

# Cuadernos de historia económica

Cincuenta años de la  
economía del Cesar:  
De la agroindustria del  
algodón a la extracción del  
Carbón

Por: Jaime Bonet-Morón  
María Aguilera-Díaz

Núm. 48  
Agosto, 2018



BANCO DE LA REPÚBLICA

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS REGIONALES (CEER) - CARTAGENA

Cincuenta años de la economía del Cesar:  
De la agroindustria del algodón a la extracción del Carbón

**Jaime Bonet-Morón**  
**María Aguilera-Díaz<sup>i</sup>**

La serie **Cuadernos de Historia Económica** es una publicación del Banco de la República - Sucursal Cartagena. Las opiniones contenidas en el presente documento son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

---

<sup>i</sup> Los autores agradecen a Valentina Villa y Sandra Gamarra por su excelente asistencia en la investigación. Así mismo, las referencias suministradas por Fernando Chalarca, Banco de la República- Sucursal Valledupar. También agradecen los comentarios y sugerencias realizadas por Andrea Otero y Jilmar Robledo y las de los asistentes a la IV Conferencia de la Asociación Colombiana de Estudios del Caribe, realizada en Cartagena de Indias (Colombia), mayo 9-11 de 2018.

Los comentarios y sugerencias son bienvenidos a los correos [jbonetmo@banrep.gov.co](mailto:jbonetmo@banrep.gov.co) y [maguildi@banrep.gov.co](mailto:maguildi@banrep.gov.co)

## Resumen

El Cesar es uno de los cuatro departamentos del Caribe colombiano que se constituyeron en la década de los sesenta del siglo XX. En los cincuenta años transcurridos desde su creación, su economía experimentó cambios estructurales ya que pasó de ser una región primordialmente agropecuaria a ser una economía minera. Este estudio analiza la historia económica cesareña basada en tres etapas de su desarrollo: (i) los primeros 12 años correspondieron a una bonanza económica generada por la agroindustria del algodón, donde tuvo un alto crecimiento económico y alcanzó uno de los mayores ingresos per cápita del país; (ii) luego, entró durante dos décadas en una etapa de estancamiento, por la crisis algodonera que afectó otras actividades como la ganadería y, además, fue un periodo de inseguridad en el campo por las acciones de grupos al margen de la ley; y (iii) en los últimos 17 años la minería de carbón se ha convertido en la actividad que genera el mayor porcentaje de su producto interno bruto y provee regalías que han incrementado las arcas de los presupuestos municipales y departamental.

**Palabras claves:** Departamento del Cesar, Caribe colombiano, agricultura, minería.

**Clasificación JEL:** N56, Q18, Q34, R11

## Abstract

Cesar was one of the four departments in the Colombian Caribbean region that was constituted 1960s. During the last five decades its economy has faced important structural changes, such as going from an agricultural model to a mining dependent economy. This paper analyzes the economic history of the department based on three stages of its development. The first 12 years corresponded to the boom of the cotton agroindustry, where the main characteristic was a high economic and population growth, with one of the highest per capita income in the country. Then, the department went through a two decade stagnation period mainly caused by the cotton's production crisis where some other primary sector activities were also affected. On top of that, it was a period of increasing violence due to the terrorist actions from illegal armed groups. The last period of analysis covers the last 17 years where coal mining strengthened and became the activity that generates the highest participation of Cesar's gross domestic product and provides economic resources for municipal and departmental governments.

**Keywords:** Departamento del Cesar, Colombian Caribbean, agriculture, mining.

**JEL Classification:** N56, Q18, Q34, R11

## Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b> .....	1
<b>2. El auge y crisis del algodón, 1967 - 1979</b> .....	4
<b>3. El estancamiento del aparato productivo, 1980 - 1999</b> .....	19
<b>4. El boom minero, 2000 - 2017</b> .....	31
<b>5. Reflexiones finales</b> .....	52
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	56
<b>Anexos</b> .....	61

## 1. Introducción

Hasta mediados del Siglo XX, los municipios que conformaron el Departamento del Cesar eran territorios aislados con pocos habitantes. De acuerdo con el Censo de Población de 1938, en Valledupar residían cerca de 15.800 personas que representaban el 4,6% de la población del Departamento del Magdalena. Zapata (2006) señala que los problemas de comunicación eran de tal magnitud que gran parte del territorio cesarense permanecía aislado por falta de vías y porque las inundaciones en las temporadas de invierno impedían la conexión terrestre. Las escasas carreteras que conectaban al Cesar, y específicamente a Valledupar, fueron desarrolladas en el primer gobierno de Alfonso López Pumarejo (1934-1938). Se lograron terminar en esta época los tramos de Riohacha a Fonseca, Fonseca a Valledupar hasta el río Cesar, La Paz a Chiriguaná, Valledupar al río El Diluvio y de este río a Fundación. El llamado Ferrocarril Nacional del Magdalena solo llegaba hasta Fundación, de tal manera que los municipios del Cesar carecían de este servicio (Posada, 1998).

Este territorio aislado comenzó a ganar importancia en la década de 1950 con el inicio de los cultivos de algodón y la migración que llegaba principalmente de los santanderes, huyendo de la violencia generada con el asesinato de Gaitán en 1948 (Zapata, 2006). En las décadas de 1950 y 1960, el crecimiento de la población cesarense fue superior al del Departamento del Magdalena y de Colombia. En efecto, el incremento del Cesar fue 1,5 veces el de Colombia en periodo intercensal 1938-1951 y 2,0 veces en el periodo 1951-1964. Con relación a los otros municipios que conformaban el Departamento del Magdalena, los del Cesar tuvieron un crecimiento poblacional que fue 1,5 veces superior. De esta forma, la población del Cesar llegó a 70.520 en 1951 y 151.254 en 1964, alcanzando a representar aproximadamente la mitad de los residentes del Magdalena.

En este contexto, se gestó la creación del Departamento del Cesar en 1967. Según López Michelsen (1970), la creación de nuevos departamentos fue una constante del periodo del Frente Nacional, cuando se constituyeron seis departamentos en la década de 1960. En la costa Caribe, el autor indica que la escasez de vías de comunicación dificultaba la presencia de un Estado que ejercía su poder de manera centralista. Con el tiempo las provincias periféricas fueron promoviendo la creación de nuevos departamentos como un camino para superar sus condiciones de marginación. El surgimiento de los departamentos de Córdoba, Sucre, La Guajira y Cesar permitió al Caribe aumentar su participación en el Congreso Nacional y entrar a jugar un papel determinante en las elecciones presidenciales. Para López Michelsen, la segregación del territorio también permitió la creación de latifundios administrativos, que probablemente fueron los precursores del clientelismo moderno que ha caracterizado la política regional<sup>1</sup>.

A pesar de estos reparos, un resultado evidente de la creación del Departamento del Cesar fue el incremento del presupuesto de inversión. López Michelsen (1970) destaca que el monto invertido por el gobierno departamental pasó de \$8,9 millones en 1968 a \$33,3 millones en 1970, con inversiones importantes en vías, acueductos, alcantarillados, plantas de tratamiento de agua y electrificación. Renglones en los cuales el rezago cesarence era marcado en esa época.

Han transcurrido 50 años desde la creación del Departamento del Cesar y su economía ha experimentado un cambio estructural significativo durante este periodo. De ser una región primordialmente agropecuaria en sus inicios, el Cesar pasó a ser una economía minera, como resultado de la explotación del carbón presente en su territorio. Debido a las ventas de carbón al exterior, el territorio cesarence es uno de los mayores generadores de divisas que tiene el país en la actualidad. No obstante, las características de enclave que tiene la explotación del mineral llevan a que los eslabonamientos de ese sector con el resto de la economía

---

<sup>1</sup> Para mayor detalle sobre este tema ver Bonilla e Higuera (2018).

sean débiles. Contrario a lo que sucedía con el algodón, el carbón no genera gran cantidad de empleo ni tiene vínculos significativos con otros sectores productivos. Sin embargo, la generación de regalías llevó a que el gobierno departamental y algunos municipios tuvieran unos crecimientos significativos en sus presupuestos. Tal vez una de las mayores frustraciones es ver que en muchos de los municipios, a pesar de los mayores recursos públicos, persisten rezagos en las condiciones sociales de sus habitantes cuando se compara con el resto del país.

Existe una literatura sobre la economía del Cesar, que se suscribe a ciertos periodos de tiempo o algunas actividades económicas particulares o a zonas específicas del departamento. Sobre la actividad comercial de los primeros años, el trabajo de Zapata (2006) describe el contexto económico y las empresas comerciales de Valledupar en el periodo 1950-1980. Sobre los primeros años del departamento existe la monografía elaborada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 1971). Posteriormente, una de las etapas más estudiadas es la del algodón, en donde se encuentran los trabajos de Bonet (2002), Castillo (2004), Bernal y Poveda (2004) y Calderón (2010). También, se encuentra la investigación de Gamarra (2008) que aborda el periodo después del boom algodonoero, describiendo el estancamiento por la caída en los precios de este producto y los primeros años de la producción minera. El crecimiento del carbón trajo un interés por este sector y en particular por el impacto de las regalías en las finanzas públicas que son abordadas por Sánchez *et al.* (2005), Bonet (2007) y Restrepo y Torres (2008). Otro sector económico diagnosticado fue la industria láctea de Valledupar en el trabajo de Guzmán (2013). Finalmente, algunos territorios cesarences han sido objeto de investigaciones, son los casos de Codazzi abordado por Calderón *et al.* (1996), Aguachica por Aguilera (2005), la Ciénaga de Zapatoza por Vilorio (2011), el río Cesar por Guzmán (2013) y la Serranía de Perijá por Aguilera (2016).

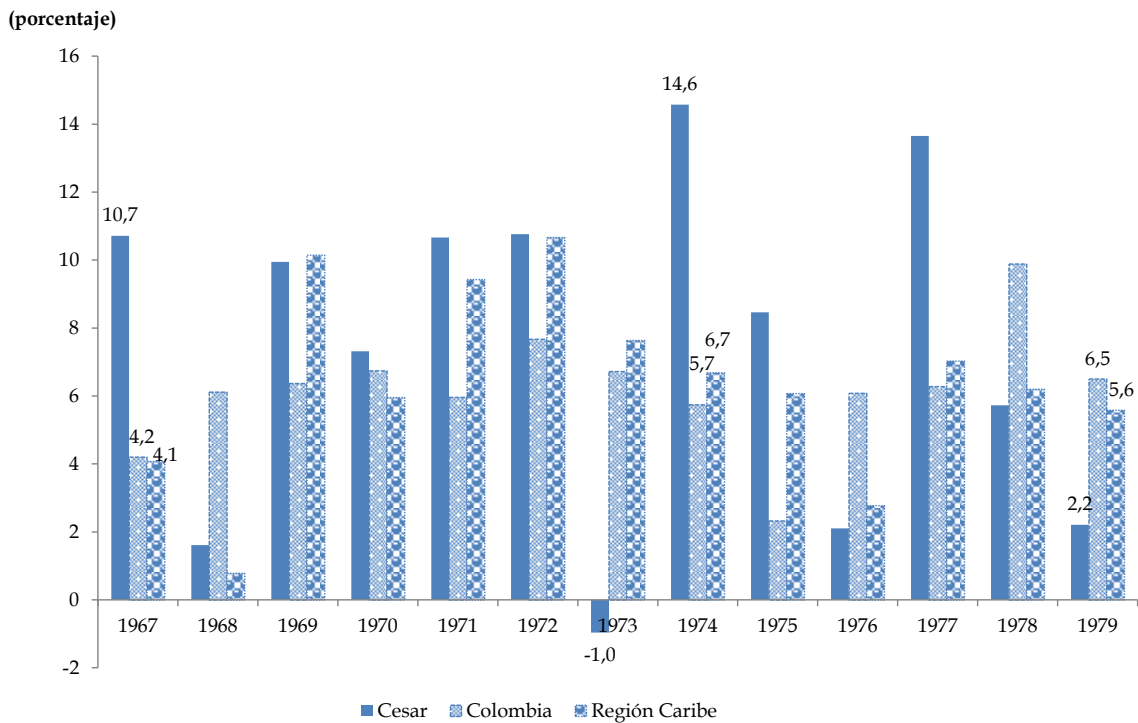
Este artículo contribuye a la literatura con un análisis de la estructura económica del Departamento del Cesar en sus 50 años de existencia. El trabajo está compuesto de cinco secciones. Cada uno de los tres siguientes apartados se concentra en las etapas en que se puede dividir la historia económica cesarence: el auge y crisis del algodón (1967-1979), el estancamiento del aparato productivo (1980-1999) y el boom minero (2000-2017). Finalmente, la última sección presenta unas reflexiones finales.

## **2. El auge y crisis del algodón, 1967 - 1979**

En los primeros doce años de su creación, 1967-1979, el Departamento del Cesar registró un crecimiento económico por encima del promedio nacional y la región Caribe (Gráfico 1). En efecto, el producto interno bruto (PIB) creció a una tasa promedio anual del 7,4% y la población al 5,0%, superior a lo observado en el país, 6,2% y 2,3% respectivamente, y en la región Caribe, 6,4% y 2,8%, en orden.

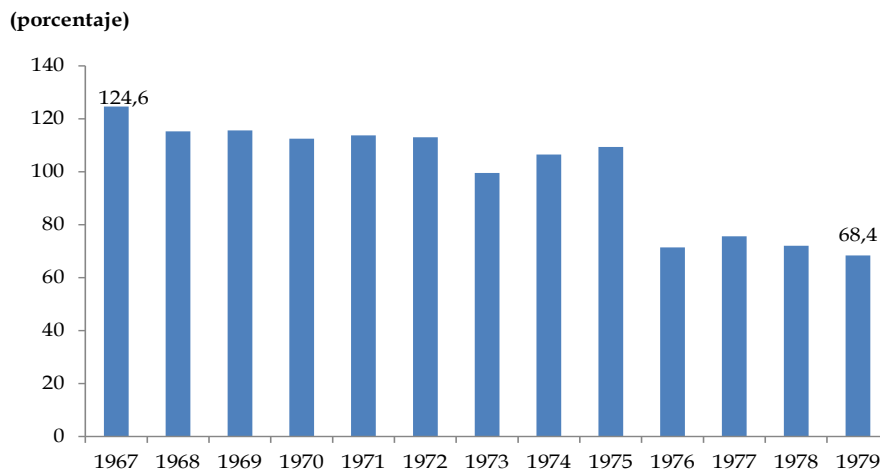
A pesar del buen desempeño económico, el PIB per cápita tuvo una pérdida relativa cuando se compara con el promedio nacional. Mientras en promedio un habitante del Cesar generaba un producto que era el 124,6% del total del país en 1967, esta proporción cayó al 68,4% en 1979 (Gráfico 2). Lo anterior significó una caída en la producción por habitante cercana a la mitad cuando se compara con el PIB per cápita nacional. Esta tendencia estuvo determinada por las actividades agropecuaria y minera que causaron el desplome en la economía al final del periodo, el PIB cesarence creció 2,2% en 1979 y el del país 6,5%, y el acelerado crecimiento poblacional que fue de 5,0%, un poco más del doble de lo observado en el país (2,3%).

**Gráfico 1**  
**Tasa de crecimiento real anual del PIB del departamento del Cesar, la región Caribe colombiana y Colombia, 1967-1979**



Fuente: INANDES (1967-1975), CEGA (1976-1979) y cálculos de los autores

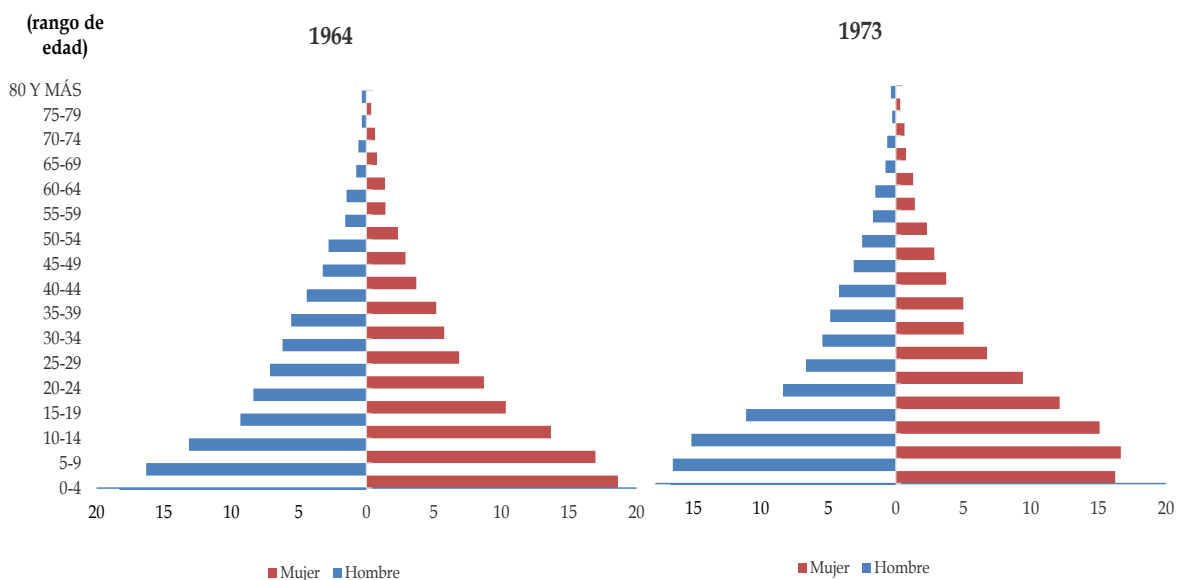
**Gráfico 2**  
**PIB per cápita del departamento del Cesar como porcentaje del PIB per cápita promedio nacional, 1967-1979**



Fuente: INANDES (1967-1975), CEGA (1976-1979) y cálculos de los autores.

El mayor crecimiento poblacional fue consecuencia de las altas tasas de natalidad y fecundidad y de los procesos migratorios. En el departamento del Cesar, en 1973 las tasas de natalidad era de 42,6 por mil, superior en 9,5 puntos por mil por encima de la nacional, y la de fecundidad global era similar a la nacional con cinco hijos nacidos vivos por mujer, según el XIV censo de población y vivienda de 1973. Esto trajo el ensanchamiento de la pirámide de edades en los grupos de la base (0-14) años, como se aprecia en el Gráfico 3. Además, en las décadas de los años sesenta y setenta del siglo XX, por el auge algodonero, llegó una gran cantidad de mano de obra de otras zonas del país para recoger la cosecha del algodón (Gamarra, 2011). Acorde con el censo de 1973, el 37,7% de la población censada nació en otro departamento, siendo el 48,8% de otros de la región Caribe, el 16,8% de Norte Santander, el 7,1% de Santander, el 4,3% de Tolima, y el restante 19,8% de otros departamentos. El 53,2% llevaban menos de cinco años de residir en el Cesar, y el 26,9% más de diez años.

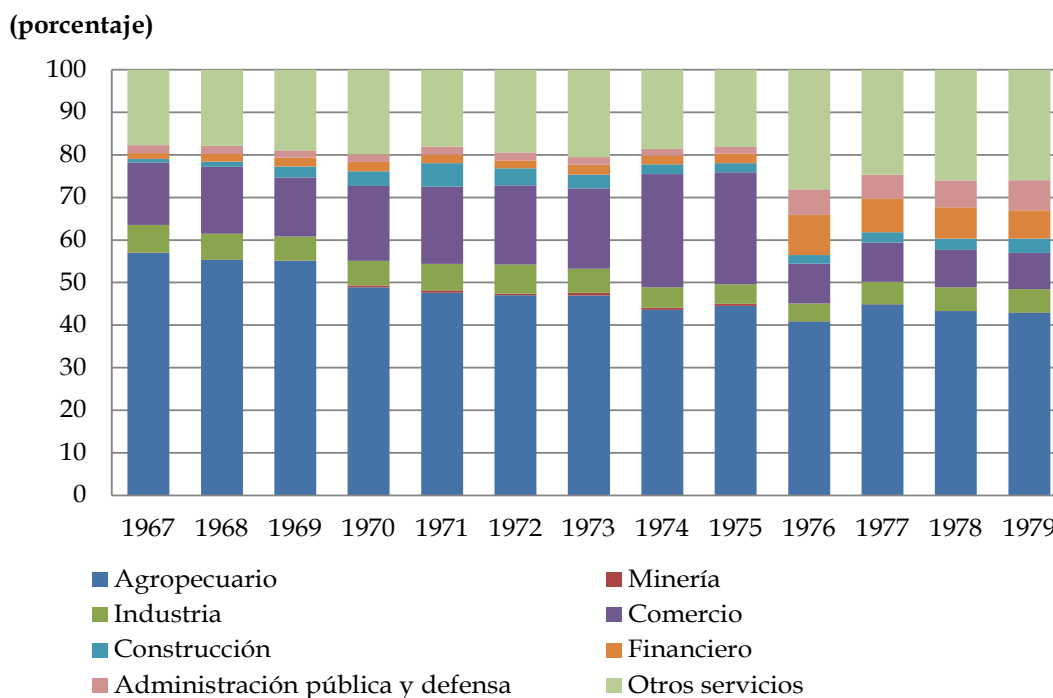
**Gráfico 3**  
**Pirámide de edades de la población del departamento del Cesar, 1964-1973**



Fuente: DANE, cálculos de los autores.

La economía del Cesar en este primer periodo fue primordialmente agropecuaria, pues, en promedio, cerca de la mitad del valor agregado departamental era generado por este renglón económico. Como puede verse en el Gráfico 4, las actividades agropecuarias eran las de mayor participación con el 47,5% en promedio, seguida de otros servicios (21,0%) y el comercio (15,9%). Es decir que estas tres actividades generaban el 84,4% del producto departamental. Este período correspondió a la bonanza económica generada por la agroindustria del algodón, la cual, desde finales de la década de 1940, venía impulsada en el país por el Ministerio de Agricultura y Ganadería<sup>2</sup>, y con la creación del Instituto de Fomento Algodonero (IFA), que fue iniciativa de la industria textil ante la necesidad de consolidar el abastecimiento de su principal materia prima, el algodón, que se importaba en cerca de un 75% y luego fue asumido por sector público dentro de su estrategia de promoción del cultivo (Bonet, 2002).

**Gráfico 4**  
**Estructura económica del departamento del Cesar, 1967-1979**



Fuente: INANDES (1967-1975), CEGA (1976-1979) y cálculos de los autores.

<sup>2</sup> En 1934 este ministerio se abolió y adhirió al Ministerio de Comercio y fue restituido en 1947.

En 1948 cambió la política agropecuaria colombiana con la llegada al Ministerio de Agricultura y Ganadería del agricultor vallenato, Pedro Castro Monsalvo, quien promulgó la ley de absorción de productos agropecuarios nacionales, que incluía al algodón. Además, transformó el IFA en una entidad pública, dedicada a la promoción del algodón y abarcó todo el proceso productivo: investigación, subsidio al cultivador, asesoría técnica, desmotada y clasificación del algodón y venta de semilla e insumos (Bonet, 2002).

El Informe de la Misión BIRF “Bases para un programa de fomento para Colombia”, dirigido por Lauchlin Currie (1950), sugirió que para 1955 se triplicara la producción de algodón promedio de 1946-1948 y llegara a 18.000 toneladas. Para alcanzar ese objetivo e incrementar la producción en años posteriores, recomendó invertir en proyectos de irrigación, en maquinaria agrícola, en mejorar el transporte, la creación de créditos especiales para nuevas plantaciones, y extender los programas de educación para enseñar mejores prácticas.

Es así como, entre los años cincuenta y setenta se incrementó notablemente la producción algodonera del país, por la mayor área sembrada y la mejora del rendimiento. Entre 1950 y 1954 se sembraron en promedio 52.649 hectáreas anuales con una producción promedio anual de 13.596 toneladas de fibra de algodón, siendo el rendimiento de 258 kilogramos por hectárea (kg/ha). A partir de la década de los sesenta se consolidó la producción, logrando la mayor expansión entre 1975 y 1979 al alcanzar 293.787 hectáreas promedio anual, que produjeron 379.456 toneladas promedio anual de fibras de algodón, con un rendimiento de 1.292 kg/ha. Esto contribuyó a que las importaciones comenzaran a descender y en 1959 se hicieran las primeras exportaciones de 1.003 toneladas. En los años setenta las exportaciones de algodón representaron el 3,7% del total de las exportaciones del país y el 10,1% de las no tradicionales (Bonet, 2002).

Otros factores que influyeron en la consolidación de la producción y excedentes exportables del algodón en Colombia fueron: la política de incentivo a las exportaciones con el Decreto 444 de en 1967, que estableció el Certificado de Abono Tributario (CAT); y el alza de los precios internacionales del algodón, que pasó de 29,1 centavos de dólares promedio la libra en la década de los sesenta, a 57,7 en la década de los setenta y 73,7 en la década de los ochenta (Bonet, 2002).

García (2008) también destaca el papel cumplido por las organizaciones gremiales, especialmente de la Federación Nacional de Algodoneros (Federalgodón), en la promoción del cultivo del algodón. Si bien al inicio hubo una política pública de promoción a través del IFA, este autor señala que el avance después de los 1960 se debió en gran parte a las actividades que desarrollaron las agremiaciones de productores, las cuales, a través de una amplia red de oficinas en el país, realizaron una labor de extensión y provisión de insumos que permitió reducir costos de producción. A la vez, cumplieron un rol importante en la comercialización del producto en el exterior, en medio del difícil esquema que había establecido el gobierno obligando a los productores a vender el producto a los textileros nacionales en una primera instancia. Como resultado, García encontró que entre 1951 y 1978 la productividad en el cultivo del algodón aumentó más rápidamente que en el resto de la agricultura colombiana.

Uno de los mayores beneficios de la producción de algodón era la generación de empleo, especialmente en el sector rural. De acuerdo con García (2008), la mayor área sembrada causó un gran aumento en el empleo agrícola, “el cual se estima que pasó de unas 43.000 personas en 1950 a unas 339.000 personas en 1977, cuando el área sembrada alcanzó su cima”. De igual manera, este autor indica que se produjo una reducción en el coeficiente de empleo, el cual cayó de 1,18 empleados por hectárea en 1950 a 0,9 empleados por hectárea en 1977. Tomando como referencia el coeficiente de empleo por hectárea de 1977, se podría decir que en el Cesar el

algodón demandó el 45% de la población económicamente activa (PEA) de ese momento, mientras en el agregado nacional el empleo algodonero representaba el 2,9% de la PEA<sup>3</sup>.

En el Cesar el cultivo de algodón se inició a fines de los cuarenta en Codazzi, sin mecanización y en tierras arrendadas. En los años cincuenta se expandió hacia la zona norte, en San Diego, La Paz, Valledupar, El Copey y Bosconia. Luego en los sesenta y setenta fue sembrado en las tierras de la zona sur, que comprende Aguachica, San Alberto, San Martín, Gamarra, La Gloria y Pelaya, entre otros. Esto atrajo a profesionales para prestar servicios técnicos agrícolas y mano de obra de otras regiones del país. Además, los créditos de la Caja Agraria impulsaron la tecnificación y la infraestructura con la instalación de las desmotadoras de la fibra (Calderón, 2010).

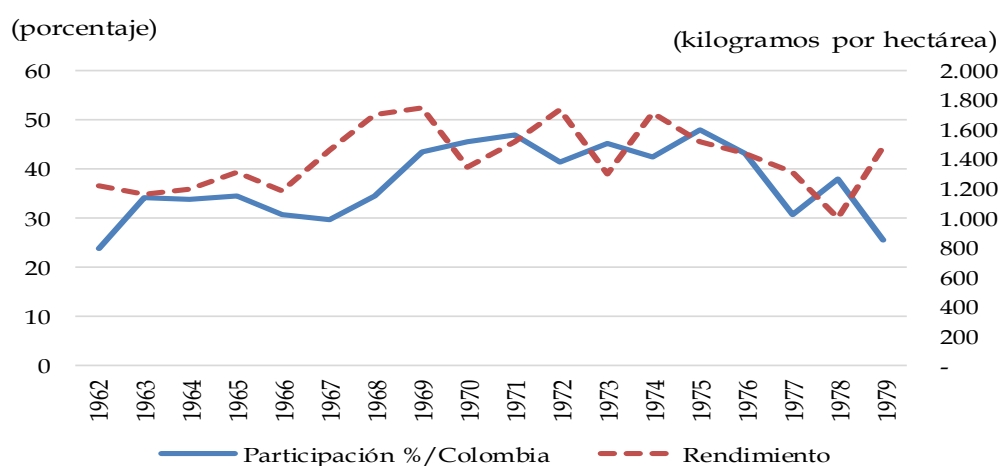
En los años sesenta estaba consolidada la actividad algodonera del Cesar y fue creciente la producción hasta mediados de los setenta cuando llegó a contribuir con el 44% del total nacional (Gráfico 5 y Cuadro 1). Es así como, la superficie sembrada pasó de 42.202 hectáreas en 1962, aportando el 23,9% del área total sembrada en Colombia y el 63,2% en la región Caribe, a 126.737 hectáreas en 1975, registrando la mayor área sembrada que representaba el 43,4% del total nacional y el 53% del regional. No obstante, el rendimiento del algodón semilla bajó de 1.225 kilogramos por hectárea (kg/ha) en 1962 a 996 kg/ha en 1978, aunque hubo años que superó 1.700 kg/ha, como en 1968, 1967, 1972 y 1974 cuando contaron con unos adecuados regímenes pluviométricos en intensidad y frecuencia (Banco de la República, 1976).

---

<sup>3</sup> Comparando con la actividad cafetera, que también es altamente intensiva en el uso de la mano de obra y la principal fuente de empleo rural del país, en la cosecha de 1991-1992 demandó más de 800.000 personas para las labores agrícolas. Según Cárdenas (1993), esto equivalía al 6,8% de la PEA del Censo de 1993.

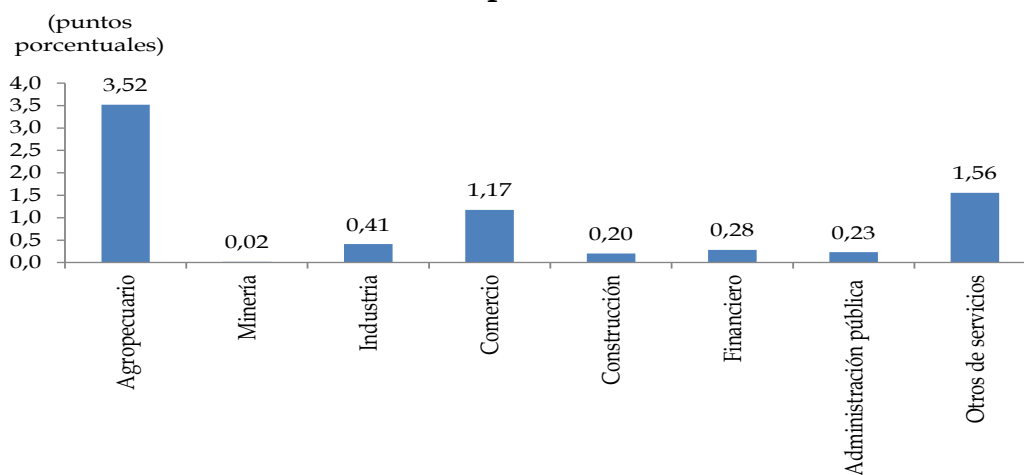
La importancia del sector algodonero en la economía cesarense incidió en el crecimiento del valor agregado agropecuario que contribuyó con 3,52 puntos porcentuales (pp) a la variación del PIB departamental, el cual fue de 7,4% (Gráfico 6). A su vez, la agricultura en general aportó el 61,5% del crecimiento de la actividad agropecuaria, que fue de 5,8%, la de mayor participación en la economía departamental con un 47,5% en promedio (Gráfico 4).

**Gráfico 5**  
**Participación de la producción del algodón del Cesar en el total de la producción algodonera de Colombia y rendimiento en el Cesar, 1962-1979**



Fuente: Federalgodón.

**Gráfico 6**  
**Contribución del valor agregado de las principales actividades a la variación del PIB del Cesar, promedio 1967-1979**



Fuente: INANDES (1967-1975), CEGA (1976-1979) y cálculos de los autores.

**Cuadro 1**  
**Área sembrada, producción y rendimiento del algodón, 1962-1979**

Años	Área sembrada			Producción semilla			Rendimiento		
	Cesar	R. Caribe	Colombia	Cesar	R. Caribe	Colombia	Cesar	R. Caribe	Colombia
	(hectáreas)			(toneladas)			(kilogramos/hectáreas)		
1962	42.202	66.812	176.905	51.692	80.919	217.890	1.225	1.211	1.232
1963	51.847	76.344	142.011	60.496	89.494	177.265	1.167	1.172	1.248
1964	49.847	91.884	150.044	59.740	112.433	175.892	1.198	1.224	1.172
1965	42.520	90.491	134.249	55.860	118.769	161.733	1.314	1.312	1.205
1966	54.278	116.743	164.876	64.453	138.643	208.622	1.187	1.188	1.265
1967	53.700	121.332	174.538	78.699	171.312	265.330	1.466	1.412	1.520
1968	67.669	119.694	198.699	115.482	188.150	333.957	1.707	1.572	1.681
1969	88.693	150.814	236.000	154.747	247.044	356.944	1.745	1.638	1.512
1970	123.771	196.267	266.665	167.161	255.968	366.443	1.351	1.304	1.374
1971	99.132	158.454	218.970	150.914	227.174	322.522	1.522	1.434	1.473
1972	98.048	156.989	242.268	170.611	267.454	412.085	1.740	1.704	1.701
1973	115.740	189.991	252.642	151.044	248.647	334.815	1.305	1.309	1.325
1974	103.902	182.643	261.887	178.247	303.746	420.300	1.716	1.663	1.605
1975	126.737	239.341	292.091	192.329	345.985	401.429	1.518	1.446	1.374
1976	122.712	206.279	283.358	176.702	295.690	408.651	1.440	1.433	1.442
1977	111.271	233.058	377.246	145.913	323.090	475.925	1.311	1.386	1.262
1978	125.230	253.768	327.842	124.726	261.552	329.723	996	1.031	1.006
1979	48.567	110.559	188.400	72.091	165.399	281.554	1.484	1.496	1.494

Fuente: Federación Nacional de Algodoneros (Federalgodón).

El dinamismo del sector agropecuario se reflejó en el comportamiento que tuvo la aprobación de créditos de redescuento que realizaba en su momento la junta directiva de la sucursal del Banco de la República en Valledupar, con recursos del Fondo Financiero Agropecuario (FFA). Esta sede fue fundada en 1970 y los préstamos aprobados entre 1970 y 1979 totalizaron 1,8 billones de pesos constantes de 2017 (Cuadro 2). El total de aprobado por FFA en el Cesar, en este periodo, representó el 7,1% de los préstamos y descuentos nuevos realizados por los bancos comerciales para la actividad agrícola y ganadera del país. Como puede verse en el Cuadro 2, el 60,9% de los créditos aprobados en la sucursal del Banco de la República de Valledupar estuvo destinado al cultivo de algodón y un 4,4% a compra de maquinaria, lo cual indica la mecanización que alcanzó la explotación algodonera.

**Cuadro 2**  
**Cesar. Valor de las solicitudes de créditos aprobadas con recursos del Fondo**  
**Financiero Agropecuario, 1970-1979**

Año	Algodón	Arroz	Maíz	Ganadería	Maquinaria	Otros	Total
Millones de pesos corrientes							
1970	51,2	4,1	1,5	0,0	0,0	0,5	57,3
1971	52,0	6,4	0,7	0,0	0,0	1,5	60,6
1972	104,6	19,6	1,6	0,0	0,0	1,4	127,1
1973	206,3	27,4	1,4	0,0	0,0	7,4	242,4
1974	443,8	80,0	0,9	62,2	40,7	12,2	639,7
1975	518,8	131,4	15,9	85,3	38,1	55,7	845,3
1976	690,1	122,9	15,6	75,7	59,6	55,2	1.019,1
1977	595,7	104,4	19,2	70,2	58,4	129,7	977,6
1978	213,0	213,0	27,9	75,4	31,4	132,1	692,9
1979	612,0	218,8	26,5	83,4	23,7	100,7	1.065,1
<b>Total</b>	<b>3.487,4</b>	<b>927,9</b>	<b>111,2</b>	<b>452,2</b>	<b>252,1</b>	<b>496,3</b>	<b>5.727,1</b>
Millones de pesos constantes a precios de 2017							
1970	64.554,0	5.168,0	1.883,0	-	-	574,6	72.179,6
1971	53.564,8	6.597,5	747,2	-	-	1.546,8	62.456,4
1972	91.227,8	17.064,1	1.381,7	-	-	1.199,3	110.872,9
1973	138.100,1	18.316,3	910,4	-	-	4.936,0	162.262,8
1974	204.215,7	36.800,7	414,2	28.604,8	18.734,2	5.608,6	294.378,1
1975	190.207,9	48.188,4	5.817,3	31.290,7	13.980,0	20.438,5	309.922,8
1976	183.666,8	32.701,4	4.164,1	20.138,2	15.873,3	14.702,2	271.245,9
1977	125.383,0	21.967,0	4.048,6	14.780,0	12.298,5	27.294,7	205.771,7
1978	36.824,1	36.840,2	4.829,3	13.043,5	5.435,6	22.844,6	119.817,4
1979	82.482,5	29.480,8	3.571,7	11.242,3	3.196,0	13.567,6	143.540,8
<b>Total</b>	<b>1.170.226,6</b>	<b>253.124,4</b>	<b>27.767,5</b>	<b>119.099,5</b>	<b>69.517,6</b>	<b>112.712,9</b>	<b>1.752.448,4</b>
Participación porcentual							
1970	89,4	7,2	2,6	0,0	0,0	0,8	100,0
1971	85,8	10,6	1,2	0,0	0,0	2,5	100,0
1972	82,3	15,4	1,2	0,0	0,0	1,1	100,0
1973	85,1	11,3	0,6	0,0	0,0	3,0	100,0
1974	69,4	12,5	0,1	9,7	6,4	1,9	100,0
1975	61,4	15,5	1,9	10,1	4,5	6,6	100,0
1976	67,7	12,1	1,5	7,4	5,9	5,4	100,0
1977	60,9	10,7	2,0	7,2	6,0	13,3	100,0
1978	30,7	30,7	4,0	10,9	4,5	19,1	100,0
1979	57,5	20,5	2,5	7,8	2,2	9,5	100,0
<b>Total</b>	<b>60,9</b>	<b>16,2</b>	<b>1,9</b>	<b>7,9</b>	<b>4,4</b>	<b>8,7</b>	<b>100,0</b>

Nota: Deflactado con el Índice de Precios del Productor del sector agropecuario, base diciembre 2014 = 100.

Fuente: Banco de la República. Actas de la Junta Directiva de la Sucursal, 1970-1979 y cálculos de los autores

El auge del algodón trajo como consecuencia el desarrollo de entidades gremiales en el Departamento del Cesar, movimientos que no tenían antecedentes en el territorio. Inicialmente los cultivadores estaban agremiados en Federalgodón, la

cual fue creada en 1953 y tenía como sede la capital del país. La inconformidad de los agricultores costeños por la poca representación en esta agremiación y manejo centralizado desde Bogotá, motivaron la creación de la Corporación Algodonera del Litoral (Coral) en Barranquilla en 1964.

Calderón (2010) indica que Coral llegó a tener una importancia en la región y el país, ya que alcanzó a tener agremiados a más de 1.500 agricultores que tenían unas 80.000 hectáreas de algodón cultivadas. A pesar del poder alcanzado, este autor señala que la entidad entró en crisis financiera por los excesivos gastos de funcionamiento. Al 15 de abril de 1969, Coral registraba un déficit aproximado de \$40 millones, representado en deudas con la filial suministradora de insumos, Algodones Costeños S. A., la cual fue creada con un capital cercano a los \$10 millones, obligaciones con entidades bancarias y con el Instituto de Mercadeo Agropecuario (Idema).

Para esta misma época se inició un nuevo movimiento separatista entre los algodoneros vallenatos, que no se sintieron representados por la agremiación localizada en Barranquilla. En octubre de 1969 se constituyó la Asociación de Algodoneros del Cesar (Asocesar). De acuerdo con Calderón (2010), la nueva entidad gremial logró atender exitosamente las demandas de las 35.000 hectáreas de sus afiliados. Se encargaba del suministro de insumos a través de Algodones Costeños, filial de Coral, prestaba servicios de fumigación aérea mediante un contrato con la compañía Servicios Agrícola Ltda (SALA) y financió la cosecha de 1969/70 mediante un crédito de US\$100 mil que le fue otorgado por los bancos Popular, Bogotá, Occidente y Santander.

Asocesar significó un cambio importante en la actividad empresarial de Valledupar. De ser una pequeña ciudad que básicamente tenía un comercio de tiendas grandes en la década de 1950 (Zapata, 2006), pasó a un grupo empresarial

fuerte que en unos pocos años construyó sede propia e instaló agencias en Barranquilla, Codazzi, Copey y San Diego, entre otras. Como lo señala Calderón (2010), la agremiación de productores cesarences ejerció un liderazgo sin precedentes en la historia de Valledupar. En la cosecha de 1971/1972 se convirtió en la segunda entidad algodonera del país, pues su producción de algodón semilla representaba más del 20% de la producción nacional.

El auge algodonero le permitió a Asocesar incursionar en distintas iniciativas empresariales. En 1970, se convirtió en el accionista mayoritario de SALA, adquiriendo el 60% de su capital social con una inversión de \$2.250.000, equivalente a \$742.363.408 a precios de 2017. Esta empresa de fumigación con 12 aviones llegó a cubrir 420 mil hectáreas de cultivos en una temporada. Al año siguiente, en asocio con Faggrave, Administración y Servicios de Colombia (Adela) y Algodones Costeños S. A., creó la compañía Aceites del Cesar, que con un capital de \$20 millones tenía como objetivo producir aceites y grasas a partir de la semilla de algodón. También realizó inversiones en la empresa Transportes Aéreos del Cesar (TAC), encargada del transporte aéreo de pasajeros en el Cesar y La Guajira; la compañía Procesar, que tuvo como propósito la promoción de la ganadería; y la Industria Lácteos Colombianas de Exportación (ILCEX), con el objeto de exportar quesos (Calderón, 2010).

Como lo señala Calderón (2010), gran parte de este auge fue posible gracias a las exportaciones que Asocesar realizaba a través de su oficina en Barranquilla. Los registros indican que entre 1970 y 1976 se exportaron 50.150 toneladas de fibras de algodón por un valor de US\$40 millones, equivalentes a 578.150 millones de pesos constantes a precios de 2017 (Cuadro 3). Si se compara los volúmenes de fibra exportados con los producidos por los cultivadores afiliados a Asocesar (Cuadro 4), con excepción de 1974, cerca de la mitad de la producción era exportada.

**Cuadro 3**  
**Exportaciones de algodón de Asocesar, 1970-1976**

Años	Pacas (número)	Fibra (toneladas)	Valor (millones de dólares)	Valor (millones de pesos constantes a precios de 2017)
1970	32.394	7.882	3,6	80.562
1971	32.586	7.783	4,7	92.065
1972	44.703	10.772	8,0	146.867
1973	18.613	4.638	2,9	44.150
1974	17.920	4.128	5,9	67.339
1975	39.920	9.163	8,1	86.888
1976	25.470	5.785	6,9	60.279
<b>Total</b>	<b>211.606</b>	<b>50.150</b>	<b>40,0</b>	<b>578.150</b>

Nota: Deflactado con el Índice de Precios del Productor del sector agropecuario, base diciembre 2014 = 100.

Fuente: El Emisor Agropecuario, N° 40, Valledupar, junio de 1976 p.6. Tomado de Calderón (2010).

**Cuadro 4**  
**Producción de algodón de Asocesar, 1969-1977**

Cosechas	Semillas	Fibras	Consumo nacional
	(toneladas)		
1969-1970	48.479	15.939	8.057
1970-1971	50.463	16.523	8.740
1971-1972	58.391	19.567	9.093
1972-1973	54.466	11.066	6.550
1973-1974	50.971	16.661	12.534
1974-1975	45.895	15.099	5.936
1975-1976	38.552	12.672	6.887
1976-1977	21.260	6.668	3.481
<b>Total</b>	<b>368.476</b>	<b>114.194</b>	<b>61.276</b>

Fuente: El Emisor Agropecuario, N° 57, Valledupar, junio 28 de 1977 p.12. Tomado de Calderón (2010).

Aun cuando estos números indican un comportamiento positivo de las exportaciones de algodón, García (2004) encontró que los productores de algodón fueron unos perdedores netos de las políticas gubernamentales de promoción del cultivo. Este autor estimó que sus pérdidas alcanzaron \$1.070 millones en el

periodo 1953-1978, debido a que los subsidios a las exportaciones y al crédito fueron insuficientes para compensar las pérdidas causadas por la política de precio y de comercio exterior. Las mayores pérdidas se generaron en el Tolima y en segundo lugar en la costa Caribe. Durante el período analizado, el país dejó de exportar entre US\$83 y US\$109 millones para abastecer el consumo interno de fibra. Esto convirtió a los textileros en los grandes ganadores de la política pública, pues recibieron entre \$2.000 y \$3.820 millones en transferencias.

Lo anterior permite concluir que, de haber tenido un mercado externo más abierto, se hubiesen podido tener exportaciones mayores. Si Asocesar hubiese vendido la totalidad de su producción en el exterior, los ingresos de los algodonereros hubiesen sido grandes. Calderón (2010) destaca el llamado de atención realizado por un ingeniero agrónomo en esa época al indicar que, de acuerdo con el informe presentado por la gerencia de Asocesar a la VI Asamblea el 31 de octubre de 1974, la agremiación vendió 12.000 toneladas para el consumo nacional a \$27.000 la tonelada, mientras que las 4.000 toneladas vendidas al exterior se hicieron a \$40.000 por tonelada. Ello implica que en las ventas nacionales se perdieron unos \$156 millones.

En 1979 se dio la primera caída del área sembrada con algodón, al registrar 48.567 hectáreas en el Cesar y 188.400 hectáreas en Colombia, regresando a los niveles de comienzo de los sesenta (Bonet, 2002). La crisis se originó con las cosechas de 1977/78, cuando terminaba el periodo presidencial de Alfonso López Michelsen, primer gobernador del departamento y quien había nombrado en el ministerio de agricultura a dos dirigentes algodonereros: Rafael Pardo Buelvas, exdirigente de Federalgodón, y Álvaro Araujo Noguera, exdirigente de Asocesar.

Los últimos años de la década de 1970 fueron de bajos rendimientos por la inadecuada distribución de las lluvias (escasas en el periodo inicial de siembra y abundantes en la etapa intermedia), y a la destrucción tardía de socas que

contribuyó a la reaparición de altas poblaciones de plagas (Banco de la República, 1980). Las plagas atacaron la planta y la semilla almacenada, convirtiéndose en el mayor problema de los agricultores, ya que se hicieron tolerantes a los plaguicidas y este insumo llegó a representar entre el 20% y el 40% de los costos totales del cultivo (Calderón, 2010).

Además, Bonet (2002) encontró que en los primeros años de la bonanza se combinaron comportamientos favorables en la tasa de cambio real (TCR) y en el precio internacional, mientras que en el periodo de crisis se combinó una caída en las dos variables. Para este autor, fue precisamente la combinación de estos factores lo que llevó a la crisis registrada.

Para Bernal y Poveda (2004), existen otros factores que ocasionaron la crisis del algodón, entre ellos: (i) la quiebra y/o los altos niveles de endeudamiento de un gran número de medianos y grandes productores dedicados a la actividad agroindustrial del algodón, que no estaban preparados para enfrentar el bajo rendimiento del cultivo; (ii) los problemas de inseguridad en forma de atraco y abigeato.

Una consecuencia y/o causa de la crisis fue el debilitamiento gremial del sector. En el Cesar y otras zonas del Caribe y del interior del país se crearon nuevas organizaciones de productores. Según Calderón (2010), hasta 1977 existían tres gremios importantes con actividad en el Departamento del Cesar: Federalgodón, Coral y Asocesar. Además, estaban tres cooperativas: Coalcesar en Aguachica, Coocesar en Bosconia y Cooperar en El Copey. Luego se fueron creando grupos más pequeños a partir de las agremiaciones más grandes. Por ejemplo, de Federalgodón surgió Coadeco en Codazzi. En Valledupar surgieron la Asociación Agropecuaria del Valle de Upar (Agrupar) en 1975 y la Cooperativa de Agricultores de Valledupar (Coaldupar) en 1977, la primera formada primordialmente con agricultores vinculados a Asocesar y la segunda con algunos

que estaban en Federalgodón. De igual forma, en Codazzi se creó la Corporación Algodonera de Codazzi (Corpalco) en 1980.

Esta atomización gremial condujo a un debilitamiento del poder de negociación del sector algodonero, tal vez en el momento en que se requería una mayor fuerza sectorial. Por ejemplo, se debilitó el poder para negociar con las autoridades nacionales la refinanciación de los créditos en los términos solicitados por los cultivadores, así como la fijación de precios de sus productos y la aplicación de subsidios el gobierno nacional. Hacia los años 1994 y 1995 fue cuando los algodoneros lograron refinanciar sus deudas para evitar los remates de los bancos. Esto último se logró como parte del Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria (PRAN), que en un principio fue para reactivar el Cesar y luego se volvió política nacional (Bernal y Poveda, 2004).

Como consecuencia de la crisis, desaparecieron un conjunto de actividades que se habían desarrollado con la agroindustria del algodón, como fueron las financieras, las desmotadoras, la aviación para la fumigación, y el mercado de alquiler de tierras. Por otra parte, no se inició otra actividad económica que diera los ingresos para mantener el bienestar logrado por el algodón. Después de tener un PIB per cápita que superaba el promedio nacional, el departamento llegó a cerca de la mitad de ese indicador. Este es un claro reflejo del golpe que significó la crisis del algodón para el territorio cesarense.

### **3. El estancamiento del aparato productivo, 1980 - 1999**

La economía del Cesar se estancó entre 1980 a 1999 cuando el PIB departamental presentó el período con la más baja dinámica económica al crecer al 3,6% promedio anual, igual que el país y la región Caribe (Gráfico 7). En este periodo, el Cesar presentó caída en el PIB de los años 1983, 1985 y 1986. La actividad agrícola decreció 0,2% promedio anual con una pérdida de 5,7 puntos porcentuales (pp),

frente al crecimiento logrado en el periodo 1967-1979. Por su parte, la ganadería continuó con su sistema de producción extensivo, con bajo crecimiento de 1,6% promedio, inferior en 4 pp al presentado en el periodo anterior. No obstante, el sector agropecuario aportó 1 pp al crecimiento total del departamento (Gráfico 9).

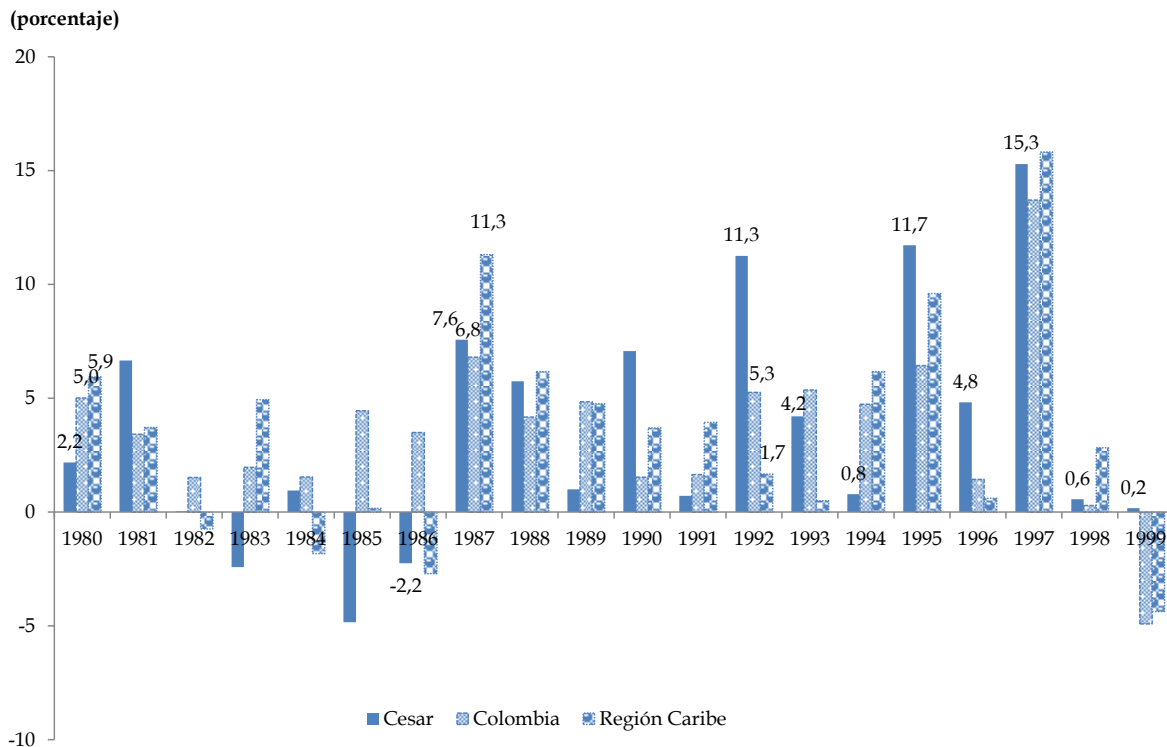
Sin embargo, el PIB departamental creció más que el nacional en los años 1981, 1987, 1988, 1990, 1992, 1995 y 1997, gracias a la ganadería que continuó como una actividad de gran importancia en la economía de la región, por el área dedicada a la explotación que incorporó algunas zonas que antes eran algodonerías, al aumento del hato ganadero cuya población bovina superó los dos millones de animales y la creación de agroindustria derivadas de la producción ganadera, como lo fueron las procesadoras de leche, los mataderos y frigoríficos.

Cabe anotar que en 1981 se creó la Cooperativa de Ganaderos (Coocesar), con un moderno matadero con capacidad de sacrificar 60 reses por hora, cavas para refrigerar 220 novillos, sala de deshuese y túnel de congelación para 10 toneladas de carne. Esto permitió atender una parte de las exportaciones de ganado en pie, carne en canal y deshuesada del país, hacia Rusia, Venezuela, España, Israel y las Antillas Holandesas. Por su parte, la producción de leche en este mismo año fue de 2,0 litros diarios por vaca y una lactancia de 180 días, con un volumen aproximado de 118.000 toneladas de leche que en un 45% fue procesada por la Compañía Colombiana de Alimentos Lácteos S.A. (Cicolac)<sup>4</sup>, el 35% se destinó a la producción de queso y el 20% restante para el consumo regional (Banco de la República, 1981).

---

<sup>4</sup> Empresa de la multinacional Nestlé.

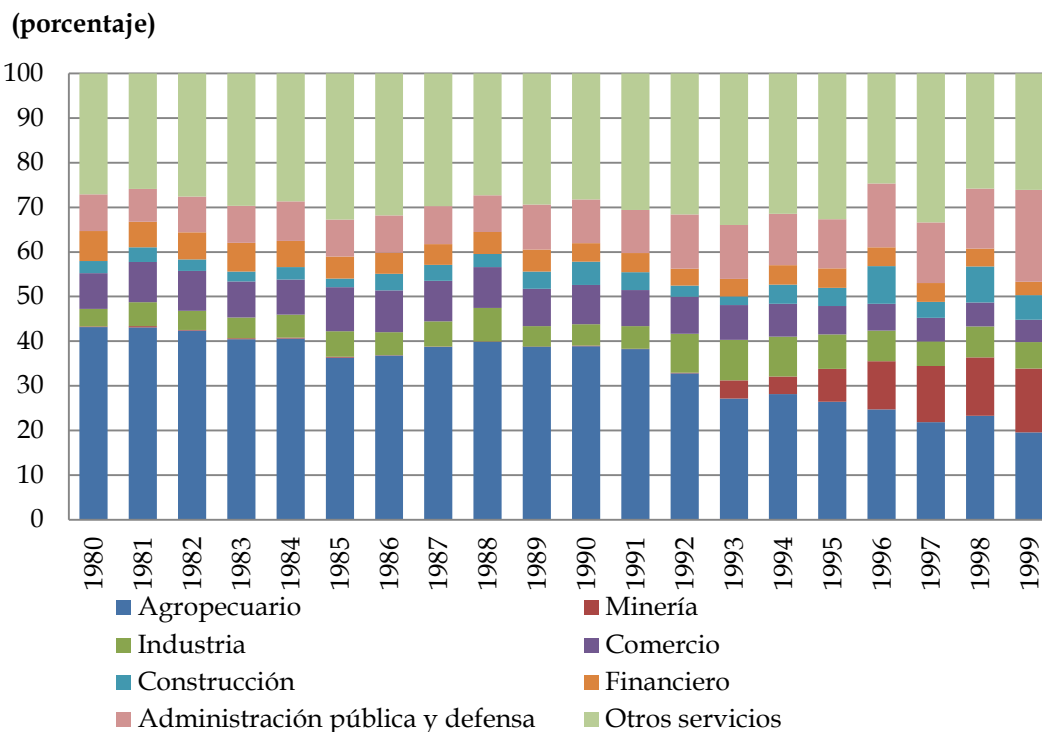
**Gráfico 7**  
**Tasa de crecimiento real anual del PIB del departamento del Cesar, la región Caribe colombiana y Colombia, 1980-1999**



Fuente: CEGA y cálculos de los autores.

En el Gráfico 8 se observa que las actividades agropecuarias continuaron predominando en la estructura de la economía departamental, aunque perdieron 19,4 pp de participación al bajar a 28,2% en promedio; también cayeron el comercio (8,6 pp), y el sistema financiero (0,1 pp). Este período fue de postración económica para los productores de algodón, lo que los llevó a la quiebra y/o altos niveles de endeudamiento, como se verá más adelante. Además, los eslabonamientos que generaba la agroindustria algodonera afectaron otros sectores asociados a esta actividad. Las ganadoras fueron la minería con 11,7 pp, otros servicios (9,4 pp), la administración pública y defensa (5,7 pp) y en menor medida la construcción (0,1 pp) y la industria (0,1 pp). Sin embargo, no debe perderse de vista que, en general, las tasas de crecimiento de estos sectores fueron relativamente bajas.

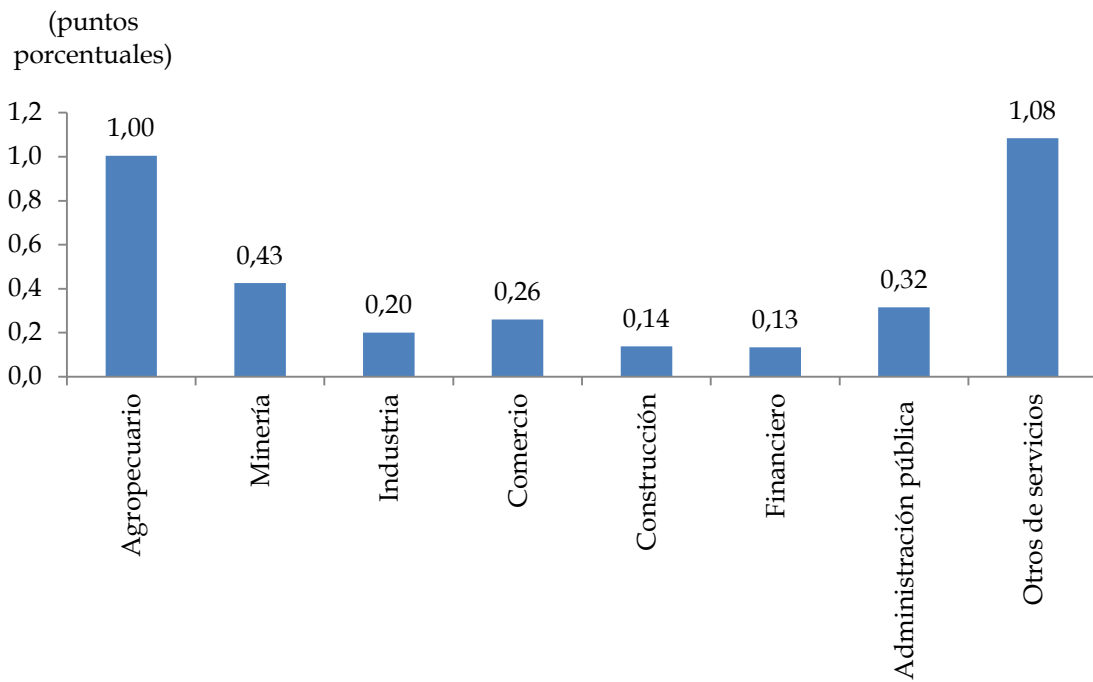
**Gráfico 8**  
**Estructura económica del departamento del Cesar, 1980-1999**



Fuente: CEGA y cálculos de los autores.

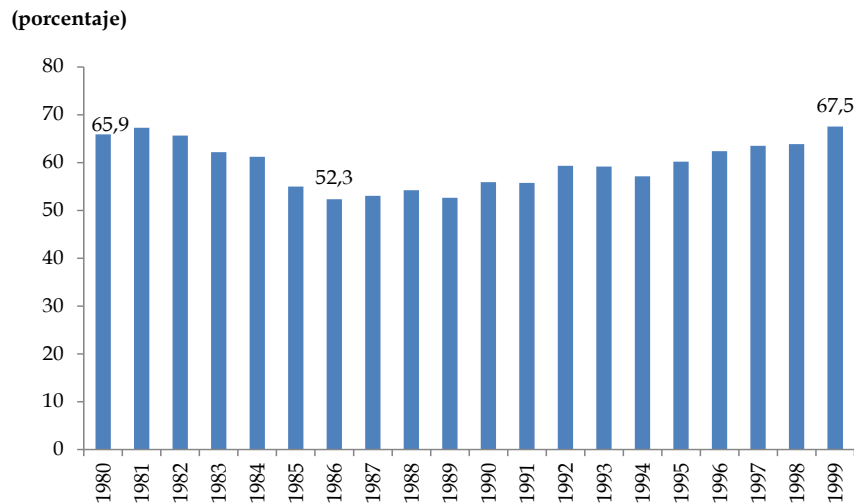
Dado el menor crecimiento de la economía y el crecimiento de la población similar a la nacional y regional (2,0% vs 2,1% y 2,3%), el PIB per cápita del periodo cayó al 59,7% promedio del total nacional en el periodo de análisis (Gráfico 10). En los primeros seis años de los ochenta mostró una tendencia decreciente hasta llegar al 52,3% en 1986, luego se mantuvo por debajo del 60% durante los ocho años siguientes y en 1995 comenzó a recuperarse levemente hasta alcanzar el 67,5% en 1999. A pesar de la recuperación se mantuvo por debajo del promedio nacional, lo que sería un reflejo de la baja productividad del territorio cesarense. En el agregado un residente del Cesar produjo un 30% menos que un colombiano promedio durante este periodo.

**Gráfico 9**  
**Contribución del valor agregado de las principales actividades**  
**a la variación del PIB del Cesar, promedio 1980-1999**



Fuente: CEGA y cálculos de los autores.

**Gráfico 10**  
**PIB per cápita del departamento del Cesar como porcentaje del**  
**PIB per cápita promedio nacional, 1980-1999**



Fuente: CEGA y cálculos de los autores.

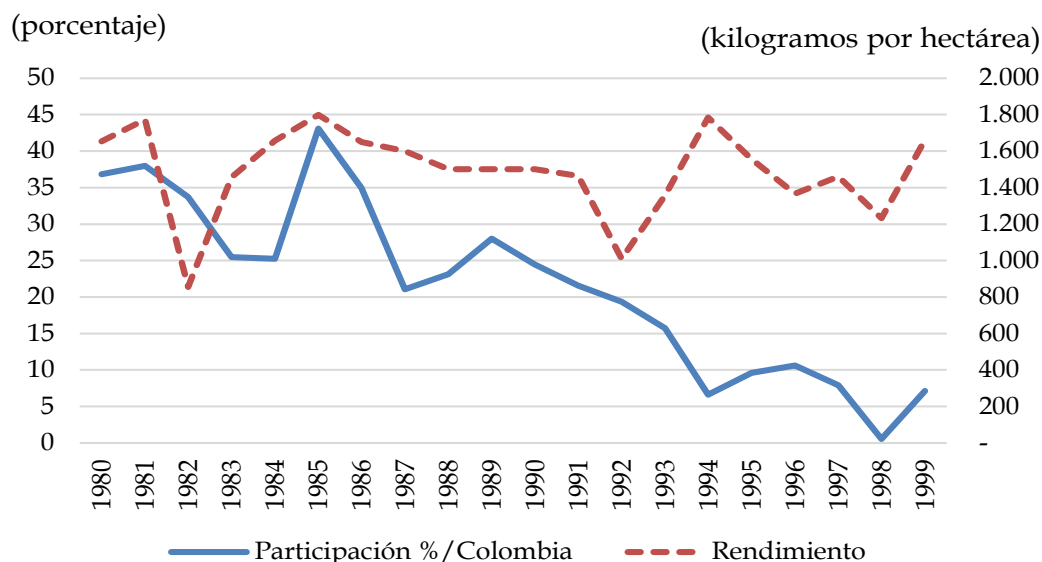
El Cuadro 5 muestra el área sembrada, la producción y el rendimiento del algodón comparado con el total nacional y la región Caribe, en donde se observa que en los años ochenta el área sembrada con algodón promedio fue de 58.892 hectáreas, que aportaron el 30,9% del total de la producción nacional. 1985 fue el año de mayor área cultivada, participó con el 43,1% del total de la producción del país y registró el mejor rendimiento de los cinco años con 1.799 kg/ha. En la década de los noventa el área sembrada promedió 23.164 hectáreas y aportó a la producción nacional el 28%, con un rendimiento promedio de 1.439 kg/ha. Cabe anotar que en los noventa se dio la caída de los precios internacionales del algodón y una revaluación del peso. Esto contribuyó a la reducción del área sembrada con este cultivo y a la baja participación en la producción nacional en los noventa que fue de 12,3% en promedio (Cuadro 5 y Gráfico 11).

**Cuadro 5**  
**Área sembrada, producción y rendimiento del algodón, 1980-1999**

Años	Área sembrada			Producción semilla			Rendimiento		
	Cesar	R. Caribe	Colombia	Cesar	R. Caribe	Colombia	Cesar	R. Caribe	Colombia
	(hectáreas)			(toneladas)			(kilogramos/hectáreas)		
1980	78.932	143.728	220.629	130.565	247.940	354.649	1.654	1.725	1.607
1981	78.497	142.266	221.017	139.160	233.395	366.262	1.773	1.641	1.657
1982	60.252	88.512	98.080	51.489	124.199	152.790	855	1.403	1.558
1983	25.754	52.810	80.332	37.500	64.207	147.123	1.456	1.216	1.831
1984	39.830	91.579	146.470	66.000	136.255	261.439	1.657	1.488	1.785
1985	79.500	138.903	198.174	143.000	227.374	331.815	1.799	1.637	1.674
1986	70.952	119.250	193.858	117.000	214.565	334.993	1.649	1.799	1.728
1987	42.200	105.350	174.240	67.520	172.085	320.530	1.600	1.633	1.840
1988	58.000	150.560	229.430	87.000	223.775	376.440	1.500	1.486	1.641
1989	55.000	124.700	186.900	82.500	166.900	294.500	1.500	1.338	1.576
1990	51.200	125.300	200.540	76.800	179.100	314.170	1.500	1.429	1.567
1991	61.000	145.500	247.860	89.330	221.890	414.539	1.464	1.525	1.672
1992	58.760	161.331	209.566	59.344	226.430	306.589	1.010	1.404	1.463
1993	20.878	72.348	113.634	28.326	101.811	180.412	1.357	1.407	1.588
1994	5.388	38.917	71.782	9.610	85.211	145.558	1.784	2.190	2.028
1995	9.004	47.027	81.602	14.015	81.537	146.153	1.557	1.734	1.791
1996	14.292	64.469	104.351	19.543	112.895	184.107	1.367	1.751	1.764
1997	5.907	45.507	61.280	8.632	77.085	108.998	1.461	1.694	1.779
1998	434	35.961	47.510	535	75.819	96.764	1.233	2.108	2.037
1999	4.777	43.650	52.229	7.937	93.898	111.368	1.662	2.151	2.132

Fuente: Ministerio de Agricultura.

**Gráfico 11**  
**Participación de la producción del algodón del Cesar en el total de la producción**  
**algodonera de Colombia y rendimiento en el Cesar, 1980-1999**



Fuente: Ministerio de Agricultura.

La crisis del algodón afectó a la ganadería, ya que la producción ganadera en un principio fue muy dinámica por el alto consumo en el periodo del boom algodonero, cerca de 150.000 reses anuales se sacrificaban anualmente en el Cesar. Además, la ganadería fue una opción de inversión para los excedentes del algodón. En el Cuadro 6 se observa el impulso que le dio el algodón al inventario de ganado bovino, pasado de 449.539 cabezas de ganado en 1960 a 2.198.731 cabezas en 1982, cuando registró la cifra más alta de inventario de ganado bovino en los cincuenta años de historia económica del departamento, luego en el 2000 cayó a 1.438.995 cabezas mermando el 34,6% del hato registrado en 1982.

**Cuadro 6**  
**Inventario de ganado bovino en el departamento del Cesar y participación dentro del total nacional, 1960-2000**

Años	Hembras	Machos	Total	Participación
	(número de cabezas)			(porcentaje)
1960	287.910	161.629	449.539	4,7
1970	972.000	648.000	1.620.000	13,1
1975	1.097.183	617.166	1.714.349	9,1
1980	1.288.736	727.611	2.016.347	9,3
1982	1.401.850	796.881	2.198.731	9,9
1995	1.114.344	587.028	1.701.372	6,4
2000	970.738	468.257	1.438.995	6,0

Fuente: DANE, 1960: Directorio nacional de explotaciones agropecuarias, Censo Agropecuario 1960; 1970-1982: Ministerio de Agricultura, Gobernación del Cesar; 1995 y 2000: DANE, Encuesta Nacional Agropecuaria. Tomado de Bernal y Poveda (2004). Cálculos de los autores.

En los años ochenta esta actividad fue afectada por los problemas de inseguridad generados por la violencia de guerrillas y grupos paramilitares, donde los ganaderos y comerciantes fueron las principales víctimas (Bernal y Poveda, 2004). Entre 1984 y 1999, en el departamento del Cesar el número de personas desplazadas totalizó 72.918 y las secuestradas 1.014 personas, según la Unidad de Atención y Reparación Integral a las Víctimas, y 44 personas fueron víctimas de minas antipersona, acorde con la Dirección para la Acción Integral Contra las Minas Antipersonas. Las cifras muestran que estos actos fueron más severos en el Cesar que el promedio nacional (Gamarra, 2008).

El Cuadro 7 muestra que entre 1980 y 2000 no solo se redujo el área sembrada en algodón sino también la de otros cultivos transitorios como el arroz, el ajonjolí, el maíz y el sorgo. El arroz fue el cultivo con mayor rendimiento y segundo con mayor área cosechada; sin embargo, no mantuvo el crecimiento del área cosechada observado entre 1980 y 1990, ya que enfrentó problemas de incremento de costos y el ingreso del producto proveniente de Venezuela (Banco de la República, 1988). A su vez, el sorgo y el ajonjolí fueron disminuyendo su área, ya que eran alternativas

para rotar con el algodón, aunque las normas técnicas para su producción fueron mínimas, además los precios del productor fueron muy bajos (Banco de la República, 1980). Bonet (1999) concluye que el deterioro en el sector agrícola costeño en los 1990 fue superior al registrado en el promedio del país. La caída de la rentabilidad de los productos regionales, en su mayoría cultivos transitorios transables, se vio afectada por la combinación de tres factores: precios internacionales, tasa de cambio y política comercial.

**Cuadro 7**  
**Área cosechada, producción y rendimiento de los principales cultivos en el departamento del Cesar 1980, 1990 y 2000**

Cultivos	Área cosechada			Producción			Rendimiento		
	1980	1990	2000	1980	1990	2000	1980	1990	2000
	(hectáreas)			Toneladas			Kilogramos por hectáreas		
<b>Cultivos transitorios</b>	<b>177.300</b>	<b>226.095</b>	<b>95.107</b>	<b>457.065</b>	<b>477.165</b>	<b>280.931</b>	<b>2.578</b>	<b>2.110</b>	<b>2.954</b>
Ajonjoli	6.300	230	303	3.600	140	208	571	609	686
Algodón	75.900	51.200	6.267	130.565	76.800	8.699	1.720	1.500	1.388
Arroz	49.000	52.400	31.618	248.500	207.000	172.212	5.071	3.950	5.447
Frijol	3.100	5.465	6.602	1.600	3.725	6.334	516	682	959
Maíz	20.000	74.100	43.607	30.300	104.400	74.086	1.515	1.409	1.699
Sorgo	23.000	42.700	6.710	42.500	85.100	19.392	1.848	1.993	2.890
<b>Cultivos permanentes</b>	<b>32.700</b>	<b>36.186</b>	<b>32.412</b>	<b>233.900</b>	<b>192.458</b>	<b>186.837</b>	<b>7.153</b>	<b>5.319</b>	<b>5.764</b>
Palma de aceite	8.900	17.247	23.350	30.800	57.932	92.569	3.461	3.359	3.964
Platano	11.700	3.374	2.183	82.100	23.092	16.448	7.017	6.844	7.535
Yuca	12.100	15.565	6.879	121.000	111.434	77.820	10.000	7.159	11.313
<b>Total</b>	<b>210.000</b>	<b>262.281</b>	<b>127.519</b>	<b>690.965</b>	<b>669.623</b>	<b>467.768</b>	<b>9.731</b>	<b>7.429</b>	<b>8.718</b>

Fuentes: 1980 y 2000: Federación Nacional de Algodoneros; 2000: Evaluaciones Agropecuarias Municipales. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Secretarías de Agricultura Departamentales - UMATA.

En cuanto a los cultivos permanentes, la palma de aceite fue la que registró crecimiento en el área cosechada, producción y rendimiento (Cuadro 7). En Colombia este cultivo se inició en 1945, cuando la *United Fruit Company* sembró 100 hectáreas en la hacienda Patuca en Sevilla (Magdalena) con semillas importadas de su filial de Honduras y luego de Sumatra (Indonesia). De ahí pasó a la Estación Agroforestal del Pacífico, en Calima (Valle), donde se comenzó la selección de semillas para Colombia. Luego en los años cincuenta y sesenta el gobierno fomentó

este cultivo como medida de política de sustitución de importaciones, por la creciente demanda interna de aceites vegetales y materias grasas, el alto rendimiento y la amplia disponibilidad de tierras tropicales. El Instituto de Fomento Algodonero (IFA) invitó a los agricultores a constituir empresas, con su asocio. Las primeras sociedades constituidas estaban ubicadas en el Cesar, en los municipios de San Alberto, Bosconia y Codazzi (Aguilera, 2002).

En 1980 el cultivo de palma de aceite representaba el 4,2% del total del área cosechada por los principales cultivos en el departamento del Cesar y ocupaba el séptimo puesto entre nueve productos. En el 2000 aportó el 18,3% del área cosechada y ocupó el tercer puesto después del maíz (34,2%) y el arroz (24,8%). Entre 1980 y 2000 el crecimiento de la producción de la palma de aceite fue de 11,0% promedio anual, superior al del maíz (8,9%), mientras que la de arroz decreció en 3,7% promedio anual (Cuadro 7).

El Cuadro 8 muestra el valor de los créditos aprobados por el FFA, entre 1980 y 1990, para el sector agropecuario del Cesar, los cuales ascendieron \$1,7 billones constantes a precios de 2017. Del total, el 30,7% fue para el cultivo de algodón, continuando como el cultivo con mayor uso de esos recursos, aunque en menor cuantía a los otorgados en el periodo 1967-1979, seguido de los destinados al arroz, al sorgo y al maíz con 22,6%, 11,0% y 4,6%, respectivamente. Estos cuatro cultivos recibieron el 69% del total aprobado, en tanto que, para la ganadería fue el 15,4%. Frente a lo aprobado por el FFA en el total país, entre 1980 y 1987, los recursos ubicados en Valledupar representaron el 14,2%.

**Cuadro 8**  
**Cesar. Valor de las solicitudes de créditos aprobadas con recursos del Fondo**  
**Financiero Agropecuario, 1980-1999**

Año	Algodón	Arroz	Maíz	Sorgo	Ganadería	Maquinaria	Infraestructura	Otros	Total
Millones de pesos corrientes									
1980	895,1	263,1	77,9	93,2	113,5	39,6	23,9	576,0	2.082,4
1981	804,2	436,0	91,8	249,0	124,0	61,1	26,2	209,1	2.001,4
1982	344,6	892,6	121,9	649,8	353,5	96,6	62,5	82,8	2.604,4
1983	912,6	1.195,8	189,2	757,7	728,3	100,8	165,6	195,7	4.245,7
1984	516,3	1.019,9	237,8	337,1	878,8	71,0	133,9	227,2	3.422,0
1985	2.369,5	990,6	343,0	373,6	942,8	19,9	264,8	403,9	5.708,1
1986	2.229,3	1.986,5	360,4	806,8	1.910,9	106,6	566,5	635,7	8.602,6
1987	3.183,9	1.627,3	302,3	871,9	872,3	119,2	512,6	551,6	8.041,2
1988	1.811,1	1.198,1	246,5	562,5	615,9	223,4	291,6	301,2	5.250,3
1989	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	190,5	4,8	124,9	341,1
1990	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	256,5	256,5
<b>Total</b>	<b>13.066,7</b>	<b>9.610,0</b>	<b>1.970,9</b>	<b>4.701,7</b>	<b>6.560,9</b>	<b>1.028,8</b>	<b>2.052,3</b>	<b>3.564,4</b>	<b>42.555,7</b>
Millones de pesos constantes a precios de 2017									
1980	99.473,6	29.238,1	8.655,1	10.362,8	12.618,6	4.405,8	2.651,6	64.010,2	231.415,8
1981	69.119,6	37.474,0	7.891,5	21.399,2	10.655,9	5.254,7	2.247,7	17.975,3	172.018,0
1982	22.396,5	58.007,1	7.922,9	42.232,2	22.970,6	6.280,2	4.064,3	5.378,7	169.252,7
1983	50.021,6	65.544,8	10.368,8	41.527,2	39.920,3	5.525,3	9.077,0	10.724,6	232.709,6
1984	24.010,5	47.430,2	11.060,8	15.677,5	40.869,9	3.299,5	6.227,3	10.564,0	159.139,7
1985	88.560,4	37.024,9	12.819,7	13.963,3	35.236,3	745,0	9.896,1	15.094,8	213.340,4
1986	66.654,4	59.394,3	10.775,9	24.124,2	57.134,0	3.186,8	16.936,6	19.005,8	257.212,0
1987	78.495,0	40.118,6	7.453,0	21.495,6	21.506,3	2.939,8	12.636,4	13.598,1	198.242,9
1988	33.365,3	22.072,6	4.541,8	10.362,2	11.345,5	4.115,5	5.372,2	5.548,2	96.723,5
1989	0,0	0,0	0,0	0,0	311,6	2.838,8	71,5	1.861,8	5.083,8
1990	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.909,4	2.909,4
<b>Total</b>	<b>532.097,0</b>	<b>396.304,6</b>	<b>81.489,5</b>	<b>201.144,2</b>	<b>252.569,0</b>	<b>38.591,5</b>	<b>69.180,9</b>	<b>166.671,0</b>	<b>1.738.047,8</b>
Participación porcentual									
1980	43,0	12,6	3,7	4,5	5,5	1,9	1,1	27,7	100,0
1981	40,2	21,8	4,6	12,4	6,2	3,1	1,3	10,4	100,0
1982	13,2	34,3	4,7	25,0	13,6	3,7	2,4	3,2	100,0
1983	21,5	28,2	4,5	17,8	17,2	2,4	3,9	4,6	100,0
1984	15,1	29,8	7,0	9,9	25,7	2,1	3,9	6,6	100,0
1985	41,5	17,4	6,0	6,5	16,5	0,3	4,6	7,1	100,0
1986	25,9	23,1	4,2	9,4	22,2	1,2	6,6	7,4	100,0
1987	39,6	20,2	3,8	10,8	10,8	1,5	6,4	6,9	100,0
1988	34,5	22,8	4,7	10,7	11,7	4,3	5,6	5,7	100,0
1989	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	55,8	1,4	36,6	100,0
1990	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>30,7</b>	<b>22,6</b>	<b>4,6</b>	<b>11,0</b>	<b>15,4</b>	<b>2,4</b>	<b>4,8</b>	<b>8,4</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Banco de la República. Actas de la Junta Directiva de la Sucursal, 1980-1990 y cálculos de los autores.

Llama la atención que el valor de los créditos otorgados por el FFA se mantuvo relativamente similar en términos constantes, frente a lo observado en el periodo anterior (Cuadros 2 y 8). Ello a pesar de que el desempeño del sector agropecuario no fue el mejor en los ochentas y noventas. Esto se vio reflejado en que varias entidades bancarias tuvieron un problema serio de recuperación de cartera, ya que varios agricultores se declararon en quiebra. Otro elemento es que los créditos

destinados a ganadería aumentaron a pesar de que esta actividad no exhibió un desempeño muy destacado en el periodo.

Gran parte de los esfuerzos de las agremiaciones de productores de algodón en esta época estuvieron dirigidos a conseguir condiciones favorables para que sus afiliados pudiesen cumplir con sus obligaciones crediticias. Como resultado de esta situación, los bancos ofrecieron reestructuraciones de los créditos de los agricultores con capitalización de los intereses, que llegaron al 65% y los de mora al 70%. Cuando los créditos se volvían a vencer, les hacían reestructuraciones por 3, 4 o 5 veces para poner al día la deuda y el saldo se lo entregaban al deudor. En 1996 se presentó una insolvencia generalizada y la mayoría de las deudas pasaron a cobro jurídico. Los deudores entregaron a la banca sus tierras, pero como nadie las compraban fueron invadidas (Bernal y Poveda, 2004).

En medio de esta crisis, llegaron algunas inversiones que buscaban reactivar el sector algodonero. Una de estas fue la constitución de la Federación de Textileros (Federaltex S.A.), una empresa para la producción de hilaza de algodón y materiales textiles para la transformación de la materia prima, en busca de mayor rentabilidad. Calderón (2010) comenta que a finales de los ochenta en el país había déficit de producción de hilaza y esta empresa podría suministrar las lonas y sacos requeridos para el embalaje de las pacas que salían de las desmontadoras, los cuales eran comprados a las grandes textileras. Es así como, en septiembre de 1987 se constituyó y protocolizó la Sociedad Promotora de la Fábrica de Hilazas de Valledupar, mediante escritura pública N° 3.109 y un capital suscrito de \$3.000 millones. A este proyecto se vincularon la Federación de Algodonero con el 34,3%, el Instituto de Fomento Industrial (IFI) con el 23,3%, la Corporación Financiera del Norte (Cofinorte) con el 15,5%, la Industria de Grasas de la Costa S.A. (Indugraco) con el 12,4%, 3.157 accionistas particulares con el 11,0% y la industria Grasas del Interior S.A. (Gradinsa) con el 3,5% del capital social.

La planta industrial de Federaltex se terminó de construir en 1989 e inició operaciones en 1990, con una capacidad de producción promedio mensual de 250 toneladas de hilazas de tres tipos (opened, cardadas y peinadas), que equivalían a 270 toneladas de algodón. Luego en el segundo semestre del mismo año comenzó a producir tres tipos de telas: lienzo para empaçar pacas, driles para confeccionar sacos de recolección del algodón y driles para pantalonería. La inversión total fue de \$6.000 millones. Los tres primeros años de iniciada contó con la materia prima requerida para su producción, que la suministraba Federalgodón (Calderón, 2010).

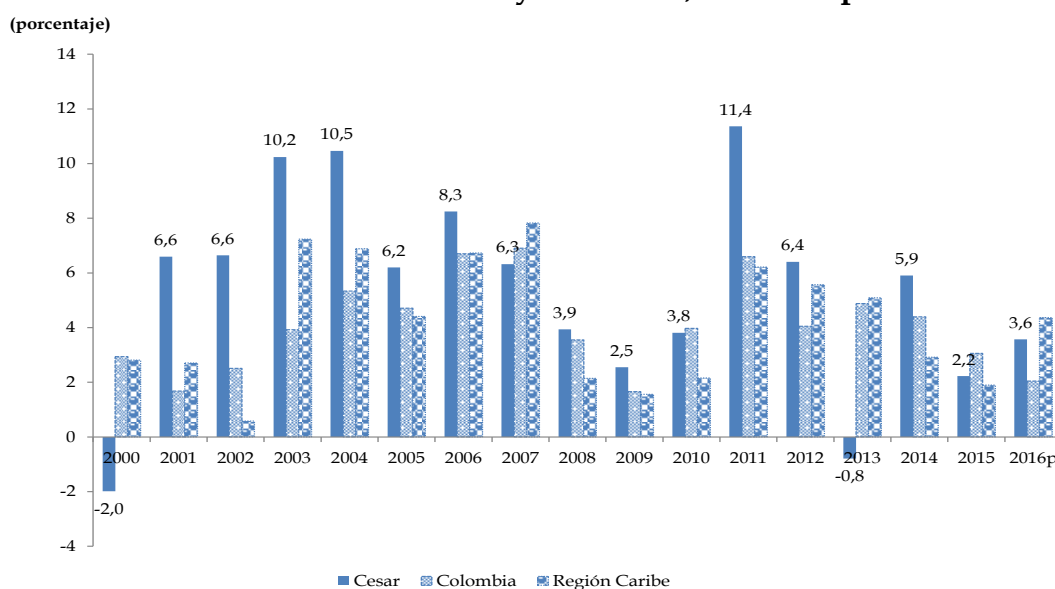
A partir de 1992 varios factores profundizaron la crisis de los algodoneiros: la caída de los precios internacionales de la fibra, el aumento del costo del dinero, la inseguridad del campo, la revaluación del peso y la competencia de productos importados con bajo arancel, entre otros. Al caer la producción algodoneira en el país escaseó la materia prima y el país se convirtió en importador de algodón a partir de 1991. Estas circunstancias llevaron a que Federaltex entrara en crisis y no pudo cumplir con los compromisos financieros, suspendiendo labores en septiembre de 1994. En enero de 1995 despidió a 120 trabajadores (el 50% con lo que había iniciado en 1990). A finales de 1995 logró conseguir una inyección de capital por \$5.000 millones, a través de un crédito del Instituto de Fomento Industrial (IFI), con los cuales reinició labores después de un año de inactividad. No obstante, las diversas acciones realizadas para salvar a la empresa no fueron suficiente y Federaltex se liquidó en agosto de 1998 en medio de la crisis de la economía colombiana (Calderón, 2010). Así terminaría lo que fue un intento de industrialización del sector agropecuario que se dio en el Cesar.

#### **4. El boom minero, 2000 - 2017**

Impulsado por el auge minero, el PIB del Cesar registró una tasa de crecimiento real promedio anual del 5,4% entre el periodo 2000-2016, superior al 4,0% que se observó en el país y 4,2% en la región Caribe (Gráfico 12). Esto llevó a que el

departamento incrementara su participación en la economía nacional desde el 1,4% en 2000 a 1,9% en 2016, con un repunte de 2,1% en 2011. La desaceleración a 1,9% es resultado de la caída en el crecimiento promedio que, entre 2013 y 2016, fue de 2,7% en el departamento frente a 3,6% en el agregado nacional. El crecimiento real del PIB departamental sin minería fue de 3,8% anual promedio en igual periodo, y la participación en la economía nacional baja a 1,2% (Gráfico 13).

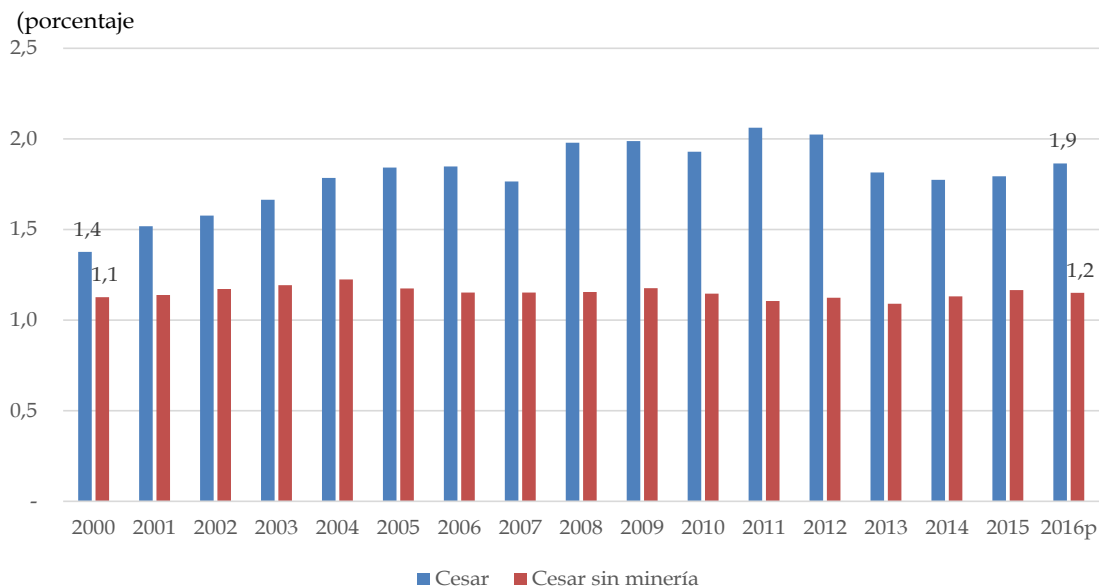
**Gráfico 12**  
**Tasa de crecimiento real anual del PIB del departamento del Cesar, la región Caribe colombiana y Colombia, 2000-2016p**



Fuente: DANE y cálculos de los autores.

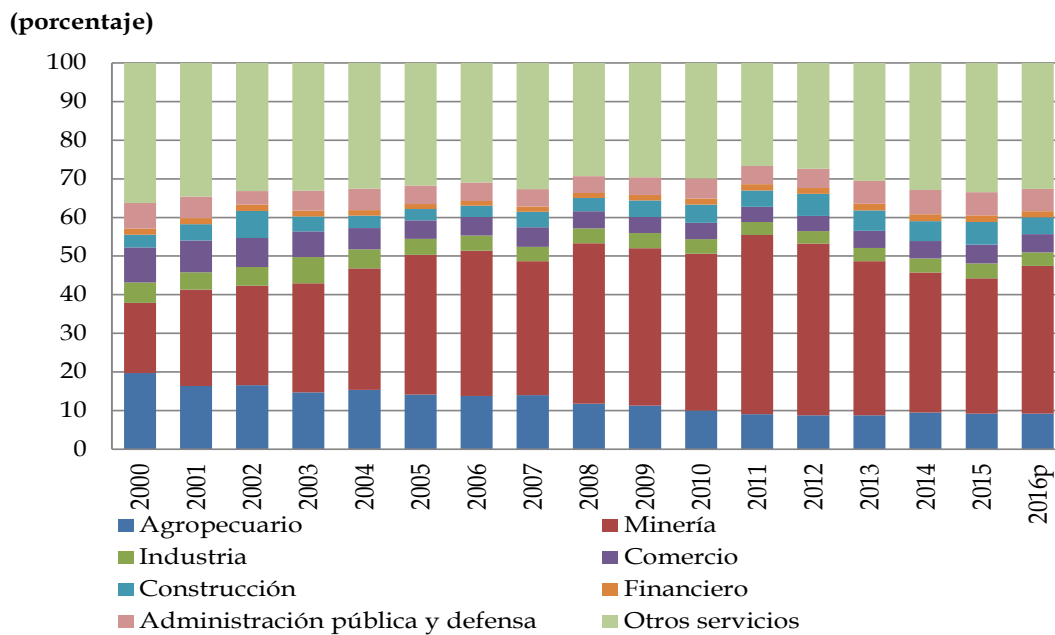
Luego de ser un territorio dominado por el sector agropecuario hasta 2000, la minería del carbón se convirtió en la actividad que genera el mayor porcentaje de su producción a partir del 2001. La explotación minera pasó de representar el 18,2% del PIB departamental en 2000 al 38,3% en 2016, mientras que el sector agropecuario se redujo del 19,7% al 9,2% y la industria y el comercio se estancaron durante el mismo periodo (Gráfico 14). Esto es un reflejo de poco eslabonamiento de la minería con la economía del Cesar, como se evidenciará más adelante.

**Gráfico 13**  
**Participación porcentual del PIB del Cesar en el PIB de Colombia, 2000-2016p**



Fuente: DANE y cálculos de los autores.

**Gráfico 14**  
**Estructura económica del departamento del Cesar, 2000-2016p**



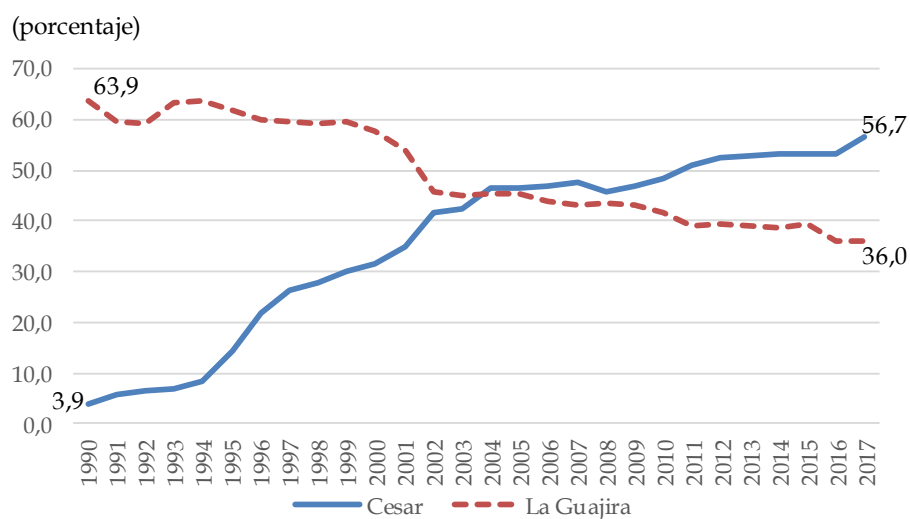
Fuente: DANE y cálculos de los autores.

Una medida para determinar el impacto de un sector económico a otros sectores es el eslabonamiento o encadenamiento productivo, que puede darse hacia adelante y hacia atrás. El encadenamiento hacia atrás se genera cuando los sectores demandan insumos para producir sus propios bienes y servicios. Hacia adelante cuando ofertan bienes y servicios que sirven como insumo para el resto de la economía.

A partir de una matriz de insumo producto, Hahn (2016) analizó los eslabonamientos hacia adelante y hacia atrás de siete sectores en las economías departamentales de Colombia para los años 2004 y 2012. Encontró que los departamentos con reservas de recursos naturales, como el Cesar, muestran encadenamientos relativamente bajos, demostrando que las economías extractivas, a pesar de su riqueza productiva, no necesariamente generan oportunidades económicas al resto de sectores. En el Cesar los sectores industriales y los servicios fueron los que mostraron mayor encadenamiento hacia adelante y hacia atrás, lo que significa que ofrecen y demandan más insumos del resto de la economía local.

La producción minera cesareña ha venido creciendo. Como se muestra en el Gráfico 15, se dio un cambio en la participación de la producción minera de La Guajira y el Cesar, el cual se debió fundamentalmente a la puesta en marcha de los proyectos carboníferos en el centro del Cesar. La producción de carbón comenzó a mediados de los años noventa con nueve millones de toneladas y alcanzó 50,7 millones de toneladas en 2017. De esta manera, el Cesar pasó de una participación de 3,9% en la producción nacional de carbón en 1990, a tener el 56,7% en 2017.

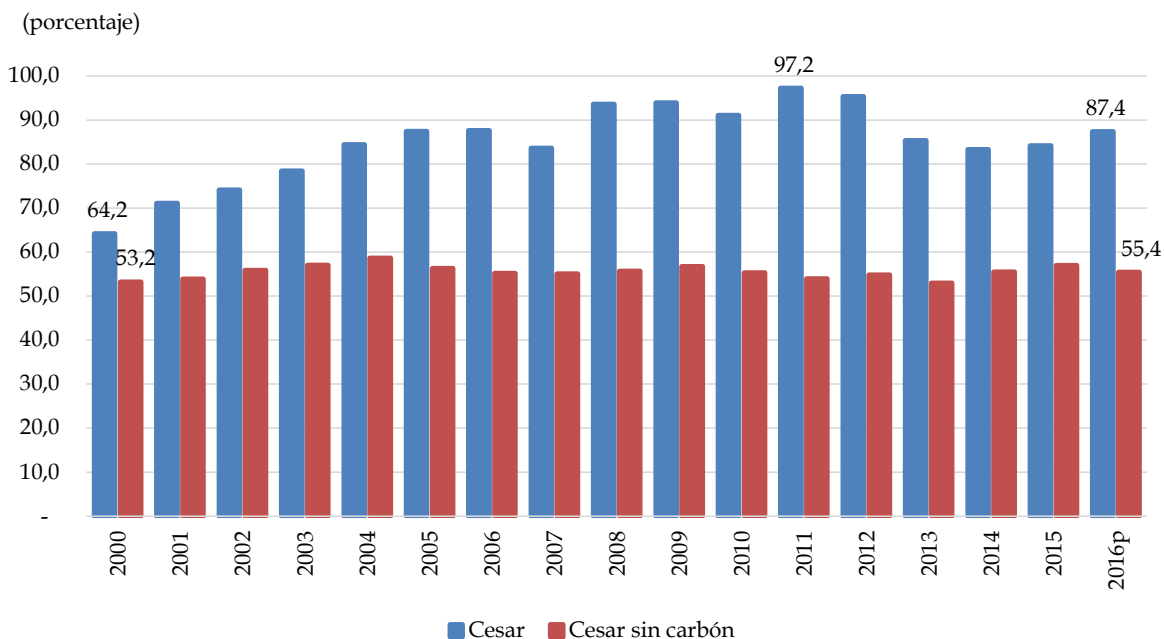
**Gráfico 15**  
**Participación de la producción de carbón en el Cesar y La Guajira dentro del total de Colombia, 1990-2017**



Fuente: Ministerio de Minas y Energías, Boletín Estadístico de Minas y Energía, 1990-2010 y de DANE y cálculos de los autores.

En cuanto al PIB per cápita continuó con la tendencia creciente de los últimos cinco años del periodo anterior, aunque sin lograr superar al nacional como el de la primera década del departamento. En términos relativo se acercó al nacional, inició en el 2000 siendo el 64,2% del promedio nacional hasta alcanzar en 2011 el más alto porcentaje al llegar a 97,2% y luego descendió al 87,4% en 2016. Sin minería el PIB per cápita del Cesar en promedio fue el 55,4% del total del país (Gráfico 16).

**Gráfico 16**  
**PIB per cápita del departamento del Cesar con y sin carbón sobre el promedio de Colombia, 2000-2016p**



Fuente: DANE y cálculos de los autores.

Según la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME, 2016), el Cesar tenía en 2015 reservas probadas de carbón que totalizaban 1.636,3 millones de toneladas (MT) y aportaba el 26,2 % del total de las reservas del país que ascendían a 6.252 MT. Este carbón es considerado de buena calidad por su contenido calórico (11.924 BTU/Lb, mientras el promedio mundial es de 4.000 BTU/Lb) y bajos contenidos de humedad, cenizas y azufre, lo cual genera menor contaminación (Arce, 2017). Los grandes proyectos carboníferos se localizan en la zona central del departamento y se concentran en los municipios de la Jagua de Ibirico, Becerril, El Paso, Chiriguaná y Agustín Codazzi (Cuadro 9). En el 2016 había 75 títulos mineros vigentes para explotar carbón en el departamento, con un área de 177.293,28 hectáreas, 25 en etapa de explotación, 30 en construcción y montaje, y 20 en exploración (Gobernación del Cesar, 2017).

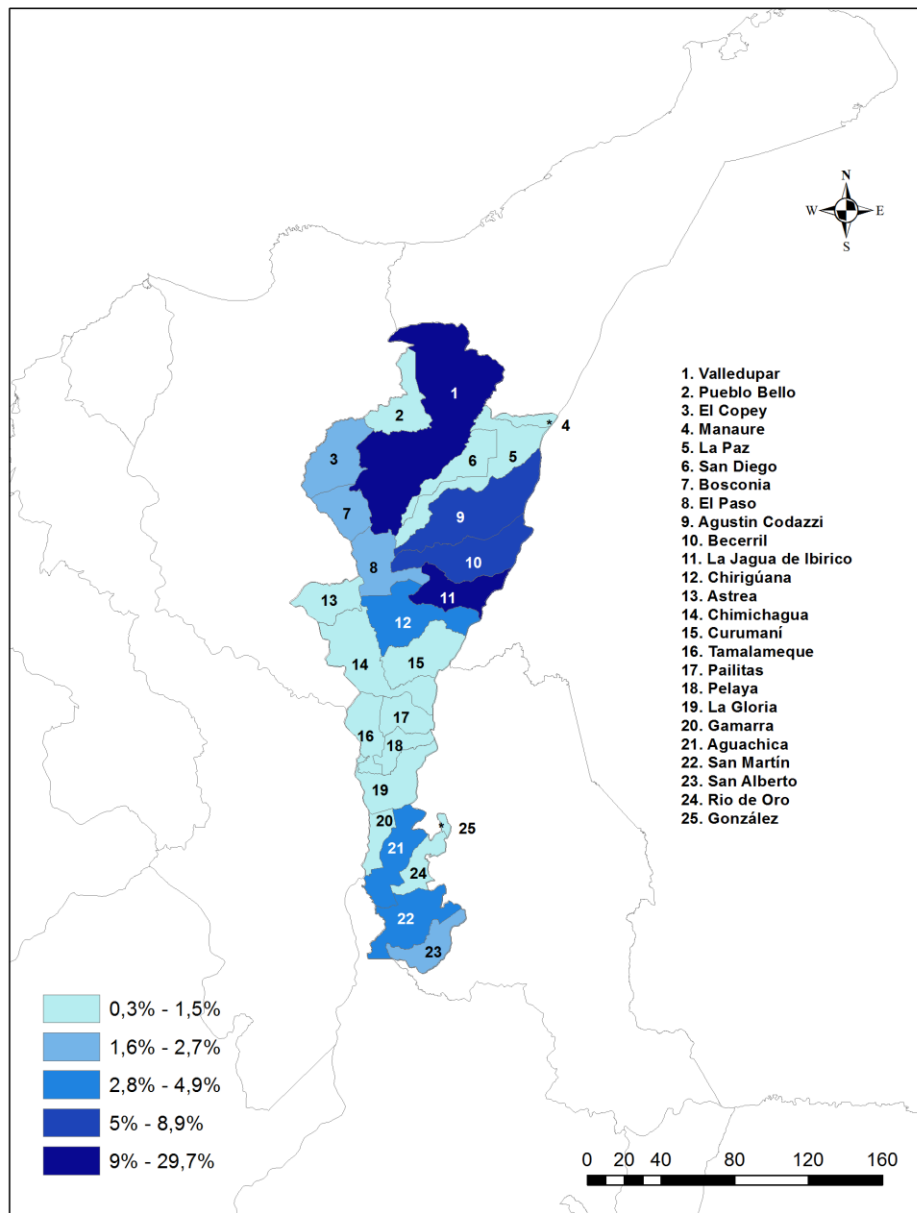
**Cuadro 9**  
**Cesar. Producción de carbón por empresa, 2012-2015**

Proyectos	(miles de toneladas)			
	2012	2013	2014	2015
Drummond Ltd. - Área La Loma	17.177	14.492	16.384	13.318
Drummond Ltd. - El Descanso	8.828	8.293	10.440	12.579
Carbónes del Tesoro S.A.	297	119	104	1
Carbónes de La Jagua	2.088	2.770	2.953	2.449
Consorcio Minero Unido S.A.	2.145	4.147	3.832	4.147
C.I. Prodeco S.A.	10.184	11.581	12.569	11.015
Compañía Carbónes del Cesar S.A.				
Colombia National Resources - CNR (La Francia y GAK)	2.604	393	870	1.765
Norcarbón S.A.; - Área La Divisa	376	303	155	148
Vale Coal Colombia Ltd. - Diamond Ltda. -Emcarbón S.A. - Caribe	2.980	2.970	-	-
<b>Total Cesar</b>	<b>46.679</b>	<b>45.069</b>	<b>47.306</b>	<b>45.422</b>
<b>Total Colombia</b>	<b>89.024</b>	<b>85.496</b>	<b>88.578</b>	<b>85.548</b>

Fuente: Agencia Nacional de Minería (ANM), SIMCO; elaborado por UPME, Oficina de la Información, tomado del Boletín Estadístico, 2012-2016

En 2015 el valor agregado (VA) del Cesar se concentró en un 66,4% en cuatro municipios: la capital Valledupar (29,7%) y tres municipios mineros, La Jagua de Ibirico (18,9%) Codazzi (8,9%) y Becerril (8,9%). Estas últimas tres municipalidades en conjunto aportaron el 36,7% del total departamental (Mapa 1). Esto muestra una gran diferencia entre los municipios cesarences, ya que si se agrega la participación de Aguachica (4,9%) y San Alberto (2,5%) se tendría que seis municipios concentran el 73,8% del valor agregado departamental.

**Mapa 1**  
**Distribución del valor agregado (VA) del departamento del Cesar entre los municipios que lo conforman, 2015**

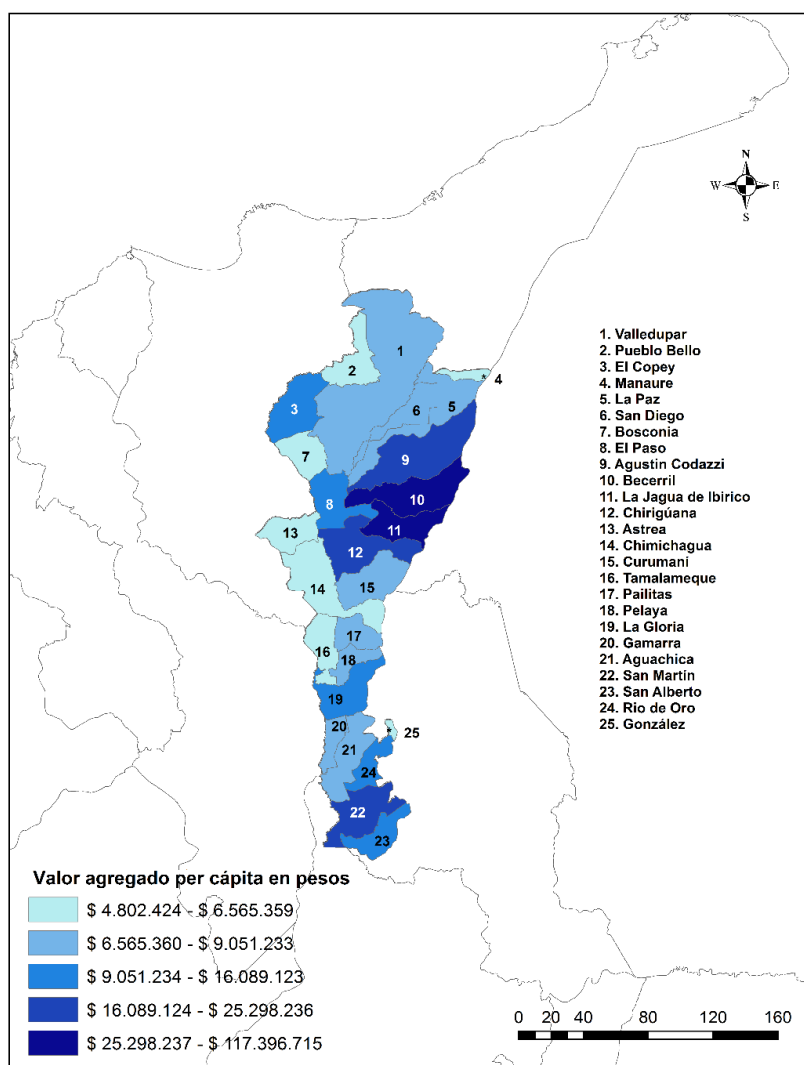


Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

El Mapa 2 muestra que en 2015 el VA per cápita más alto lo registran dos municipios del centro del departamento: La Jagua de Ibirico con \$117,4 millones y Becerril con \$91 millones, ambos municipios productores de carbón. Le siguen San

Martín (\$25,3 millones), Agustín Codazzi y Chiriguaná (\$22,9 millones cada uno), donde además de la explotación de carbón también se destaca la producción de petróleo en el primero y la palma de aceite y la ganadería en los dos últimos.

**Mapa 2**  
**Valor agregado per cápita de los municipios del departamento del Cesar, 2015**



Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales y cálculos de los autores.

Esta transformación de economía agropecuaria a minera trajo importantes cambios al departamento, en unos casos positivos y en otros no tanto. Un primer elemento que surge es que la economía cesarenses es hoy muy dependiente de factores externos, como el precio internacional del carbón. El coeficiente de correlación

entre el Producto Interno Bruto (PIB) del Cesar y el precio internacional del carbón es igual a 0,88 en el periodo 2000-2016, lo que demuestra la alta asociación entre estas dos variables. Lo anterior impone un reto porque la variable que explica gran parte del comportamiento de la economía departamental se encuentra fuera del control de sus habitantes y está amarrando al precio del petróleo, el gas y la demanda de los grandes compradores como China, que consume la mitad de carbón que se produce en el mundo. Es importante realizar un seguimiento al precio internacional del carbón y entender las consecuencias que un aumento o descenso le puede traer a los diferentes sectores económicos del departamento.

Otras de las características de la minería del carbón, como actividad extractiva de gran escala, es su producción mecanizada que no es intensiva en mano de obra. Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), entre enero y diciembre de 2016, los ocupados en las actividades mineras solo fueron el 0,8% del total de ocupados en el departamento de Cesar, que totalizó 441.588 personas (Anexo 1). Sin embargo, son empleados bien remunerados, ya que el salario promedio de los trabajadores dedicados a la extracción de carbón superó en 4,4 veces al salario mínimo mensual legal vigente que era de \$689.455, o tres veces al promedio departamental que fue cerca de un millón de pesos.

También es trascendente que los cesarenses entiendan su nuevo papel en la economía nacional. Entre 1995 y 2017 las exportaciones de carbón del Cesar totalizaron un valor de US\$38.570 millones FOB (del inglés Free on board)<sup>5</sup>, y participaron con el 47,2% del total del carbón exportado por Colombia en igual periodo, que ascendió a US\$81.800 millones FOB (DANE, 2018). Una contribución no despreciable en una nación con pocas exportaciones y con un alto déficit comercial, el cual en 2017 fue de 10% del PIB. El Cesar, con sus ventas de carbón al

---

<sup>5</sup> En español significa “libre a bordo”. En comercio internacional se refiere al precio de venta de un artículo que incluye el valor de la mercancía y los gastos de transporte y movilización hasta ponerlo a bordo del barco que lo transportará al país destino, pero excluye el seguro y flete. Tomado de La gran Enciclopedia de Economía, [www.economia48.com/spa/d/fob/fob.htm](http://www.economia48.com/spa/d/fob/fob.htm).

exterior, contribuye a cerrar esta brecha comercial, de modo que el fomento a la actividad debería hacer parte de la política pública nacional y local.

Sin embargo, existe un reto importante en esa producción porque algunos de los países desarrollados que consumen esta fuente de energía, están en procesos de sustituirla por unas con menos impacto en el medio ambiente. Según la Administración de Información de Energía de los Estados Unidos, para el 2020 alrededor de la mitad de las plantas de carbón se habrán desmontado (Silverstein, 2017). El crecimiento de la demanda mundial del carbón viene en descenso, de 4% promedio anual entre 2000-2013 pasará a 0,6% entre 2015-2021, y su peso relativo en la producción eléctrica disminuirá del 41% en 2014 a 36% en 2021. Esto debido al desarrollo de energías renovables y a una mayor eficiencia por las nuevas políticas sobre cambio climático. Como resultado, en Europa y Norteamérica se consume cada vez menos carbón. La participación del primero en el consumo mundial pasó de 22% en el 2000 a 12% en 2015, y el segundo del 25% al 10%, aunque en Asia el consumo aumentó del 46% al 73% en igual periodo (AIE, 2016). De disminuirse el consumo internacional del carbón, el departamento podría depender con un bien de baja demanda internacional, en un momento en el que las otras actividades importantes de la economía local, como la agropecuaria, la industria y el comercio, presentan un estancamiento relativo.

El Cuadro 10 muestra el área cosechada, la producción y el rendimiento de los principales productos agrícolas del departamento del Cesar, en donde se observa que entre los años 2000 y 2016 los cultivos transitorios decrecieron en 6,5% promedio anual. El algodón, que fue el cultivo de representatividad en los años sesenta y ochenta del siglo XX, llegó casi que a desaparecer en el 2016. Igual sucedió con el sorgo y el ajonjolí y en menor proporción disminuyeron las siembras de arroz y maíz. Por su parte, los cultivos permanentes crecieron en 4,2% promedio anual, destacándose la palma de aceite con el mayor incremento de su producción de 7,9% promedio anual en igual período. Los siguientes cultivos son

la yuca y el plátano, el primero decreció su producción en 4,1% y el segundo la incrementó en 5,4% promedio anual. Solo la palma de aceite es un cultivo empresarial agroindustrial, mientras que la yuca y el plátano son cultivos tradiciones para suplir la demanda de alimentos del departamento.

**Cuadro 10**  
**Área cosechada, producción y rendimiento de los principales cultivos en el departamento del Cesar 2000, 2007 y 2016**

Cultivos	Área cosechada			Producción			Rendimiento		
	2000	2007	2016	2000	2007	2016	2000	2007	2016
	(hectáreas)			Toneladas			Kilogramos por hectáreas		
<b>Cultivos transitorios</b>	<b>95.107</b>	<b>73.667</b>	<b>53.686</b>	<b>280.931</b>	<b>219.204</b>	<b>145.999</b>	<b>2.954</b>	<b>2.976</b>	<b>2.719</b>
Ajonjoli	303	30	0	208	27	0	686	900	...
Algodón	6.267	2.899	253	8.699	6.878	350	1.388	2.373	1.383
Arroz	31.618	19.424	19.450	172.212	119.186	98.448	5.447	6.136	5.062
Frijol	6.602	4.421	5.588	6.334	2.832	4.558	959	641	816
Maíz	43.607	46.103	28.351	74.086	88.159	42.541	1.699	1.912	1.501
Sorgo	6.710	790	44	19.392	2.122	102	2.890	2.686	2.318
<b>Cultivos permanentes</b>	<b>32.412</b>	<b>43.011</b>	<b>84.674</b>	<b>186.837</b>	<b>210.309</b>	<b>283.280</b>	<b>5.764</b>	<b>4.890</b>	<b>3.346</b>
Palma de aceite	23.350	32.150	74.859	92.569	117.922	203.160	3.964	3.668	2.714
Platano	2.183	2.971	3.661	16.448	17.051	28.251	7.535	5.739	7.717
Yuca	6.879	7.890	6.154	77.820	75.336	51.869	11.313	9.548	8.429
<b>Total</b>	<b>127.519</b>	<b>116.678</b>	<b>138.360</b>	<b>467.768</b>	<b>429.513</b>	<b>429.279</b>	<b>8.718</b>	<b>7.865</b>	<b>6.065</b>

(...) No es posible calcular variación.

Fuentes: Evaluaciones Agropecuarias Municipales. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Secretarías de Agricultura Departamentales - UMATA.

La ganadería es una de las actividades dinámicas del sector agropecuario del departamento del Cesar. En el periodo 2000-2016 contribuyó con el 50% promedio anual de la producción agropecuaria cesareña, aportó el 17,1% de la producción ganadera de la región Caribe y el 4,4% de la de Colombia. Esta actividad creció en 1,5% promedio anual en el Cesar, menor en 90 puntos básicos (pb) al promedio nacional y superior en 60 pb al de la región Caribe (Anexo 4).

Según el 3er Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2014, el número de unidades productoras agropecuarias con presencia de ganadería bovina en el Cesar totalizó 11.840 con un inventario de 1.446.184 cabezas que representaron el 21,3% del total de la región Caribe y el 6,7% del país. Por inventario, el Cesar se encuentra en la quinta posición entre los departamentos ganaderos del país, le anteceden en su

orden Antioquia, Córdoba, Casanare y Meta. Las áreas cesarences destinadas a pastos ascendían a 959.249 hectáreas, las cuales conforman el 46% del total del área rural censada y cuentan con 1,5 bovinos por hectáreas. La orientación del ganado vacuno en el Cesar en un 55% fue para doble propósito (carne y leche), el 24,6% para producción de carne y el 20,4% para producción de leche, según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA, 2016).

Al relacionar el valor agregado de la producción pecuaria del Cesar en 2016 que totalizó \$619.000 millones, según las cuentas departamentales del DANE, y el número de hectáreas de uso pecuario registradas por la ENA para el mismo años, que fue de 1.603.913, se encontró que cada hectárea generó \$385.931 de valor agregado, un poco superior a lo obtenido en la región Caribe (\$312.710) y en el total país (\$326.962). Mientras que en las actividades agrícolas el valor agregado por hectáreas fue de \$3.277.375 en el Cesar, \$4.677.329 en la región Caribe y \$4.376.414 en Colombia. Con relación a los indicadores de 1997, se registra un descenso en el valor total de las dos actividades en el Cesar, el Caribe y el total país. A pesar de que el valor agregado generado por hectárea es menor en ganadería que en agricultura, las cantidades de suelos orientadas a la primera actividad siguen siendo mayores y aumentaron en el periodo analizado (Cuadro 11). En principio esto podría resultar contra intuitivo pero puede responder a una mayor demanda de calidad del suelo y un más alto riesgo en la actividad agrícola.

**Cuadro 11**  
**Valor agregado, uso del suelo y rentabilidad de la agricultura y la ganadería en el Cesar, región Caribe y Colombia, 1997 y 2016**

	Valor agregado (VA)		Uso de la tierra		Rentabilidad del uso de la tierra	
	Agricultura (millones de pesos de 2016)	Ganadería	Agricultura (hectáreas)	Ganadería	Agricultura (Valor agregado/hectáreas)	Ganadería
	1997					
Cesar	741.185	836.685	250.301	1.505.002	2.961.177	555.936
Región Caribe	3.212.100	4.626.456	993.563	6.673.563	3.232.910	693.251
Colombia	26.578.878	16.208.983	4.221.880	36.507.183	6.295.508	443.994
	2016					
Cesar	344.000	619.000	104.962	1.603.913	3.277.385	385.931
Región Caribe	2.310.000	2.660.000	493.872	8.506.290	4.677.329	312.710
Colombia	14.533.000	12.258.000	3.320.755	37.490.575	4.376.414	326.962

Fuente: DANE, Cuentas departamentales y Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA). Cálculos de los autores.

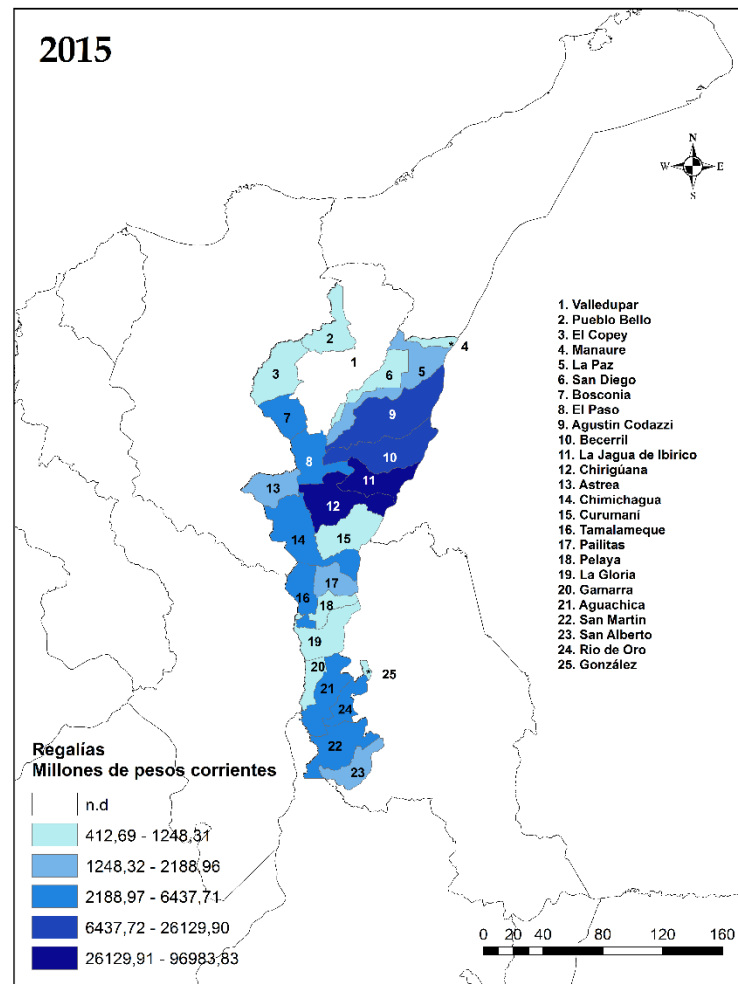
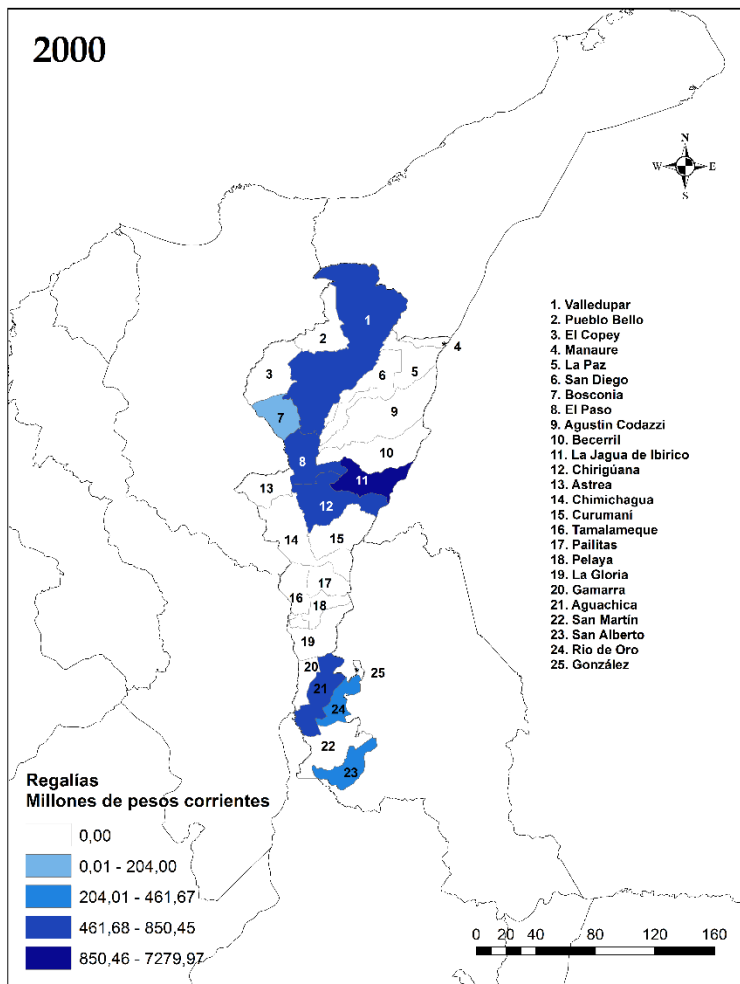
Un estudio del Centro de Desarrollo Ganadero del Cesar (2011) identificó las siguientes debilidades en la agroindustria cárnica y láctea del departamento: (i) deficiente modernización del aparato tecnológico en pequeñas y medianas empresas; (ii) mano de obra poco calificada; (iii) deficiente infraestructura y equipos para el desarrollo tecnológico y la innovación; y (iv) debilidad de los sistemas de control de calidad y visión limitada del agro negocio, entre otros. Así mismo, las siguientes fortalezas: (i) Abundantes recursos naturales; (ii) acumulada experiencia en la organización ganadera y en las tradiciones de producción; (iii) amplia diversidad étnica, cultural y social para el desarrollo de la innovación; y (iv) mercado regional y local construido con base al desarrollo de las medianas y pequeñas empresas. Trabajar para promover el sector implicará la generación de incentivos para la inversión en adecuación de suelos y en ciencia y tecnología.

Una de las grandes transformaciones que trajo el crecimiento del sector minero a la economía departamental fue la generación de cuantiosos recursos, por concepto de regalías a los entes territoriales. En efecto, el gobierno central departamental pasó de ejecutar regalías por US\$161,6 millones en 2000 a US\$405,6 millones en 2015. A la vez, los municipios del departamento pasaron de US\$14 millones a US\$169,2 millones en igual periodo. Además, gracias a la creación del Sistema General de Regalías (SGR), 25 municipios se beneficiaron con estos recursos en el 2015, mientras que en el 2000 solo fueron ocho (Mapas 3 y 4).

Los datos de ejecuciones presupuestales del DNP indican que en el periodo 2000-2015, el departamento del Cesar y los municipios manejaron regalías cercanas a los \$5,8 billones constantes de 2015 (Anexo 2). Para colocar en contexto la dimensión de los recursos de regalías ejecutadas en el territorio cesarense, se podría señalar que los recursos son cercanos a lo que generalmente se planea recaudar en una reforma tributaria nacional, o a lo que pagaron por Isagen (\$6,5 billones). Estos recursos, si bien se han concentrado en los municipios mineros, están llegando a todos los municipios a partir de la reforma de regalías del 2012 (Mapas 3 y 4).

### Mapas 3 y 4

#### Valor de las regalías recibidas por los municipios del departamento de Cesar, en 2000 y 2015



Fuente: DNP, Operaciones efectivas de caja. Elaboración de los autores.

El crecimiento promedio anual de los ingresos por regalías del departamento aumentó similar al del resto del país (15,9% vs 16,0%), mientras que el de los municipios del Cesar superaron notablemente a los del resto de Colombia (83,2% vs 17,8%). Por su parte, las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) en el departamento del Cesar crecieron al 5,7% promedio anual, igual que en el resto del país, en tanto que, en los municipios del Cesar estos ingresos crecieron en 9,9%, un poco superior a los del resto del país (8,5%). En cuanto a los recursos propios, el crecimiento fue menor tanto en el departamento del Cesar como en sus municipios, comparados con el del resto del país (Anexo 2).

La calidad del gasto es medida con el indicador de Medición de Desempeño Municipal (MDM) elaborado por el Departamento de Planeación Nacional (DNP), que evalúa la eficacia en el cumplimiento de las metas de sus planes de desarrollo, la eficiencia en la provisión de los servicios básicos, el cumplimiento de los requisitos de ejecución presupuestal definidos por ley y la gestión administrativa. En 2016, de los 25 municipios del Cesar evaluados solo dos alcanzaron una calificación sobresaliente, superior a 80, estos fueron: La Jagua de Ibirico (89,5) y San Diego (82,7), frente a un máximo nacional de 93,3. Doce fueron evaluados con calificación satisfactoria, entre 70 y 80, siendo la máxima de 77,6 (Chiruguaná) y la mínima de 70,7 (Valledupar), seis municipios lograron calificación media, entre 60 y 69 (Curumaní, Tamalameque, Pailistas, Río de Oro Astrea) y cuatro se ubicaron con baja calificación, menor de 60, y fueron: Gonzalez, San Alberto, Pelaya, Chimichagua y Aguachica (Anexo 3).

Un estudio realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Sánchez, Mejía y Herrera, 2005) encontró un bajo impacto de las regalías en el desarrollo humano. Los autores argumentaron que las regalías no hacen la diferencia en materia de educación, salud, cobertura de agua potable y alcantarillado entre municipios productores y no productores. Lo anterior debido a

la baja capacidad institucional, el tipo de proyectos priorizados para invertir y la poca claridad del destino de los recursos que se asignan.

Otro estudio sobre regalías es el de la Contraloría General de la República (Restrepo y Torres, 2008), quienes constataron la baja influencia que ha tenido la inversión de las regalías del carbón en el desarrollo socioeconómico del departamento, e identificaron las siguientes anomalías: (i) desviación de las regalías a sectores no prioritarios o a gastos de funcionamiento; (ii) violación recurrente de la Ley de Contratación; (iii) atomización de recursos en pequeños proyectos con bajo impacto social; (iv) despilfarro de regalías en obras suntuosas, innecesarias, de mala calidad o sin terminar; y (v) focos de corrupción, como el caso de La Jagua de Ibirico que llevó a la pérdida de cuantiosos recursos. Los mismos autores consideran como causas que afectan el mal uso de esos recursos a las deficiencias administrativas y de planeación, la falta de interventorías en tiempo real, la apatía de la comunidad antes actos de corrupción y la inestabilidad política por la presencia de grupos armados.

Bonet y Urrego (2014) revisaron las asignaciones presupuestales del primer año de vigencia del Sistema General de Regalías (SGR) y, para el caso del Cesar, encontraron que los municipios no poseían las facultades necesarias para proponer proyectos, lo que podría conducir a una subutilización de los fondos y a una concentración en los municipios productores con mayor experiencia en su ejecución. Al revisar los proyectos aprobados entre 2012-2014, se determina que un 59% fueron destinados a tres sectores: transporte (28%), en su mayoría relacionados a la construcción y adecuación de vías; educación (16%) y deporte y recreación (15%). Cabe anotar que lo que representó este último es superior a lo asignado para ciencia y tecnología (3%), vivienda (3%) e infraestructura pública (4%). Esto implica que la recreación y deporte se está priorizando frente a otros sectores que podrían tener un mayor impacto en el desarrollo y las condiciones de bienestar en el largo plazo. Finalmente, los autores indican que las regalías se

gastan en proyectos que no tienen un impacto claro y cuya sostenibilidad no estaba asegurada a futuro.

Entre 2012 y 2017 se presentaron 465 proyectos al SGR, de los cuales aplicaron para ser aprobados 354, distribuidos por entidades ejecutoras así: 136 el departamento, 213 los municipios, 3 la Corporación Autónoma Regional del Cesar (CAR)-Corpocesar y 2 la Empresa de Servicio Públicos (ESP) Aguas del Cesar. El valor total de los proyectos aprobados en estos seis años fue \$1,8 billones, siendo el 87,5% recursos del SGR. El departamento es el mayor ejecutor (67,2%), seguido de los municipios (32%) y el restante 1% fueron presentados por la Corpocesar y la EPS Aguas del Cesar (Cuadro 12). De los proyectos aprobados 180 fueron terminados con un costo \$632,1 miles de millones (mm), siendo el 90,5% recursos del Sistema General de Regalías (SGR); 82 se encontraban en ejecución y su valor asciende a \$716,1 mm, 33 sin contratar (\$179,8 mm), 3 en proceso de contratación (\$2,8 mm), 8 contratado sin acta de inicio (\$12 mm), 28 cerrados (51,9 mm) y 20 para cierre (\$28,2 mm).

**Cuadro 12**  
**Cesar. Número y valor de los proyectos aprobados de gestión de regalías, por entidad ejecutora, 2012 - 2017**

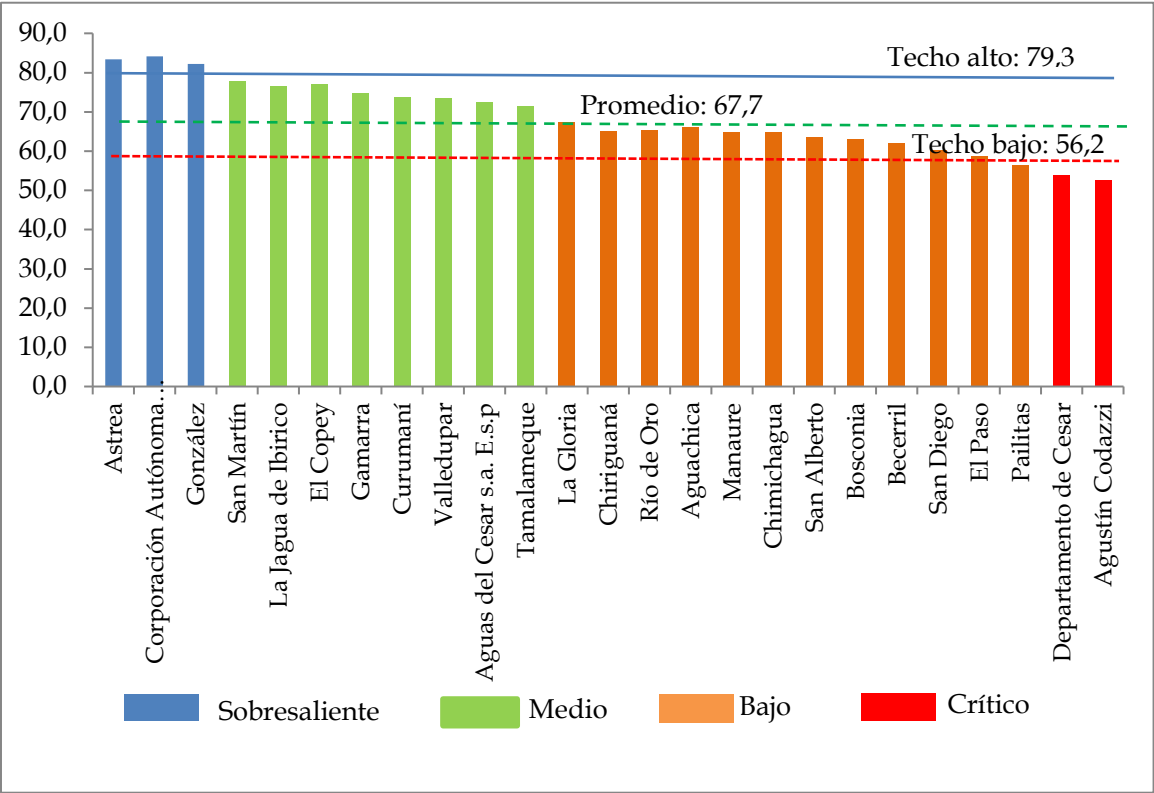
Entidad	Proyectos aprobados	SGR	Nación	Otras fuentes	Valor fuentes NO SUIFP	Valor total	Participación
	Número	Miles de millones de pesos					Porcentaje
Municipios	213	519	3	47	2	571	32,0
Departamento del Cesar	136	1.031	80	82	7	1.199	67,2
CAR del Cesar - CORPOCESAR	3	5		2		7	0,4
EPS Aguas del Cesar	2	8				8	0,5
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>1.563</b>	<b>83</b>	<b>130</b>	<b>9</b>	<b>1.785</b>	<b>100,0</b>

Fuente: DNP, Índice de gestión proyectos regalías.

El Índice de Gestión de Proyectos de Regalías (IGPR) muestra que la Gobernación del Cesar, al cuarto trimestre de 2017, alcanzó 52,7 puntos y ocupó el puesto 15 entre los departamentos ubicándose en rango crítico, al igual que el municipio de Agustín Codazzi. En el rango sobresaliente se encuentra solo tres entidades: los municipios de Astrea y González y la Corporación Autónoma Regional -

Corpocesar (Gráfico 17). La categoría con el desempeño más bajo es la transparencia por la baja consistencia en la programación de los proyectos y en la oportunidad de los reportes (Anexo 5)

**Gráfico 17**  
**Índice de Gestión de Proyectos de Regalías**

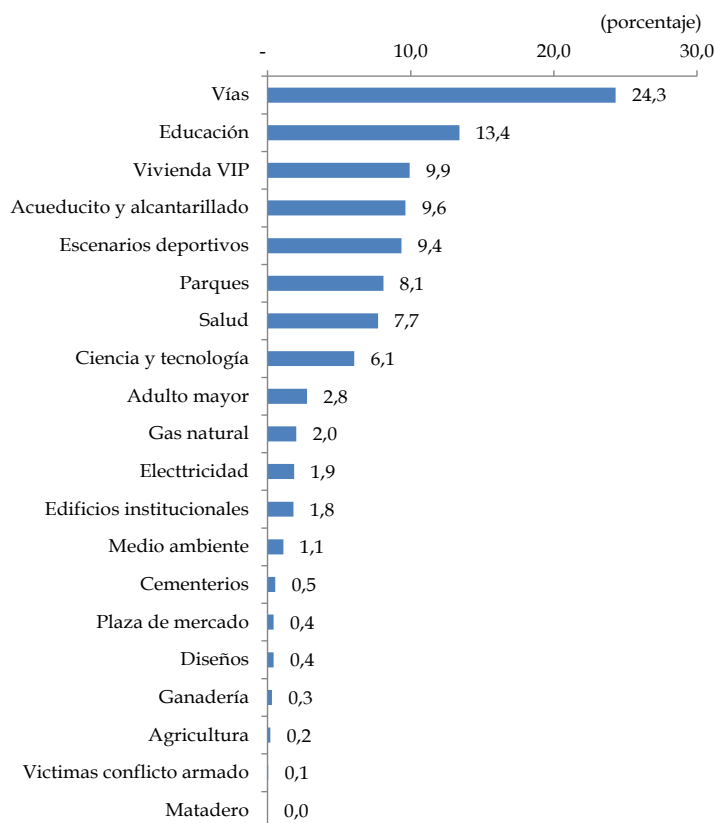


Fuente: DNP, Dirección de Vigilancia de la Regalía -DVR y Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación - SMSCE:

El destino de los proyectos aprobados con recursos del SGR se observa en el Gráfico 18, siendo el mayor porcentaje para la rehabilitación y pavimentación de vías secundarias y terciarias, seguido de los proyectos educativos, que incluyen programas de alimentación, construcción y adecuación de las instalaciones físicas, transporte escolar, aulas virtuales, mobiliarios, fortalecimiento de competencias en lenguas extranjeras, lectura y escritura, formación de docentes en maestría, implementación de programas de educación sexual, participación comunitarias, entre otros. El tercer rubro fue la construcción de vivienda de interés prioritario

(VIP), el cuarto la construcción de redes de acueducto y alcantarillado y optimización de sistema de tratamiento, y el quinto corresponde a escenarios deportivos.

**Gráfico 18**  
**Distribución de los proyectos de gestión de regalías**  
**por destino de la obra, 2012-2017**



Fuente: DNP, Índice de gestión proyectos de regalías

Al observar el Cuadro 13, que contiene los indicadores de cobertura de los sectores sociales en 2016, se encuentra que la mayoría de los municipios mineros del Cesar estaban por encima del promedio departamental y nacional. Todos tienen una cobertura de 100% en salud. En acueducto y alcantarillado el único que presenta baja cobertura es La Jagua de Ibirico, mientras que los otros municipios mineros superan al promedio del resto de municipios del departamento, sin incluir la

capital, aunque al interior de estos hay coberturas superiores como las de Manaure, Bosconia, Astrea y Gamarra.

**Cuadro 13**  
**Cesar. Indicadores de cobertura en educación, salud, acueducto y alcantarillado, 2016**

(porcentaje)

Municipios	Educación media	Salud	Acueducto	Alcantarillado
Agustín Codazzi	42,7	100,0	93,1	93,1
Becerril	49,5	100,0	67,1	67,1
Chiriguaná	47,0	100,0	100,0	100,0
La Jagua de Ibirico	56,0	100,0	54,0	54,0
Chimichagua	42,5	100,0	63,9	31,7
El Paso	46,4	100,0	100,0	100,0
Promedio municipios mineros	47,4	100,0	79,7	74,3
Valledupar	44,8	100,0	85,1	85,1
Aguachica	48,2	100,0	68,5	74,9
Astrea	30,3	96,7	86,0	58,0
Bosconia	32,6	100,0	88,5	85,1
Curumaní	64,7	100,0	49,8	43,3
El Copey	33,4	100,0	58,7	58,7
Gamarra	24,4	63,0	83,7	94,3
Gonzalez	19,0	55,4	30,8	30,8
La Gloria	38,9	97,0	69,6	53,0
Manaure	34,7	59,4	100,0	100,0
Pailitas	44,1	100,0	75,6	57,7
Pelaya	37,4	100,0	63,3	63,3
Pueblo Bello	19,3	100,0	60,2	44,7
Río de Oro	38,2	72,8	54,8	82,7
La Paz	36,0	97,5	53,0	53,0
San Alberto	33,5	100,0	70,9	70,9
San Diego	44,4	100,0	56,8	39,0
San Martín	33,9	100,0	63,5	63,5
Tamalameque	56,3	88,6	75,5	66,0
Promedio municipios no mineros sin incluir capital	37,2	90,6	67,2	63,3
Promedio Cesar	37,6	91,1	68,1	64,4
Promedio Colombia	39,4	80,6	57,2	38,6

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP) a partir de información del DANE.

Si bien el cambio en la estructura económica del departamento implicó la especialización en un sector con pocos eslabonamientos con el resto de la economía, la explotación de carbón trajo importantes recursos en regalías a los presupuestos de los municipios y el departamento. Los fondos que actualmente manejan estos gobiernos son superiores a aquellos que generaron las exportaciones de algodón en los primeros años del departamento. No obstante, las inversiones públicas financiadas con regalías no han tenido el impacto en el bienestar que tuvo la explotación algodonera.

Lo anterior ocurre debido a que el incremento en el producto minero no necesariamente se refleja en una mejora en el ingreso de los residentes. El producto se convierte en la remuneración a los factores. En el caso del carbón, que es intensivo en capital, la remuneración a la mano de obra tiene poca participación y es mayor la que se hace al capital, el cual es aportado por empresas extranjeras cuyos propietarios no residen en el departamento. No existen cálculos recientes sobre el ingreso de los departamentos en Colombia. El último fue realizado por el Centro de Estudios Ganaderos (CEGA) para el año 2000. Si se revisa el dato para La Guajira, donde la minería representaba el 54% de su producto en ese momento, podríamos tener un estimado del ingreso del Cesar en 2016. Según el CEGA (2006), el ingreso guajiro fue el 49,7% del producto en 2000. Al aplicar un 60% al producto del Cesar en 2016 tendríamos un estimado del ingreso de \$8.773.200, muy por debajo del promedio nacional y mucho menor al que registra el PIB per cápita.

## **5. Reflexiones finales**

Los primeros 50 años de la economía del Departamento del Cesar arrojan unas lecciones importantes sobre el desarrollo económico de su territorio, en particular el impacto que tiene la especialización sectorial y la mala calidad del gasto local. El auge observado en los primeros años con la agroindustria del algodón contrasta con el generado en los últimos años con la minería del carbón. Mientras el primero

era intensivo en mano de obra y tenía importantes eslabonamientos con otras actividades económicas, el segundo es intensivo en capital y funciona como una economía de enclave. Como resultado, el bienestar de los primeros años no es similar al del último periodo, a pesar de que la explotación carbonífera le ha entregado grandes regalías al presupuesto público de los municipios y el departamento, superiores a los que generaba la explotación algodonera. Algunos estudios, como el de Sánchez, Mejía y Herrera (2005) y el de Restrepo y Torres (2008), encontraron que la falta de transparencia, la mala asignación de recursos y el mal diseño de proyectos públicos pueden estar convirtiéndose en un freno al adecuado aprovechamiento de la bonanza minera reciente.

Otro elemento que arroja la revisión de estos 50 años de la economía cesareña es el papel que juegan las políticas públicas, el sector privado y los factores externos en la promoción de sectores productivos. La consolidación de la agroindustria del algodón en los primeros años fue posible gracias a la combinación de las variables antes mencionadas. El apoyo privado y estatal al sector fue clave para promover el cultivo: la creación del IFA, los créditos de fomento y el establecimiento de leyes de absorción de la producción por parte de la industria nacional fueron algunas de las estrategias implementadas. Además, la consolidación de un sector privado gremial que realizó acciones de promoción y suministro de insumos fue también fundamental en ese proceso. Finalmente, el entorno externo favorable con precios internacionales altos y tasa de cambio competitiva también aportó elementos positivos al sector.

Por supuesto la crisis algodonera de la segunda etapa también arroja lecciones importantes. La atomización gremial en el momento más difícil de la producción les quitó fuerza a los productores cuando más la necesitaban. La poca innovación en el sistema de producción que no trajo nuevas tecnologías y variedades del cultivo condujeron a incrementos en los costos de producción insostenibles. Finalmente, factores externos que afectaron al sector, caída en precios

internacionales del algodón y revaluación del peso como consecuencia de algunas bonanzas cafeteras, dejaron en claro la poca incidencia que tenía el sector y el departamento en la definición de unas políticas que permitieran afrontar estos momentos y la escasa preparación de los productores para cultivar bajo condiciones adversas. El deterioro de las condiciones de orden público en el departamento, como consecuencia del escalonamiento del conflicto armado del país y el desarrollo de cultivos ilícitos, complicaron la situación que vivió el sector agropecuario cesarence.

Por último, lo registrado en el último periodo de bonanza minera igualmente entrega algunas lecciones a la economía cesarence. En la medida en que la economía del carbón ha sido un gran generador de ingresos para los presupuestos públicos del gobierno departamental y los municipales, son varios los desafíos que debe enfrentar la administración pública. Por un lado, y dada la alta volatilidad que caracteriza este sector, es importante realizar seguimientos al precio internacional del carbón y a la tasa de cambio real, con el fin de entender mejor las dinámicas y suavizar posibles choques que estos puedan traer a la economía. Por otro lado, con el cambio climático el mundo está reduciendo el dióxido de carbono y se está priorizando la generación de energía con combustibles que emiten menos carbono, como el gas natural y las energías eólica y solar. Esto puede llevar a que el principal producto del departamento puede terminar sin demanda en un mediano plazo. Frente a este futuro incierto de la principal actividad del departamento, el mejoramiento de la calidad del gasto público local es condición fundamental para garantizar la sostenibilidad de la economía cesarence.

En el departamento del Cesar, cuyas empresas carboneras son de grandes inversiones de capital, mientras los mercados demanden el mineral seguirán siendo grandes productoras. La obligación de las empresas es restablecer el territorio explotado para preservar el ecosistema y la biodiversidad de la zona. Recomendaciones de expertos como las de Baptiste (2017), Gómez (2017) y Herrera

(2017), entre otras, deben ser tenidas en cuenta por los municipios donde operan las empresas mineras: prepararse para responder al mercado cambiante de energías renovables, invertir adecuadamente las regalías y compensaciones, evaluar los potenciales de la restauración de la biodiversidad y las que se pueden abrir con el cambio de descarbonizar, construir nuevos paisajes con el cierre minero, realizar un plan de transición con antelación, definir con la población local procesos productivos sustitutivos como la agroindustria y capacitar a la comunidad para los nuevos roles. En este periodo de postconflicto, mejorar la calidad de vida rural, hacer inversión social integrales en bienes públicos y en alianza con las mineras, el gobierno nacional, municipios y comunidades. Lograr esta transición será el reto de las próximas administraciones locales.

Finalmente, es importante desarrollar nuevos sectores económicos alternativos a la minería para garantizar el crecimiento económico sostenible del departamento, que se sustenten en recursos naturales renovables, como la agricultura, la industria, el turismo y el comercio. Además, se requiere invertir adecuadamente las regalías en mejorar el recurso humano, incrementar la infraestructura física y promover la innovación en otros sectores económico para lograr un mayor bienestar de los cesarences, sostenible en el largo plazo. La explotación del suelo cesarense requerirá la movilización de capitales públicos y privados que permita la adecuación de tierras para la explotación agrícola que genere un mayor valor agregado.

## Referencias bibliográficas

- Aguilera D., María. (2002), "Palma africana en la costa Caribe: Un semillero de empresas solidarias", en *Experiencia exportadoras del Caribe colombiano*, Adolfo Meisel Roca (editor), Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional, diciembre.
- Aguilera D., María. (2005), "Aguachica: Municipio agroindustrial del Cesar", en *Economías locales del Caribe colombiano*, María M. Aguilera Díaz (editor), Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional, septiembre.
- Aguilera D., María. (2016). Serranía de Perijá: Geografía, capital humano, economía y medio ambiente, Documento de trabajo sobre economía regional, núm 249, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, diciembre.
- Arce, Germán. (2017). "Un buen ejemplo", *Carbón, la base de todo*, Revista Semana 35 años. Ideas que lideran, Bogotá, agosto.
- Banco de la República. (1976). Informe económico anual del departamento del Cesar, 1975, mimeo, Valledupar, Banco de la República, Investigaciones Económica, julio.
- Banco de la República. (1980). Informe económico anual del departamento del Cesar, 1979, mimeo, Valledupar, Banco de la República, Investigaciones Económica, junio.
- Banco de la República. (1982). Informe económico anual del departamento del Cesar, 1981, mimeo, Valledupar, Banco de la República, Investigaciones Económica, junio.
- Banco de la República. (1988). Informe económico anual del departamento del Cesar, 1987, mimeo, Valledupar, Banco de la República, Investigaciones Económica, junio.

- Baptiste, Brigitte. (2017). "Pensar otro futuro", Carbón, la base de todo, Revista Semana 35 años. Ideas que lideran, Bogotá, agosto.
- Bernal, Fernando y Poveda, Dagoberto. (2004). "El fin del boom económico. Retroceden las nuevas instituciones", en *Crisis algodonera y violencia en el departamento del Cesar*, Cuadernos PNUD-MPS, Investigaciones sobre desarrollo social en Colombia, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Ministerio de la Protección Social de Colombia, enero.
- Bonet, Jaime. (1999). "La agricultura del Caribe Colombiano, 1990-1998", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 12, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, diciembre.
- Bonet, Jaime. (2002). "Las exportaciones de algodón del Caribe colombiano", en *Experiencias exportadoras del Caribe colombiano*, Adolfo Meisel (editor), Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional, diciembre.
- Bonet, Jaime. (2007). "Minería y desarrollo económico en el Cesar", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 85, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, enero.
- Bonet, Jaime y Urrego, Joaquín. (2014). "El sistema general de regalís: ¿mejoró, empeoró o quedó igual?", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 198, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, enero.
- Bernal, Fernando y Poveda, Dagoberto. (2004). *Crisis del algodonera y violencia en el departamento del Cesar*, Cuadernos PNUD - MPD, Investigaciones sobre el desarrollo social de Colombia, Bogotá, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Ministerio de la Protección Social de Colombia, enero.
- Bonilla M., Leonardo e Higuera M., Iván. (2018). Notas sobre la economía política del Caribe colombiano, Documento de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana, núm 269 Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, junio.

- Calderón G, Wil, Sierra, A., y Oliveros, C. (1996). Historia socioeconómica de Codazzi, Barranquilla: Fondo Mixto para la promoción de la cultura y las artes del Cesar.
- Calderón G., Wil. (2010). *Bonanza y crisis del algodón en el Cesar, 1950-2010*, Imagen Visual Ltda, Valledupar.
- Cárdenas G., Jorge. (1993). "La industria del café en Colombia", en *Ensayos sobre economía cafetera*, núm 9, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, consultada el 21 de junio de 2018, de <https://www.federaciondefcafeteros.org/static/files/Cardenas%20-%20Industria%20del%20cafe%20en%20Colombia.pdf>
- Castillo B., Fernando. (2004). "Crisis algodonera y violencia en el departamento del Cesar, Cuadernos PNUD-MPS, núm 2, Bogotá, Panamericana Formas E Impresores S.A.
- Centro de Desarrollo Tecnológico Ganadero del Cesar. (2011). "Plan Estratégico Regional en Ciencia, Tecnología e Innovación para el departamento del Cesar", Gobernación del Cesar y Universidad Nacional de Colombia,
- CEGA (2006), *Ingreso, consumo y ahorro en los departamentos de Colombia, 1975 -2000*, Vol. 2, Sistema Simplificado de Cuentas Departamentales, Bogotá.
- Currie, Lauchlin. (1950). *Bases de un programa de fomento para Colombia. Informe de una Misión*, Primera parte: El problema, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Gobierno de Colombia, Banco de la República, Bogotá, septiembre.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2018). Estadísticas de comercio exterior, tomado el 9 de abril de 2018 de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio\\_exterior/exportaciones/2018/expo\\_tra\\_notra\\_feb18.xlsx](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/comercio_exterior/exportaciones/2018/expo_tra_notra_feb18.xlsx)
- Gamarra V., Jose. (2008). "La economía del Cesar después del algodón", *Las economías departamentales del Caribe continental*, Adolfo Meisel Roca (editor), Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional.

- García, Jorge. (2008), "El cultivo de algodón en Colombia entre 1953 y 1978: una evaluación de las políticas gubernamentales", *Ensayos sobre comercio exterior y desarrollo económico*, Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional, agosto.
- Gobernación del Cesar. (2016). Plan de Desarrollo Departamental 2016-2017. El camino del desarrollo y la paz, Francisco Ovalle Angarita (Gobernador), Edna María Vigna (Gestora Social), Decreto N° 000023 del 23 de febrero.
- Gómez, Luisa Fernanda. (2017). "En transición", *Carbón la base de todo*, Revista Semana 35 años. Ideas que lideran, Bogotá, agosto.
- Guzmán F., Karelys. (2013). "La industria de lácteos en Valledupar", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 184, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, marzo.
- Guzmán F., Karelys. (2013). "El río Cesar", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 188, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, junio.
- Hahn, Lucas Wilfried. (2016). "Encadenamientos regionales en Colombia, 2004-2012", Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm 234, Cartagena, Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales, enero.
- Herrera A., Fernando. (2017). "El futuro minero del Cesar", Informe, *El Pílon*, 9 de noviembre, consultado el 29 de mayo de 2017, <http://elpilon.com.co/el-futuro-minero-del-cesar/>
- IGAC (1971), *Monografía del Departamento del Cesar*, Bogotá.
- International Energy Agency - IEA. (2017). *Market Report Series: Coal, 2017. Analysis and forecast to 022*, consultado el 24 de mayo de 2018, [www.iea.org](http://www.iea.org),
- López M. Alfonso. (1970). *Una realidad a partir de cero. El Cesar 1970*, Prólogo de López Michelsen, Gobernación del Cesar, Valledupar.
- Ministerio de Agricultura, Gobernación del Cesar. (1983). *Diagnóstico agropecuario del Cesar*, Proyecto de planificación Agropecuaria Nacional - Regional

- OPSA/FAO/PNUD/COL/83/012, Convenio Ministerio de Agricultura y Gobernación del Cesar,
- Posada C., Eduardo. (1998). *El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950)*, Banco de la República/El Áncora Editores, Bogotá.
- Restrepo R., Johon y Torres J., Fernando. (2008). "Las regalías del carbón en el Cesar", en revista *Economía Colombiana. Caos en las regalías*, núm 324, Bogotá, Contraloría General de la República, agosto.
- Rodríguez O, Wilfrido. (2012). "Historiografía de empresas y de empresarios en el departamento del Cesar" en revista *Gestión & Región*, núm 14, Pereira, julio-diciembre.
- Sanchez T, Fabio; Mejía M., Carolina y Herrera A., Fernando. (2005). "Impacto de las regalías del Carbón en los municipios del Cesar 1997-2003", *Cuadernos PNUD*, Investigaciones sobre desarrollo regional, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Colombia, octubre.
- Silverstein, Ken. (2007). "Mientras tanto, en Estados Unidos", *Carbón. La base de todo*, *Revista Semana 35 años. Ideas que lidera*, Bogotá, agosto.
- Unidad de Planeación Minero Energética -UPME. (2016). *Boletín Estadístico de Minas y Energía 2012-2016*, Ministerio de Minas y Energía, Unidad de Planeación Minero Energética, octubre, consultado el 20 de mayo de 2018 de [http://www1.upme.gov.co/Documents/Boletin\\_Estadistico\\_2012\\_2016.pdf](http://www1.upme.gov.co/Documents/Boletin_Estadistico_2012_2016.pdf)
- Viloria, Joaquín (2011). "Economía extractiva y pobreza en la ciénaga de Zapatosa", *La economía de las ciénagas del Caribe colombiano*, María Aguilera Díaz (editora), Cartagena, Banco de la República, Colección de Economía Regional, agosto.
- Zapata R., Blanca (2006). "Empresas comerciales del municipio de Valledupar", *Becas culturales en investigación sociocultural en historia regional y/o local del Departamento del Cesar. Resultados de la primera convocatoria*, Observatorio del Caribe Colombiano, Bogotá, noviembre.

## Anexos

### Anexo 1

#### Número de ocupados y salario promedio en el departamento del Cesar, promedio enero-diciembre, 2016

Actividades económicas	Ocupados	Participación	Salario promedio
	(número)	(porcentaje)	(pesos)
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	94.264	21,3	569.822
Explotación de Minas y Canteras	3.700	0,8	2.250.299
Industria manufacturera	28.291	6,4	696.514
Suministro de Electricidad Gas y Agua	2.046	0,5	1.344.849
Construcción	34.717	7,9	989.769
Comercio, hoteles y restaurantes	124.868	28,3	873.391
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	42.076	9,5	903.743
Intermediación financiera	3.879	0,9	1.222.618
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	3.761	0,9	1.474.264
Servicios comunales, sociales y personales	17.046	3,9	1.228.765
Administración pública y seguridad	10.872	2,5	1.963.378
Educación	23.516	5,3	1.654.812
Salud	18.531	4,2	1.158.829
Actividades de esparcimiento y actividades culturales y	6.157	1,4	910.149
Otros servicios	27.864	6,3	1.086.141
Total	441.588	100,0	1.034.393

Fuente:DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares, 2016, calculos de los autores

## Anexo 2

### Ingresos totales y regalías ejecutadas por el departamento y los municipios que lo conforman, 2000-2015

Años	Departamento del Cesar						Municipios del Cesar					
	Regalías	Transferencia (SGP)	Recursos propios	Regalías	Transferencia (SGP)	Recursos propios	Regalías	Transferencia (SGP)	Recursos propios	Regalías	Transferencia (SGP)	Recursos propios
	(millones de pesos constantes a precios de diciembre (porcentaje de la tasa de crecimiento real anual))						(millones de pesos constantes a precios de diciembre de 2015 (porcentaje de la tasa de crecimiento real anual))					
2000	29.245	245.810	55.649				23.166	192.516	113.246			
2001	44.196	289.756	43.486	51,1	17,9	(21,9)	53.618	191.287	82.212	131,5	(0,6)	(27,4)
2002	65.062	247.682	56.763	47,2	(14,5)	30,5	13.243	225.585	100.298	(75,3)	17,9	22,0
2003	76.366	190.575	75.066	17,4	(23,1)	32,2	67.841	211.835	124.555	412,3	(6,1)	24,2
2004	89.840	266.593	73.907	17,6	39,9	(1,5)	62.678	291.888	116.241	(7,6)	37,8	(6,7)
2005	135.011	298.629	81.569	50,3	12,0	10,4	110.273	321.157	122.354	75,9	10,0	5,3
2006	158.877	285.087	94.099	17,7	(4,5)	15,4	35.908	343.117	135.096	(67,4)	6,8	10,4
2007	196.572	235.554	110.104	23,7	(17,4)	17,0	89.815	348.340	149.557	150,1	1,5	10,7
2008	222.482	247.250	104.585	13,2	5,0	(5,0)	116.257	368.705	131.934	29,4	5,8	(11,8)
2009	272.088	385.360	122.876	22,3	55,9	17,5	215.477	406.707	151.965	85,3	10,3	15,2
2010	249.123	318.573	133.330	-8,4	(17,3)	8,5	154.737	437.777	159.826	(28,2)	7,6	5,2
2011	277.362	354.831	133.807	11,3	11,4	0,4	104.531	465.764	154.636	(32,4)	6,4	(3,2)
2012	232.777	392.284	119.592	-16,1	10,6	(10,6)	65.603	467.536	134.923	(37,2)	0,4	(12,7)
2013	420.147	448.508	126.381	80,5	14,3	5,7	500.446	636.821	139.871	662,8	36,2	3,7
2014	647.650	440.360	142.987	54,1	(1,8)	13,1	359.170	732.349	152.666	(28,2)	15,0	9,1
2015	464.248	427.306	156.451	-28,3	(3,0)	9,4	274.311	722.319	156.451	(23,6)	(1,4)	2,5
<b>Acumulado</b>												
<b>2000-2015</b>	<b>3.581.046</b>	<b>5.074.158</b>	<b>1.630.652</b>	<b>15,9</b>	<b>5,7</b>	<b>1,3</b>	<b>2.247.074</b>	<b>6.363.702</b>	<b>2.125.830</b>	<b>83,2</b>	<b>9,9</b>	<b>3,1</b>

Nota: Deflactado con el Índice de precios al consumidor tota nacional (base=2008)

Fuente: DNP-DDTS y cálculos de los autores.

### Anexo 3

#### Evaluación del desempeño integral de los municipios del Cesar, 2016

	Eficacia	Eficiencia	Cumplimiento de Requisitos Legales	Administrativ:	Fiscal	Capacidad Administrativa	Indicador Desempeño Integral	Rango Calificación
La Jagua De Ibirico	88,7	87,2	95,0	87,2	83,2	91,1	89,5	Sobresaliente
San Diego	97,1	63,3	94,1	76,5	65,9	87,1	82,7	Sobresaliente
Chiriguana	95,9	54,4	82,6	77,6	68,9	86,4	77,6	Satisfactorio
Pueblo Bello	89,3	57,4	93,5	69,8	58,2	81,5	77,5	Satisfactorio
Bosconia	76,2	59,8	91,0	82,6	75,4	89,8	77,4	Satisfactorio
El Copey	83,9	52,6	99,6	72,2	71,0	73,4	77,1	Satisfactorio
Robles (La Paz)	82,5	64,7	88,7	67,3	71,6	63,0	75,8	Satisfactorio
Becerril	78,0	44,4	94,6	82,9	75,5	90,3	75,0	Satisfactorio
Agustin Codazzi	72,3	61,7	93,3	71,9	73,1	70,6	74,8	Satisfactorio
El Paso	69,7	57,0	85,2	81,4	71,7	91,0	73,3	Satisfactorio
San Martin	98,6	65,5	50,9	78,1	76,1	80,0	73,3	Satisfactorio
Gamarra	75,5	55,1	87,5	74,5	71,4	77,7	73,2	Satisfactorio
Manaure	70,0	63,4	88,1	68,3	58,2	78,4	72,4	Satisfactorio
Valledupar	63,3	58,9	85,4	75,1	77,1	73,2	70,7	Satisfactorio
Curumani	49,2	62,5	83,8	77,8	75,4	80,1	68,3	Medio
Tamalameque	80,9	69,4	50,0	67,7	63,5	71,9	67,0	Medio
Pailitas	62,3	67,5	69,3	68,0	66,0	70,1	66,8	Medio
Rio De Oro	69,6	54,3	61,7	80,5	71,0	90,0	66,5	Medio
Astrea	62,6	55,6	75,7	70,0	60,4	79,7	66,0	Medio
La Gloria	49,4	43,7	71,4	77,8	69,4	86,1	60,5	Medio
Gonzalez	43,1	34,8	95,5	66,2	58,1	74,3	59,9	Bajo
San Alberto	35,7	64,3	45,7	77,3	77,1	77,4	55,7	Bajo
Pelaya	0,9	60,6	80,5	76,5	72,2	80,9	54,6	Bajo
Chimichagua	72,0	54,8	13,7	75,2	67,9	82,5	53,9	Bajo
Aguachica	0,0	80,6	44,6	70,4	74,2	66,5	48,9	Bajo

Fuente: Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible.

## Anexo 4

### Valor agregado de la producción pecuaria y caza incluyendo las actividades veterinarias

Años	Valor agregado			Participación		Valor agregado			Tasa de crecimiento real anual		
	Cesar	Región Caribe	Colombia	Cesar/ Región Caribe	Cesar/ Colombia	Cesar	Región Caribe	Colombia	Cesar	Región Caribe	Colombia
	(miles de millones de pesos corrientes)			(porcentaje)		(miles de millones de pesos constantes a precios de 2005)			(porcentaje)		
2000	276	1.716	6.240	16,1	4,4	367	2.320	8.433			
2001	321	2.006	7.119	16,0	4,5	378	2.405	8.545	3,0	3,7	1,3
2002	418	2.207	7.747	18,9	5,4	468	2.511	8.873	23,8	4,4	3,8
2003	320	2.139	8.091	15,0	4,0	349	2.378	9.068	- 25,4	- 5,3	2,2
2004	458	2.528	9.144	18,1	5,0	474	2.629	9.556	35,8	10,6	5,4
2005	487	2.682	9.919	18,2	4,9	487	2.682	9.919	2,7	2,0	3,8
2006	519	2.794	10.344	18,6	5,0	504	2.730	10.334	3,5	1,8	4,2
2007	576	3.102	11.314	18,6	5,1	515	2.830	10.700	2,2	3,7	3,5
2008	552	3.181	12.214	17,4	4,5	483	2.808	11.102	- 6,2	- 0,8	3,8
2009	552	3.233	12.430	17,1	4,4	473	2.779	11.013	- 2,1	- 1,0	0,8
2010	523	3.013	12.225	17,4	4,3	457	2.622	10.919	- 3,4	- 5,6	0,9
2011	527	3.077	12.724	17,1	4,1	461	2.675	11.366	0,9	2,0	4,1
2012	515	3.182	13.508	16,2	3,8	437	2.662	11.669	- 5,2	- 0,5	2,7
2013	512	3.112	13.613	16,5	3,8	436	2.626	11.871	- 0,2	- 1,4	1,7
2014	591	3.475	14.350	17,0	4,1	441	2.648	11.900	1,1	0,8	0,2
2015	571	3.443	14.466	16,6	3,9	435	2.675	12.196	- 1,4	1,0	2,5
2016p	619	3.886	16.514	15,9	3,7	413	2.660	12.258	- 5,1	- 0,6	0,5

(p) Provisional.

Fuente: DANE, Cuentas departamentales.

## Anexo 5

### Índice de Gestión de Proyectos de Regalías y sus categorías, cuarto trimestre de 2017

Entidad	Indicador	Sin medidas				Puesto nacional	Puesto en el departamento	Puesto en el similar
		Transparencia	del del SMSCE	Eficiencia	Eficacia			
Astrea	83,4	14,8	20,0	29,6	19,0	84	2	69
Corporación Autónoma Regional del Cesar - CORPOCESAR	84,2	16,5	20,0	31,0	16,7	69	1	1
González	82,2	17,4	20,0	35,8	9,0	100	3	84
San Martín	78,0	12,4	11,0	35,8	18,8	169	4	144
La Jagua de Ibirico	76,5	17,0	17,0	26,3	16,2	203	6	176
El Copey	77,0	14,4	20,0	25,1	17,5	192	5	165
Gamarra	74,8	16,0	20,0	24,6	14,3	258	7	228
Curumaní	74,0	12,6	20,0	21,4	20,0	280	8	249
Valledupar	73,6	14,1	20,0	26,1	13,3	291	9	257
Aguas del Cesar s.a. E.s.p	72,5	14,3	20,0	38,2	0,0	324	10	40
Tamalameque	71,6	15,6	20,0	20,3	15,8	358	11	321
La Gloria	67,6	11,6	20,0	21,0	15,0	491	12	443
Chiriguaná	65,2	11,7	14,0	24,5	15,0	572	15	516
Río de Oro	65,3	16,4	10,0	24,0	14,9	566	14	510
Aguachica	66,1	14,6	20,0	24,5	7,0	545	13	492
Manaure	64,9	10,4	20,0	22,0	12,5	582	16	523
Chimichagua	64,8	11,0	20,0	23,8	10,0	588	17	529
San Alberto	63,5	15,6	8,0	25,0	15,0	621	18	554
Bosconia	63,1	10,0	20,0	20,6	12,5	634	19	566
Becerril	62,1	14,0	9,0	21,8	17,3	663	20	589
San Diego	60,4	12,5	18,9	17,6	11,5	704	21	622
El Paso	58,7	14,1	4,0	26,9	13,8	727	22	641
Pailitas	56,4	7,0	7,0	23,0	19,4	775	23	682
Departamento de Cesar	53,9	15,0	0,0	24,0	15,0	808	24	15
Agustín Codazzi	52,7	15,2	1,0	19,8	16,7	829	25	725

Fuente: Departamento Nacional de Planeación - DNP, Dirección de Vigilancia de Regalías - DVR y Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación - SMSCE.