

REPORTES DEL EMISOR

INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ECONÓMICA

Bogotá, D. C., junio
de 2005 - No. 73

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/Documentos e Informes/Reportes)

Diseño:
Asesores Culturales Ltda.



¿Cuánto cuesta vivir en las principales ciudades colombianas? Índice de costo de vida comparativo¹

Actualmente no se cuenta con una medición de las disparidades regionales en el costo de vida para Colombia. En este sentido, es un trabajo pionero en el cálculo de un índice de costo de vida multilateral para las principales ciudades. El indicador se construye al comparar el gasto mínimo efectuado en cada ciudad con el escenario alternativo en el que este mismo plan sea realizado en la situación de precios de las demás ciudades.

A pesar de que existe un claro interés en la construcción y análisis de indicadores desagregados a nivel regional, por ejemplo índices de precios, líneas de pobreza, índices de segmentación laboral, etc., estos podrían interpretar erróneamente el problema para el cual fueron construidos, cuando no garantizan que cada región se trata en unidades comparables.

Como respuesta a la limitación anterior, se propone la aplicación de índices de precios multilaterales. Estos interpretan el cambio en el gasto mínimo atribuido a las diferencias geográficas en precios y permiten comparar otras variables bajo condiciones de paridad en el poder de compra.

Este artículo resume la metodología y cálculo de un índice con las anteriores características, para las principales ciudades colombianas. Además de reunir propiedades axiomáticas deseables en un índice de precios, interpreta un problema económico, al considerar el hecho de que el tiempo y los recursos no son asignados de igual forma entre ciudades.

¿Cuesta lo mismo realizar un plan de gasto en cualquier ciudad colombiana?

Existen dos factores determinantes sobre los que se debe ejercer

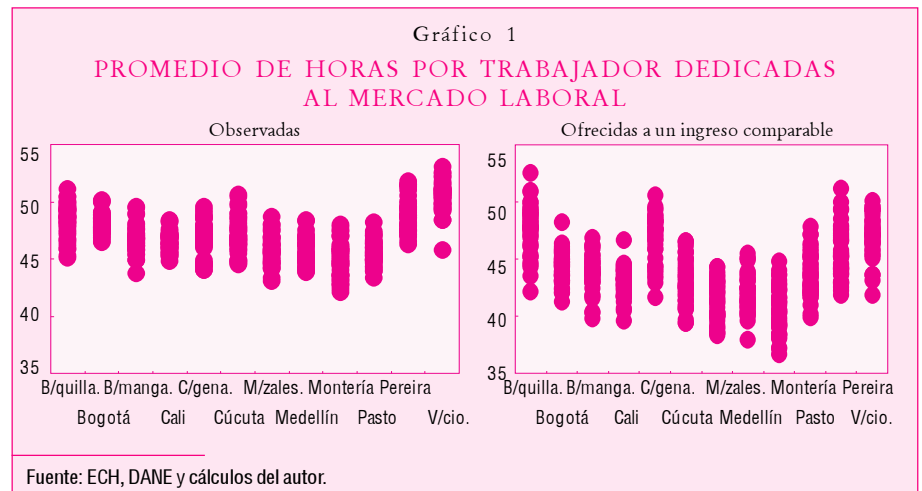
¹ Resumen del trabajo del mismo título, elaborado por Julio Romero P., publicado en la serie Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, Banco de la República, No. 57, 2005.

control en la medición de disparidades regionales en el costo de vida. El primero está asociado con la función de gasto mínimo, la interacción de los precios y las preferencias que caracterizan a cada región. Los planes de gasto fueron tomados de la última Encuesta de Ingresos Gastos realizada (EIG 94-95), la cual define un conjunto de preferencias para cada ciudad y el nivel de ingreso sobre una canasta común de 176 gastos básicos.

El segundo se relaciona con las diferencias potenciales en el ingreso. Su estratificación afecta la forma como cada ciudad socializa las decisiones de consumo, y su composición al interior del hogar determina la participación laboral. La información de ingresos (laborales y totales) y su distribución, así como la participación laboral, fue tomada de la Encuesta Continua de Hogares (ECH 2001:1, 2004:6).

En este orden de ideas, se plantea un modelo analítico en el cual, una familia representativa de cada ciudad elige un plan de demanda para los diferentes grupos de gasto y asigna el tiempo que cada uno de sus miembros dedicará a las actividades de consumo, que rivalizan con las actividades productivas.

El anterior contexto permite dos ventajas. La primera es establecer



una relación entre el número de horas ofrecidas por los individuos y el nivel de consumo deseado por las familias. La segunda es estimar, de la función de oferta laboral, el precio sombra de la riqueza y el máximo nivel de utilidad alcanzado.

Para las doce ciudades estudiadas², el Gráfico 1 (panel izquierdo), muestra el promedio de horas observadas en el período de análisis, afectadas por las diferencias regionales en el ingreso. El panel derecho, muestra cuántas horas estarían dispuestos a trabajar en el caso que no existieran diferencias regionales en el ingreso laboral. La diferencia regional en la oferta laboral sugiere que cada ciudad enfrenta situaciones de precios disímiles y por lo tanto existen diferencias reales en el gasto.

¿Cuánto cuesta vivir en las principales ciudades colombianas?

Con el ánimo de expresar las diferencias regionales en precios en el momento de adquirir una

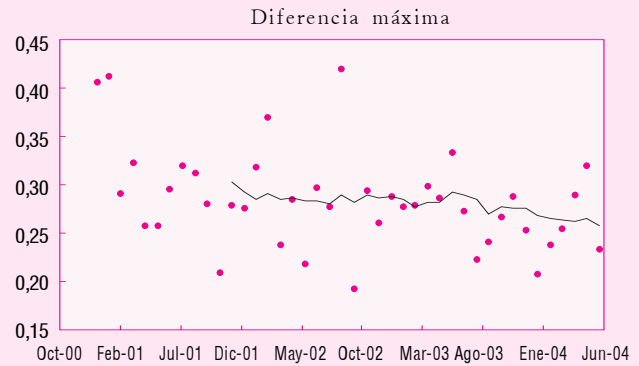
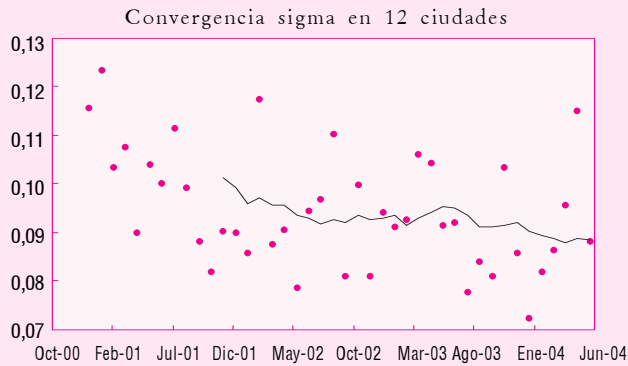
misma canasta de artículos, se propone la construcción de un indicador que mide el cambio en la función de gasto mínimo de una ciudad particular, cuando se enfrenta a la situación de precios de las demás ciudades, y mantener en todos los escenarios el mismo nivel de utilidad. Este índice responde al problema específico de elegir óptimamente una canasta de consumo, condicionado a una asignación de tiempo de producción y consumo como una decisión familiar y representativa del conjunto de preferencias de cada una de las ciudades analizadas.

Un índice con estas características resulta de interés por tres razones: la primera, a diferencia de otras aproximaciones al costo de vida como el IPC-98, es de carácter multilateral y comparable entre ciudades; la segunda, permite comparar otras variables sobre las cuales se desee controlar por disparidades regionales en precios (corrección por paridad del poder de compra); y la tercera, que es un indicador de segmentación regional.

² Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pasto, Pereira, Cúcuta, Montería, Cartagena y Villavicencio, principales ciudades en la Encuesta Continua de Hogares, para las que, además, se tiene índices de precios (incluidas sus áreas metropolitanas).

Gráfico 2

DISPARIDADES REGIONALES EN EL COSTO DE VIDA

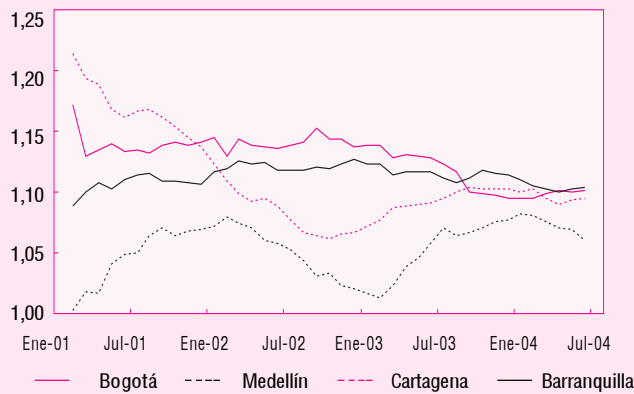


Fuente: ECH y SISFIJO-EIG, DANE y cálculos del autor.

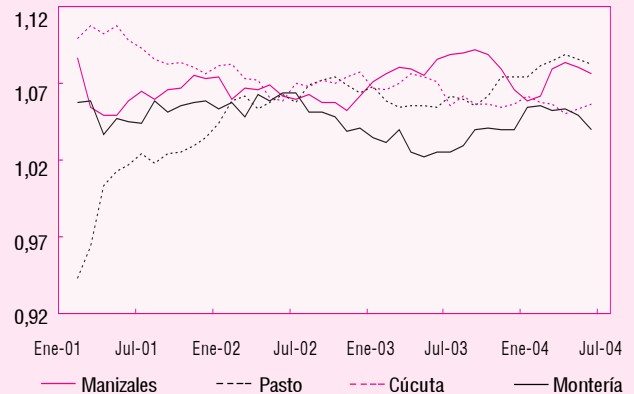
Gráfico 3

ÍNDICE DE COSTO DE VIDA COMPARATIVO

GRUPO DE CONVERGENCIA I



GRUPO DE CONVERGENCIA III



GRUPO DE CONVERGENCIA II

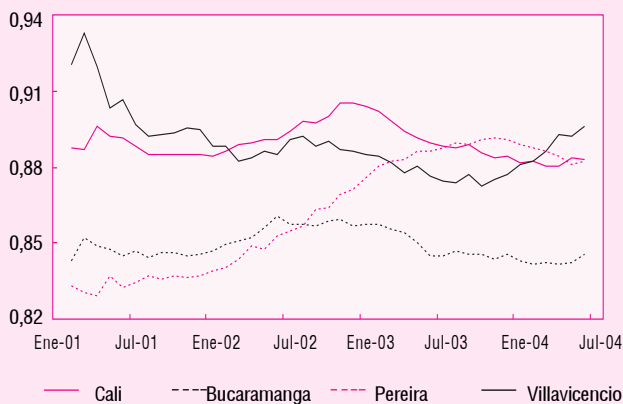
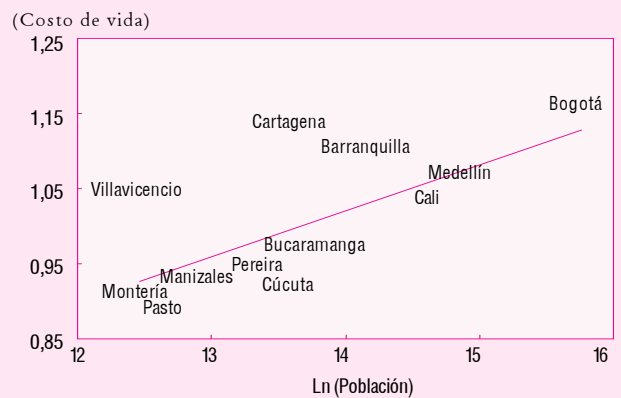


Gráfico 4

COSTO DE VIDA Y TAMAÑO DE LA CIUDAD



Fuente: ECH y SISFIJO-EIG, DANE y cálculos del autor.

Fuente: ECH y SISFIJO-EIG, DANE y cálculos del autor.

La construcción del índice parte de la estimación del precio sombra de la riqueza, que actúa como indicador del costo de vida. Para una ciudad particular, se retira, de este último, el efecto asociado a las preferencias y a la estratificación del ingreso³. Una vez comparada, se evalúa en las funciones de gasto de las demás ciudades.

Resultados generales

El índice muestra disparidades regionales al realizar un mismo plan de demanda en comparaciones bilaterales y multilaterales, estas diferencias son aproximadamente del 26% entre Bogotá y Montería, ciudades de mayor y menor costo de vida comparativo.

A lo largo del período de análisis se evidencia una reducción en la varianza y amplitud del índice⁴. Esto sugiere que, en los 42 meses estudiados, las doce ciudades se han movido hacia una situación de menor segmentación en sus mercados (Gráfico 2).

De acuerdo con los resultados del índice, se conformaron tres grupos de ciudades, minimizando las diferencias regionales al interior de cada grupo. Este ordenamiento permite identificar qué tipo de factores determina si una ciudad es más o menos costosa.

El grupo de ciudades más costosas, Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cartagena, tiene una diferencia máxima de 6,4% al interior del grupo, y entre grupos, muestran un costo de vida 9% más alto que el promedio. Las ciudades que lo conforman se ca-

racterizan por ser de gran tamaño. A excepción de Cartagena, todas tienen para el período de análisis más de un millón de habitantes, y como grupo concentran más del 60% de la población que habita en las doce ciudades estudiadas (Gráfico 3, panel superior).

En las ciudades que conforman el segundo grupo, Cali, Bucaramanga, Pereira y Villavicencio, la diferencia máxima es del 6,7% y como grupo se encuentran 1% por encima del promedio. En este grupo sobresale Cali (Gráfico 3, panel medio). Esta última con su área metropolitana suman cerca de 2,3 millones de habitantes, pero su costo de vida es comparable con ciudades de menor tamaño como Bucaramanga con un millón, Pereira y Villavicencio, esta última con menos de 500.000 habitantes.

Finalmente, se encuentra el grupo de menor costo de vida, que es conformado por: Manizales, Pasto, Cúcuta y Montería, (Gráfico 3, panel inferior). La diferencia regional al interior del grupo es de 2% y, como conjunto, se encuentran 9% por debajo del promedio de grupos. Las ciudades de este grupo, a excepción de Cúcuta, tienen menos de 400.000 habitantes.

El ordenamiento anterior establece una relación aparente entre el costo de vida, expresado en el índice, y el tamaño de la ciudad medido como el logaritmo natural de la población proyectada⁵.

Como lo indica el Gráfico 4, el costo de vida comparativo de la

ciudad de Cali es menor al que le imputaría su tamaño, diferencia que es del orden del 5%. Esta situación resulta crítica en las ciudades de Barranquilla, Cúcuta, Villavicencio y Cartagena, ciudades más alejadas de la línea de correlación.

Como caso particular, el menor costo de vida de Cúcuta relativo a sus 800.000 habitantes se debe a que este último se encuentra fuertemente asociado a las variaciones en nivel general de precios de la ciudad. Para Cali y Villavicencio se evidencia una situación similar⁶.

La ubicación de Cartagena y Barranquilla se explica por sus funciones de gasto. Estas tienen las mayores asignaciones en los grupos de mayor gasto: alimentación y vivienda. Si un hogar promedio de ingresos bajos dedica el 41% de su ingreso al consumo de alimentos, en Cartagena ese hogar gasta el 51% y en Barranquilla el 49%. Sesgo que se también se observa para los hogares de ingreso medio y alto, en el gasto en vivienda. Al comparar cualquier ciudad con Barranquilla o Cartagena, se otorga una ponderación más alta a los grupos de mayor gasto. Como resultado estas dos ciudades se muestran como alternativas de mayor costo de vida comparativo para otras ciudades. ■

³ Esto se lleva a cabo a través de ejercicios de simulación.

⁴ Medidas de corte transversal.

⁵ El coeficiente de correlación entre estos dos indicadores es de 0,71.

⁶ El coeficiente de correlación entre estos dos indicadores es de 0,735 y muy superior al de las demás ciudades, le sigue Pereira con 0,488, Pasto con -0,469, Cali con 0,429 y Villavicencio con -0,409.