

Universidad Autónoma de Manizales – CRECE – Universidad de Manizales

Manizales

Diciembre 2011

Volumen 3 Nº 9 ISSN 2027-3967

Contenido .....	1
Notas e indicadores de coyuntura.....	2
Proyecciones del PIB trimestral regional.....	17

## Contenido

El tercer y último informe del 2011 incluye notas y comentarios sobre el comportamiento de la economía mundial, nacional y regional de los tres primeros trimestres de este año y para algunos indicadores del año completo. En la segunda parte del informe se presentan las series estimadas del PIB trimestral de Caldas, Quindío y Risaralda y la región en su conjunto, así como las proyecciones iniciales de la economía para los años 2010 y 2011.

Los indicadores se presentan en un cuadro que registra el incremento porcentual anual y trimestral de casi cuarenta variables económicas pertinentes de los últimos tres años, así como de los trimestres del año en curso (de acuerdo con la información disponible), tanto del ámbito regional como internacional y nacional. Las cifras de este cuadro se actualizan en el portal del CRECE (<http://www.crece.org.co>), donde se añade un cuadro con los valores absolutos.

Este número aparece con un retraso de dos meses debido a dificultades con la información del artículo del informe. Nuestras disculpas por el retraso.



### Internacional <sup>1</sup>

✧ A comienzos del año 2012 la recuperación económica mundial se ha debilitado y tornado incierta como consecuencia de la situación en la Eurozona y su fragilidad en otras partes. Como señala Christine Lagarde, directora del IMF, “Nadie está inmune en la actual situación. No es sólo una crisis de la zona euro. Es una crisis que puede tener efectos colaterales, efectos de repercusión alrededor del mundo” Y por su parte A. Gurría, Secretario General de la OCDE dice, “El cauteloso optimismo que reinó en el primer semestre del 2011 se ha agotado entre renovada incertidumbre acerca del estado de la economía global y la inquietud sobre el futuro”. En el último trimestre del 2011 la crisis en la Eurozona empeoró y las perspectivas para el 2012 lucen poco claras. Hay muchos temores sobre las pérdidas de los bancos y la sostenibilidad fiscal que han ampliado los *spreads* sobre la deuda soberana para muchos países de la eurozona. Todo ello a pesar de cierta mejoría inesperada en el consumo de los hogares en Estados Unidos y un aumento de la inversión privada, una recuperación más fuerte de lo predicho sobre los efectos del terremoto en Japón y una relativa estabilidad en el precio del petróleo. De otra parte, el crecimiento de los países emergentes fue menor de lo proyectado, debido probablemente a un endurecimiento de las políticas macroeconómicas.

✧ Como resultado de esta coyuntura, las expectativas de crecimiento mundial del IMF se han reducido respecto de sus previsiones en septiembre del año pasado. Según esta organización internacional, la economía mundial creció 3.8% en el año 2011, se reducirá a 3.3% en el 2012 y aumentará de nuevo a 3.9% en 2013 (cuadro adjunto). Los países industrializados sólo crecieron 1.6% en 2011 y se proyecta 1.2 % el año 2012. Dentro de este grupo, Estados Unidos presenta mejor perspectiva, con 1.8% en 2011 y 1.8% en 2012, mientras que la Europa del euro sufrirá una recesión “suave” en 2012 con un crecimiento de -0.5%. <sup>2</sup> En 2012, Alemania registró el mejor comportamiento del PIB entre los países mayores de la eurozona con 3%, Italia y España registraron 0.4% y 0.7%, respectivamente. Para 2012 se proyectan crecimientos casi nulos en Alemania (0.3%) y Francia (0.2%) y negativos en Italia (-2.2%) y España (-1.7%). El Reino Unido registró 0.9% en 2011 y se prevé 0.6% en 2012.

✧ Los países emergentes y en desarrollo crecieron 6.2% en 2011 y en 2012 se proyecta una reducción (5.4%), debido al empeoramiento del entorno externo y al debilitamiento de la demanda interna, según el IMF. No obstante, China e India crecerán más del doble del promedio mundial en 2012 y un poco menos en 2013. Brasil y México, los dos grandes latinoamericanos registraron variaciones del PIB en 2012 por debajo del promedio mundial

<sup>1</sup> Las notas de la coyuntura internacional, nacional y regional han sido elaboradas con base en: *The Economist*, *New York Times*, Bloomberg, The Conference Board, IMF, Banco Mundial, OECD, Eurostat, USDA, U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS), Chicago Board of Trade, US Census Bureau, Banco de la República, Fedesarrollo, DNP, Informe de coyuntura cafetera (Asesores Cafeteros del Gobierno), ICO, ICCO, BBVA Research, Econometría, *Carta Financiera* y prensa escrita nacional y regional.

<sup>2</sup> De acuerdo con el BEA la variación del PIB de Estados Unidos fue 1.7% en 2011 (primer estimativo).

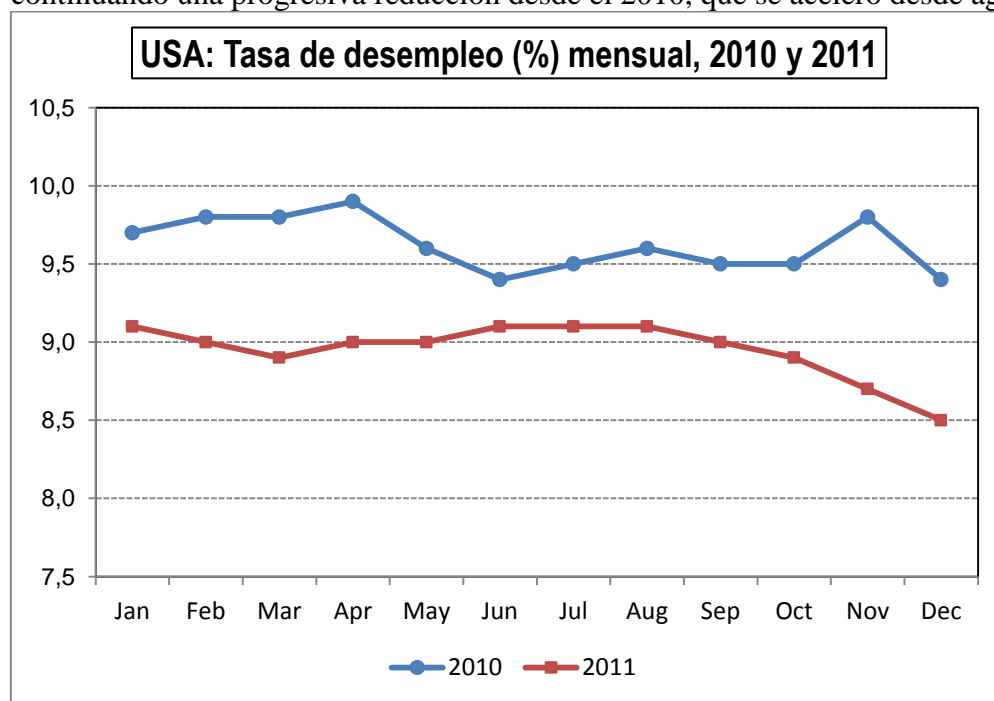
el primero y por encima el segundo; para 2012 se proyectan variaciones similares al promedio mundial.

Grupo/país	2011	2012	2013
<b>Mundo</b>	3,8	3,3	3,9
<i>Industrializados</i>	1,6	1,2	1,9
USA	1,8	1,8	2,2
Japón	-0,9	1,7	1,6
Eurozona	1,6	-0,5	0,8
<i>Emergentes</i>	6,2	5,4	5,9
China	9,2	8,8	8,2
India	7,4	7,0	7,3
Brasil	2,9	3,0	4,0
México	4,1	3,5	3,5

Fuente: IMF

✧ *The Economist* proyecta un crecimiento de 2% en 2012 en los Estados Unidos, 8.1% en China y 6.3% en India, cifras algo menores que las del cuadro adjunto. Las proyecciones de Brasil (3.3%) y México (3.1%) son diferentes pero igual para la Eurozona (-0.5%). Para Venezuela la revista proyecta 3.5% en 2012 y 5.1% en Perú; por su parte, el Banco de la República prevé 3.6% en el primero y 5.6% en el segundo.

✧ La tasa de desempleo en Estados Unidos se redujo a 8.5% en diciembre de 2011, continuando una progresiva reducción desde el 2010, que se aceleró desde agosto de 2011

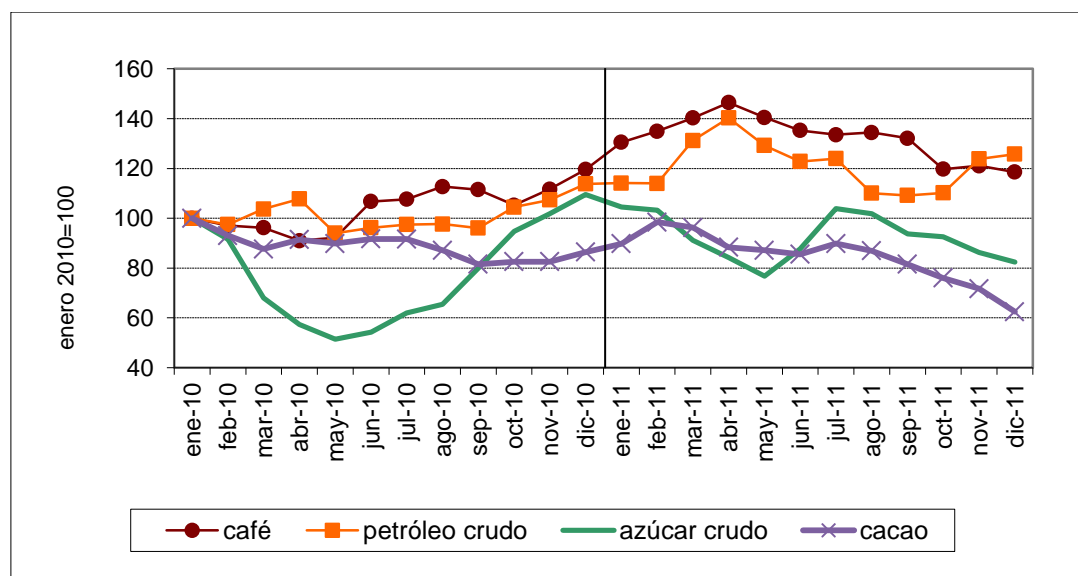


Fuente: OER con base en US Bureau of Labor

(gráfica adjunta). Mientras tanto, la tasa de desempleo en la Eurozona alcanzó un máximo, con 10.3% en noviembre de 2011. Como ha sido corriente, España registra la tasa más elevada con 22.9%, seguida por Grecia con 18.2%. En los principales países de Latinoamérica, las tasas de desempleo más bajas a fin de año se registran en México (4.5%) y Brasil (5.2%) y la más alta en Colombia (9.8%).

✧ The Conference Board registró un aumento en el indicador económico líder en Estados Unidos (LEI) de 0.4 % in Diciembre de 2011, continuando un aumento de 0.2% en Noviembre y 0.6% en Octubre. En la Eurozona el LEI aumentó 0.3% en diciembre después de diez meses consecutivos de variaciones negativas, resultado que se atribuye a una modesta disminución del *stress* financiero que siguió a la cumbre de la UE y a la intervención del ECB (Banco Central Europeo).

✧ En general los precios de las *commodities* declinaron en 2011 debido a una reducción en la demanda, exceptuando el petróleo que presentan una tendencia alcista en los últimos meses por efecto de dificultades en la producción, a lo que se han añadido riesgos de conflictos geopolíticos en algunas zonas productoras. En la gráfica adjunta se aprecia la reducción del índice de precios de azúcar y cacao y, en menor medida, de café en 2011 (base enero 2010=100). El petróleo crudo, como ya se dijo, terminó siguió una tendencia alcista y su precio promedio anual aumentó 20% respecto al de 2010.



Fuente: OER con base en ICO e IMF

✧ El precio de los “suaves colombianos” alcanzó un pico de US\$ 3.14 en abril de 2011 y cerró el año en US\$2.54 con tendencia a la baja entre los meses referidos. El diferencial de precios entre los “suaves colombianos”, los “otros suaves colombianos” y los “brasileños naturales” se ha estado reduciendo entre octubre de 2010 y diciembre de 2011, pero ha aumentado en relación con los cafés Robusta en el mismo periodo, según la ICO. Dicha organización estima una reducción del 1.3% en el volumen de café en 2011/12, pasando de 134.2 a 132,4 millones de sacos. También estima una reducción en la cosecha de Brasil de casi 10%, de 48.1 a 43.5 millones de sacos. Las condiciones adversas del tiempo han

afectado negativamente las cosechas de Centroamérica, Colombia e Indonesia. Por su parte USDA estima una reducción de 1.9% en el volumen de 2011/12, de 136.4 a 133.8 millones de sacos e igualmente prevé una reducción de la cosecha en Brasil de casi 10% (de 54.5 a 49.2 millones de sacos). En cuanto a otros países productores importantes (diferentes de Colombia), USDA estima un aumento del volumen en 2011/12 respecto del año anterior en Vietnam del 10% (18.7 a 20.6 millones de sacos) si bien IOC advierte que las estimaciones de este país no son coincidentes. Indonesia se reducirá en 11% e India aumentará en 3.2%. De otra parte, los inventarios de café permanecen invariables en cerca de 25 millones de sacos, aunque USDA estima que se reducirán ligeramente en 2012 a 24 millones.

✧ La ICCO estima un volumen de 4.25 millones de toneladas de cacao en el año 2010/11, que representa 17% más que en el año anterior, como resultado de aumentos en Costa de Marfil (22%) y Ghana (62%), los dos mayores productores del mundo.

✧ Las principales bolsas de Estados Unidos (S&P. 500, Dow y Nasdaq) muestran una recuperación desde octubre de 2011 luego de la fuerte caída de agosto y septiembre. Una tendencia similar muestran las bolsas del Reino Unido (FTSE) y de Alemania (DAX), mientras que Nikkei de Tokyo se ha mantenido en niveles similares a los de agosto de 2011 y una declinación en la de Shanghai Shenzhen.

### **Recuadro 1** **Premio Nobel de Economía 2011**

Los economistas americanos Thomas Sargent y Christopher Sims fueron galardonados con el Premio Nobel de Economía 2011 por sus trabajos relacionados con las causas y los efectos del gasto público sobre la macroeconomía.

Thomas John Sargent nació en Pasadena (California) el 19 de julio de 1943. Es economista de la Universidad de California y PhD en economía de la Universidad de Harvard. Sargent ha sido profesor de Chicago, Stanford, Princeton y la Universidad de New York, donde actualmente enseña. Los aportes de Sims se encuentran enfocados a las áreas de macroeconomía, economía monetaria y econometría de series de tiempo; especialmente es conocido por ser uno de los líderes de la 'revolución de las expectativas racionales'. Es autor de *Macroeconomic Theory (1987)*, *Dynamic Macroeconomic Theory (1987)*, entre otros.

Por su parte, Christopher Albert Sims nació en Washington el 21 de octubre de 1942. Es matemático y PhD en economía de la Universidad de Harvard. Sims ha sido profesor de Harvard, Yale y Princeton, donde actualmente enseña. Los principales aportes de Sims se encuentran enfocados a la econometría, la macroeconomía y la política económica; especialmente, fue uno de los promotores de usar los vectores autoregresivos en estudios empíricos de macroeconomía. Entre sus publicaciones se destacan *Macroeconomics and reality (1980)* y *Econometric Implications of the Government Budget Constraint (1997)*, entre otros.

Estos profesores fueron galardonados por su aporte al análisis empírico de la macroeconomía, especialmente al evaluar el impacto de las decisiones de política económica sobre la economía y, en especial, al plantear modelos matemáticos y econométricos que permitan analizar la incidencia de estas acciones sobre las expectativas de los agentes.

Cada vez más se evidencia la necesidad de realizar investigaciones rigurosas teórica y matemáticamente, con el fin de determinar impactos y causalidades que, en muchas ocasiones, son planteados de forma retórica sin tener ningún sustento riguroso y robusto que lo soporte.

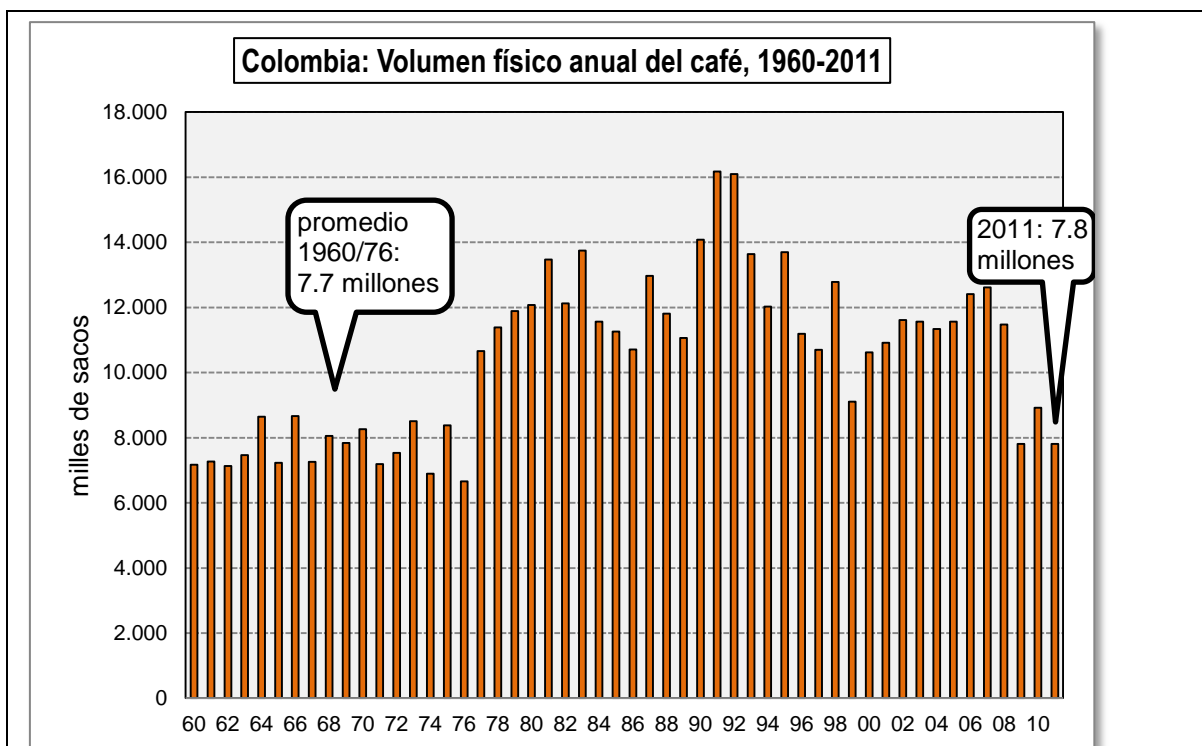
D.O.B.

## Nacional

✧ El PIB registró un elevado crecimiento anual en el tercer trimestre de 2011 con 7.3% (el Banco de la República había estimado el rango 5.9-7.2%) y 1.7% respecto al trimestre anterior. Desde el lado de la demanda, la FBCF y el consumo de hogares fueron los componentes que más contribuyeron a este resultado. La primera aumentó 19% y la segunda 7.3% en términos anuales. Por el lado de la oferta, minería (básicamente petróleo crudo y gas) y servicios financieros, inmobiliarios y a las empresas fueron las ramas con mayor contribución. La primera aumentó 18% y la segunda 7%. Las exportaciones aumentaron 11% y las importaciones 19%, que arrojan un balance comercial deficitario de US\$ 12. mil millones.

✧ De acuerdo con las expectativas de crecimiento económico de la Encuesta de Opinión Financiera (EOF) de Fedesarrollo-Bolsa de valores, las expectativas de inflación en los próximos seis meses aumentó considerablemente. De otra parte, La confianza del consumidor al finalizar 2011 supera la de fines de 2010 en todos los niveles de ingreso socioeconómicos. Para el año 2011 *The Economist* pronostica una variación de 5.1% del PIB de en 2011 para Colombia y 4.4% en 2012; por su parte el BBVA Research proyecta alrededor del 5%.

✧ El volumen de la cosecha cafetera cerró en 7.8 millones de sacos en 2011, una cifra menor a la esperada, casi igual a la de 2009 y ligeramente mayor que el promedio del periodo 1960/1976 (7.7 millones) como se aprecia en la gráfica adjunta. Este bajo nivel ha coincidido con un precio internacional real (en US\$ de 2010) relativamente elevado en el año 2011: osciló entre US\$2.4 y US\$2.8; por comparación, en la “bonanza” anterior de 1997, el máximo mensual alcanzó US\$3.8. A pesar de esta caída y como consecuencia del nivel del precio interno real, que aumentó 25% en 2011 respecto al año anterior pasando de \$601 mil a \$751 mil (\$ de 2005), el valor de la producción real se incrementó en 9%. Asimismo, aunque el volumen de exportaciones se redujo de 7.8 millones en 2010 a 7.6 millones de sacos en 2011, el valor aumentó de US\$2,216 millones a US\$2,847 millones en dichos años, es decir, 28%. De acuerdo con el gremio cafetero, el área en renovación (363 mil hectáreas entre 2006 y 2010) y el aumento de la infestación en roya, causada a su vez por el exceso de lluvias del fenómeno de “La Niña”, explican esta caída.



Fuente: OER con base en FNCC

✧ De enero a noviembre del 2011, las exportaciones de Colombia se incrementaron en 43% y a los principales socios comerciales en relación al mismo periodo del 2010 aumentaron 31% a Estados Unidos, 71% a la Unión Europea (EU-27), 102% a Chile y 19% a China. Por su parte, las importaciones aumentaron 37%, a Estados Unidos 35%, a China 50% y a la Unión Europea 31%. Las exportaciones a Venezuela se han recuperado, con un aumento de 21% en el periodo mencionado. Según las previsiones del Banco de la República en 2011 el PIB del vecino país aumentará 2.8% y 3.6% en 2012. En el tercer trimestre del presente año, el PIB aumentó en términos anuales en 4.2%, según las cifras publicadas por el BCV.

✧ Las remisiones de emigrantes colombianos en los tres primeros trimestres del 2011, US\$3,784 millones, fueron 5.1% mayores que en el mismo periodo del 2010 (US\$ 3,600 millones). La tasa de cambio cerró el mes de diciembre de 2011 en \$1,943 y \$1,934 en el promedio del año, 1.9% mayor que en el año anterior. El ITCR registró una caída de 1.9% (promedio anual) en el año 2011.<sup>3</sup>

✧ La tasa de desempleo para trece áreas y ciudades registró 11.5% en el trimestre octubre-diciembre de 2011, nivel que es 6.7% menor que en el mismo trimestre del año anterior, con un incremento de 473 mil personas en la PEA ocupada (4.9%) respecto del mismo trimestre del año anterior y una reducción de 34 mil personas en la PEA no ocupada

<sup>3</sup> El ITCR utiliza como deflactor el IPC y las ponderaciones (participación en la suma de exportaciones más importaciones) de todos los países.

(-2.9%). La tasa de subempleo objetivo disminuyó 3.2% entre dichos trimestres, al igual que en Medellín y Cali donde se redujo 11% y 16%, respectivamente. <sup>4</sup> En Bogotá, en cambio, aumentó 1.8%.

✧ La inflación anual (medida con el IPC), registró 3.7% durante 2011, cerca del techo de la banda de inflación del Banco de la República (4%) y por encima del año 2010 (3.2%). Las variaciones de los grupos alimentos (5.3%) y educación (4.6%) estuvieron por encima del total. En el grupo alimentos los subgrupos con mayores incrementos fueron: frutas (11.8%) tubérculos y plátanos (9.6%) y alimentos varios (5.6%) por encima del índice total (4.08%). Este comportamiento es atribuible parcialmente a fenómenos climáticos (“La Niña”). En educación, el subgrupo instrucción y enseñanza fue el de mayor incremento con 5%.

✧ El índice de la Bolsa de Colombia cayó 4.1% en el año 2011 respecto a 2010, tendencia que se registra desde el 3er. trimestre del año. La tasa de interés interbancaria subió 28% en el año 2011 respecto del año anterior, situándose en 4.03% en diciembre de 2011.

## Regional

✧ Las estimaciones iniciales del crecimiento de la economía regional y de sus departamentos integrantes, indican una reducción del PIB regional en 2011 (tabla 1, p. 21) pero diferente por departamento. Mientras Caldas y Risaralda, las mayores economías de la región, siguen este comportamiento, Quindío registra un notable aumento (0.9% en 2010 a 1.6% en 2011), probablemente impulsado por la construcción de viviendas y edificaciones no residenciales, cuya área por construir se incrementó en 71% y 147%, respectivamente.

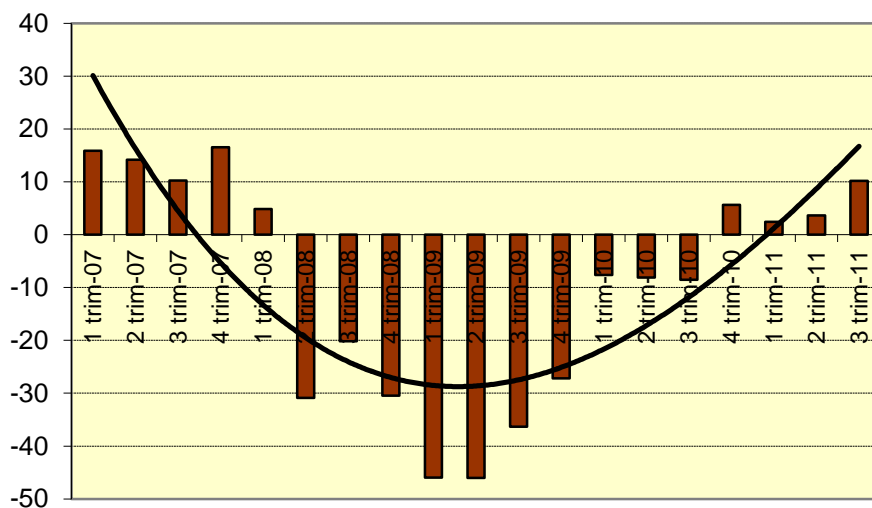
✧ Los indicadores observados del comportamiento coyuntural de la economía regional (Banco de la República) muestran una leve mejoría en los tres primeros trimestres de 2011, como el balance de ventas de la región cafetera, si bien menor en relación con los balances prevalecientes antes de la contracción del 2009 (gráfica adjunta).

---

<sup>4</sup> El subempleo *objetivo* comprende a quienes no sólo tienen el deseo de mejorar sus ingresos, trabajar más horas o desempeñar una labor más adecuada a sus competencias, sino que además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio (DANE- ficha metodológica GEIH).



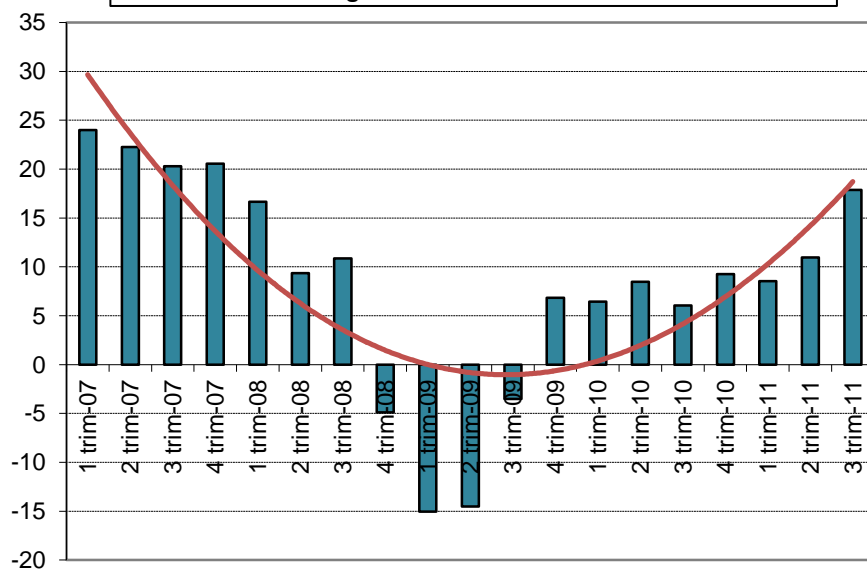
**Balance Ventas (cantidad) - Región Cafetera, 2007-2011**



Fuente: Cálculos OER con base en Banco de la República

✧ Una mejor perspectiva presenta la evolución del balance del número de trabajadores por contratar en los próximos doce meses, que aumentó considerablemente en el 3er. trimestre del 2011 respecto tanto al trimestre anterior como al 3er. trimestre del 2010 (gráfica adjunta). Estas dos gráficas hacen parte de la encuesta de opinión sobre las expectativas económicas, cuya periodicidad es mensual.

**Número de trabajadores por emplear próximos 12 meses - Región Cafetera, 2007-2011**

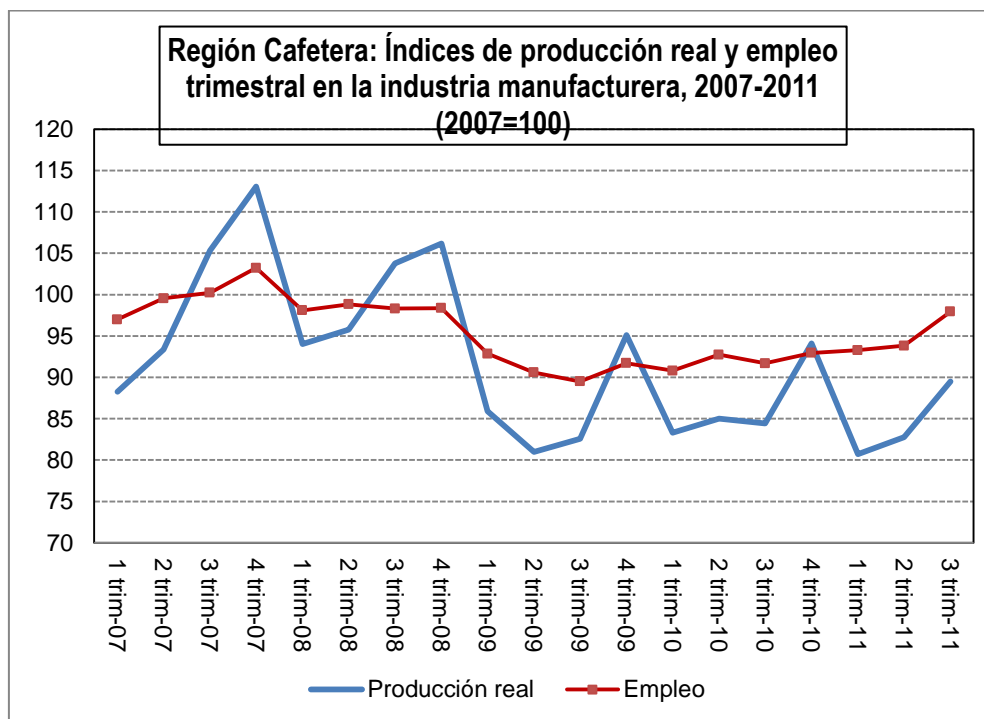


Fuente: Cálculos OER con base en Banco de la República

☼ En la actividad industrial manufacturera, el índice de producción real para la región cafetera aumentó 6% en el 3er. trimestre de 2011 en comparación al mismo trimestre del año anterior, mientras que el nivel de empleo aumentó 4.4%, según la Muestra Trimestral Manufacturera Regional (MTMR) del DANE. El índice promedio para los primeros tres trimestres en producción es casi igual en 2010 y 2011: 84.2 y 84.3, respectivamente; en empleo es mayor 2011: 91.7 y 94.3, respectivamente. De otra parte, el balance del “volumen actual de pedidos” de la Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) de Fedesarrollo para la región muestra un ligero mejoramiento en 2011. De cualquier manera, tanto el nivel de la producción como del empleo se encuentra aún por debajo de los observados en 2007.

☼ Como es conocido, la mayor parte de la industria regional se encuentra en Caldas y Risaralda con 91% del valor agregado bruto (VAB) de la región. Por esta razón, las variaciones de los principales grupos industriales de la región, que se muestran en el cuadro adjunto, están determinados por la industria de Caldas y Risaralda. Productos de café es el único que registra variación negativa en la producción real y muy bajo incremento en el personal ocupado.<sup>5</sup> Entre los de variaciones positivas se destacan Otros equipos de transporte y Papel y cartón; en el empleo es elevado el aumento de Otros equipos de transporte y Confecciones.

☼ El porcentaje de capacidad instalada utilizada en la industria de Caldas se ha reducido en el segundo semestre del 2011 a niveles de 65% (gráfica adjunta). Estas cifras, junto con las de la EOE de Fedesarrollo para la industria de Caldas sugieren una débil recuperación en 2011.



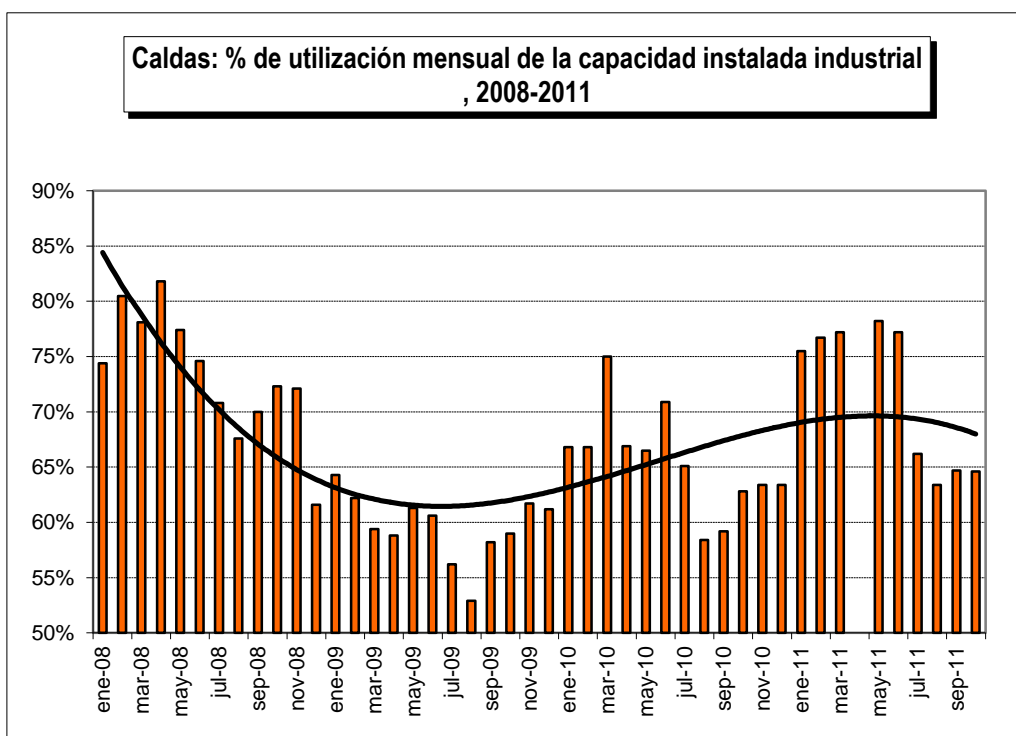
Fuente: OER con base en DANE-MTMR

<sup>5</sup> Este es el grupo más importante en Quindío con 40% del VAB total de la industria.

Clase	Variación anual (%)	
	Producción	Empleo
Total	6,0	4,4
Lácteos	5,7	-5,9
Café	-16,4	0,3
Cacao, confitería, etc.	11,3	-2,3
Confecciones	6,9	15,0
Papel y cartón	15,2	2,8
Metálicos	3,7	6,1
Otros equipos transporte	29,2	20,7

Fuente: DANE-MTMR

☼ El área por construir de Caldas, Quindío y Risaralda en conjunto aumentó 37% en el año 2011, contribuyendo a contrarrestar la caída de otras actividades importantes como café. Por departamentos, en Quindío se registró el incremento más elevado con 95%, seguido por Caldas con 36% y Risaralda con 14%. Sin embargo, en términos de área en el año 2011, Risaralda es el mayor con 557 mil m<sup>2</sup>, seguido por Quindío con 391 mil m<sup>2</sup> y Caldas con 356 mil m<sup>2</sup>.



Fuente: Cálculos OER con base en ANDI (EOIC).

☼ La tasa de desempleo (TD) de las tres capitales regionales descendió significativamente en el 4° trimestre de 2011 con relación al mismo trimestre de 2010 (cuadro adjunto), si se tiene en cuenta que para Colombia esta variación fue -12.5% y -6.7% en las trece ciudades y áreas metropolitanas de la encuesta del DANE; por su parte, Bogotá registró +0.6%, -11.4% en Medellín AM y +9.6% en Cali AM.

Ciudad	2010	2011	Diferencia
Manizales AM	15,6	10,6	-32%
Pereira AM	18,8	14,9	-21%
Armenia	18,4	14,9	-19%

Fuente: OER con base en DANE-GEIH

Aun así, la proporción de personas sin ocupación sigue siendo elevada en Pereira y Armenia en el conjunto de las principales trece áreas urbanas del país. En el periodo de referencia, la tasa de participación ha aumentado en las tres capitales junto con el nivel de ocupados, nivel que en las tres está por encima del 8%. Recíprocamente, el nivel de personas sin ocupación disminuyó en las tres capitales, la más elevada en Manizales con 30%; en Pereira y Armenia fue menor pero significativa: 18% y 16%, respectivamente. Sin embargo, la variación anual (diciembre 2011/2010) en la tasa de subempleo objetivo y subjetivo en Manizales fue muy alta: +28% y +66% y un poco menos en Armenia: +15% y +22%. En Pereira se registra el fenómeno contrario: -15% y -2.8%.

✧ Las remisiones de emigrantes en el extranjero cayeron 11.2% en la región en el tercer trimestre del 2011 en relación con el mismo trimestre del 2010. Este resultado está en gran medida determinado por la variación negativa de Risaralda (-16.5%) en este periodo, que es el departamento que recibe el grueso de las remisiones en la región (aproximadamente 65%). En el periodo indicado, en Caldas aumentaron 3.2%, mientras que se redujeron 2.8% en Quindío. El volumen de pasajeros transportados por vehículos de servicio público (excluido taxis) en el total de las tres capitales y su área de influencia se redujo 3.2% en términos anuales en el tercer trimestre del 2011, con reducciones en Manizales y Pereira de 5.3% y 2.3%, respectivamente y aumento en Armenia de 1.4%.

✧ Las exportaciones regionales no tradicionales de la región aumentaron 18.5% en el tercer trimestre de 2011 respecto al trimestre anterior y 8.5% entre enero-septiembre 2011 y el mismo periodo del 2010. De los US\$412 millones en exportaciones de la región en los tres primeros trimestres de este año, corresponden a Caldas US\$251 millones, US\$8 millones a Quindío y US\$153 millones a Risaralda, según el BER del Banco de la República.

✧ Los impuestos de orden nacional recaudados pro las oficinas regionales de la DIAN registraron un aumento anual del 7.6% en el tercer trimestre de 2011, con un total de \$374 mil millones, \$ 150 mil millones en Manizales, \$51 en Armenia 150 mil millones y \$173 mil millones en Pereira.

**Recuadro 2****Nueva versión del SSCD (versión 3)**

El Sistema Simplificado de Cuentas Departamentales (SSCD) -cuyas versiones iniciales se publicaron en CEGA en 2004 y 2006- está disponible en una nueva versión (versión 3). La nueva versión del SSCD está basado en el SNA 2008 (European Commission *et al.* 2009) e inicialmente incluye sólo las cuentas de producción y una parte de la de capital (cambio en activos). Asimismo, se encuentra en preparación la elaboración de la cuenta de ingreso. La adaptación del SNA 2008 para Colombia realizada por el DANE (2010) ha sido consultada y sus resultados sirven de *benchmark* para los del SSCD.

El SSCD v.3 contiene las cifras del PIB, inversión y stock de capital para Bogotá y los 32 departamentos en precios corrientes y constantes de 2005 para el periodo 1975-2009 en el caso del PIB y 1975-2008 en los demás agregados.

El principal objetivo del SNA o Sistema de Cuentas Nacionales es proveer una comprehensiva estructura conceptual y contable que pueda ser utilizada para crear una base de datos macroeconómica adecuada para el análisis y el comportamiento de una economía.

Algunos de los usos específicos del sistema son: 1) Monitoreo del comportamiento de la economía (dinámica del PIB, del PIB per capita y de otros agregados); 2) Análisis macroeconómico, (investigación de los determinantes de aspectos específicos; proyecciones de corto, mediano y largo plazo; diseño de políticas y toma de decisiones y 3) comparabilidad internacional.

En la página web del CRECE (<http://www.recintodelpensamiento.com/crece/public/asp>) se encuentran las series disponibles.

## Caldas, Quindío y Risaralda: Indicadores de coyuntura, variación % respecto del año o trimestre anterior, 2007-2011

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011		
					II	III	IIIy
<b>Internacional</b>							
PIB real							
USA	1,9%	-0,3%	-3,5%	3,0%	0,3%	0,5%	1,5%
Europa zona euro	2,9%	0,4%	-4,1%	1,8%	0,2%	0,2%	1,4%
España	3,6%	0,9%	-3,6%	-0,2%	1,8%	0,0%	0,8%
Ecuador	2,0%	7,2%	0,4%	3,6%	2,2%	n.d.	8,9%
Perú	8,9%	9,8%	0,9%	8,8%	11,1%	-5,5%	6,6%
Venezuela	8,3%	5,3%	-3,2%	-1,5%	7,6%	4,0%	4,2%
<b>Nacional</b>							
PIB real	6,9%	3,5%	1,5%	4,3%	1,8%	1,7%	7,3%
Volumen de café producido	1,7%	-9,0%	-31,9%	14,2%	-32,0%	-12,7%	-24,7%
Precio real de café pergamino (\$ 2000)	-7,0%	1,1%	27,5%	12,1%	-0,3%	-6,6%	13,6%
Valor de las exportaciones de café verde	11,2%	11,9%	-13,5%	28,5%	-18,5%	-22,2%	3,2%
Tasa de desempleo (sep/nov)	-18,4%	10,5%	14,4%	-10,8%	-13,9%	-7,6%	-13,8%
IPC total nacional	5,7%	7,7%	2,0%	3,2%	0,7%	0,4%	3,7%
TRM	-11,9%	-5,4%	9,8%	-12,1%	-4,2%	-0,3%	-2,3%
Índice TC real	-10,8%	-5,1%	3,5%	-15,0%	-2,3%	-0,4%	0,6%
Tasa de interés interbancaria (ea)	33,7%	12,2%	-41,9%	-44,3%	22,1%	16,8%	47,7%
Índice general Bolsa de Colombia	6,1%	-17,0%	8,3%	38,1%	-3,6%	-5,4%	-0,6%
<b>Regional</b>							
Variación % PDB real							
Total DANE	4,1%	1,5%	-1,7%	1,9%			
Caldas-DANE	5,5%	1,4%	-3,9%	1,7%			
Quindío-DANE	5,1%	1,2%	0,1%	2,6%			
Risaralda-DANE	2,0%	1,7%	-0,3%	1,7%			
Remisiones de emigrantes							
Total	n.d.	n.d.	-24,7%	-4,9%	2,8%	3,4%	-11,2%
Caldas	n.d.	n.d.	-29,6%	-10,2%	-4,1%	13,0%	3,2%
Quindío	n.d.	n.d.	-17,7%	-8,8%	3,7%	-5,9%	-2,8%
Risaralda	n.d.	n.d.	-25,7%	-2,6%	4,0%	5,0%	-16,5%
Consumo energía eléctrica no residencial							
Total	8,4%	2,0%	-0,2%	n.d.			
Caldas	6,0%	10,8%	4,3%	n.d.			
Quindío	13,8%	2,5%	6,4%	n.d.			
Risaralda	9,0%	-7,3%	-8,4%	n.d.			
Consumo gas no residencial							
Total	17,3%	2,6%	-8,5%	n.d.			
Caldas	1,0%	-4,3%	-11,7%	n.d.			
Quindío	42,5%	5,1%	-7,6%	n.d.			
Risaralda	32,9%	9,5%	-5,7%	n.d.			
Área por construir							
Total	30,5%	-28,8%	-26,2%	14,8%	6,3%	-42,0%	-14,0%
Caldas	39,2%	1,1%	-46,6%	23,4%	108,3%	-64,3%	-8,6%
Quindío	-3,4%	-33,5%	46,2%	9,0%	-2,0%	-9,0%	40,9%
Risaralda	36,3%	-39,7%	-28,1%	13,0%	-32,4%	-40,8%	-45,0%
Utilización capacidad instalada industria							
Total							
Caldas	0,4%	-6,2%	-18,8%	9,7%	1,6%		14,1%
Risaralda	n.d.	n.d.					
EOE-Fedesarrollo (%)							
Caldas-industria (pedidos)	-56,2%	-245%	-500%	46%	-113%	4,6%	-8,7%
Caldas-comercio (ventas)	-36,4%	(-)	-17%	n.d.			
Transporte urbano							
Total	-2,2%	-9,4%	-0,7%	7,8%	-0,9%	3,0%	-3,2%
Manizales	3,1%	-2,9%	0,4%	1,5%	-2,8%	6,4%	-5,3%
Armenia	-9,4%	-5,6%	-6,4%	-1,4%	0,3%	4,4%	1,4%
Pereira	-4,4%	-15,4%	-0,2%	15,7%	0,5%	0,1%	-2,3%

2o. trimestre

## Caldas, Quindío y Risaralda: Indicadores de coyuntura, variación % respecto del año o trimestre anterior, 2007-2011

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011		
					II	III	IIIy
Transporte aéreo (pasajeros)							
Total	-0,7%	4,0%	7,7%	21,6%	11,8%	11,3%	-2,1%
Manizales	2,7%	7,8%	9,1%	-0,1%	6,7%	13,2%	2,8%
Armenia	2,1%	28,5%	5,5%	7,5%	10,1%	26,0%	7,6%
Pereira	-2,8%	-5,9%	8,0%	37,8%	14,0%	6,1%	-6,9%
Tasa de desempleo (sep/nov)							
Manizales AM	-19,9%	23,8%	13,7%	-7,7%	-17,3%	-14,9%	-29,3%
Pereira AM	-18,2%	7,6%	66,9%	-13,5%	-12,8%	-0,8%	-19,2%
Armenia	-22,3%	10,3%	11,5%	-2,4%	-6,9%	-11,5%	2,6%
Tasa de participación							
Manizales AM	4,4%	-4,5%	8,2%	-2,4%	-1,0%	0,7%	2,2%
Pereira AM	3,7%	1,6%	6,8%	0,8%	0,4%	0,3%	1,5%
Armenia	-1,0%	-1,9%	5,4%	4,3%	1,8%	1,9%	1,8%
Ocupados							
Manizales AM	10,7%	-6,7%	6,6%	0,0%	2,7%	3,3%	9,1%
Pereira AM	-6,6%	1,9%	-2,4%	5,6%	3,8%	0,8%	7,8%
Armenia	5,0%	-2,6%	4,1%	5,7%	3,8%	4,8%	2,2%
No ocupados							
Manizales AM	-14,3%	19,4%	24,1%	-9,1%	-18,0%	-14,2%	-27,2%
Pereira AM	-25,9%	10,8%	80,5%	-11,8%	-12,2%	-0,2%	-17,0%
Armenia	-22,2%	9,2%	18,7%	2,7%	-5,0%	-9,6%	5,5%
IPC total							
Manizales	5,5%	6,1%	1,2%	2,4%	1,0%	0,4%	4,5%
Pereira	5,8%	7,2%	1,8%	2,8%	0,9%	0,5%	3,4%
Armenia	n.d.	n.d.	1,1%	2,5%	0,7%	0,4%	3,4%
Exportaciones NT							
Total	30%	11%	-9%	-20%	-3,9%	18,5%	n.d.
Caldas	40%	14%	-20%	-19%	4,8%	21,0%	n.d.
Quindío	-5%	6%	37%	-56%	-63,4%	56,9%	n.d.
Risaralda	12%	4%	18%	-16%	-12,0%	13,2%	n.d.
Captaciones sistema financiero							
Total	15%	0%	4%	13%	2,1%	-2,2%	11,4%
Caldas	32%	-7%	2%	15%	-0,8%	-3,4%	13,2%
Quindío	1%	1%	13%	8%	4,2%	-0,2%	11,3%
Risaralda	7%	9%	1%	14%	4,0%	-2,0%	9,8%
Colocaciones sistema financiero							
Total	31%	15%	9%	11%	9,9%	4,6%	23,9%
Caldas	32%	17%	11%	10%	7,3%	5,6%	15,8%
Quindío	33%	8%	7%	13%	13,2%	5,0%	35,3%
Risaralda	30%	15%	9%	10%	10,9%	3,7%	27,1%
Ejecución de gastos corrientes Gobierno Departamental							
Total	9%	7%	35%	2%			
Caldas	-8%	13%	48%	-6%			
Quindío	36%	9%	19%	11%			
Risaralda	24%	-1%	26%	10%			
Ejecución de gastos corrientes Gobierno Municipal							
Manizales	8%	11%	-2%	6%			
Armenia	7%	-3%	11%	-4%			
Pereira	18%	10%	21%	8%			
Impuestos recaudados DIAN							
Total	16%	8%	-0,1%	5,7%	24,9%	-0,2%	7,6%
Manizales	13%	19%	-1%	10%	41,0%	-10,6%	4,9%
Armenia	30%	7%	10%	0%	16,2%	5,9%	8,2%
Pereira	15%	1%	-2%	3%	13,7%	9,0%	10%
Inversión neta sociedades							
Total	38%	56%	n.d.				
Caldas	109%	111%	-27%	40%	406,2%	-11,1%	
Quindío	-2%	247%	-77%	93%			
Risaralda [*]	42%	1%	n.d.		111,2%	-325%	

Fuentes: Cálculos del OER con base en *Survey of Current Business*, *The Economist*, World Bank, IMF, OECD, Eurostat, DANE; Superfinanciera; BER-Manizales; DIAN, DIAN-SIEX, Minminas; Bancos centrales de Venezuela, Ecuador y Perú; Aerocivil, ANDI, Banco de la República, Fedesarrollo, Cámaras de Comercio de Manizales, Pereira y Dosquebradas.

[\*]: Incluye Dosquebradas desde 2005 (sin personas naturales)

(-): Variaciones superiores a 1000%

n.d.: cifras no disponibles

n.a.: no aplicable

y: variación anual entre trimestres.

Cierre de información: 18/02/2012



## Proyecciones del PIB trimestral regional

### Introducción

Uno de los propósitos del OER es realizar pronósticos del comportamiento de las economías regionales en el corto plazo. Una primera fase o etapa es la de realizar estimaciones del crecimiento económico y en la segunda se pretende calcular indicadores líderes adelantados (LEI) o similares; es decir, se emplearán los dos enfoques metodológicos mencionados en números anteriores. En el informe N° 3 del OER se publicaron estimaciones de carácter exploratorio y los números 7 y 8 contienen artículos con revisión de literatura sobre el tema (Jiménez 2011 y Celis 2011).

En esta ocasión se presentan las proyecciones (condicionales) iniciales de la variación anual del PIB regional y de sus departamentos integrantes en 2010 y 2011. A partir del primer número del 2012 se realizarán tres estimaciones anuales referidas al año anterior ( $t-1$ ) y en curso ( $t$ ).<sup>6</sup>

### Trimestralización del PIB

La estimación del PIB trimestral se puede efectuar principalmente de dos maneras: el lado de la oferta o el lado de la demanda o gasto; una tercera es la del ingreso (salarios, ganancias e impuestos). También se puede efectuar simultáneamente las dos primeras, de manera que se logre la coherencia de las estimaciones. En Bloem *et al.* se encuentra una evaluación de las bondades y desventajas de los diferentes métodos, pero como se dijo en el informe N° 3, la segunda manera es menos dispendiosa pero no es utilizable o muy difícilmente utilizable en el nivel regional o departamental por la inexistencia de buena parte de la información necesaria.

La trimestralización del PIB del presente ejercicio se llevó a cabo por el lado de la oferta o producción para Caldas, Quindío y Risaralda y para el conjunto de los tres departamentos. Se basa en una nueva versión del Sistema Simplificado de Cuentas Departamentales (SSCD), cuyos fundamentos metodológicos se encuentran en el SNA 2008 (European Commission *et al.* 2009), la más reciente revisión del Sistema de Cuentas Nacionales.

### Series trimestrales

La gráfica 1 muestra el PIB trimestral real de la región (la suma del PIB de los tres departamentos) desestacionalizado (línea azul) y original (línea roja) del primer trimestre de 1997 al cuarto de 2009. La tasa de crecimiento en el periodo citado es 0.41% promedio trimestral, menos de la mitad de la del PIB de Colombia (0.86%).

La gráfica 2 muestra las series desestacionalizadas para los tres departamentos y las tasas de variación del PIB real trimestral son: 0.46% para Caldas, 0.20% para Quindío y 0.47% para Risaralda.

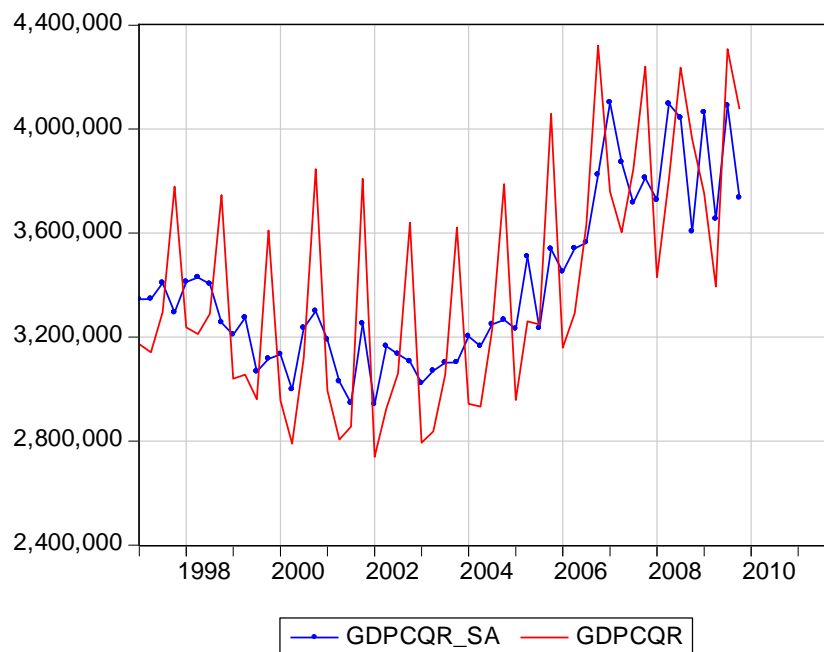
---

<sup>6</sup> En este artículo se omiten los fundamentos teóricos y metodológicos del cálculo de las proyecciones, que se pueden consultar en el informe N° 3 citado y en Jiménez (2011) y Celis (2011). Se exceptúa una parte de la trimestralización porque la base de datos de las cuentas departamentales (SSCD) registró cambios metodológicos.

Se puede notar en ambas gráficas una tendencia declinante entre 1997 y 2002 (que se nota más claramente en la gráfica 3) -aunque Quindío cae hasta 2003- seguida por altibajos en 2003 y luego un periodo de expansión del PIB hasta el año 2007, seguido de un estancamiento en 2008 y 2009.

### Gráfica 1

**Caldas + Quindío + Risaralda: PIB trimestral real, series desestacionalizada y original, 1997-2009 (millones de \$ de 2005)**



Fuente: OER con base en SSCD

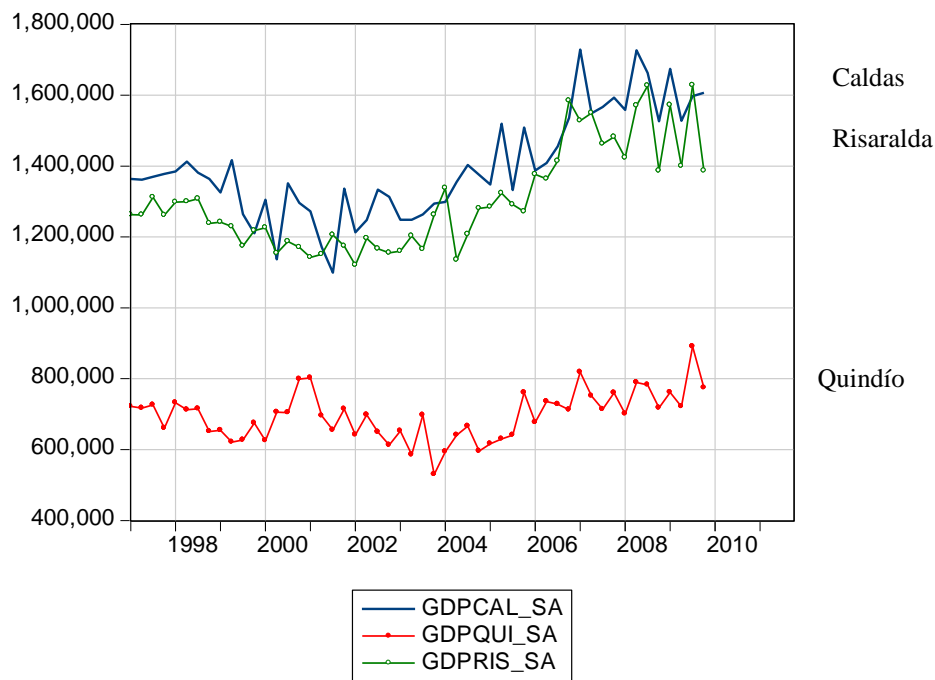
En efecto, la tasa de crecimiento promedio trimestral del periodo 1997-2002 fue negativa en todos los departamentos (más elevada en Caldas y Risaralda) y en la región en su conjunto, mientras que en 2004-2009 fue 1.01% en la región, 0.93% en Caldas, 1.15% en Quindío y 1.03% en Risaralda.

La gráfica 3 presenta la tendencia del PIB regional, notándose claramente el punto de inflexión entre el cuarto trimestre de 2001 y el primero del año 2002.

### Proyecciones

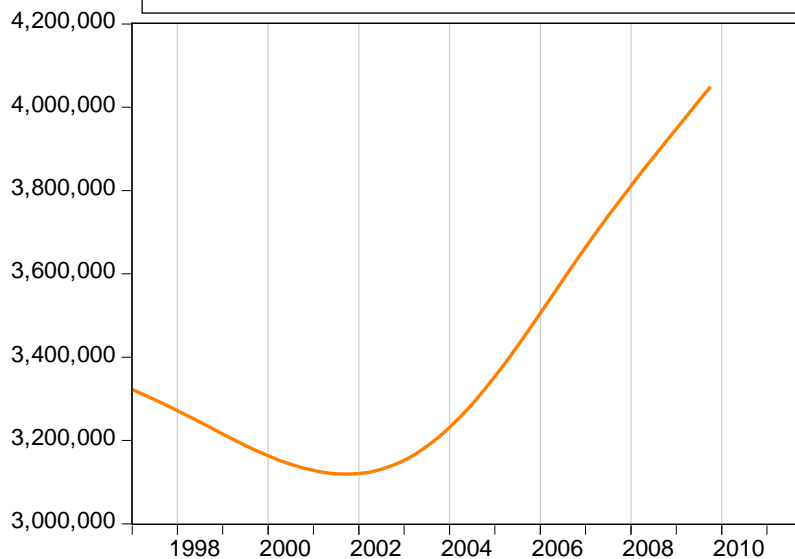
Siguiendo la metodología usual para realizar proyecciones, se llevaron a cabo los tres siguientes pasos: 1) especificación de modelos con el PIB real como variable dependiente; 2) estimación de los parámetros de las variables explicativas; 3) Aplicación de los parámetros estimados a las variables explicativas en el periodo de proyección (2010 q1 a 2011 q4).

**Gráfica 2**  
**Caldas, Quindío y Risaralda: PIB trimestral real, series**  
**desestacionalizadas, 1997-2009 (millones de \$ de 2005)**



Fuente: OER con base en SSCD

**Gráfica 3**  
**Caldas + Quindío + Risaralda: Tendencia del PIB**  
**trimestral real, 1997-2009 (millones de \$ de 2005)**



Fuente: OER con base en SSCD

Se efectuó previamente el análisis de estacionariedad de las series de estas variables; además, se realizó la desestacionalización respectiva con el método del US Bureau of Census y US Department of Commerce.<sup>7</sup>

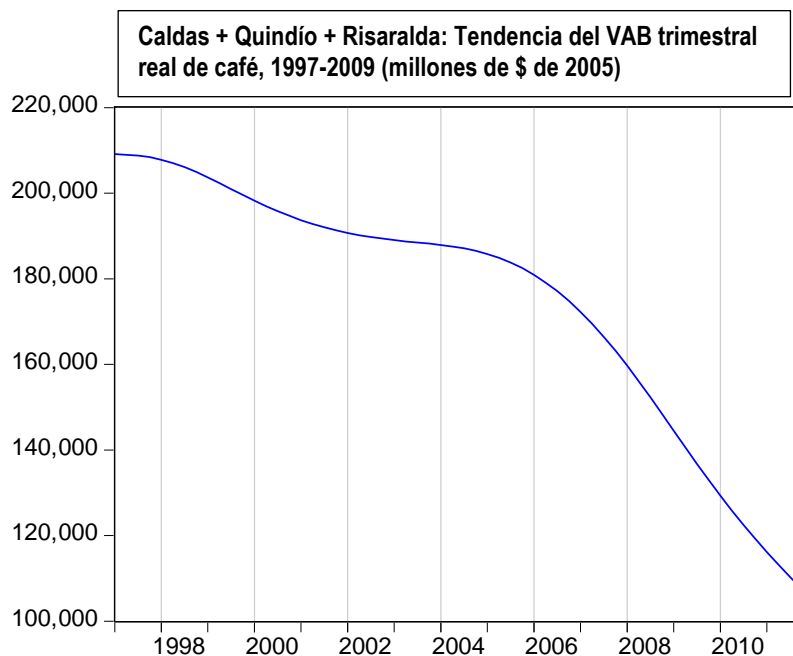
Como se deduce de la gráfica 2, las dos mayores economías de la región son Caldas y Risaralda, con 41% del total Risaralda con 39%; Quindío es la más pequeña con 20% (promedio de 2006/2009).

Las mejores variables explicativas fueron: VAB real de café pergamino, área por construir (licencias), depósitos (colocaciones) en el sistema financiero, PIB de Colombia y el VAB de la industria manufacturera. Los modelos utilizados se presentan en el anexo. Es probable que la inversión (pública y/o privada, infraestructura, etc.) juegue un papel determinante en la región, pero no fue posible trimestralizar la serie para este número.

Las cifras para todas las variables explicativas en el periodo 2010q1 a 2011q4 o en parte de este periodo no se encuentran disponibles, de manera que fue necesario realizar las estimaciones correspondientes, así que las proyecciones del PIB trimestral real efectuadas son *ex ante* y *condicionales* (Pindick and Rubinfeld 1991).

Entre las variables más importantes en el comportamiento del PIB de la región y de sus departamentos integrantes se encuentra el VAB del café pergamino, cuya tendencia es declinante -especialmente desde 2006 (gráfica 4) .

**Gráfica 4**



Fuente: OER con base en SSCD

<sup>7</sup> X-12 quarterly seasonal adjustment Method (QMS 2007b).

En el periodo considerado en el presente ejercicio con cifras trimestrales observadas (1997-2009), la participación del café en el PIB regional se ha reducido considerablemente, pasando de 7.6% a 4% en Caldas, 8.8% a 3.7% en Quindío y 4.9% a 2.5% en Risaralda.<sup>8</sup> Aun así, el café conserva un papel determinante en la economía regional y en mayor o menor medida en sus departamentos integrantes.

En la tabla 1 se presentan los resultados de los modelos de proyección del OER ajustados a variaciones anuales porcentuales del PIB real. Para efectos de comparación, se incluyen las cifras publicadas (observadas) por el DANE para 2009 y 2010.

**Tabla 1. Caldas, Quindío y Risaralda: Variación % del PIB real observada y proyectada, según fuente, 2009-2011**

Referencia	Departamento	2009	2010	2011
DANE (observadas)	CQR	-1.7%	1.9%	n.d.
	Caldas	-3.9%	1.7%	n.d.
	Quindío	0.1%	2.6%	n.d.
	Risaralda	-0.3%	1.7%	n.d.
OER (estimadas)	CQR	0.8% (*)	2.1% - 1.7%	1.4% - 1.5%
	Caldas	-0.5%	2.1%	1.7%
	Quindío	5.5%	0.9%	1.6%
	Risaralda	-0.3%	1.7%	1.2%

Fuente: Cálculos OER y DANE

(\*): Las variaciones en 2009 son observadas y proceden del SSCD (2011)

De acuerdo con nuestras estimaciones, la economía regional (suma de Caldas, Quindío y Risaralda) creció entre 2.1% y 1.7% en 2010 y 1.5% y 1.4% en 2011. Por departamentos, la variación del PIB real de Caldas en 2010 se estima en 2.1% y 1.7% en 2011; Quindío 0.9% y 1.6% y Risaralda 1.7% y 1.2%, respectivamente.

En el año 2009, hay una notable diferencia entre las cifras del DANE y las del OER-SSCD para la región y especialmente en Quindío, donde el PIB aumentó 5.5% en dicho año según las cifras del SSCD y sólo 0.1% según el DANE. Si se tiene en cuenta que el área por construir de edificaciones (vivienda y no residencial) aumentó 46% en el 2009 y que esta variable es uno de los determinantes del comportamiento de la economía de este departamento (véase anexo), parece muy baja la variación DANE.

En resumen, tanto la economía regional en conjunto como en cada departamento en los años 2010 y 2011 continúa registrando un comportamiento precario que luce muy alejado de una senda de crecimiento deseable en el largo plazo.

<sup>8</sup> Si se considera un periodo más amplio la reducción relativa es aún mayor. En 1975 las participaciones del café en la economía de Caldas, Quindío y Risaralda fueron 15.4%, 22.1% y 11.4%, respectivamente (cifras con base en SSCD 2011).

## Referencias

Bloem, Adriaan M., Robert Dippelsman, Fenella Maitland-Smith, and Paul Armknecht. 1997. Discrepances Between Quarterly GDP Estimates. IMF Working Paper WP/97/123. <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=2339.0>

Celis, Marly T. 2011. La construcción de pronósticos de la actividad económica: una revisión (II). *OER* 3 (8): 15-21.

European Commission, International Monetary Fund, Organization for Economic Co-operation and Development, United Nations, and World Bank. 2009. *System of National Accounts 2008*. New York.

Jiménez, O. 2011. La construcción de indicadores líderes: una revisión (I). *OER* 3 (7): 17-23.

OER. 2009. Trimestralización del PIB de Caldas, Quindío y Risaralda, 1997-2005. 1 (3): 11-18.

Pindick, Robert S. and Daniel L. Rubinfeld. 1991. *Econometric Models and Economic Forecast*. 3<sup>rd</sup> edition. Singapore: McGraw-Hill.

Quantitative Micro Software. 2007a. *Eviews 6 User's Guide I*. Irvine, CA.

\_\_\_\_\_. 2007b. *Eview s6 User's Guide II*. Irvine, CA.

Salvatore, Dominick, and Reagle Derrick. 2002. *Statistics and Econometrics*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.

Sistema Simplificado de Cuentas Departamentales –SSCD versión 3. 2011. <http://www.recintodelpensamiento.com/crece/public.asp>.

Startz, Richard. 2007. *Eviews Illustrated for Version 6*. Irvine, CA: Quantitative Micro Software

## Anexo. Modelos especificados <sup>9</sup>

1. [Caldas+ Quindío + Risaralda]

$$d(\text{GDP}_{\text{cqr},2}) = 1.88 d(\text{COF}_{\text{cqr},2}) + 0.857d(\text{BP}_{\text{cqr},2}) + 1.2d(\text{GDP}_{\text{cqr},1}) \quad \boxed{\text{R}^2\text{adj: } 0.85; \text{DW: } 2.455}$$

(1.898)                      (4.815)                      (-9.19)

2. [Caldas]

<sup>9</sup> Series desestacionalizadas. Las cifras entre paréntesis debajo de los  $\beta$  se refieren al t-statistic.

$$d(\text{GDP}_{\text{cal},2}) = 3.911 d(\text{COF}_{\text{cal},2}) + 3.325 d(\text{BP}_{\text{cal}}) + 0.038 d(\text{GDP},2) + 3.3705d(\text{MFA}_{\text{cal}})_{t-3}$$

(2.52)                      (5.77)                      (2.70)                      (2.67)

$\boxed{R^2\text{adj: } 0.60; \text{DW: } 2.65}$

## 3. [Quindío]

$$d(\text{GDP}_{\text{qui},2}) = 4.201d(\text{COF}_{\text{qui}}) + 0.506d(\text{BP}_{\text{qui},2}) - 1.107d(\text{GDP}_{\text{qui}})_{t-1} + 2.32 d(\text{MFA}_{\text{qui},2})_{t+1}$$

(2.121)                      (3.46)                      (-6.64)                      (2.19)

$\boxed{R^2\text{adj: } 0.80; \text{DW: } 2.20}$

## 4. [Risaralda]

$$d(\text{GDP}_{\text{ris},2}) = 0.856d(\text{BP}_{\text{ris},2}) + 0.37d(\text{D}_{\text{ris},2})_{t-2} - 0.80\text{AR}(1)$$

(7.67)                      (1.481)                      (-7.545)                       $\boxed{R^2\text{adj: } 0.82; \text{DW: } 2.27}$

En las ecuaciones 1, 3 y 4 (variable dependiente rezagada en el lado derecho de la ecuación) se realizaron las pruebas de residuos (*residuals test*) Q y Breusch-Pagan. Se aceptó en todos los casos la  $H_0$  (ausencia de correlación serial.)

En la ecuación 2 se efectuó corrección de errores según el procedimiento de Cochrane-Orcutt (Salvatore and Derrick 2002; Pindick and Rubinfeld 1991).

## Ficha técnica

*La participación del CRECE en el OER está financiada parcialmente con recursos de Colciencias*

Dirección y coordinación editorial: Jaime Vallecilla G., investigador CRECE y UAM

Investigadores: Daniel Osorio, UAM, Óscar A. Jiménez, Universidad de Manizales; Marly T. Celis CRECE y Universidad de Manizales

Los informes anteriores se encuentran en:

<http://www.crece.org.co>

<http://www.autonoma.edu.co/index.php/unidades/oer>

Los textos sin firma son responsabilidad del Coordinador y no comprometen a las entidades patrocinadoras del OER

## Siglas y convenciones

BCV: Banco Central de Venezuela

BEA: US Bureau of Economic Analysis

BER: Boletín Económico Regional

DNP: Departamento Nacional de Planeación (Colombia)

DIAN: División de Impuestos y Aduanas Nacionales

FBCF: Formación bruta de capital fijo

GEIH: Gran Encuesta Integrada de Hogares (DANE)

ICO: International Coffee Organization

ICCO: International Cocoa Organization

IMF: International Monetary Fund

ITCR: Índice de la tasa de cambio real (Colombia)

IPC: Índice de precios al consumidor (Colombia)

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development

PEA: Población económicamente activa

PIB: Producto Interno Bruto

USDA: Departamento de Agricultura (Estados Unidos)

US\$: Dólares de EUA

. : Separación de decimales en cifras

, : Separación de miles en cifras

Toneladas: toneladas métricas, salvo indicación contraria

