuestro de 4,5% anual, mientras que el de aquellos resultó superior al 11,0% anual en los últimos 30 años. El crecimiento de la fuerza laboral en Colom-

Sólo Suecia y Japón obtuvieron crecimientos en el PIB per cápita superiores al colombiano en sus respectivos procesos de industrialización, y Colombia se ubicó por encima de países como Alemania, los Estados Unidos, Gran Bretaña e Italia.

Gráfico 2

**TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES
PARA COLOMBIA Y LOS TIGRES ASIÁTICOS**
(Porcentaje)



Fuente: Young (1998), p. 2.

bia también fue más bajo (3,2%) que en dichos países (5,2%) y con un menor nivel de educación. El menor nivel de capital humano y la baja eficiencia de la población laboral explican por qué Colombia tiene un menor producto por trabajador que los citados países.

Al hacer el mismo tipo de comparación con los países latinoamericanos se observa una mayor uniformidad entre las tasas de crecimiento. Sin embargo, el relativo a Venezuela, Chile y Argentina fue sostenidamente más alto que el colombiano entre 1870 y 1992. En el caso de Venezuela, ello se debió principalmente a su creciente renta petrolera. El crecimiento económico de Colombia, por su parte, logró mantenerse a la par con el de México y Brasil durante el siglo XX.

La tasa natural de crecimiento para Colombia en el siglo XX

La tasa natural de crecimiento se refiere al nivel de equilibrio de la producción que se debe obtener dados los factores (capital y trabajo) existentes. Para el caso colombiano esta tasa se calculó con base en las variables de capital y producto por trabajador para el período 1925-1981, combinadas en una función de producción como la que se explicó anteriormente. La estimación del crecimiento natural del PIB entre 1925 y 1981 fue de 4,57% anual, mientras que para el período posterior a 1982 fue de 3,85% (Cuadro 2).

El modelo se estimó económicamente y se obtuvo un ajuste robusto para los años de 1925 a 1981. Sin embargo, para el período posterior a 1982, la estimación del PIB potencial

El crecimiento económico en Colombia durante el siglo XX ha estado dentro del promedio latinoamericano, pero muy por debajo de los niveles de los países asiáticos.

Cuadro 2
TASAS DE CRECIMIENTO NATURAL EN COLOMBIA
(Porcentaje anual)

	PIB	PIB por trabajador
1905-1924	5,36	3,42
1925-1981	4,57	2,18
1982-1997	3,85	0,62
1925-1997		1,84

Fuente: GRECO (Grupo de Estudios del Crecimiento Económico Colombiano), Borradores de Economía, Banco de la República, No. 121, febrero, 1999.

fue difícil, pues no se logró un ajuste aceptable entre la estimación y lo observado. Después de 1982 no se encontró una relación de equilibrio de largo plazo entre el capital y el producto por trabajador, revelando que el modelo de crecimiento válido hasta 1981, había cambiado. Ello se debió principalmente a que después de 1982 hubo una desaceleración técnica que implicó un crecimiento tendencial más lento del PIB observado. También, durante la década del 90 hubo un crecimiento asombroso del capital sin correspondencia con el crecimiento del PIB observado. Es preocupante el hecho de que el crecimiento económico haya adoptado en los últimos quinquenios una modalidad bajo la cual los esfuerzos de acumulación de capital físico no se tradujeran en ritmos compatibles de aumento del producto

per cápita y por trabajador. Así, la relación producto/capital ha disminuido persistentemente desde 1980, con un regreso reciente a los niveles alcanzados en 1940. Un síntoma de lo anterior es el hecho de que el producto per cápita colombiano no se esté acercando al de los Estados Unidos como ya se mencionó.

Para resumir, el crecimiento económico en Colombia durante el siglo XX ha estado dentro del promedio latinoamericano, pero muy por debajo de los niveles de los países asiáticos. La caída en la eficiencia del trabajo a partir de los años 80 repercutió de manera significativa sobre la capacidad productiva del país y rompió con la relación que debería existir entre el aumento de la fuerza de trabajo y el correspondiente aumento en el nivel de capital. ■

El Emisor organiza el seminario “Empleo y Economía”

Varias encuestas de opinión pública en Colombia revelan que el principal problema que enfrenta en este momento el país es el desempleo. En efecto, la tasa de desempleo urbano alcanzó recientemente el registro máximo desde que se llevan estadísticas al respecto.

El Banco de la República, como autoridad monetaria, cambiaria y crediticia, no tiene injerencia directa sobre el desempleo. Sin embargo, siempre ha tenido en

cuenta los problemas sociales en sus decisiones, y como parte de esta estrategia, decidió organizar un seminario sobre empleo. Este se realizará el 30 de marzo y contará con la participación de James Heckman (Premio Nobel de Economía de 2000), Giuseppe Bertola y George Johnson. Como expositores del caso colombiano, participarán Eduardo Lora y Hugo López.

Inscripciones en el fax 3345915, o el *e-mail* cwaldres@banrep.gov.co

LOS PARTICIPANTES

James Heckman es Doctor de la Universidad de Princeton y hoy ocupa la cátedra «Henry Shultz» de la Universidad de Chicago. En su larga trayectoria académica ha construido herramientas metodológicas y empíricas para evaluar el impacto de varios fenómenos sociales sobre la economía y la sociedad. Entre sus trabajos más recientes, se destaca el relacionado con el costo de la seguridad laboral en América Latina.

Giuseppe Bertola es Doctor en Economía de MIT. En la actualidad es profesor del Instituto Universitario Europeo y de la Universidad de Turín. Su trabajo se ha concentrado en las áreas de macroeconomía, instituciones del mercado laboral y distribución del ingreso. Sus investigaciones recientes se centran en los efectos distributivos de las instituciones en el mercado laboral, especialmente en lo que respecta al proceso de integración económica y monetaria de Europa.

George Johnson es Doctor en Economía de la Universidad de California. Actualmente es profesor de la Universidad de Michigan. Ha concentrado su actividad docente en el área de economía laboral y capital humano, macroeconomía, políticas de recursos humanos y diseño de políticas y análisis de costo-beneficio. Ha publicado diversos artículos sobre desempleo estructural y programas de creación de empleo.

Hugo López es, probablemente, el principal experto colombiano en temas de economía laboral. Desde hace 30 años viene estudiando los temas de empleo, desempleo, educación y capacitación de la población laboral, oferta laboral y relaciones entre la demanda laboral y la estructura y dinámica de la economía colombiana. Actualmente es director del CIDE.

Eduardo Lora es Máster en Economía del London School of Economics. Fue Director Ejecutivo de Fedesarrollo y actualmente es Asesor Principal del Departamento de Investigaciones del BID. Su investigación reciente se concentra en las reformas estructurales de América Latina y en la importancia de las reformas pensionales y laborales en esta región.

PROGRAMA

MIGUEL URRUTIA MONTOYA
Gerente General del Banco de la República
Palabras de bienvenida

GEORGE JOHNSON
Aspectos internacionales del empleo y problemática de los países en desarrollo

Moderador: Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República
Comentarista: Mauricio Cárdenas (Experto invitado - Universidad de Harvard)

JAMES HECKMAN
Aspectos microeconómicos del empleo y desempleo

Moderador: Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República
Comentarista: Armando Montenegro (Presidente de ANIF)

EDUARDO LORA
Empleo, desempleo y mercados laborales en América Latina

Moderador: Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República
Comentarista: Fabio Sánchez (Investigador de la Universidad de los Andes)

HUGO LÓPEZ
El caso colombiano reciente

Moderador: Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República
Comentarista: Juan José Echavarría (Director de Fedesarrollo)

GIUSEPPE BERTOLA
Aspectos agregados y desagregados del empleo, el desempleo y de los salarios

Moderador: Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República
Comentarista: José Leibovich (Jefe de Análisis Económico del Banco Santander)

MESA REDONDA:
Implicaciones de política económica

Moderador: Mauricio Cárdenas (Experto invitado, Universidad de Harvard)

Participantes:

- Juan Carlos Echeverri (Director del Departamento Nacional de Planeación)
- Eduardo Lora (Asesor Principal del Departamento de Investigaciones del BID)
- Leonardo Villar (Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República)
- Hugo López (Director del CIDE)
- José Darío Uribe (Gerente Técnico del Banco de la República).