

ENSAYOS SOBRE ECONOMÍA REGIONAL



Los Ensayos Sobre Economía Regional -ESER- son elaborados por la sección de Estudios Económicos de Sucursales - Centros Regionales, del Departamento Técnico y de Información Económica -DTIE- del Banco de la República. Las opiniones expresadas en este documento y su contenido, son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

NÚM. 54
2013

COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN EJE CAFETERO DE COLOMBIA*

Por[♦]
Ferney H. Valencia Valencia
Diana M. Cortázar Gómez
Ana María López Soto

Marzo de 2013

*Los autores agradecen los comentarios de Dora Alicia Mora y de los diferentes Centros Regionales de Estudios Económicos-CREE-. Igualmente, se agradece al CREE de Cali por el suministro de la información base del PIB de las Cuentas Departamentales 1960-2010, así como al CREE de Manizales, Cartagena e Ibagué por lo correspondiente a los indicadores complementarios utilizados. También se agradece los aportes realizados por Ángela M. Hurtado Cardona y Giovanni A. Castro Lancheros. Las opiniones contenidas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

♦ Economistas del Centro Regional de Estudios Económicos -CREE Manizales- Banco de la República. fvalenva@banrep.gov.co; dcortago@banrep.gov.co; alopezso@banrep.gov.co.

El documento se encuentra disponible en: http://www.banrep.gov.co/publicaciones/pub_ec_reg2.htm

COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN EJE CAFETERO DE COLOMBIA

Ferney H. Valencia Valencia
Diana M. Cortázar Gómez
Ana María López Soto

RESUMEN

El Producto Interno Bruto (PIB) del Eje Cafetero ha disminuido su contribución en la actividad económica nacional en las últimas décadas hasta representar durante 2001 – 2010 el 4,1%. Desde sus inicios, la región se caracterizó por la dependencia del cultivo de café, el cual tuvo mayor relevancia en los setenta con la bonanza cafetera; sin embargo, desde ese periodo hasta la última década el sector primario redujo su participación en 12 puntos porcentuales (pp), lo que dio paso a que el terciario ganara importancia dentro de la economía del Eje, con un aporte de más del 50% en los tres departamentos que la componen, destacándose por las actividades de servicios a las empresas, administración pública, comercio, actividades inmobiliarias y turismo. Entre tanto, el sector secundario constituyó la cuarta parte del PIB del Eje Cafetero, sobresaliendo principalmente por las actividades industriales de alimentos, y maquinaria y equipo, con mayor representatividad en Caldas y Risaralda.

Palabras clave: Eje Cafetero, economía regional, Caldas, Quindío, Risaralda

Clasificación JEL: P25, R1, R11, R12

I. INTRODUCCIÓN

La región del Eje Cafetero conformada por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda está situada en la parte central de Colombia, y contiene actualmente 53 municipios; además, de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística —DANE— (2012), su territorio ocupa un área total de 13.873 kilómetros cuadrados (km²), representando menos del 2% de la superficie total del país. A finales del siglo XIX, la región presentó un gran crecimiento demográfico, que según Vallecilla (2005), fue a causa de procesos de inmigración y altas tasas de natalidad, registrando un crecimiento poblacional mayor que el país desde 1870 hasta la segunda mitad del siglo XX. Posteriormente, de acuerdo con cálculos del DANE, en 1985 el Eje Cafetero tenía una población estimada de 1,9 millones de habitantes, y en 2010 la proyección fue de 2,5 millones de personas.

Por otro lado, las actividades económicas del Eje Cafetero estuvieron marcadas desde sus comienzos por el cultivo y comercialización del café, producto que empezó a expandirse y establecerse como base de la economía regional por las características geográficas de la zona con condiciones aptas para su producción. En las primeras dos décadas del siglo XX, el café fue impulsado de manera importante por la tendencia creciente de su precio internacional, lo cual jalonó el sector exportador e industrial de la región. Treinta años después la caficultura atravesó una crisis, la cual fue revertida en los setenta por una importante bonanza debida a las altas cotizaciones del grano en el mercado nacional e internacional por la escasez en la oferta mundial del mismo, situación que en la región favoreció principalmente a Caldas y Quindío.

No obstante, a finales de los ochenta hubo un colapso en el sistema de cuotas y a principios de los noventa cayeron los precios del café, circunstancias que hicieron que personas que se dedicaban a su producción se incentivaran en la búsqueda de otras actividades para generar ingresos, de esta manera se dio un impulso al turismo

(Gómez, *et al*, 2004a), el cual a su vez promovió el desarrollo de diversos sectores como el transporte, la construcción y el comercio.

Lo anterior tuvo como resultado cambios en la composición económica de la región, mostrando una pérdida de participación en la producción de café dentro del PIB del Eje Cafetero, hasta ubicarse en promedio en 4,5% durante el periodo 2001 – 2010. Por su parte, la contribución del sector secundario en el PIB regional y en el de Caldas tuvo una tendencia al alza en igual periodo, especialmente por los comportamientos positivos de la industria y la construcción, sobrepasando así al sector primario y constituyéndose como el segundo con mayor aporte. En cuanto al sector terciario, este presentó ascensos en su participación dentro del PIB de la zona cafetera, hasta contribuir con más del 50% de la economía durante la década en mención, comportamiento atribuido en parte a las actividades de servicios sociales, comunales y personales, y establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas.

De esta manera, el presente documento ofrece una visión sobre la composición de la economía de la región del Eje Cafetero, enmarcado en la evolución de los sectores, desde sus componentes más relevantes y enfocado principalmente en la primera década del siglo XXI. Lo que permitirá un referente de la estructura económica regional para un seguimiento periódico que posibilite detectar cambios en las actividades económicas de la región, bien sea a través de indicadores anticipados o coincidentes con la actividad económica, que brinden mayor confiabilidad por la representatividad y la importancia en cada sector. Para tal propósito, se define la estructura productiva y se describe la capacidad y desempeño económico, desde los antecedentes y cifras históricas para ofrecer una visión de la evolución del Producto Interno Bruto contenido en las cuentas departamentales desde 1960 a 2010¹.

¹ Las fuentes de las series y su tratamiento se encuentran detalladas al final en la nota metodológica anexa.

El informe comprende seis apartes, el primero de los cuales es la presente introducción; en el segundo se hace una revisión de los antecedentes económicos del Eje Cafetero; y en el tercero se realiza una breve descripción de la evolución del PIB regional a partir de los años sesenta. El cuarto se refiere a la composición económica de la región, y el quinto muestra el resultado de algunos indicadores de la estructura regional con el propósito de complementar lo expuesto anteriormente. Las consideraciones finales del documento se abordan en la sección seis.

II. ANTECEDENTES

Desde finales del siglo XVIII, algunos campesinos y comerciantes antioqueños realizaron un desplazamiento desde su lugar de origen hacia diversas zonas del país, asentándose entre el siglo XIX y XX en territorios de Caldas, Quindío y Risaralda, que en conjunto conformaban lo que se conocía como el Viejo Caldas, y que actualmente corresponden a los departamentos de la región del Eje Cafetero, estando sus ciudades capitales ubicadas estratégicamente dentro del “Triángulo de Oro Colombiano” compuesto por Bogotá, Medellín y Cali. Según lo señalado por Rodríguez (1983), se puede inferir que los colonos de Antioquia posiblemente se sintieron atraídos por los terrenos de esta región que eran característicos por su fertilidad, por la existencia de tierras volcánicas de las cuales se obtenían minerales, y además por la posesión de yacimientos de los que se podía extraer oro.

El Viejo Caldas tuvo en sus inicios una economía fundamentada en actividades agrícolas, de cría de ganado, y de comercio de productos como carne, plátano, maíz, fríjol, cacao, yuca, bebidas hechas a base de caña de azúcar, tabaco, caucho, oro, entre otros (Rodríguez, 1983; Vallecilla, 2001). A finales del siglo XIX se sembró por primera vez en la región cultivos de café, producto que en los primeros años del siguiente siglo presentó mayor dinamismo en su producción en comparación con el país y aportó grandes beneficios especialmente por su comercio internacional y la existencia de altas cotizaciones; y se fortaleció por la gran demanda y preferencia por

parte de Estados Unidos, principal mercado de exportación de Colombia en esa época. En la segunda década del siglo XX, a medida que el café fue adquiriendo mayor importancia, se hizo necesario tener mejores medios de transporte y comunicación para su comercio, es así como los caminos de herradura se fueron desplazando gradualmente cuando comenzó a funcionar en 1922 el cable aéreo que conectaba a Manizales con Mariquita, el cual permitió trasladar carga hasta el río Magdalena (Rodríguez, 1983); además, en esta misma década llegó el ferrocarril a Pereira y luego a Armenia y Manizales, situación que dinamizó aún más la comercialización del café.

La industria de la región también se vio favorecida por el café, pues a raíz del buen desempeño presentado por el grano aparecieron durante las primeras décadas del siglo XX las trilladoras que facilitaron su procesamiento y permitieron que se pudiera distribuir con un nivel de transformación. Posteriormente, al finalizar la década de los veinte sucedieron tres acontecimientos que influyeron en el sector cafetero, el primero fue la creación en 1927 de la Federación Nacional de Cafeteros, entidad que permitió una mejor organización del gremio, e intervino en la implementación de medidas que buscaban favorecer al sector y al comercio del grano (Palacios, 2009); el segundo estuvo relacionado con la caída del precio del café en 1928 debido a un gran aumento en las cosechas de Brasil (Palacios, 2009); y el último tuvo que ver con la crisis financiera que generó la Gran Depresión de 1929, la cual tuvo algunos efectos negativos en el comercio de café de Colombia, con disminuciones en los ingresos recibidos (Sánchez, 1990).

De acuerdo con lo señalado por Vallecilla (2001), en los años treinta el área destinada a café del Viejo Caldas alcanzó a representar una cifra superior al 75% del total de cultivos agrícolas de la región; y aunque en la década de los cincuenta el sector cafetero presentó estancamiento en la producción y bajo rendimiento de los cultivos, según cálculos del autor mencionado, se cree que para el periodo 1950 – 1975 el café contribuía en la economía regional entre el 20% y 25%. Por su parte, las ventas externas del grano del Viejo Caldas también tuvieron una gran participación en las

exportaciones totales de Colombia, es así como entre 1941 y 1975 el aporte en promedio fue aproximadamente de 17%, alcanzando un valor mayor a 25% en 1957.

En los sesenta se dio la separación de los territorios que conformaban al Viejo Caldas, quedando de esta manera Caldas, Quindío y Risaralda como departamentos independientes. A mediados de este periodo, la caficultura de la región y el país se vio afectada por medidas de promoción de exportaciones adoptadas en la época que se enfocaron en impulsar las ventas de productos no tradicionales (Garay, 2004), y por una reducción en los rendimientos físicos de los cultivos, posiblemente causada porque muchas de las plantaciones tenían más de quince años, lo cual influía en la disminución de su rendimiento promedio (Vallecilla, 2001; 2005). De otro lado, en los setenta se presentó una importante bonanza cafetera debida a las heladas acontecidas en Brasil, situación que contrajo la oferta del grano y produjo un aumento en el precio internacional del producto, beneficiando al sector productor y exportador tanto en el orden nacional como en el regional, en este último con mayor acentuación en Caldas y Quindío. No obstante, el rompimiento del pacto de cuotas a finales de los ochenta y la caída de los precios internacionales en los noventa, fueron hechos que perjudicaron de nuevo a los caficultores y posiblemente influyeron en la pérdida de participación del sector primario dentro del PIB de la región.

Esta crisis del sector cafetero, con base en lo señalado por Gómez, *et al* (2004a), hizo que algunas personas se interesaran por actividades alternas para la generación de ingresos, es así como se promovió el sector turístico en la región, donde se aprovechó el paisaje cafetero característico de la misma y se promocionó el alojamiento en hoteles y fincas. El turismo tuvo un gran dinamismo particularmente en el Quindío con el fomento de lugares turísticos y también con la apertura de algunos parques en la segunda mitad de la década de los noventa; en menor medida fue la evolución del sector en Caldas y Risaralda, donde se ha ido incentivando el ingreso a parques naturales, jardines botánicos, edificaciones y monumentos que conservan un patrimonio arquitectónico, entre otros sitios; además de la visita a ferias y celebraciones propias de los departamentos y sus municipios. Por su parte, con la

evolución del turismo en la región se han dinamizado otras actividades económicas como el transporte y la construcción, relacionadas con el desarrollo de proyectos para mejorar las vías y las instalaciones de los aeropuertos situados en los departamentos del Eje Cafetero, entre otras infraestructuras, con el fin de garantizar el acceso a las atracciones turísticas de estas zonas (Gómez, *et al*, 2004a); así mismo, los restaurantes y establecimientos comerciales han sido favorecidos por la dinámica del turismo, además de que se ha producido un estímulo para la generación de nuevos puestos de trabajo.

Por otro lado, luego de la segunda mitad del siglo XX, si bien el sector terciario fue el que tuvo un mayor aporte en el PIB regional, cabe destacar que el secundario también fue ganando participación. Dentro de este último, la industria ha desempeñado un papel muy importante en Caldas y Risaralda; en el primer caso, según Vallecilla (2005) fue entre 1945 y 1965 que la industria caldense progresó y tuvo una mayor diversificación, haciendo que los procesos de trilla de café redujeran su contribución en el sector²; además, años más tarde, luego de la erupción del Volcán Nevado del Ruiz en 1985, la industria de Caldas tuvo incentivos como la exención de tributos y desgravación en las importaciones de maquinaria y equipo para el beneficio de establecimientos que estuvieran ubicados en zonas afectadas por el volcán (Restrepo, 1995). Sin embargo, en la década de los noventa la industria presentó disminuciones en su aporte al sector secundario, influyendo en la pérdida de participación de dicho sector en el PIB del Eje Cafetero. De otro lado, en el caso de Risaralda, la manufactura tuvo una alta contribución en el PIB departamental de casi 30% entre 1985 y 1990, pero en los noventa ese aporte, a pesar de ser significativo se redujo, registrando en promedio para el periodo entre 1990 y 2001, valores mayores al 15% (Gómez, *et al*, 2004b). Por el contrario, en Quindío la contribución de la industria en el PIB regional presentó una tendencia descendente luego de 1986, evidenciando el sector primario un mayor aporte respecto al secundario en el departamento (Gómez, *et al*, 2004b).

² Durante esta época, de acuerdo con Restrepo (1995), el grupo que promovió la industria en la capital de Caldas, conocido como “Los azucenos”, fundó fábricas de tejidos, herramientas, fósforos, muebles metálicos, artículos de línea blanca, entre otras.

Lo anterior muestra cambios en la estructura económica del Eje Cafetero, en la que el sector primario ha ido reduciendo su participación en la región, siendo superado por el secundario y terciario; y aunque el café siguió teniendo la mayor representación dentro del sector primario, registró una disminución en su aporte a la economía regional.

III. ECONOMÍA DE LA REGIÓN EJE CAFETERO

Desde los sesenta el PIB del Eje Cafetero ha venido disminuyendo su participación en el PIB nacional. Durante 1961–1970, la economía de la región representó el 7,1% del total del país, no obstante su crecimiento promedio anual de 2,9% fue inferior al evidenciado por el consolidado nacional, lo que influyó en un menor aporte en la década siguiente al reducirse en un punto porcentual; sin embargo, durante este periodo el descenso de la contribución de la economía de la región fue menguado, más precisamente en el segundo quinquenio por la bonanza cafetera, situación en la cual la economía de los tres departamentos de la región evidenció incrementos por encima del 16%, cerca del doble de lo evidenciado en Colombia, con una mayor acentuación en el Quindío. El auge se presentó especialmente durante 1976 y 1977, cuando el cultivo del grano había llegado a representar la cuarta parte del valor agregado de la economía regional.

Posteriormente, en los ochenta el avance interanual de la economía del Eje Cafetero siguió ubicándose por debajo del total nacional, en lo que influyó el comportamiento desfavorable experimentado en el cultivo del café en Quindío, lo que sumado al descenso de su industria, frenó un poco el resultado positivo registrado por Caldas y Risaralda.

En los años noventa, el PIB del Eje Cafetero mostró el crecimiento promedio más bajo de los periodos analizados, esto como reflejo en parte de los resultados negativos

que se presentaron en el valor agregado del café a principios de la década en los tres departamentos, lo que pudo haberse relacionado con los menores precios del grano, resultado del proceso de abolición del pacto de cuotas de los países productores de café llevado a cabo desde finales de los ochenta, además, la industria y otros productos agrícolas mostraron un resultado promedio negativo en el departamento de Risaralda, lo que afectó el desempeño de la región.

Cuadro 1

Eje Cafetero, Caldas, Quindío y Risaralda
Crecimiento del PIB regional y departamental, y participación sobre el PIB nacional
1961 - 2010^p

Valores porcentuales

Período	Tasa de crecimiento promedio anual ¹					Participación promedio anual porcentual ²			
	Total Nacional	Eje Cafetero	Caldas	Quindío	Risaralda	Eje Cafetero	Caldas	Quindío	Risaralda
1961-1970	5,3	2,9	2,4	2,3	4,0	7,1	3,5	1,4	2,1
1971-1980	6,5	5,9	5,2	5,9	6,9	6,1	2,7	1,3	2,1
1981-1990	3,4	2,8	3,3	-0,5	4,9	6,2	2,3	1,6	2,3
1991-2000	2,7	1,9	1,9	2,7	1,4	5,1	2,2	1,1	1,8
2001-2010	4,1	3,6	3,8	2,3	4,1	4,1	1,7	0,8	1,6
2001	1,7	5,2	7,2	6,3	2,6	4,3	1,7	1,0	1,6
2002	2,5	2,5	5,9	-1,7	1,5	4,3	1,8	0,9	1,6
2003	3,9	1,6	3,4	-6,5	4,4	4,2	1,8	0,8	1,5
2004	5,3	3,8	2,2	-1,4	8,4	4,1	1,7	0,8	1,6
2005	4,7	6,8	5,5	7,9	7,5	4,1	1,7	0,8	1,6
2006	6,7	9,0	6,8	13,6	9,0	4,2	1,7	0,8	1,6
2007	6,9	4,2	6,2	4,2	2,3	4,1	1,7	0,8	1,6
2008	3,5	1,9	2,6	-0,7	2,5	3,9	1,6	0,8	1,5
2009	1,7	-1,2	-3,7	-0,2	1,0	3,9	1,6	0,8	1,5
2010	4,0	2,5	2,7	2,9	2,2	3,8	1,6	0,8	1,5

p: cifras provisionales

¹ Variación promedio anual del PIB real departamental o regional

² Participación promedio del PIB departamental o regional sobre el nacional

Fuente: Inandes (1960-1975), CEGA (1976-1980) y DANE (1981-2010). Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Finalmente, durante la década comprendida entre 2001 – 2010, la economía del Eje Cafetero contribuyó en promedio con 4,1% del PIB nacional, siguiendo con la

tendencia evidenciada desde años anteriores en cuanto a la disminución en su aporte. Por departamentos, tanto Caldas como Risaralda redujeron levemente su contribución, registrando en 2010 una participación de 1,6% y 1,5%, en su orden, mientras que el comportamiento del Quindío durante este periodo fue relativamente estable y se ubicó en 0,8%. En cuanto a las variaciones anuales, se observó un avance de la región superior al total nacional en los años 2001, 2005 y 2006, por los buenos resultados del sector agropecuario y de la construcción, lo que no fue suficiente para que en el consolidado de la década el crecimiento promedio anual del Eje Cafetero frente al país fuera mayor. Vale la pena mencionar el caso de Quindío, que mostró disminuciones en cinco años de la década, explicadas por los comportamientos del comercio y la construcción, sin embargo, en 2005 y 2006 presentó avances por encima del resto de la región y del total nacional. El año 2009 fue el único de la década en que la región cafetera evidenció una reducción en su PIB, situación marcada por los resultados tanto de Caldas como de Quindío, particularmente por las disminuciones en café, industria y comercio.

IV. COMPOSICIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN EJE CAFETERO

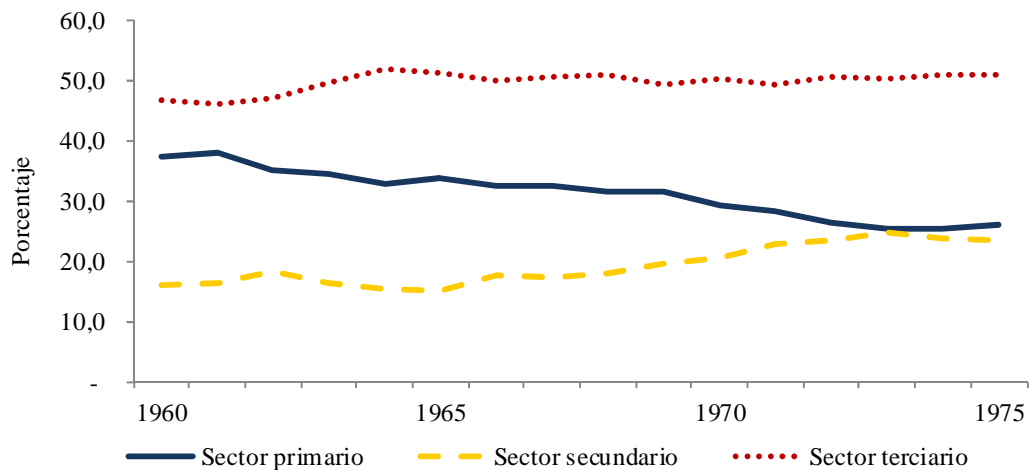
DINÁMICA DEL PRODUCTO

De acuerdo con información del Instituto Andino de Estudios Sociales (Inandes) sobre el PIB de los departamentos de la región Eje Cafetero, entre 1960 y 1975 ya se observaba una diferencia en la distribución económica de los sectores primario, secundario y terciario, llegando este último a promediar cerca de la mitad del PIB regional, y además, a presentar durante este lapso una leve tendencia creciente jalónada por la evolución de la actividad comercial en Risaralda y de alquiler de vivienda en Caldas; así mismo, el sector secundario, debido al dinamismo de la industria en Risaralda y de la construcción en los tres departamentos, exhibió el

mayor avance en su aporte, que pasó de 15,9% en 1960 a 23,3% en 1975. Caso contrario registró el primario que durante este periodo presentó descenso en su contribución a la economía regional, pues su valor agregado registró un leve aumento interanual, lo que lo llevó a perder terreno frente a los otros dos sectores, de tal forma que su participación pasó de aproximadamente 38% al inicio de los sesenta a 25,8% en 1975, situación posiblemente relacionada con el comportamiento del cultivo de café, que tal y como se mencionó anteriormente, vio reducido sus rendimientos físicos y en cierta forma se afectó por la adopción de medidas para la promoción de exportaciones de productos diferentes al grano (Gráfico 1).

Gráfico 1

Eje Cafetero. Participación porcentual por sectores económicos en el PIB regional 1960 - 1975



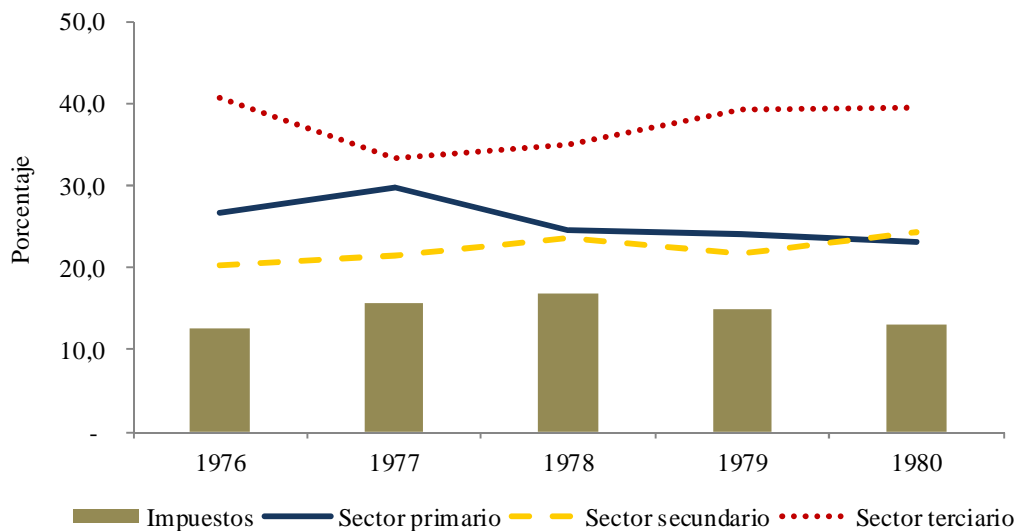
Fuente: Inandes. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Entre 1976 y 1980, la fuente de información del PIB es del Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA), que además de las actividades que componen los tres sectores económicos, discrimina el rubro correspondiente a impuestos. Durante ese periodo, específicamente entre 1976 y 1977, se evidenció en el sector primario un avance en su participación, sustentado en el significativo crecimiento del valor agregado del café, como resultado de la bonanza cafetera de la época; posterior a esto, el primario continuó con el descenso que había mostrado desde años anteriores. Por su parte, el sector terciario siguió con los incrementos progresivos en cuanto a la

participación sobre la economía del Eje Cafetero; no obstante, en 1977 presentó un descenso en su participación debido a la mejor dinámica del valor agregado de los otros dos sectores y además, a la disminución evidenciada en la actividad comercial del Quindío. Comportamiento un poco más estable pero con tendencia al alza registró el secundario durante ese quinquenio, compuesto en su mayoría por la industria de Risaralda seguida de cerca por la de Caldas.

Gráfico 2

Eje Cafetero. Participación porcentual por sectores económicos en el PIB regional 1976 - 1980



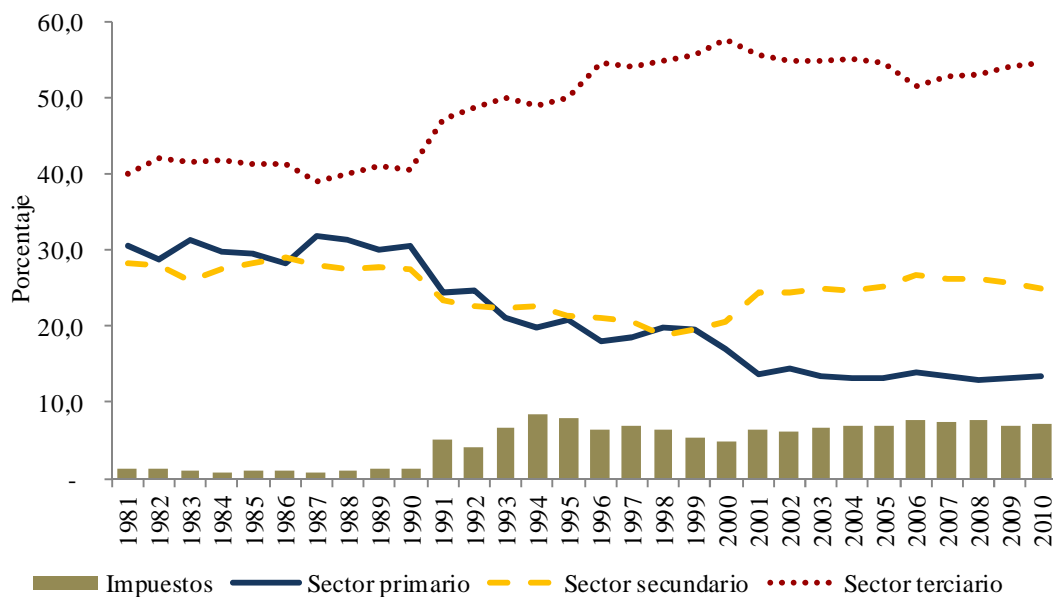
Fuente: CEGA. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Al realizar una revisión de la composición a partir de los tres sectores económicos del Eje Cafetero desde 1981 hasta 2010, según información del DANE, se percibe un incremento en la importancia relativa del sector terciario, mientras el secundario y en especial el primario exhibieron una menor contribución; así mismo, se diferencia un comportamiento para cada una de las tres décadas observadas, es así como entre 1981 y 1990 se evidenció algo de estabilidad en las distribuciones, ubicándose el sector terciario con el mayor aporte en el PIB regional, al registrar un promedio superior al 40%, seguido por el primario y secundario con contribuciones cercanas al 30% cada uno. En la década de los noventa se presentaron los mayores movimientos en dichas distribuciones, de esta forma tanto el sector primario como el secundario fueron

perdiendo progresivamente participación por los bajos avances y en algunos años disminuciones en el cultivo de café, en la industria y la construcción, profundizando su detrimento hacia finales de la década como efecto posiblemente de la crisis económica, es así como en el año 2000 los sectores primario y secundario llegaron a contribuir con 17,0% y 20,5% del PIB regional, en su orden; mientras que el terciario, tras registrar un avance en su participación, se aproximaba al 60% de la actividad económica del Eje Cafetero, especialmente durante los primeros ocho años de la década, por la buena dinámica de servicios correspondientes a la administración pública, educación y salud pública, y alquiler de vivienda con mayor acentuación en Caldas y Risaralda.

Gráfico 3

Eje Cafetero. Participación porcentual por sectores económicos en el PIB regional 1980 - 2010^p



p: cifras provisionales

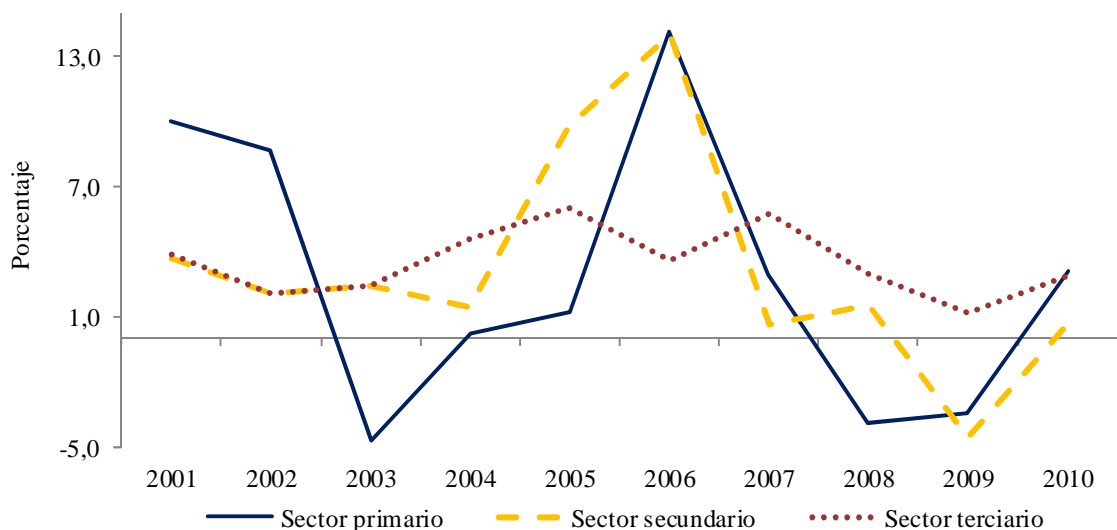
Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

En el análisis sectorial de la economía del Eje Cafetero durante el periodo 2001 – 2010, se encontró que en promedio el sector terciario participó con el 54,1% del PIB de la región, siendo además el único en mostrar variaciones anuales positivas durante toda la década, con mayores aumentos entre 2005 y 2007, debido en gran medida a

los avances en administración pública y comercio, hoteles, bares y restaurantes. Por su parte, el sector secundario que participó en esos diez años con el 25,4% del producto del Eje Cafetero, presentó variaciones positivas al inicio del lapso hasta alcanzar su máximo crecimiento en 2006 impulsado por la construcción en Risaralda y la industria en Caldas; sin embargo, en los años posteriores mostró una desaceleración e incluso en 2009 registró una disminución, situación propiciada en parte por los descensos de la industria caldense que se vio afectada por las dificultades comerciales con Venezuela y Ecuador. De otro lado, el sector primario, continuó registrando reducciones en su aporte a la economía regional y se ubicó en promedio en 13,5% del PIB; además, mostró un poco más de volatilidad en su evolución en el periodo en mención que los demás sectores y presentó algunos picos en sus variaciones positivas siendo el más alto en 2006, sustentado en los incrementos sobresalientes en las actividades relacionadas con productos agrícolas diferentes a café, mientras que en 2003, 2008 y 2009 registró disminuciones debido a las reducciones en el valor agregado del cultivo de café.

Gráfico 4

Eje Cafetero. Tasa de crecimiento anual del valor agregado por sectores de la economía 2001 - 2010^p



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

SECTORES ECONÓMICOS

➤ SECTOR PRIMARIO

Durante el periodo 2001 – 2010, el sector primario del Eje Cafetero tuvo una baja representación en el producto nacional, 0,6%, y dentro del PIB regional la participación fue de 13,5%, registrando una disminución en su contribución porcentual respecto a décadas anteriores, debido en parte a reducciones en el aporte del café; no obstante, el cultivo de ese producto tuvo una participación promedio anual en el producto del Eje equivalente a 4,5%, constituyéndose como la actividad más importante del sector primario de esa zona; principalmente por los mayores aportes dentro de ese sector en Caldas y Risaralda.

Cuadro 2

Eje Cafetero. Participación porcentual y crecimiento promedio anual por ramas de actividad, sector primario 2001 - 2010^P

Sector Primario	Valores porcentuales			
	Participación sobre el PIB regional			Crecimiento promedio
	2001	2010	Promedio 2001 - 2010	2001 - 2010
Total Sector Primario	13,6	13,5	13,5	2,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	13,1	12,5	12,7	2,4
Cultivo de café	4,2	4,5	4,5	-1,3
Cultivo de otros productos agrícolas	3,6	4,2	3,9	4,9
Producción pecuaria y caza incluyendo las actividades veterinarias	4,4	3,2	3,6	5,1
Silvicultura, extracción de madera y actividades conexas	0,7	0,6	0,7	0,5
Pesca, producción de peces en criaderos y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca	0,1	0,1	0,1	2,7
Explotación de minas y canteras	0,6	1,0	0,8	8,8
Extracción de minerales metálicos	0,1	0,4	0,3	4,3
Extracción de minerales no metálicos	0,5	0,5	0,5	11,1

p: cifras provisionales

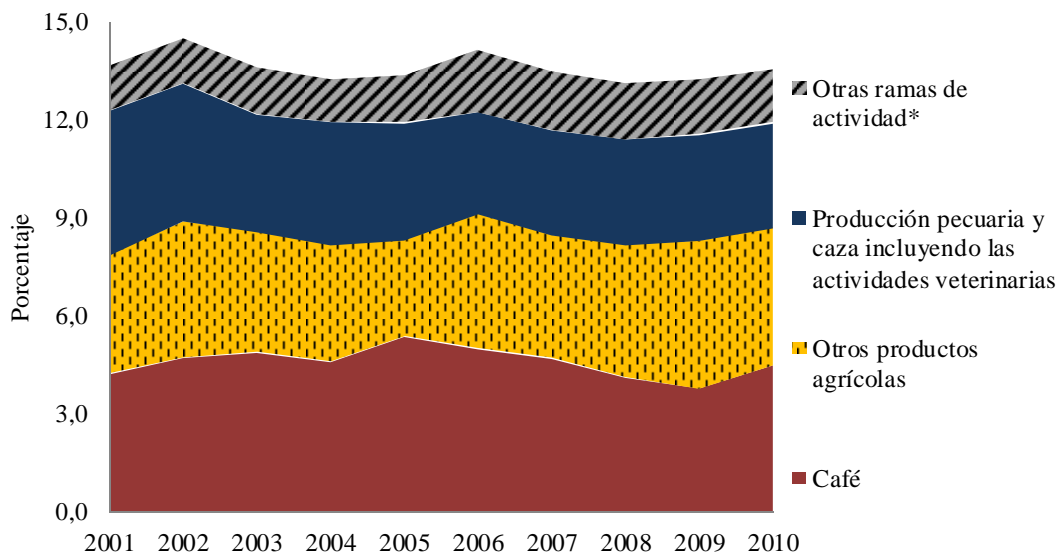
Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos Banco de la República, Manizales.

En orden de contribución, se ubicó en segundo lugar la actividad de otros productos agrícolas, seguida de la producción pecuaria y caza incluyendo las actividades veterinarias, dentro de la cual cabe mencionar que en 2010 el Eje Cafetero tuvo una participación del 2,7% dentro del total de ganado de 22 departamentos del país. En ese año más del 50% del ganado de la región estuvo destinado a la producción de carne, y en una menor proporción al doble propósito y a leche (DANE, 2010). Finalmente, en las otras ramas de actividad se agruparon rubros referentes a la silvicultura, pesca y extracción minera, que tuvieron una representación muy baja en el sector primario y en el PIB de la región, en este último el aporte conjunto fue en promedio de 1,6% durante el periodo analizado.

Gráfico 5

Eje Cafetero. Participación porcentual del sector primario en el PIB regional, según principales ramas de actividad

2001 - 2010^p



p: cifras provisionales

* Incluye: Actividades relacionadas con silvicultura, pesca y extracción minera.

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

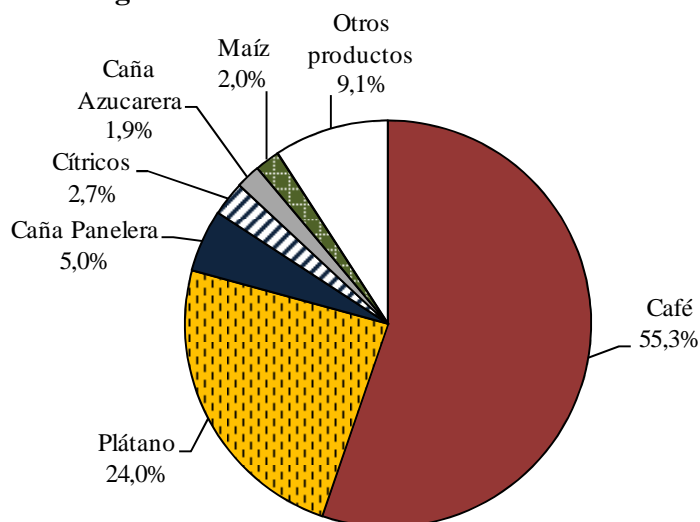
Según las cifras de las evaluaciones agropecuarias realizadas por las secretarías de agricultura de los departamentos del Eje Cafetero en 2010, el cultivo de café siguió siendo muy representativo en la región, ya que durante ese año del total de hectáreas

sembradas con productos agrícolas, el 55,3% fueron destinadas al cultivo del grano (Gráfico 6). Por orden de distribución, siguió el plátano con el 24,0% de las áreas sembradas, y en menor proporción fue la superficie cultivada con caña panelera, cítricos, caña azucarera, maíz, y otros productos como aguacate, cacao, frijol y banano, entre otros; mostrando de esta manera que algunos de esos cultivos continúan siendo característicos en la economía de la región.

Gráfico 6

Eje Cafetero. Distribución porcentual de las áreas sembradas con productos agrícolas

2010

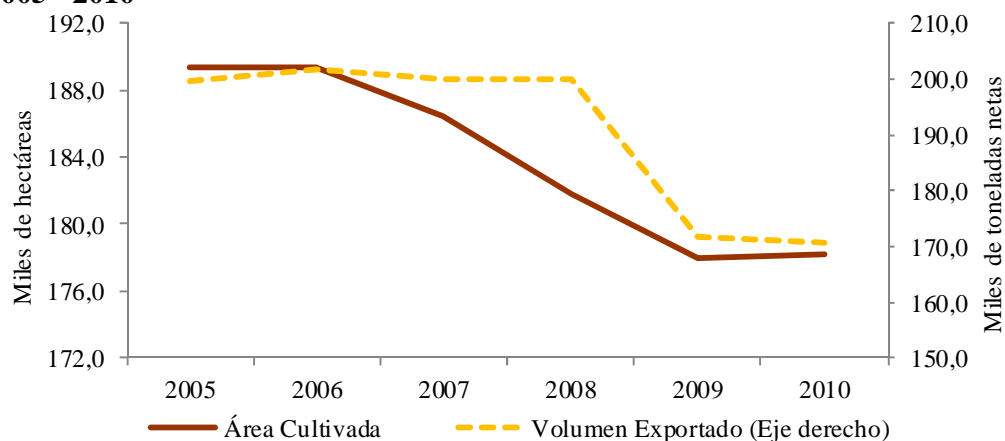


Fuente: Secretaría de Agricultura de Caldas, Secretaría de Desarrollo Agropecuario de Risaralda, Secretaría de Desarrollo Económico, Rural y Ambiental del Quindío. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

A pesar de que en 2010 el valor agregado del café en la región tuvo un incremento frente al año anterior y abarcó la mayoría de hectáreas sembradas, se percibe que hubo en promedio una reducción entre el 2006 y 2010 en el área cultivada y volumen exportado de 1,2% y 3,1%, respectivamente, exhibiendo ambos casos una tendencia decreciente (Gráfico 7).

Gráfico 7

**Eje Cafetero. Volumen exportado* y área cultivada de café
2005 - 2010**



* Las cifras de 2010 son provisionales.

Fuente: DANE - DIAN y Federación Nacional de Cafeteros. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Por su parte, las reducciones exhibidas en el área cultivada de café de la región posiblemente se vieron reflejadas en las disminuciones presentadas en la producción del grano, que de acuerdo con informes de la Federación Nacional de Cafeteros, pudieron deberse a que desde aproximadamente el 2006 se llevaron a cabo más procesos de renovación de cultivos en Caldas, Quindío y Risaralda; además, las temporadas invernales acontecidas en el territorio colombiano desde 2008 hasta 2010 propiciaron la difusión de plagas, afectaron la calidad del grano y causaron reducciones en las cosechas. En relación con lo anterior, también se presentaron descensos en el volumen exportado de café del Eje Cafetero, debido en gran medida a las reducciones en la producción y a las menores exportaciones en 2009 hacia Estados Unidos, principal comprador del grano de la región que estaba atravesando por una crisis económica.

➤ **SECTOR SECUNDARIO**

En el Eje Cafetero este sector que está compuesto por la industria, la construcción y electricidad, gas y agua, representó durante el lapso 2001 – 2010 un aporte promedio

de 25,4% del PIB regional; no obstante, en 2010 su contribución fue de 24,9% debido a una leve pérdida de participación de la industria durante los últimos dos años. Por ramas, la más relevante en este sector fue la industria, que en la región participó para la década con un promedio de 13,9% del PIB (más de la mitad del aporte del sector secundario), siendo Caldas el departamento de mayor contribución, seguido de Risaralda y con un porcentaje más bajo Quindío, en los cuales esta rama contribuyó sobre su respectivo PIB en el periodo de análisis con un 17,1%, 14,2%, y 7,0%, en su orden. Vale la pena mencionar cómo la industria en la región cafetera registró una baja dinámica en el periodo analizado, pues su crecimiento promedio anual fue de 2,0%, inferior a la tasa reportada por igual ítem en el total nacional que fue de 3,5%, lo cual fue explicado en parte por la disminución interanual que evidenció la actividad alimentos, bebidas y tabaco, mientras que el resto de la industria presentó un avance.

Cuadro 3

Eje Cafetero. Participación porcentual y crecimiento promedio anual por ramas de actividad, sector secundario 2001 - 2010^P

Sector Secundario	Valores porcentuales			
	Participación sobre el PIB regional			Crecimiento promedio
	2001	2010	Promedio 2001 - 2010	2001 - 2010
Total Sector Secundario	24,5	24,9	25,4	3,1
Industria manufacturera	14,4	12,4	13,9	2,0
Alimentos, bebidas y tabaco	5,9	4,4	4,9	-0,7
Resto de la industria	8,5	8,0	9,0	3,6
Electricidad, gas y agua	3,7	3,7	3,8	2,2
Generación, captación y distribución de energía eléctrica	2,7	2,7	2,7	1,7
Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías; suministro de vapor y agua caliente	0,3	0,4	0,4	7,3
Captación, depuración y distribución de agua	0,7	0,7	0,7	1,5
Construcción	6,3	8,7	7,7	5,9
Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones	4,0	5,8	4,7	6,4
Construcción de obras de ingeniería civil	2,3	2,9	3,0	5,2

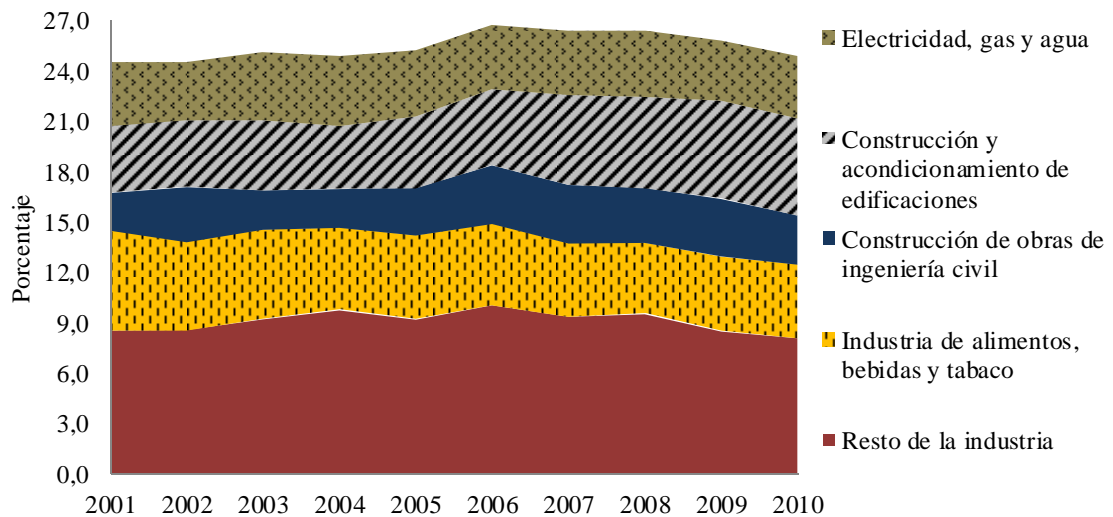
p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos Banco de la República, Manizales.

Gráfico 8

Eje Cafetero. Participación porcentual del sector secundario en el PIB regional, según principales ramas de actividad

2001 - 2010^p



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Según datos de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE, la industria en 2010 se concentró principalmente en la elaboración de productos alimenticios y de bebidas, el cual aportó el 45,6%, cifra superior a la evidenciada al inicio de la década, destacándose la industria de Caldas³ que es la de mayor contribución en la región; le siguieron en orden de importancia productos metalúrgicos básicos y otros productos minerales no metálicos⁴, con participaciones superiores al 10%; en cuarto lugar se ubicó maquinaria y equipo al contribuir en 2010 con 7,9%, no obstante, en 2001 se había posicionado en el segundo lugar por la disminución evidenciada en este rubro en los últimos años del periodo en mención, sustentada posiblemente en la menor demanda externa particularmente desde Venezuela. Similar comportamiento presentaron las divisiones relacionadas con sustancias y productos químicos, maquinaria y aparatos eléctricos, y elaborados de metal, que si bien siguieron a los

³ Según información de la Superintendencia de Sociedades, en 2010 las empresas destinadas a la elaboración de productos alimenticios y de bebidas en Caldas comprendían principalmente derivados del café, productos de confitería y lácteos, entre otras.

⁴ Compuesto en su mayor parte por derivados del cemento y demás.

demás rubros en aporte, presentaron también en 2010 una reducción frente a su participación en 2001.

Cuadro 4

Caldas, Quindío y Risaralda. Composición porcentual del valor agregado de la industria, según divisiones 2001 - 2010^P

Divisiones industriales	Caldas		Quindío		Risaralda	
	2001	2010	2001	2010	2001	2010
Elaboración de productos alimenticios y de bebidas	39,8	45,6	54,7	65,8	46,2	34,9
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	3,1	10,8	--	--	--	--
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	6,0	10,1	--	--	2,0	1,7
Fabricación de maquinaria y equipo	11,1	7,9	--	--	0,6	0,8
Fabricación de sustancias y productos químicos	6,1	5,5	-	-	0,2	0,8
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos	9,1	4,7	--	--	3,5	8,0
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	7,6	3,9	6,7	4,7	0,5	0,5
Fabricación de productos de caucho y de plástico	2,1	3,2	-	-	1,8	2,2
Actividades de edición e impresión y reproducción de grabaciones	2,1	2,0	0,6	0,3	0,7	1,4
Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y similares; artículos de talabartería y guarnicionería	4,1	1,6	5,2	3,8	1,4	2,1
Fabricación de prendas de vestir; preparado y teñido de pieles	2,7	1,6	3,9	0,4	11,1	11,4
Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	--	--	-	-	20,9	13,2
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	--	--	-	-	1,7	9,9
Fabricación de productos textiles	--	--	--	--	6,1	8,1
Resto de divisiones ¹	6,2	3,1	29,0	25,1	3,1	5,1

p: cifras provisionales

- Sin información

-- No aplica por estar considerado en el rubro resto de divisiones para el respectivo departamento

¹ Compuesta principalmente por vehículos automotores, remolques y semirremolques, fabricación de muebles y transformación de la madera.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera - DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

En cuanto a Risaralda, con una contribución en la industria de la región ligeramente inferior a la de Caldas, presentó un poco más de diversificación; sus dos principales

componentes, productos alimenticios y bebidas⁵, y papel y cartón, mostraron una disminución en su participación a la manufactura departamental; le siguieron en su orden fabricación de prendas de vestir, preparado y teñido de pieles, fabricación de otros tipos de equipos de transporte, fabricación de productos textiles, y fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos, entre otros. Por su parte, la actividad manufacturera en el Quindío fue la de menor aporte y diversificación en el Eje Cafetero, de esta forma, su principal componente en 2010 fue la elaboración de productos alimenticios y de bebidas, mostrando a su vez un incremento de más de diez puntos porcentuales (pp) frente a 2001. Otros rubros representativos pero en menor proporción fueron resto de divisiones (que incluye fabricación de muebles), elaborados de metal, curtido y preparados de cuero, y prendas de vestir; sin embargo redujeron su contribución en los últimos diez años.

La segunda rama en importancia en el sector secundario del Eje Cafetero fue la construcción, que al aportar entre 2001 – 2010 el 7,7% del PIB regional mostró dinamismo durante el periodo, con avances principalmente en la actividad destinada a edificaciones, siendo Risaralda el que más aportó a la economía regional; sin embargo, le siguió muy de cerca el Quindío, donde la construcción fue el principal rubro dentro del sector secundario del departamento. Dentro de esta rama, la construcción de edificaciones registró un avance anual superior a 12% durante la última década en Risaralda y Caldas, concentrada en gran medida en edificaciones con destinación a vivienda, comercio e industria, según reporte de área licenciada.

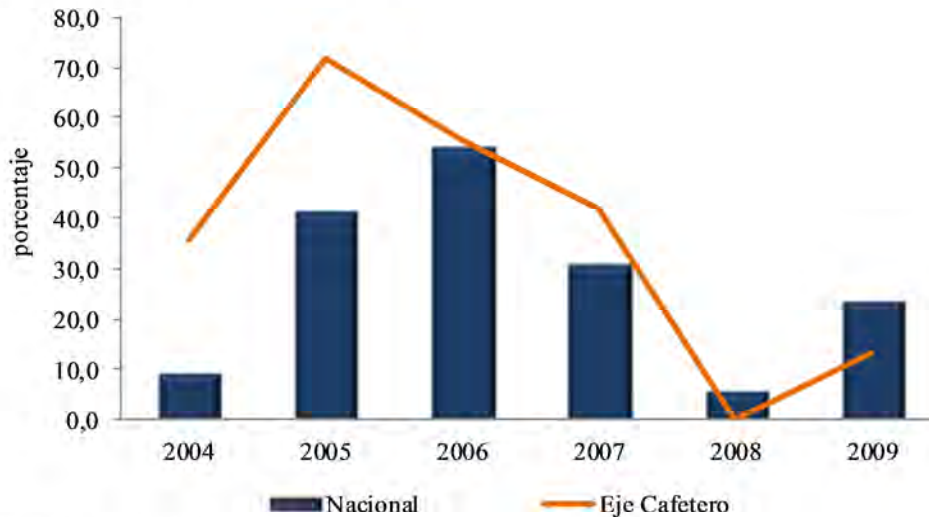
Cabe resaltar que el sector secundario presentó un aumento significativo en el 2006 que lo llevó también a ganar participación en el PIB regional, esto se explicó por el buen comportamiento que evidenció la industria del Eje Cafetero, particularmente en Caldas, así como por la construcción en la región, tanto de obras de ingeniería civil como de edificaciones; en esta última, se pudo observar que en dicho año los desembolsos de crédito para vivienda nueva presentaron un avance por encima del 70%, superando el comportamiento nacional.

⁵ Con mayor relevancia en azúcar, derivados del café y molinería.

Gráfico 9

Nacional y Eje Cafetero. Variación anual de los créditos desembolsados para la adquisición de vivienda nueva

2005 - 2010^p



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Finalmente, la rama de electricidad, gas y agua contribuyó con menos del 4% del producto regional y se mostró relativamente estable en el periodo analizado, estando concentrada en más de un 60% en el departamento de Caldas.

➤ **SECTOR TERCIARIO**

En la década 2001 – 2010 el PIB del sector terciario del Eje Cafetero mostró una tasa de crecimiento anual acumulada de 3,5%, cifra superior a la de dos décadas anteriores y con tendencia similar a la nacional, hecho que, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (2004), se asoció a la progresiva urbanización de los municipios y a la pérdida de importancia del café. El crecimiento más pronunciado se observó en 2005 con una variación anual de 6,0%, superior en 1 pp a la registrada en el país. En su ciclo histórico, alcanzó un promedio máximo en los años setenta, con crecimiento de 4,8% para el periodo comprendido entre 1971 – 1980, derivado principalmente del fuerte impulso del comercio, reparación,

restaurantes y hoteles, resultados que en parte, según Gómez, *et al* (2004a), surgieron debido al cambio de actividad de algunos caficultores con la explotación del turismo rural por medio de fincas cafeteras, actividad apoyada por particulares que instauraron parques temáticos atractivos para la zona; además, en toda la región se destacó a finales del siglo XX y principios del XXI un cambio hacia alternativas diferentes a las tradicionales como la agroindustria y el comercio (PNUD, 2004).

Otros rubros del sector terciario también han mostrado relevancia tanto en el ámbito nacional como regional, relacionados en parte con una tendencia general de procesos asociados a otras actividades de servicios o industriales, o como complemento del dinamismo económico de otras ramas. Para la década 2001 – 2010 en el Eje Cafetero las actividades de servicios a las empresas, actividades financieras e inmobiliarias presentaron una variación promedio anual de 4,7%, y las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones de 3,7%, resultados que se ubicaron como las mayores tasas de crecimiento promedio anual dentro del sector.

Entre tanto, la creciente participación del sector terciario en el Eje Cafetero ha evidenciado su importancia dentro del PIB regional, principalmente en las últimas tres décadas en las cuales mostró su preponderancia respecto al sector primario que lentamente fue perdiendo participación, así como frente al sector secundario con el cual mantuvo diferencias, inclusive duplicando su contribución a pesar de la leve tendencia creciente que este también presentó entre 2001 – 2010. En general, el comportamiento del sector terciario estuvo asociado al continuo aumento en la contribución del PIB sectorial de Risaralda sobre el regional, cuyo aporte fue creciendo durante la última década y finalizó 2010 participando con más del 40% del producto del sector terciario del Eje Cafetero.

Por departamentos este sector evidenció similar tendencia a la regional, siendo el más representativo, seguido del secundario y el primario en su orden. Así, en Caldas la década del noventa introdujo un comportamiento de paulatino ascenso en su contribución dentro del PIB departamental, y en la década siguiente mantuvo una

participación sobresaliente respecto a los otros dos sectores. En Risaralda la década del noventa y la siguiente dieron un giro bastante positivo al sector terciario, logrando pasar de participaciones que oscilaban entre el 30% y 40% del PIB departamental, a cifras superiores al 50%, destacándose los resultados de 2000 a 2003 con cifras por encima del 58%. En Quindío el comportamiento favorable para este sector se dio desde un periodo anterior al de los otros dos departamentos, aumentando su contribución ligeramente dentro del PIB departamental desde la década del ochenta, mientras en los noventa fue más acentuado hasta llegar a consolidarse entre el 2001 – 2010 como el sector que alcanzó participaciones superiores al 55%.

Conforme a estos resultados, Rodríguez y Arango (2003) consideraron que a inicios de la última década la región cafetera se orientó a actividades sin presencia de desarrollos económicos catalogados como de alta tecnología; por el contrario, se caracterizó por procesos encaminados hacia los servicios y principalmente hacia la explotación de sus paisajes naturales a través de productos relacionados con el agroturismo, ecoturismo, recreación y esparcimiento. En este sentido, las capitales de la zona han sido reconocidas por actividades del sector terciario, entre las cuales se encuentra el enfoque hacia la educación superior de la ciudad de Manizales⁶, la orientación hacia los servicios y el comercio de Pereira, y los avances en turismo de Armenia y sus alrededores.

Sin embargo, respecto al PIB del sector terciario nacional, el del Eje Cafetero ha perdido importancia, al pasar de representar el 8,4% en 1960 a 3,9% en 2010. Pese a ello, dentro del PIB regional mantuvo una relativa estabilidad hasta la mitad de los setenta, y tras dos años de una menor participación inició una senda de crecimiento logrando la mayor contribución en la década 2001 – 2010, en respuesta, según el PNUD (2004), al crecimiento gradual del sector público y a la búsqueda de alternativas de empleo por parte de la población. Además, registró variaciones anuales positivas durante la última década, comportamiento que relacionado con el

⁶ Según cifras del Ministerio de Educación, Manizales durante el periodo 2001 – 2010 totalizó 34.746 alumnos graduados de educación superior tanto pública como privada, lo que representó el 50,7% del total del Eje Cafetero, seguido por Pereira con el 28,6% y Armenia con 20,7%.

impacto negativo de las condiciones internacionales del precio del café, revirtieron en cierta forma la dinámica económica del Eje Cafetero hacia actividades de servicios y convirtieron al sector terciario en un factor importante para el avance de la región.

La relevante participación del sector en el Eje Cafetero se atribuyó principalmente a la rama de servicios sociales, comunales y personales que pesó en promedio 18,7% en la década de análisis. Su principal componente fue la actividad de administración pública y defensa con 6,5% de aporte sobre la economía regional, sector que en el orden nacional cobró importancia sujeto al tamaño poblacional de los territorios, principalmente por el proceso de urbanización.

También se destacó dentro de esta rama la actividad de educación de no mercado⁷ con un aporte promedio de 3,9%, promovida por la tendencia creciente de la educación superior en el Eje Cafetero que, según las estadísticas del Ministerio de Educación, durante la década 2001 – 2010 alcanzó un total de 36.311 alumnos graduados de pregrado y postgrado de instituciones públicas, de los cuales más de la mitad correspondió a graduados de Caldas, mientras cerca de una cuarta parte fueron de Risaralda. Durante este periodo en la región se observó un importante crecimiento, al pasar de 2.712 alumnos graduados en 2001 a 4.752 en 2010, última cifra equivalente al 51,6% del total de graduados del Eje Cafetero.

Por su parte, la actividad de servicios sociales y de salud de mercado⁸, con una participación promedio de 2,8% en el PIB regional durante la década de análisis, da cuenta de una evolución favorable en la cobertura del sistema de salud en zonas urbanas, aunque en las zonas rurales faltó cubrimiento, según Arango (2004).

⁷ Comprende los servicios de educación pública preescolar, primaria, secundaria, superior y otros servicios de enseñanza pública.

⁸ Incluye las actividades de prestación de servicios de salud humana y servicios sociales por personas naturales o jurídicas.

Eje Cafetero. Participación porcentual y crecimiento promedio anual por ramas de actividad, sector terciario 2001 - 2010^P

Sector Terciario	Valores porcentuales			
	Participación sobre el PIB regional			Crecimiento promedio
	2001	2010	Promedio 2001 - 2010	2001 - 2010
Total Sector Terciario	55,6	54,5	54,1	3,5
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	13,9	11,8	12,0	2,2
Comercio	8,5	5,5	6,4	1,1
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	1,9	1,8	1,8	2,5
Hoteles, restaurantes, bares y similares	3,5	4,4	3,8	4,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,1	6,9	7,2	3,7
Transporte por vía terrestre	2,9	3,3	3,2	2,4
Transporte por vía aérea	0,4	0,3	0,3	4,4
Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes	0,6	0,7	0,7	6,5
Correo y telecomunicaciones	3,2	2,5	3,0	4,5
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	15,8	16,8	16,2	4,7
Intermediación financiera	3,3	3,4	3,2	3,4
Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	5,6	5,4	5,3	3,4
Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios	6,9	8,0	7,6	6,5
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	18,8	19,1	18,7	3,4
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	6,6	6,6	6,5	3,7
Educación de mercado	1,6	1,2	1,3	-0,3
Educación de no mercado	3,8	3,8	3,9	3,0
Servicios sociales y de salud de mercado	2,7	3,1	2,8	4,8
Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares	0,6	0,6	0,6	3,0
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de mercado	2,4	2,8	2,5	3,7
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de no mercado	0,4	0,5	0,4	5,9
Hogares privados con servicio doméstico	0,8	0,6	0,6	0,9

p: cifras provisionales

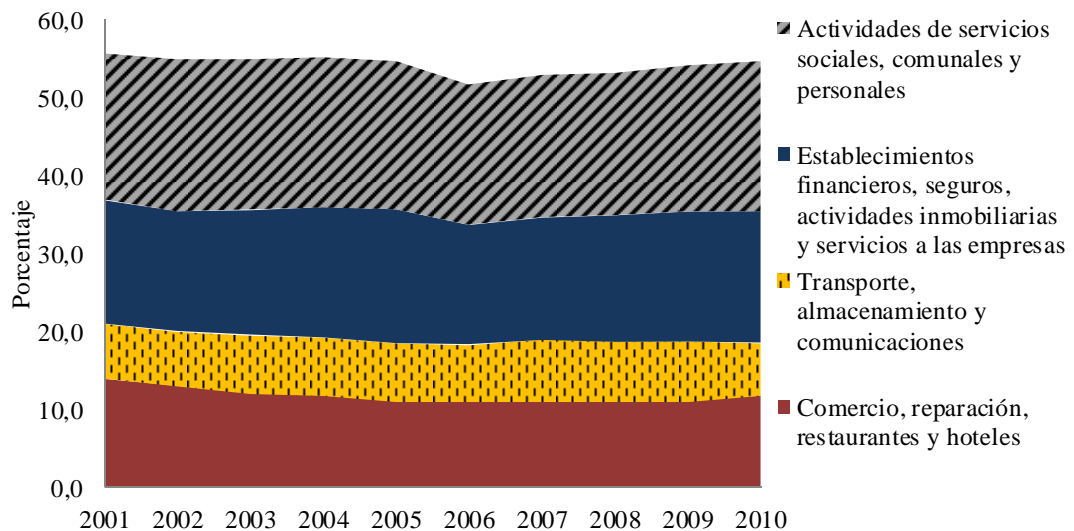
Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos Banco de la República, Manizales.

En segundo lugar de importancia se encontraron los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas, rama que después de presentar caídas en su participación frente al PIB de la región en los años 2002 y 2006, aumentó su contribución hasta alcanzar a aportar en promedio el 16,2% de la producción total del Eje Cafetero entre 2001 y 2010. Su notable aporte se debió a las actividades de servicios a las empresas que representaron el 7,6% del total del PIB regional, seguido de actividades inmobiliarias y de alquiler de vivienda con un peso promedio de 5,3%; ambos rubros para los cuales Risaralda participó en promedio con más del 44% del producto de la región, seguido por Caldas con promedios de 43,6% y 36,7%, respectivamente.

Gráfico 10

Eje Cafetero. Participación porcentual del sector terciario en el PIB regional, según principales ramas de actividad

2001 - 2010^P



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Respecto a la rama de comercio, reparación, restaurantes y hoteles, a pesar de haber mostrado una leve pérdida de contribución a lo largo de la primera década del siglo XXI, contribuyó en promedio con un 12,0% del PIB regional, en donde la actividad comercial representó el 6,4%, en parte por el importante papel en la generación de

empleo, tal como lo menciona Calle y Echeverri (2009), y en la cual se destacó Risaralda por el aumento progresivo de su participación al PIB regional que le permitió consolidarse en 2010 como el departamento de la región con mayor aporte, al tiempo que en Pereira dicha actividad fue la principal fuente de empleo local, receptora de población cesante de otras actividades económicas y fuente importante de ingresos para las finanzas del municipio de acuerdo con Buchelli y Sierra (2006).

Por su parte, la actividad de hoteles, restaurantes, bares y similares se caracterizó por una creciente participación durante la década de estudio, con una contribución promedio de 3,8% en el PIB regional, actividad importante en Quindío al ser el departamento con los primeros parques temáticos de la región, y en Risaralda, departamento en el cual esta actividad sobresalió por su ubicación estratégica para abastecer a las ciudades que componen el “Triángulo de Oro”, según lo señala Cepeda (2012).

De otro lado, la rama transporte, almacenamiento y comunicaciones, con un aporte relativamente estable durante el periodo de análisis, alcanzó una participación promedio de 7,2% en el producto del Eje Cafetero. En este rubro, la actividad de mayor contribución fue transporte por vía terrestre, dentro de la cual Risaralda y Caldas concentraron más del 80% del PIB regional debido al importante movimiento en la cantidad de pasajeros despachados por las terminales de transporte; no obstante registró desaceleración en su participación durante la mayor parte de década de análisis, y en los dos últimos años tuvo un repunte que reforzó en similar medida la contribución de la actividad sobre el producto total de la región.

Los resultados expuestos señalan a la economía de la región en la década 2001 – 2010, con un PIB apoyado en el sector terciario, en el cual se destacan actividades de gran potencial desarrolladas en sus ciudades capitales, actualmente reconocidas como corredor turístico, y señaladas según Rodríguez y Arango (2003) por su carácter educativo y aprovechamiento de eventos y ferias en Manizales, turismo de salud con zonas termales y el ecoturismo a través de zonas naturales en Pereira, y desarrollo del

agroturismo en Armenia. También, se reconoce la importancia del sector terciario en la economía de la región cafetera por la generación de valor agregado y de empleo, así como el apoyo que ofrece a empresas de otros sectores y el interés por incrementar los servicios básicos de educación, salud, servicios culturales y deportivos, que tradicionalmente los brindaba el sector público pero que también despertó la disposición del sector privado (Buchelli y Sierra, 2006). Este comportamiento explica la evolución del Eje Cafetero hacia una estructura económica más terciarizada, que se ajustó después de la contracción en la producción primaria cafetera, producto de los bajos precios internacionales.

V. INDICADORES COMPLEMENTARIOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DEL EJE CAFETERO

Como complemento al análisis realizado, en esta sección se presentan los resultados de los indicadores de localización y especialización, los cuales fueron calculados siguiendo la metodología de Lira y Quiroga (2009) a partir del valor agregado a precios corrientes de cada uno de los departamentos a 35 actividades para el periodo 2001 – 2010 (ver nota metodológica que se presenta al final).

En primer lugar, el coeficiente de localización muestra la importancia relativa que tiene una actividad económica dentro de un departamento comparado con la participación de la misma en el consolidado nacional, así un valor mayor a uno representa una mayor preponderancia de la actividad en el departamento que en el país, y se podría hablar en cierta forma de especialización en este concepto; en este sentido los resultados que se presentan en el siguiente cuadro evidencian una especialización relativa en el cultivo de café en los tres departamentos del Eje Cafetero, con mayor relevancia en Caldas y Quindío; además, al compararlos con el resto del país los ubica como el segundo y tercer departamento con mayor importancia de este tipo de cultivo después de Huila; en cuanto a otros cultivos

agrícolas, se exhibe una mayor relevancia frente al consolidado nacional en Caldas y Quindío, evidenciando la trascendencia que tienen productos como el plátano, la caña panelera y los cítricos en la región.

En cuanto a la industria del Eje Cafetero, los resultados confirman lo expuesto en el resto del documento, Caldas y Risaralda tienen cierta prevalencia en este sector comparado con el promedio nacional; especialmente en la de alimentos, bebidas y tabaco, aunque entre 2001 y 2010 el valor del indicador para este subsector descendió en ambos departamentos debido, como se mencionó anteriormente, al comportamiento desfavorable del sector manufacturero durante este periodo. De otro lado, si bien la construcción registró importancia relativa en los tres departamentos de la región, permitió ver una mayor preponderancia de la misma en Quindío y Risaralda, particularmente de edificaciones completas tanto en 2001 como en 2010.

Cuadro 6

Caldas, Quindío y Risaralda

**Cociente de localización¹ para algunas ramas de actividad económica
2001 y 2010^p**

	Caldas		Quindío		Risaralda	
	2001	2010	2001	2010	2001	2010
Cultivo de café	7,6	6,6	5,3	6,7	4,2	4,5
Cultivo de otros productos agrícolas	0,8	1,3	1,6	2,2	0,6	0,8
Alimentos, bebidas y tabaco	1,8	1,5	0,6	0,8	2,1	1,5
Resto de la industria	1,0	0,9	0,3	0,4	0,9	0,9
Construcción de edificaciones completas	0,7	1,1	6,0	2,0	1,2	1,8
Construcción de obras de ingeniería civil	0,9	1,1	0,7	2,0	0,9	1,8
Comercio	0,7	0,6	1,6	1,1	0,8	0,7
Hoteles, restaurantes, bares y similares	1,3	1,3	1,2	1,6	1,4	1,4
Transporte por vía terrestre	0,8	1,0	0,7	0,9	1,1	1,2
Transporte por vía aérea	0,2	0,1	0,3	0,3	2,0	1,9
Intermediación financiera	0,8	0,8	0,8	0,6	0,9	0,8
Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	0,5	0,6	0,4	0,6	0,7	0,7
Actividades de servicios a las empresas ²	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3

p: cifras provisionales

¹ Calculado con una desagregación del PIB departamental a 35 actividades.

² Excepto servicios financieros e inmobiliarios.

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

En lo que correspondió al comercio, todos los departamentos de la región presentaron similares contribuciones a este rubro en la región, sin embargo el cociente de localización mostró la única especialización relativa en Quindío; así mismo, el rubro hoteles, restaurantes, bares y similares, presentó relevancia en los tres departamentos del Eje comparada con el consolidado nacional, con mayor acentuación en Quindío. De otro lado, en los rubros relacionados con transporte, almacenamiento y comunicaciones, Risaralda fue el único que registró una mayor preponderancia, sustentada tanto por la importancia de su transporte terrestre como del aéreo frente al resto de la región cafetera. Dentro de otros rubros, es de mencionar el resultado de los servicios a las empresas, que registró cocientes superiores a la unidad en los tres departamentos, incluyendo además un leve avance en los últimos diez años en Risaralda y Quindío.

El segundo indicador analizado fue el coeficiente de especialización que se define como el nivel de concentración de las actividades económicas de un departamento, el cual cuando se aproxima a cero existe similitud entre la composición económica del departamento y la del país, mientras que si el valor se aproxima a uno, se produce un mayor grado de concentración en pocas actividades económicas. Los cálculos de este indicador mostraron cómo Caldas y Risaralda fueron los de la estructura más diversa en la región, mientras que Quindío se caracterizó por ser un poco más especializado y/o concentrado en menos actividades económicas⁹. En el contexto nacional, en el cual se consideran 33 departamentos (incluido Bogotá), Arauca fue el que mostró la estructura económica más concentrada en 2010, seguido de Casanare y Chocó; mientras que en el puesto veintiuno se ubicó Quindío; por su parte, Risaralda y Caldas se posicionaron en los puestos 28 y 30, de esta forma estos dos departamentos estuvieron dentro de los seis en Colombia con una estructura más diversificada (o

⁹ De acuerdo con las participaciones de las diferentes actividades en el PIB departamental, se encuentra que en promedio para los diez años del periodo de análisis aproximadamente el 90% de la economía del Quindío estaba sustentada en veinte actividades, mientras que este mismo porcentaje para Caldas y Risaralda lo explicaron veinticinco actividades económicas, lo que evidencia un poco más de diversificación o similitud de estos últimos dos departamentos con el total nacional frente al resultado del Quindío.

más semejante a la del país), sólo superados por Antioquia, Valle y Atlántico en el caso de Caldas, y además de Boyacá para Risaralda.

El resultado de este indicador se confirma al observar la distribución por actividades económicas en los departamentos de la región, es así como el Quindío muestra una mayor concentración de su PIB en el sector primario y en actividades como el comercio, la construcción de edificaciones, la administración pública y la salud y educación de no mercado, frente a lo registrado por Caldas y Risaralda; mientras que estos dos departamentos exhiben una estructura un poco más variada incluyendo además, una relativa importancia en la industria tanto de alimentos como del resto de productos.

Cuadro 7

Colombia. Coeficiente de especialización¹, según algunos departamentos 2001 y 2010^p

Puesto	Departamento	2001	2010
1	Arauca	0,55	0,65
2	Casanare	0,72	0,61
3	Chocó	0,52	0,61
4	La Guajira	0,54	0,59
⋮	...	⋮	⋮
21	Quindío	0,29	0,26
⋮	...	⋮	⋮
28	Risaralda	0,19	0,20
29	Boyacá	0,27	0,19
30	Caldas	0,18	0,19
31	Atlántico	0,17	0,17
32	Valle	0,16	0,15
33	Antioquia	0,10	0,11
	Colombia	0,00	0,00

p: cifras provisionales

¹Calculado con una desagregación del PIB departamental a 35 actividades.

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

Mapa 1

Caldas, Quindío y Risaralda. Coeficiente de especialización 2010^p



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.

VI. CONSIDERACIONES FINALES

El PIB del Eje Cafetero ha venido disminuyendo su aporte en la actividad económica nacional en las últimas décadas; es así como redujo la participación en tres puntos porcentuales desde los sesenta hasta el periodo 2001 – 2010 en donde contribuyó con 4,1% sobre la economía colombiana. Esta situación se debió, en gran parte, a la menor tasa de crecimiento que evidenció la región al compararla con el consolidado nacional; no obstante, en algunos años del segundo quinquenio de los setenta, el Eje Cafetero mostró crecimientos económicos superiores a los del país, hecho explicado por los aumentos del valor agregado del cultivo de café, efecto de la bonanza cafetera de aquella época.

Estas situaciones hicieron que la estructura económica de la región se sustentara en el cultivo del grano; sin embargo, hechos históricos como el rompimiento del pacto de cuotas y la caída de los precios internacionales llevaron al declive del sector cafetero, de manera que el café que contaba con una participación entre 20,0% y 25,0% en el periodo 1950 – 1975, pasó a representar en promedio el 4,5% del PIB del Eje Cafetero durante 2001 – 2010. Esto dio paso al sector terciario, el cual mostró una tendencia creciente desde finales de los setenta, al igual que el secundario, aunque con una menor acentuación.

El cultivo de café siguió siendo importante dentro del sector primario durante la última década, no obstante la producción del mismo se vio afectada por procesos de renovación de cafetales y temporadas invernales que se presentaron a finales de este periodo; también se destacó la participación del cultivo de otros productos agrícolas, representados principalmente en plátano, caña panelera y cítricos. Por su parte, en el sector secundario con una contribución de la cuarta parte del PIB del Eje Cafetero, se destacó la rama industrial, con mayor relevancia para Caldas y Risaralda, sobresaliendo dentro de la misma la elaboración de productos alimenticios y de bebidas, seguida de productos de papel y cartón, fabricación de prendas de vestir,

maquinaria y equipo, otros productos minerales no metálicos, productos textiles, y productos metalúrgicos básicos, entre otros. En cuanto a Quindío, el rubro más importante fue la construcción por la dinámica en la edificación con destinación a vivienda y comercio.

Al tiempo, y debido en parte al cambio de actividad de algunos caficultores que optaron por alternativas diferentes a las tradicionales y al crecimiento del sector servicios con la urbanización de los municipios (PNUD, 2004), se produjo el fortalecimiento del sector terciario con el logro de la contribución más alta de la década de estudio, por encima del 50%, atribuida principalmente a las actividades de servicios sociales, comunales y personales, seguida de los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas, con aumentos progresivos en el aporte al PIB regional. Los desarrollos del sector también se dieron en la rama de comercio, reparación, restaurantes y hoteles, dada su importante contribución al empleo regional, y al enfoque turístico, de recreación y esparcimiento con la construcción de parques temáticos que han generado incentivos para la llegada de turistas a la zona.

Considerando la desagregación a 35 actividades de las cuentas departamentales, la composición económica del Eje Cafetero durante 2001 – 2010 mostró a la actividad industrial como la de mayor aporte sobre el PIB regional. Por actividad, le siguió servicios a las empresas, excepto servicios financieros e inmobiliarios, administración pública y defensa, seguridad social de afiliación obligatoria, comercio, y actividades inmobiliarias y de alquiler de vivienda; la construcción de edificaciones, cultivo de café, cultivos de otros productos agrícolas; educación de no mercado, y hoteles, restaurantes, bares y similares.

Así mismo, tras el análisis de algunos indicadores regionales se encontró cómo para los tres departamentos del Eje Cafetero se presentó una mayor importancia relativa en actividades como el cultivo de café, construcción, tanto de edificaciones completas como de obras de ingeniería civil, hoteles, restaurantes, bares y similares, y

actividades de servicios a las empresas, mientras que en el caso de la industria, particularmente alimentos, bebidas y tabaco el cociente de localización fue mejor para Caldas y Risaralda, y para el comercio y cultivo de otros productos agrícolas el mejor indicador lo presentó Quindío. De otro lado, según el coeficiente de especialización, Caldas y Risaralda se ubicaron dentro de los seis departamentos con mayor diversidad en el país, mientras que Quindío exhibió un poco más de especialización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arango, O. “Tendencias y perspectivas de la educación pública superior en la ciudad región Eje Cafetero”. *Revista de Ciencias Humanas*, núm. 32, pp. 69 - 88, 2004.
2. Buchelli, G. y Sierra, H. “Análisis de la estructura económica del Área Metropolitana Centro Occidente y del Municipio de Pereira”. *Pobreza, Inserción Precaria y Economía Popular en Risaralda*. España, vol.1, pp. 13 – 32, 2006.
3. Calle, G y Echeverri, V. “El Comercio de Pereira, el sector con mayor encadenamiento en la competitividad local”. Fenalco, Pereira, 2009.
4. CEGA (2006). Sistema simplificado de cuentas departamentales de Colombia Volumen 1. Bogotá.
5. Cepeda, L. “La economía de Risaralda después del café: ¿Hacia dónde va?”. Documentos de trabajo sobre economía regional [en línea], núm. 153, agosto de 2011, [consultado el 2 de Agosto de 2012], disponible en <<http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-153.pdf>>
6. DANE (2010). *Cuentas departamentales – Base 2005: Resultados y cambios metodológicos*. Dirección de Síntesis y cuentas nacionales.
7. _____. “Encuesta Nacional Agropecuaria, Reestimaciones 2010 para 22 departamentos”, [en línea], [consultado el 7 de noviembre de 2012], disponible en <www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/anexos_ena_2010.xls>

8. _____. “Resumen evolución División político administrativa de Colombia”, División político administrativa de Colombia - Divipola [en línea], 2012, [consultado el 22 de agosto de 2012], disponible en <www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=1770&Itemid=92>
9. Departamento Nacional de Planeación (1977). *Cuentas regionales de Colombia 1960 – 1975*. Bogotá.
10. Duport, E; Arango, D; Sandoval, L; Calderón, M. “Tendencias de la economía de Risaralda 2007 – 2009”. Gobernación de Risaralda, Cámara de Comercio de Pereira, Pereira, 2010.
11. Federación Nacional de Cafeteros. “Comportamiento de la industria cafetera colombiana”, Informes de Gestión [en línea], 2007, 2008, 2009, 2010, [consultados el 25 de julio de 2012], disponibles en <www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/publicaciones/>
12. Garay, L. *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996*, Colombia, Biblioteca Virtual del Banco de la República, 2004.
13. Gómez, A; Restrepo, G; González, P. E. “Turismo en el Eje Cafetero”. Ensayos Sobre Economía Regional, Centro Regional de Estudios Económicos (CREE), Banco de la República, Manizales, 2004a.
14. Gómez, A; Restrepo, G; González, P. E; Chalarcá, F. A. “La industria en el Eje Cafetero y los departamentos de Bolívar, Santander y Tolima. 1985 – 2011”, Ensayos Sobre Economía Regional, Centro Regional de Estudios Económicos (CREE), Banco de la República, Manizales, 2004b.

15. Isard, W. *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science*. The MTI press, New York, 1960.
16. Lira, L. y Quiroga, B. *Técnicas de Análisis Regional*, Serie manuales, núm. 59, Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) - Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2009.
17. Palacios, M. *El café en Colombia 1850-1970: Una historia económica, social y política*, 4a edición, México D.F., El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos, 2009.
18. PNUD. *Eje Cafetero. Un pacto por la región*. Informe Regional de Desarrollo Humano. Manizales, Colombia. 2004.
19. Restrepo, I. *50 años del desarrollo económico en Manizales*, Manizales, Iderna, 1995.
20. Rodríguez, G. y Arango, O. *Ciudad región Eje Cafetero: hacia un desarrollo urbano sostenible*. Manizales: Gráficas JES. 2003.
21. Rodríguez, M. *El empresario industrial del Viejo Caldas*, 2a edición, Bogotá, Uniandes, 1983.
22. Sánchez, F. “Aspectos monetarios de la Gran Depresión en Colombia. Política y evidencia empírica 1929-1936”, Cuadernos de Economía [en línea], núm. 14, pp. 195-232, 1990, [consultado el 18 de julio de 2012], disponible en <www.revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/download/.../20215>

23. Spizman, L. y Weinstein, M. (2008). "A Note on Utilizing the Geometric Mean: When, Why and How the Forensic Economist Should Employ the Geometric Mean" *Journal of Legal Economics* 15(1), pp.43-55.
24. Vallecilla, J. *Café y crecimiento económico regional: El Antiguo Caldas 1870-1970*, Manizales, Universidad de Caldas, Centro Editorial, 2001.
25. _____. "Cien años del café en Caldas", Estudios Regionales, Documentos de trabajo [en línea], núm. 12, Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales (CRECE), 2005, [consultado el 6 de julio de 2012], disponible en <www.crece.org.co/crece/components/com_jshopping/files/demo_products/Cien_años_de_café_en_Caldas___Working_Paper_No_12.pdf>.

NOTA METODOLÓGICA

1. PRODUCTO INTERNO BRUTO DEPARTAMENTAL¹⁰

SERIES HISTÓRICAS

Existen tres fuentes principales que han construido cuentas de producción departamental coherentes tanto transversal como serialmente: la firma consultora *Inandes* para el Departamento Nacional de Planeación DNP, la Fundación CEGA y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. El periodo que abarcan las cuentas económicas departamentales para el presente estudio es desde 1960 hasta 2010.

Principales desarrollos de cuentas económicas departamentales

Principales desarrollos de cuentas económicas departamentales						
Periodo	Autor	Contenido	Base	División territorial	Metodología	Observaciones
1960 - 1975	DNP - Inandes	Cuentas de producción, ingreso y formación bruta de capital	1970	22 departamentos, Bogotá D.C. y territorios nacionales	Cuentas mixtas, a precios de mercado	Solo se tienen las cuentas a precios constantes
1975 - 2000	CEGA	Cuentas de producción, ingreso y formación bruta de capital	1994	24 departamentos y nuevos departamentos	Cuentas mixtas, a precios de factores	
1980 - 1996 ^p	DANE	Cuenta de producción	1975	24 departamentos y nuevos departamentos	Cuentas centralizadas, a precios de factores	
1990 - 2005 ^p	DANE	Cuenta de producción	1994	33 departamentos	Cuentas centralizadas, a precios de factores	
2000 - 2007 ^p	DANE	Cuenta de producción	2000	33 departamentos	Cuentas centralizadas, a precios de factores	
2000 - 2010 ^p	DANE	Cuenta de producción	2005	33 departamentos	Cuentas centralizadas, a precios de factores	Índices encadenados

p: cifras provisionales

Nota: Las cuentas económicas departamentales del periodo 1960 - 1975 fueron realizadas por la firma consultora Inandes para el DNP.

Fuente: DNP (1977), Cuentas regionales de Colombia 1960 - 1975, Bogotá. CEGA (2006), Sistema simplificado de cuentas departamentales de Colombia (SSCD), Bogotá. DANE, Cuentas departamentales, diferentes años.

¹⁰ Extracto de documento en elaboración de Escobar, Moreno y Tapia, "Propuesta de empalme de las series del Producto Interno Bruto –PIB– departamental, 1960-2010".

Las cuentas regionales “centralizadas” consisten en asignar regionalmente el PIB nacional total y sectorial, mediante la utilización de los indicadores estadísticos más adecuados y pertinentes, asociados a las actividades productivas de cada uno de los departamentos de la división político-administrativa del país. Así pues, no se trata de replicar el complejo sistema de cuentas nacionales, solo se abordan las cuentas de producción y generación de valor agregado sectorial, a precios corrientes y constantes (DANE, 2010).

En el caso de las cuentas “mixtas”, estas se construyen a partir de la combinación de la medición directa, es decir, de las cifras existentes de una variable determinada por departamentos, y la indirecta (o centralizada) que parte de cifras agregadas nacionales en cada sector para estimar el valor de cada departamento (CEGA, 2006). Hay que resaltar, respecto a las cuentas económicas departamentales del periodo 1960-1975, que estas fueron construidas en su mayoría a partir de información departamental de cada sector, con excepción de los sectores de caza y pesca, transporte y alquileres netos de vivienda, con los cuales se usó el método indirecto. En general, la suma de los departamentos fue ajustada para lograr consistencia con las cuentas nacionales que calculaba el Banco de la República. En este caso tampoco se reconstruye en su totalidad todo el sistema de cuentas nacionales pero tiene como ventaja que la dinámica serial del PIB departamental se acerca más a la realidad de la actividad económica.

Las cuentas económicas del periodo 1960 – 1975 requirieron un trabajo de reconciliación transversal antes de ser usadas como insumo de las diferentes estadísticas que se calcularon, el cual se pasa a describir.

En las series se identificó una discrepancia estadística entre la suma del valor agregado departamental de las ramas de actividad con la cifra expuesta en el libro fuente original, por lo cual se adoptó como criterio de reconciliación tomar como valor “cierto” el agregado (o suma) sectorial. De esta manera, se cotejaron todos los totales por ramas de actividad para cada año y departamento, respecto al agregado

sectorial, corrigiendo las discrepancias. Seguidamente se reconciliaron las cifras del PIB nacional como una suma del PIB departamental y a su vez la de los registros sectoriales regionales respectivos. De esta manera se garantizó que las participaciones de los departamentos sobre el PIB nacional totalizaran el 100%, al igual que la participación de las ramas de actividad departamentales en la rama de actividad nacional.

Las cuentas económicas departamentales no se trabajan como una serie completa porque el proceso de empalme requiere el uso de técnicas de reconciliación transversal que mantengan el comportamiento en el tiempo de las series, es decir que conserven las tasas de crecimiento de las series originales, pero simultáneamente no altere la estructura de participaciones sectoriales tanto al interior de cada departamento como en el agregado nacional. Por lo tanto, la opción escogida fue hacer los cálculos de los indicadores al interior de las series de cada fuente y así formar una idea aproximada de la evolución departamental y sectorial, para los fines del documento de la composición económica.

INDICADORES ESTADÍSTICOS DE EVOLUCIÓN DE LAS ECONOMÍAS REGIONALES

Con el propósito de superar los inconvenientes metodológicos de este tipo de ejercicios, se calcularon promedios geométricos anuales para las décadas de las series disponibles de cada fuente, tanto de las tasas de crecimiento como de las participaciones.

Varias razones argumentan la utilización del promedio geométrico. En primer lugar, porque considera todos los valores de la distribución, y adicionalmente presenta menor sensibilidad a los valores extremos, lo cual constituye una ventaja cuando se trabaja con tasas de crecimiento interanuales que pueden ser muy volátiles en algunos departamentos y regiones. No obstante, la formulación matemática del promedio geométrico es relevante únicamente si todos los números son positivos:

$$G_m = \sqrt[n]{(x_1)(x_2)(x_3) \dots (x_n)}$$

Teniendo en cuenta la anterior expresión, si alguna de los x_i es cero o negativa –específicamente sí el número de negativos no es par– entonces el resultado será igual a cero o puede caer en el terreno de los números imaginarios. No obstante, existe una solución a este inconveniente, el cual requiere que los valores negativos se transformen en un valor equivalente pero con signo positivo, mediante la suma de un cambio porcentual a la variación (Spizman y Weinstein, 2008). En el caso que no se tenga un valor porcentual negativo en conjunto para los datos, de todas formas se debe convertir los valores en su equivalente multiplicador decimal. En este trabajo, el equivalente multiplicador decimal correspondió a la suma de la variación porcentual anual más la unidad.

$$G_m = \left(\prod_{i=1}^n a_i \right)^{1/n} - 1 = \sqrt[n]{(a_1)(a_2)(a_3) \dots (a_n)} - 1$$

Donde $a_n = (1 + r)$, lo cual es denominado equivalente multiplicador decimal y r la variación porcentual. Es fundamental considerar que cuando se trata de valores porcentuales, la media geométrica de dichos valores no necesariamente es exactamente igual a la media geométrica de su equivalente multiplicador (Spizman y Weinstein, 2008).

Para el cálculo del promedio geométrico por décadas de las participaciones y variaciones del PIB –a precios constantes– departamental, regional y del total nacional se utilizaron los siguientes periodos: 1961 – 1970 (Inandes base 1970); 1971 – 1975 (Inandes base 1970); 1976 – 1980 (CEGA base 1994); 1981 – 1990 (DANE base 1975); 1991 – 2000 (DANE base 1994) y 2001 – 2010 (DANE base 2005). Estos periodos son una derivación natural de la disponibilidad de las cifras, donde se privilegió las fuentes Inandes y DANE, por ser más cercanas metodológicamente. El cálculo del promedio geométrico para el periodo 1971 – 1980 se calculó como el promedio geométrico entre el quinquenio 1971 – 1975 con fuente Inandes y el quinquenio 1976 – 1980 con fuente CEGA, posteriormente se promediaron los dos datos.

2. INDICADORES DE ANÁLISIS REGIONAL¹¹

Dentro de las técnicas de análisis regional existe un gran número de herramientas que constituyen una valiosa ayuda al momento de determinar el papel que desempeña cada unidad espacial y sus sectores económicos dentro de un contexto territorial mayor.¹² Para esto se consideraron los siguientes indicadores: *cociente de localización* y *coeficiente de especialización*, los cuales se interesan en la estructura de una determinada región.

Académicamente estos indicadores son estimados para estudios de caso con enfoque regional y sectorial; sin embargo, para su cálculo se han utilizado diferentes tipos de datos como valor agregado, ingreso, nivel de empleo y población¹³, según el contexto de la investigación y los objetivos de estudio.

Para este trabajo, se tomó el valor agregado dado que es una variable que mide la producción por actividad, además de ser estándar y comparable, ya que es calculada para todos los departamentos del país, permite hacer agregaciones regionales y está disponible para varios años. En cuanto a la base, los indicadores de localización y especialización se trabajaron a precios corrientes, dado que su estimación está basada en participaciones.

La ordenación de los datos para la deducción de los indicadores con base en lo planteado por Lira y Quiroga (2009), consiste en conformar una matriz Sector – Región (SECRE) de doble entrada, que representa los datos referidos a un sector (actividad económica) y a una región (departamento).

¹¹ La presente nota metodológica se encuentra basada en el documento de Lira y Quiroga (2009).

¹² Boiser (1980) y Lira y Quiroga (2009).

¹³ Los datos de población son usados para calcular indicadores de concentración poblacional por edades o a nivel geográfico. (Isard,1960)

Matriz SECTOR - REGIÓN (SECRE)						
Sector	Región					Total sector
	1	2	3	j	n	
1	V_{11}	V_{12}	V_{13}	V_{1j}	V_{1n}	$\sum_j V_{1j}$
2	V_{21}	V_{22}	V_{23}	V_{2j}	V_{2n}	$\sum_j V_{2j}$
3	V_{31}	V_{32}	V_{33}	V_{3j}	V_{3n}	$\sum_j V_{3j}$
i	V_{i1}	V_{i2}	V_{i3}	V_{ij}	V_{in}	$\sum_j V_{ij}$
m	V_{m1}	V_{m2}	V_{m3}	V_{mj}	V_{mn}	$\sum_j V_{mj}$
Total región	$\sum_i V_{i1}$	$\sum_i V_{i2}$	$\sum_i V_{i3}$	$\sum_i V_{ij}$	$\sum_i V_{in}$	$\sum_i \sum_j V_{ij}$

Fuente: Boiser (1980). Técnicas de análisis regional con información limitada. Citado por Lira y Quiroga (2009).

Donde:

i = Sector o rama de actividad económica

j = Región o departamento

V = Variable de análisis

V_{ij} = Valor de la variable V correspondiente al sector “ i ” y región “ j ”

$\sum_j V_{ij}$ = Valor de V correspondiente al total sectorial (sector “ i ”)

$\sum_i V_{ij}$ = Valor de V correspondiente al total regional (sector “ j ”)

$\sum_i \sum_j V_{ij}$ = Valor de V correspondiente al total global (suma sectorial y suma regional)

Antes de presentar la descripción matemática y la interpretación de cada indicador, es importante tener en cuenta algunas limitaciones¹⁴ de estos:

- ✓ Los resultados de los indicadores estarán sujetos a la desagregación de las actividades con las que se trabaje, a saber, ramas o grandes ramas de actividad, y también de la agregación territorial, es decir, los resultados de la región serán diferentes a los resultados de cada departamento que la compone. Por ello se debe tener claro el porqué de las subdivisiones que se van a utilizar en el trabajo.

¹⁴ Isard, Walter (1960).

Respecto a esto, Isard (1960) menciona que los resultados de cualquier coeficiente que está basado sobre la desviación entre dos tasas, o dos distribuciones porcentuales, pueden diferir dependiendo del grado de desagregación de las regiones o sectores. Es decir, el coeficiente disminuye a medida que el tamaño (área) de la región aumenta, o en otras palabras, a un grado de desagregación mayor el valor del coeficiente será más alto.

- ✓ Así mismo, los resultados de estos indicadores no constituyen una medida absoluta, dada su propia naturaleza. Es decir, cada uno de estos se calcula teniendo como referencia un área geográfica mayor, en este caso el país, ya sea la participación de un sector en el total nacional o el crecimiento de un sector en el entorno nacional, esto hace que los indicadores sean relativos dependiendo de la medida de referencia que se tome. Por tanto, estos indicadores serán óptimos sólo en la medida en que la base sea relevante.
- ✓ Otra de las posibles limitaciones que se observan en este tipo de indicadores es la categorización o agrupación de, en este caso, actividades, la cual puede inducir a errores en los resultados si es que no existe un argumento válido para diferenciar entre un grupo y otro. Por lo tanto, se infiere que un cambio en el grado de pureza (exactitud) en la clasificación del área va a causar generalmente un cambio en el coeficiente. No obstante, para este trabajo no se presenta este problema dado que las cuentas del PIB están en la misma desagregación de actividades ya sea por ramas o grandes ramas.

La descripción de cada indicador y la interpretación de los resultados es la siguiente:

- Cociente de localización (Q_{ij})

Este indicador muestra la relación entre la participación que tiene un sector en el total de producción del departamento y la participación del mismo sector en la producción total

nacional. Lo que se pretende es identificar qué sectores son más importantes en el departamento que en el país.

$$Q_{ij} = [(V_{ij}/\sum_i V_{ij})/(\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij})]$$

Los valores de Q_{ij} son:

$Q_{ij} = 1$ el tamaño relativo del sector i en la región j es igual al tamaño relativo del mismo sector en todo el país. Es decir, no existe una especialización regional en este sector.

$Q_{ij} < 1$ el tamaño relativo del sector i en la región j es menor al tamaño relativo del mismo sector en todo el país. Tampoco podría hablarse en tal caso de especialización.

$Q_{ij} > 1$ el tamaño relativo del sector i en la región j es mayor al tamaño relativo del mismo sector en el país en su conjunto. En este caso se trata de una especialización regional en esta actividad.

Como lo menciona Isard (1960), este indicador tiene la ventaja de ser usado no solamente en el ámbito económico, también puede ser estimado para relaciones de población dentro de un territorio, lo cual desembocaría en coeficientes de asociación geográfica, concentración de la población, y redistribución, entre otros.

- Coeficiente de especialización (Q_r)

Este indicador es una medida de similitud entre la estructura económica del departamento y la estructura económica del país. Se presenta el valor del indicador para el departamento, mostrando que cuando el indicador se aproxime a cero existe similitud entre la composición económica del departamento y la del país, mientras que si el valor se aproxima a uno, las dos estructuras son diferentes, indicando la existencia de algún grado de especialización en el departamento.

$$Q_r = 1/2 * \sum_i \{ABS[(V_{ij}/\sum_i V_{ij}) - (\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij})]\}$$

ANEXOS

Anexo 1

Fuentes de información

Tipo de información	Fuente	Periodo
Cuentas Departamentales base 1970	Inandes	1961-1975
Cuentas Departamentales base 1994	CEGA	1976-1980
Cuentas Departamentales base 1975	DANE	1981-1990 ^p
Cuentas Departamentales base 1994	DANE	1991-2000 ^p
Cuentas Departamentales base 2005	DANE	2000-2010 ^p
Encuesta Anual Manufacturera	DANE	2001-2010 ^p
Área cultivada	Secretaría de Agricultura de Caldas	2010
Área cultivada	Secretaría de Desarrollo Agropecuario de Risaralda	2010
Área cultivada	Secretaría Departamental de Desarrollo Económico, Rural y Ambiental de Quindío	2010

p: cifras provisionales

Eje Cafetero, Caldas, Quindío y Risaralda
Participación promedio por principales ramas de actividad sobre el PIB departamental
2001 - 2010^p

Actividades Económicas	Valores porcentuales			
	Caldas	Quindío	Risaralda	Eje Cafetero
Total Sector Primario	13,5	18,1	11,1	13,5
Principales sector primario				
1. Cultivo de café	5,4	4,8	3,5	4,5
2. Cultivo de otros productos agrícolas	3,2	7,0	2,9	3,9
Total Sector Secundario	28,1	20,8	24,9	25,4
Principales sector secundario				
10-19. Alimentos, bebidas y tabaco	5,7	2,7	5,2	4,9
20-37. Resto de la industria	11,4	4,3	9,0	9,0
38. Generación, captación y distribución de energía eléctrica	4,5	1,8	1,3	2,7
41. Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones	2,7	7,9	5,1	4,7
42. Construcción de obras de ingeniería civil	2,8	3,0	3,1	3,0
Total Sector Terciario	50,5	56,5	56,7	54,1
Principales sector terciario				
43. Comercio	5,0	10,4	5,8	6,4
44. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	1,4	1,9	2,1	1,8
45. Hoteles, restaurantes, bares y similares	3,5	4,3	3,9	3,8
46. Transporte por vía terrestre	3,0	2,7	3,7	3,2
50. Correo y telecomunicaciones	2,8	3,1	3,1	3,0
51. Intermediación financiera	3,2	3,0	3,3	3,2
52. Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	4,7	5,0	6,2	5,3
53. Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios	8,1	4,3	8,9	7,6
54. Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	6,3	7,9	5,8	6,5
55. Educación de mercado	1,3	1,4	1,3	1,3
56. Educación de no mercado	4,0	4,4	3,6	3,9
57. Servicios sociales y de salud de mercado	2,7	3,0	2,8	2,8
59. Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de mercado	2,3	2,5	2,7	2,5
Derechos e impuestos	7,9	4,6	7,3	7,0
Otras ramas de actividad	8,1	9,8	9,5	9,0
Producto Interno Bruto	100,0	100,0	100,0	100,0

p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos Banco de la República, Manizales.

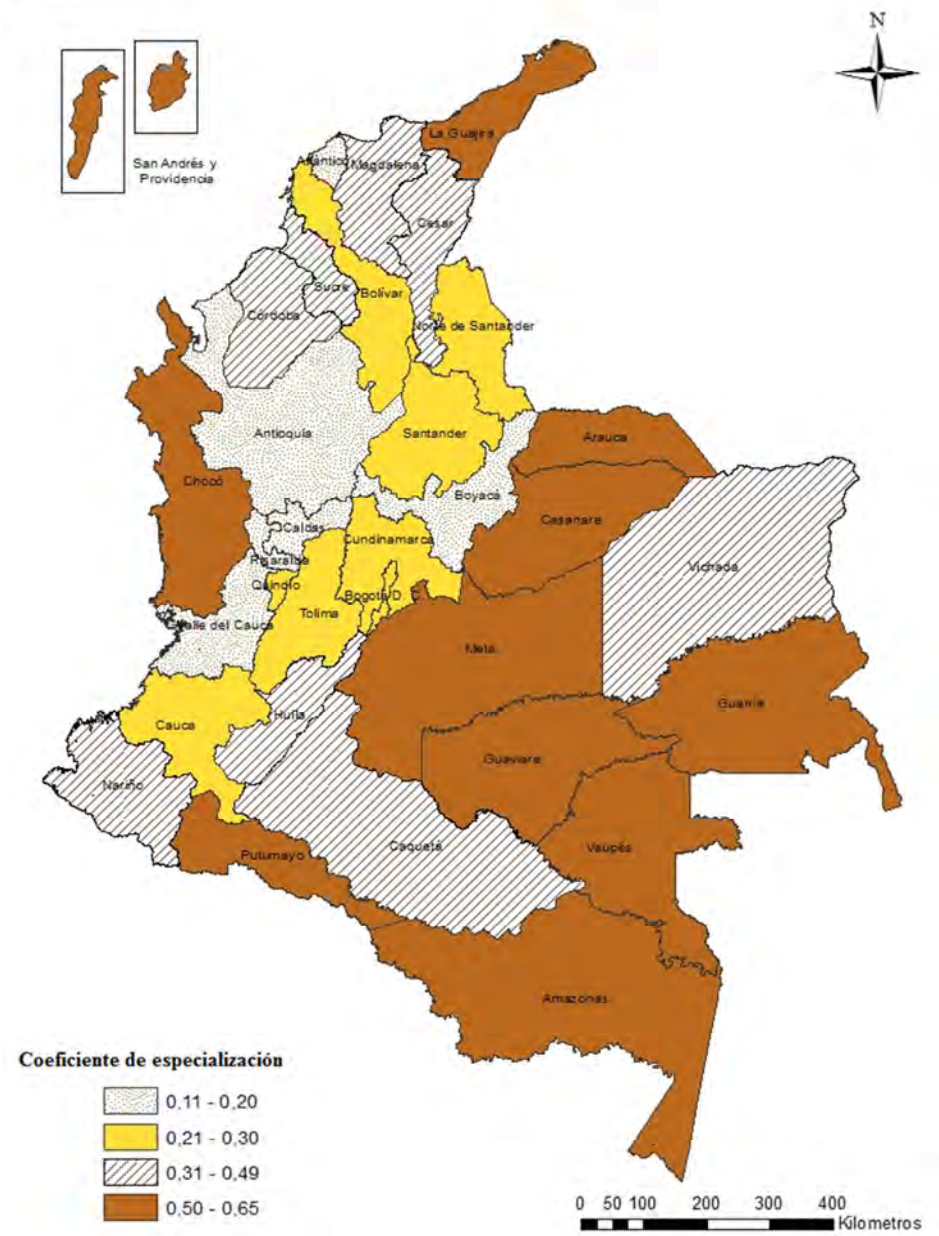
Eje Cafetero, Caldas, Quindío y Risaralda
Variación promedio anual de las principales ramas de actividad del PIB departamental
2001 - 2010^p

Actividades Económicas	Valores porcentuales			
	Caldas	Quindío	Risaralda	Eje Cafetero
Total Sector Primario	2,2	2,4	3,6	2,7
Principales sector primario				
1. Cultivo de café	-2,1	-0,7	-0,2	-1,3
2. Cultivo de otros productos agrícolas	7,3	3,1	3,9	4,9
Total Sector Secundario	3,0	1,4	4,0	3,1
Principales sector secundario				
10-19. Alimentos, bebidas y tabaco	-0,1	-3,3	-0,6	-0,7
20-37. Resto de la industria	2,5	5,6	4,5	3,6
38. Generación, captación y distribución de energía eléctrica	1,8	1,2	1,8	1,7
40. Captación, depuración y distribución de agua	1,2	-0,5	2,7	1,5
41. Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones	12,4	-1,6	12,8	6,4
42. Construcción de obras de ingeniería civil	6,0	9,9	1,4	5,2
Total Sector Terciario	3,8	2,1	4,1	3,5
Principales sector terciario				
43. Comercio	1,8	-0,8	2,5	1,1
44. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	2,0	3,0	2,6	2,5
45. Hoteles, restaurantes, bares y similares	3,9	4,0	4,2	4,1
46. Transporte por vía terrestre	4,6	0,9	1,2	2,4
50. Correo y telecomunicaciones	5,0	4,2	4,1	4,5
51. Intermediación financiera	4,2	1,2	3,7	3,4
52. Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	2,9	3,9	3,6	3,4
53. Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios	6,9	4,5	6,7	6,5
54. Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	3,7	1,8	5,4	3,7
55. Educación de mercado	-0,9	0,7	-0,1	-0,3
56. Educación de no mercado	2,4	3,8	3,1	3,0
57. Servicios sociales y de salud de mercado	5,0	5,4	4,3	4,8
58. Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares	3,0	0,6	4,1	3,0
59. Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras actividades de servicios de mercado	2,6	0,0	7,2	3,7
Derechos e impuestos	9,7	8,4	5,5	7,6
Producto Interno Bruto	3,8	2,3	4,1	3,6

p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos Banco de la República, Manizales.

**Colombia. Coeficiente de especialización
2010^p**



p: cifras provisionales

Fuente: DANE. Cálculos Centro Regional de Estudios Económicos, Manizales. Banco de la República.