



# LA ESTRUCTURA ECONÓMICA ACTUAL DEL CASANARE Y POSIBILIDADES FUTURAS DE CRECIMIENTO Y COMPETITIVIDAD

## TOMO I

FABIO SÁNCHEZ<sup>1</sup>  
MARIANA MARTÍNEZ<sup>2</sup>  
CAROLINA MEJÍA<sup>3</sup>

### Resumen

Durante los años noventa, el auge de petróleo en el Casanare provocó una serie de cambios económicos, fiscales y demográficos acelerados en este departamento. En primer lugar, el departamento ha experimentado una profunda transformación en su estructura económica, pasando de ser una economía agrícola a ser una economía dependiente del petróleo. En segundo lugar, el departamento atraviesa una difícil situación de seguridad y orden público evidenciada en un aumento en homicidios, secuestro, extorsión, ataques terroristas y ataques a la población civil.

En tercer lugar, el petróleo mejoró notablemente las finanzas públicas tanto del departamento como de los municipios, gracias a las regalías transferidas. No obstante, la estructura del gasto público existente no es sostenible en el largo plazo y en caso de una disminución o agotamiento del recurso, el futuro económico del departamento es incierto. De igual forma, la explotación de los yacimientos petroleros fomentó altas tasas de crecimiento urbano y una mayor demanda de servicios públicos y de vivienda, especialmente en ciudades como Yopal, Aguazul y Tauramena. También causó flujos migratorios significativos, debido tanto al diferencial de salarios entre el sector petrolero y el resto de sectores de la economía como al auge económico que tuvo el departamento precisamente como resultado del auge petrolero.

Por lo anterior, el Casanare se encuentra en una coyuntura crítica. El reto es convertir la bonanza petrolera en desarrollo económico sostenible a largo plazo que abarque todos los sectores de la economía. Igualmente, se deben aprovechar los mayores recursos fiscales para crear condiciones que hagan eficiente la producción y la inversión y para mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes del departamento. Bajo este enfoque, el presente estudio busca determinar las implicaciones que la bonanza petrolera ha tenido sobre la estructura y el desarrollo económico del departamento y sus municipios y presentar recomendaciones de desarrollo económico diferentes al petróleo.

**Palabras claves:** economía regional, desarrollo sostenible, recursos no renovables y desarrollo  
**Clasificación JEL:** R11, Q1, Q3, Q32

---

<sup>1</sup> Director del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico – CEDE, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. E-mail: [fasanche@uniandes.edu.co](mailto:fasanche@uniandes.edu.co)

<sup>2</sup> Investigadora CEDE, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. E-mail: [mmartine@uniandes.edu.co](mailto:mmartine@uniandes.edu.co)

<sup>3</sup> Investigadora CEDE, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. E-mail: [caro-mej@uniandes.edu.co](mailto:caro-mej@uniandes.edu.co)

# **CASANARE: CURRENT ECONOMIC STRUCTURE AND FUTURE POSSIBILITIES FOR GROWTH AND COMPETITIVENESS**

## **Abstract**

During the 1990's the petroleum boom in the department of Casanare triggered a series of economic, fiscal and demographic changes. In first place, the department has experienced a profound transformation of its economic structure, going from an agricultural basis to a petroleum production basis. In second place, the department has endured a difficult situation regarding violence and armed conflict. The latter has caused a rise in the homicide rate, occurrence of kidnappings, extortion, terrorist attacks and attacks to civil population.

In third place, the petroleum boom improved noticeably the public finances of both the municipal and department governments, increasing their revenues thanks to the transfer of *petroleum regalías*. However, the actual structure public finance is not sustainable in the long run, since it depends on petroleum royalties instead of tax efficiency or judicious spending. In the probable case of a petroleum shortage, the future of the public finances of the municipalities and of the department is not assured. Fourthly, the exploitation of petroleum fields raised urbanization rates as well as public facilities demand in the producing cities such as Yopal, Aguazul and Tauramena. It also caused important migration flows due to the wage differential in the petroleum sector and the other economic sectors as well as the economic boom in the cities where the exploitation is taking place.

In this sense, the department of Casanare is in a critical situation right now. The challenge is to transform the petroleum boom into long run sustainable growth of the entire regional economy. Similarly, the fiscal resources of the petroleum royalties should be used to foster the correct incentives in investment and production, and to improve the living conditions of the lower income population. Under this scope, the present study looks for the main consequences of the petroleum boom in the economic structure and economic development of the department and its municipalities, in an effort to present policy recommendation of regional development different to oil activities.

**Key words:** regional economic activity, sustainable development, nonrenewable resources.

**JEL classification:** R11, Q1, Q3, Q32

## TABLA DE CONTENIDO

1.	ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO .....	6
2.	ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO .....	9
2.1.	Producto Interno Bruto .....	9
2.2.	Cambios en la estructura económica .....	11
2.3.	Discusión sobre Enfermedad Holandesa .....	14
2.4.	Comportamiento Sectorial .....	15
2.4.1.	Petróleo .....	16
2.4.2.	Agricultura y Ganadería .....	18
2.4.3.	Sector Financiero .....	19
2.4.4.	Conformación de Sociedades .....	20
2.4.5.	Construcción e Infraestructura .....	24
3.	SEGURIDAD .....	29
3.1.	Homicidio .....	30
3.2.	Secuestro .....	32
3.3.	Terrorismo .....	35
3.4.	Ataques a Poblaciones .....	36
4.	ANÁLISIS DE LAS FINANZAS PÚBLICAS .....	38
4.1.	Análisis Retrospectivo del departamento de Casanare .....	38
4.2.	Análisis Retrospectivo de las finanzas públicas de algunos municipios del departamento del Casanare: Yopal, Maní, Aguazul, Orocué, Paz de Aripuro, San Luis de Palenque, Tauramena y Trinidad .....	46
4.3.	Indicadores .....	50
4.4.	Proyecciones de las finanzas públicas .....	55
5.	SITUACIÓN SOCIAL DEL DEPARTAMENTO .....	59
5.1.	Calidad de Vida .....	59
5.2.	Salud .....	61
6.	DEMOGRAFÍA Y FUERZA LABORAL .....	65
6.1.	Crecimiento Poblacional .....	65
6.2.	Movimientos Migratorios .....	67
6.3.	Educación de la Población .....	70
6.4.	Participación, Ocupación y Desempleo .....	76
6.5.	Posición ocupacional .....	81
6.6.	Actividad de la población ocupada .....	83
7.	PERSPECTIVAS ECONÓMICAS DEL CASANARE ¿CUÁLES SON LAS ALTERNATIVAS? 88	
8.	¿CÓMO ATRAER LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA? .....	96
9.	BIBLIOGRAFÍA .....	100

## INTRODUCCIÓN

El auge petrolero del Casanare durante los años noventa provocó una serie de cambios económicos, fiscales y demográficos acelerados en este departamento. En primer lugar, el departamento experimentó una profunda transformación en su estructura económica. Así, mientras que a principios de la década pasada la economía del Casanare dependía principalmente de la actividad agropecuaria, hoy por hoy, ésta gira alrededor del petróleo. En consecuencia, el departamento experimentó una fuerte contracción del sector agropecuario y en menor medida, de la industria.

En segundo lugar, el departamento atraviesa una situación de seguridad y orden público difícil desde principios de la década de los noventa. La intensificación de la presencia de los grupos guerrilleros FARC y ELN, por un lado, y de los grupos de autodefensa, por otro, ha causado un aumento en los homicidios, el secuestro, la extorsión, los ataques terroristas y los ataques a la población civil.

En tercer lugar, el petróleo mejoró notablemente las finanzas públicas tanto del departamento como de los municipios. Gracias al petróleo, estas entidades territoriales pudieron disponer de importantes recursos fiscales, en particular regalías, que se tradujeron en mayores gastos de inversión y funcionamiento. No obstante, la estructura del gasto público existente no es sostenible en el largo plazo pues ha dependido del petróleo, y una vez se disminuya o agote el recurso -como efectivamente está sucediendo- tendrá serias consecuencias en el futuro económico del departamento. De igual forma, la explotación de los yacimientos petroleros fomentó altas tasas de crecimiento urbano y una mayor demanda de servicios públicos y de vivienda, especialmente en ciudades como Yopal, Aguazul y Tauramena. También causó flujos migratorios significativos, debido tanto al diferencial de salarios entre el sector petrolero y el resto de sectores de la economía como al auge económico que tuvo el departamento precisamente como resultado del auge petrolero.

Es así como Casanare se encuentra en una situación de coyuntura crítica. El reto es convertir la bonanza petrolera en desarrollo económico sostenible a largo plazo que abarque todos los sectores de la economía. En adición, se deben aprovechar los mayores recursos fiscales para crear condiciones que hagan eficiente la producción y la inversión y se traduzca en una mejoría de las condiciones socioeconómicas de los habitantes del departamento.

Bajo este enfoque, el presente estudio busca determinar las implicaciones que la bonanza petrolera ha tenido sobre la estructura y el desarrollo económico del departamento y sus municipios y presentar recomendaciones de desarrollo económico diferentes al petróleo. Para ello el presente trabajo se ha dividido en dos volúmenes. El primero que corresponde a este tomo y consta de cinco partes que hacen una descripción socio-económica de la estructura actual del departamento. El segundo tomo explora posibilidades de crecimiento futuro a partir de la competitividad de cuatro sectores productivos diferentes al petróleo en el departamento.

En lo que a este tomo se refiere, en la primera parte se identificará la estructura económica del departamento durante la década de los noventa, analizando la producción global y sectorial, especialmente en relación con la producción petrolera y agrícola. Además, se analiza la situación de seguridad y orden público por la cual ha atravesado el departamento en los últimos años. En tercer lugar, se estudiará el comportamiento de las finanzas públicas del departamento y de sus principales municipios en la última década, así como su estado actual y su probable comportamiento futuro. En cuarto lugar, se examinará brevemente la situación social del departamento, analizando los índices de calidad de vida y la cobertura en materia de salud. Así mismo, se examinarán la composición y remuneración de la fuerza laboral, la cobertura en educación, y algunas consideraciones de los movimientos migratorios. Por último, se presentan los resultados de un ejercicio de modelación dinámica, con el objetivo de indagar sobre las perspectivas económicas futuras del departamento, y se presentan brevemente algunos lineamientos sobre cómo atraer la inversión a la región, para así diversificar la actividad económica de Casanare.

# 1. ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO

El departamento de Casanare se ubica al nororiente del país entre los departamentos de Arauca, Vichada, Meta y Boyacá. Por el norte y el oriente, limita con el río Casanare, por el sur y el oriente con el río Meta y por el nororiente con la cordillera occidental.

Abarca una superficie de 44.649 kilómetros cuadrados, correspondientes al 10% del total de la región de la Orinoquía y al 4% del territorio nacional y está conformado por 19 municipios. El territorio del departamento cuenta con una gran red hídrica, compuesta principalmente por los ríos Meta, Cusiana, Upía, Unete, Charte, Cravosur, Tocaria, Ariporo, Casanare, Pauto, Guachiria y Chitamena. Esta red hídrica está distribuida de forma uniforme a lo largo del territorio departamental y representa una de sus riquezas, por su potencial de aprovechamiento para el riego y la navegación<sup>4</sup>.

Las condiciones del clima en el departamento, que son fundamentales para la oferta agropecuaria, muestran una relativa diversidad, con el predominio del clima cálido. La región se caracteriza por una temperatura entre los 23 y 28 grados centígrados con un ambiente húmedo y la existencia de algunos micro-climas secos. La zonificación climática demuestra que existe desde el clima muy frío, de 6 a 12 grados, y pluvial, precipitaciones entre 2000 y 4000mm al año, hasta el clima cálido y húmedo con temperaturas mayores a los 24 grados centígrados y precipitaciones de 4,000 mm al año. Estas características determinan que en la zona del piedemonte existan las mayores posibilidades para la diversificación de cultivos, tal y como lo demuestran los estudios realizados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), los cuales establecen que el departamento presenta altas potencialidades para los cultivos agrícolas, en las vegas de los ríos y en la región del piedemonte, y para la ganadería en las sabanas.

Según el IGAC existen ocho tipos de cobertura vegetal que se distribuyen de la siguiente manera: Bosques de Piso Andino-Municipio de Salina; Bosques de Piso Sub-Andino- Municipios de Salina, Chámeza, Recetor y Sacama; Áreas de uso múltiple del piedemonte que integra usos de tipo agrícola, ganadero y en menor proporción, porciones de bosques y sabanas en estado natural – Municipios de Sabanalarga, Monterrey, Tauramena, Yopal, Nunchía, Pore, Paz de Ariporo y Hato Corozal; Áreas de uso múltiple de piedemonte con cultivos mixtos y comerciales - Municipios de Villanueva, Aguazul, Yopal y Nunchía; Vegetación de Sabana – Municipios de Maní, San Luis de Palenque, Trinidad, Paz de Ariporo, Orocué y Hato Corozal; Zonas de Reserva Indígena- Municipios de San Luis de Palenque y Paz de Ariporo, Hato Corozal, Orocué; y finalmente, Zonas de Reserva Forestal- concentradas principalmente en Yopal y Recetor.

Hoy en día, la estructura económica de Casanare está basada principalmente en la explotación petrolera, y en la producción ganadera y agrícola. Sin embargo, fue en la

---

<sup>4</sup> CISNET. Estudio de Competitividad para el Departamento del Casanare. Yopal, Marzo de 2001.

última década que la producción de crudo pasó a jugar un papel principal en la estructura económica del departamento, haciendo que la agricultura y la ganadería perdieran importancia relativa dentro de las actividades productivas del departamento.

No obstante, la ganadería y la agricultura son las principales actividades económicas de la población en materia de generación de empleo y de ingresos; en especial, la ganadería vacuna. La cría, levante y ceba se realiza en forma extensiva en toda la llanura, especialmente en Paz de Ariporo, Hato Corozal y Yopal. La agricultura comercial y tecnificada se practica en áreas del piedemonte, mientras que los sistemas tradicionales continúan siendo comunes en las laderas. Los principales cultivos del departamento son arroz, palma africana, plátano, maíz tradicional, café y yuca<sup>5</sup>.

El principal productor de petróleo de Colombia es el departamento del Casanare, con la explotación de los pozos de Cusiana, Cupiagua, Pauto, Floreña y los campos operados por Perezco y otros. El petróleo se proyecta como la actividad de mayor generación de ingresos para el departamento. Los campos de Cusiana y Cupiagua son los mayores productores del país y sus reservas han sido estimadas en 1.600 millones de barriles, las que generarían al departamento ingresos por concepto de regalías del orden de 250 mil millones de pesos anuales.

En el departamento existen también explotaciones de oro, manganeso, fósforo y níquel<sup>6</sup>. La explotación minera incluye también, la extracción de materiales de construcción como arenas, arcillas, triturados, gravas calizas, etc. Los establecimientos industriales se dedican principalmente a la transformación de la materia prima agropecuaria. Se destacan las agroindustrias molinera, palmera y de alimentos, las cuales se ubican principalmente en Yopal y Villanueva. Además, el comercio mantiene una estrecha relación con productos de origen agropecuario.

Los acelerados flujos migratorios tuvieron un impacto grande sobre la demanda de vivienda. Hasta la década de los ochenta, la planificación urbana y la construcción de vivienda era limitada. Sin embargo, con la descentralización y la reforma constitucional de 1991 se llevaron a cabo cambios que reforzaron sustancialmente los recursos financieros de los gobiernos locales. Adicionalmente, gracias a la bonanza petrolera, los municipios más afectados por el flujo migratorio tuvieron bases financieras para enfrentar los problemas urbanísticos y sociales que este implica. Fue así como se dispusieron de considerables recursos para la inversión en vivienda social, tanto en el área rural como en el área urbana.

El Casanare, por ser un departamento productor de petróleo, presenta unas finanzas públicas que están fuertemente afectadas por los recursos fiscales provenientes de las

---

<sup>5</sup> Actualmente, están en ejecución recursos por \$996 millones de pesos para la construcción de proyectos agrícolas de pequeña escala<sup>5</sup>. De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006, el sector agricultura recibirá \$936<sup>5</sup> millones provenientes del gobierno nacional central. Así mismo, en los primeros siete meses del Gobierno Uribe se adjudicaron \$136 millones de pesos para la protección de la producción de maíz y \$84 millones en el programa de manejo integrado del cultivo de algodón en rotación con maíz.

<sup>6</sup> Diccionario geográfico de Colombia. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. CD-ROM.

regalías. Como se verá más adelante, las regalías conforman casi la totalidad de los ingresos del departamento y sus municipios; y gracias a ellas los gobiernos departamental y local han obtenido recursos para inversión social e inversión en infraestructura. El desempeño fiscal del departamento en relación al comportamiento de sus ingresos propios no es desfavorable, aunque esto es en parte resultado de la actividad económica generada por la propia bonanza petrolera.



## **2. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO**

A principios de la década de los noventa la economía del Casanare era sostenida principalmente por la actividad agropecuaria. Sin embargo, como resultado del hallazgo de petróleo en los pozos de Cusiana y Cupiagua, la estructura económica pasó a depender de la producción petrolera. Por esta razón, la participación y dinamismo del sector agropecuario, y aunque en menor medida, también del sector industrial, se redujeron drásticamente.

En este capítulo se realiza un diagnóstico de la estructura productiva del Casanare, en relación con la producción global y sectorial, con el objetivo de identificar las tendencias y cambios que ha experimentado la economía de este departamento. Teniendo en cuenta que la producción petrolera indujo cambios importantes en la estructura económica, se compara el comportamiento de la economía del Casanare con departamentos que exhibían una estructura similar en los años 80's –como por ejemplo Arauca- en relación a las tendencias de crecimiento sectorial y total.

Para ello, se analizará primero la evolución del Producto Interno Bruto (PIB) en el departamento comparándolo con otros departamentos y con la nación. En segundo lugar se presenta un análisis de la evolución del PIB por sectores –agropecuario, manufacturero, petrolero, industrial, etc...-. Así mismo, se discutirá brevemente si el departamento del Casanare experimentó lo que en la literatura económica se conoce como Enfermedad Holandesa. En cuarto lugar se observará en detalle el comportamiento de algunos sectores, entre ellos, la producción petrolera, la agricultura y ganadería, el sector financiero, la conformación de sociedades comerciales y finalmente, el sector construcción.

### **2.1. Producto Interno Bruto**

Casanare presentó durante toda la década del noventa altas tasas de crecimiento. La participación del departamento en el PIB nacional creció aceleradamente desde 1994, pasando de 0.97% en ese año a 2.87% en 1999. La producción petrolera para finales de la década disminuye, lo que lleva a que la participación del PIB departamental en el nacional disminuya a 2.01% en el 2001.

Arauca y Meta -departamento petrolero el primero y vecino el segundo- presentan un comportamiento diferente. Mientras Meta mantiene su participación relativamente constante aunque creciente, Arauca pierde participación a una tasa mayor –también por una disminución en la producción petrolera- (Cuadro 2.1).

La tasa a la cual creció Casanare en la segunda mitad de la década de los noventa está muy por encima de la nacional. Así, para el periodo 1994-1995 la tasa de crecimiento el Casanare fue 48.88% -la más alta de toda la década-, mientras que la tasa de crecimiento nacional fue 5.20%. Este comportamiento se revierte en el 2000, cuando el departamento registra tasas de crecimiento negativas, contrario a lo ocurrido en el resto

del país. Casanare y Arauca tienen un crecimiento del PIB negativo para este periodo (1998-2001), sin embargo, Arauca enfrenta una peor situación pues esta por debajo del crecimiento nacional en 9,5 puntos mientras que Casanare tan solo esta en 5.7 (Cuadro 2.1). Por su parte, Meta está por encima del crecimiento nacional en 0,6 puntos.

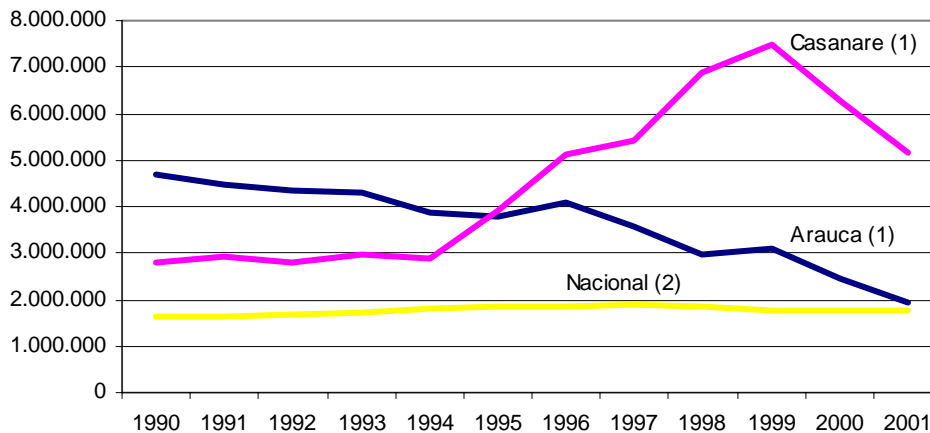
**Cuadro 2.1 PIB, participación y crecimiento del PIB**

	1990/1993		1994/1997		1998/2001	
	PIB (\$)	%	PIB (\$)	%	PIB (\$)	%
Nacional	60.020.319		71.519.981		74.357.395	
Casanare	599.766	1,0%	1.082.321	1,5%	1.809.435	2,4%
Arauca	751.537	1,3%	778.014	1,1%	615.102	0,8%
Meta	1.066.299	1,8%	1.373.870	1,9%	1.455.666	2,0%
	Crecimiento PIB (%)	Dif	Crecimiento PIB (%)	Dif	Crecimiento PIB (%)	Dif
Nacional	4,40		2,81		0,04	
Casanare	2,98	-1,42	30,32	27,51	-5,68	-5,72
Arauca	0,51	-3,89	-2,02	-4,83	-9,48	-9,52
Meta	5,94	1,54	4,34	1,53	0,62	0,58

Fuente. Cuentas Regionales, DANE y cálculos realizados por los autores

El PIB per-capita del Casanare en la década del noventa siempre estuvo por encima del PIB per-capita nacional. Hasta 1994 tiene una tendencia constante con una diferencia en promedio de \$1.100.000, pero a partir de 1995 el PIB per-capita del Casanare se dispara y alcanza \$7.482.000 en 1999. Esta tendencia se interrumpe en el 2000. Así, en 2001 el PIB per-capita del departamento había caído a \$5.163.800 (Gráfica 2.1). A pesar de esta caída, aún existía una diferencia de \$3.400.000 en el PIB per-capita entre Casanare y la Nación.

**Gráfica 2.1 PIB per capita (pesos de 1994), 1990-2001**



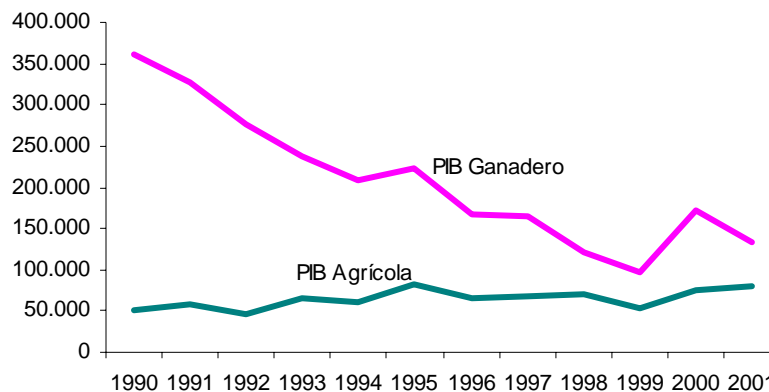
Fuente: (1) Cuentas Regionales, DANE y (2) Cálculos de Coyuntura Económica

En contraste Arauca, empezó la década con una diferencia de \$3.000.000 per capita con respecto a la Nación, y doce años después, esta diferencia prácticamente desapareció.

## 2.2. Cambios en la estructura económica

El departamento de Casanare sufrió una profunda transformación en su estructura económica durante la década. Si bien el departamento se caracterizaba por el predominio de la actividad ganadera y agrícola en 1990 (Cuadro 2.2), se observa una tendencia decreciente de estas actividades durante toda la década de los noventa, periodo en el cual el petróleo pasó a primar en la actividad económica del departamento. La ganadería disminuyó su participación notablemente de 61.6% a 4.67% mientras que el petróleo aumentó su participación de 12.4% a 78.4%. De aquí, que el acelerado crecimiento económico que atravesó el departamento este fuertemente asociado a la explotación petrolera.

**Gráfica 2.2. PIB Agrícola y Ganadero, Casanare (ml. pesos de 1994), 1990-2001**



Fuente: Cuentas Regionales, DANE

Como se observa en el Cuadro 2.2, la participación del PIB agropecuario en el Casanare disminuyó considerablemente -como era de esperarse- pero también disminuyó la producción en términos absolutos. Entre 1990 y 2001 ésta decreció más del 50%, siendo mayor la reducción en la primera mitad de la década. Cinco sextas partes de la producción agropecuaria están conformadas por la producción pecuaria. El decrecimiento en este sector es el responsable de la fuerte caída en el sector agropecuario<sup>7</sup> (Gráfica 2.2). Arauca, en contraste, presenta una reducción de 30% en

<sup>7</sup> El PIB ganadero se calcula esencialmente a partir de la producción de ganado vacuno. La producción en el ganado se calcula por sus respectivos cambios de existencias y además por las extracciones en el ganado de abasto, así: Producción ganado de labor = cambios netos de la población de trabajo. Producción ganado de carne = cambios netos de la población de abasto - extracciones (degüello y exportaciones). Esta producción se valora según los resultados de las transacciones de las principales ferias del país.

su PIB agropecuario para 1995 pero aumenta para finales de la década. Por su parte, Meta tiene una tasa de crecimiento positiva aunque decreciente durante toda la década. Mientras en Casanare disminuía la producción agropecuaria, en el país aumentaba a una tasa de 1.2% en la mitad de la década. Sin embargo esta tendencia se contrapone en el periodo 1998-2001 en donde el país presentó una tasa de crecimiento anual exponencial de 1.3% y Casanare de 3.5%.

**Cuadro 2.2. Participación en el PIB y Crecimiento por Sectores**

	1990/1993			1994/1997			1998/2001		
	PIB (\$) (1)	% Depto (2)	Crecimiento del PIB (%) (3)	PIB (\$) (1)	% Depto (2)	Crecimiento del PIB (%) (3)	PIB (\$) (1)	% Depto (2)	Crecimiento del PIB (%) (3)
<b>PIB Agropecuario</b>									
Nacional	9.043.987		2,23%	9.861.139		1,2%	10.148.573		1,3%
Casanare	355.748	59,3%	-9,9%	259.306	24,0%	-4,8%	200.546	11,1%	3,5%
Arauca	143.716	19,1%	-1,3%	100.346	12,9%	7,5%	141.395	23,0%	10,1%
Meta	376.926	35,3%	4,6%	476.781	34,7%	6,5%	498.425	34,2%	6,6%
<b>PIB Animales</b>									
Nacional	3.437.594		2,72%	3.893.084		1,2%	3.971.762		0,5%
Casanare	300.415	50,1%	-13,1%	190.107	17,6%	-7,5%	130.467	7,2%	3,4%
Arauca	103.852	13,8%	-11,5%	64.543	8,3%	12,3%	100.458	16,3%	14,1%
Meta	138.427	13,0%	4,3%	179.312	13,1%	6,3%	204.704	14,1%	9,6%
<b>PIB Petrolero</b>									
Nacional	1.062.677		-0,03%	1.398.437		17,1%	2.228.885		-6,0%
Casanare	89.591	14,9%	16,22%	431.484	39,9%	78,3%	1.270.385	70,2%	-3,1%
Arauca	462.157	61,5%	-2,47%	326.357	41,9%	-1,3%	305.691	49,7%	-7,5%
Meta	93.614	8,8%	9,55%	156.168	11,4%	18,0%	200.961	13,8%	-8,7%
<b>PIB Industrial</b>									
Nacional	10.141.987		-1,04%	10.488.664		1,4%	10.409.804		0,4%
Casanare	7.316	1,2%	-0,64%	8.299	0,8%	12,5%	8.174	0,5%	16,7%
Arauca	5.363	0,7%	-3,14%	3.910	0,5%	-2,4%	4.571	0,7%	1,4%
Meta	61.240	5,7%	-5,75%	64.511	4,7%	4,6%	70.723	4,9%	1,8%
<b>PIB Comercio</b>									
Nacional	5.194.962		3,64%	6.039.802		2,3%	5.462.138		-3,4%
Casanare	22.914	3,8%	15,21%	19.203	1,8%	3,6%	20.340	1,1%	-2,8%
Arauca	21.508	2,9%	15,21%	13.401	1,7%	3,2%	17.021	2,8%	-2,5%
Meta	88.318	8,3%	6,39%	79.900	5,8%	2,2%	72.122	5,0%	-3,6%
<b>PIB Construcción</b>									
Nacional	3.902.298		11,04%	4.794.094		-3,2%	3.415.083		-7,2%
Casanare	48.773	8,1%	59,96%	191.838	17,7%	26,9%	122.642	6,8%	-45,3%
Arauca	41.396	5,5%	64,98%	45.669	5,9%	-8,2%	28.703	4,7%	-22,0%
Meta	53.001	5,0%	30,72%	63.319	4,6%	-0,7%	42.574	2,9%	-1,8%

Fuente: Cuentas Regionales - DANE, cálculos de los autores

(1) PIB Promedio (millones de pesos constantes de 1994).

(2) Participación del PIB sectorial sobre el PIB Nacional o departamental.

(3) Tasa de crecimiento anual exponencial para cada cuatrenio.

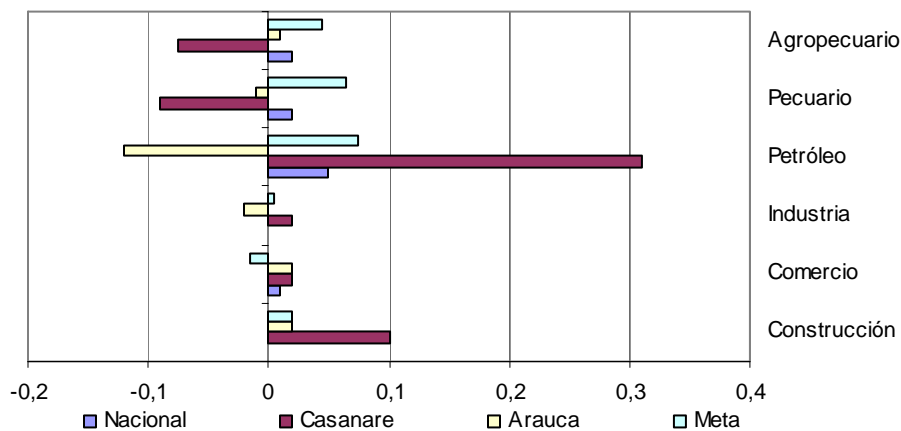
Como se observa en la Gráfica 2.2 el departamento del Casanare enfrentó una impresionante caída en el PIB del sector agropecuario –reduciéndose a la mitad al finalizar la década-, fomentada especialmente por una importante reducción del PIB ganadero. Este es uno de los grandes errores en los que incurrió el departamento.

Ahora, el reto es recuperar los niveles de producción agropecuaria que tenía hace 14 años.

El departamento con mayor participación industrial de los tres es el Meta -5% aproximadamente-. En Casanare se observa una participación decreciente, con el sector comercio. Sin embargo, la producción industrial tiene tasas de crecimiento positivas -aumentó 12.5% en la mitad de la década y para finales y principios de la década actual aumenta 16.7%-, comparado con 2.3% del país y -3.4%, respectivamente. El crecimiento de la producción industrial responde a una mayor demanda de servicios públicos. Lo contrario ocurre para el comercio, mientras en la mitad del periodo era de 3.6% y el en el país aumenta en 2.3%, al final de la década disminuye en 2.8% mientras que en el país decrece en 3.4%. Al final de la década la producción de comercio es casi el doble que la industrial, mientras en el país ocurre exactamente lo contrario.

La bonanza de la producción petrolera en Casanare vino acompañada de un aumento en la construcción. En 1990, tres cuartas partes de esta construcción correspondían a la construcción de obras civiles. En el periodo 1996-1998 esta proporción llegó a ser 14 veces mayor que la construcción en edificaciones (Gráfica 2.3). La participación de la construcción en el PIB departamental pasó de 3.3% a 21.7% en 1996, donde alcanza su máxima participación, alcanzando también una tasa de crecimiento de 26.9% en la producción de este sector, mientras que en el país disminuyó 3.2%. Esta tendencia creciente en el departamento se revierte en 1997 cuando empieza a caer a una tasa de 45%, bastante mayor que la caída que enfrentó el país -7.2%-.

**Gráfica 2.3. Tasa de Crecimiento Exponencial Anual por Sectores, 1990-2001**



Fuente: Cuentas Regionales – DANE, Cálculos de los autores

En promedio, el Casanare enfrentó una tasa de crecimiento en el sector petrolero de 30% anual, más de tres veces mayor que el de la Nación -8%- Gráfica 2.3). Mientras que el sector agropecuario y pecuario decrecieron a una tasa promedio de 8% y 10%, respectivamente.

### 2.3. Discusión sobre Enfermedad Holandesa

La Enfermedad Holandesa se conoce dentro de la literatura económica como el efecto perverso sobre la economía de un país o una región ante un boom exportador. Generalmente, este boom es el resultado de un descubrimiento importante de recursos naturales, como en el caso del petróleo en el departamento del Casanare y/o de aumentos exógenos en el precio de los bienes exportados.

El primer síntoma de la Enfermedad Holandesa es un gran diferencial entre los salarios pagados en el sector exportador y en el resto de los sectores de la economía. Esto causa que el ingreso del factor específico del sector exportador aumente en relación al ingreso de los otros factores. Como afirman Gaviria et. al. (2002) en el Casanare, durante el auge de las inversiones petroleras se presentó una gran diferencia entre los salarios pagados en el sector petrolero y los devengados en los otros sectores, como se aprecia claramente en el Cuadro 2.3.<sup>8</sup> Esto generó un exceso de oferta de trabajo en este sector e hizo que se generaran prácticas para racionar las oportunidades de trabajo petrolero.

**Cuadro 2.3 Diferencia salarial entre el sector petrolero y los otros sectores**

Ocupación	Diferencia salarial porcentual (Petrolero/no petrolero)
Obreros no calificados	100%
Vendedores y dependientes	135%
Supervisores y obreros calificados	120%
Artistas, clero y otros	30%
Empleados administrativos y contables	50%
Técnicos y docentes	90%
Profesionales	118%
Cargos directivos	48%

Fuente: Gaviria et. al. (2002)

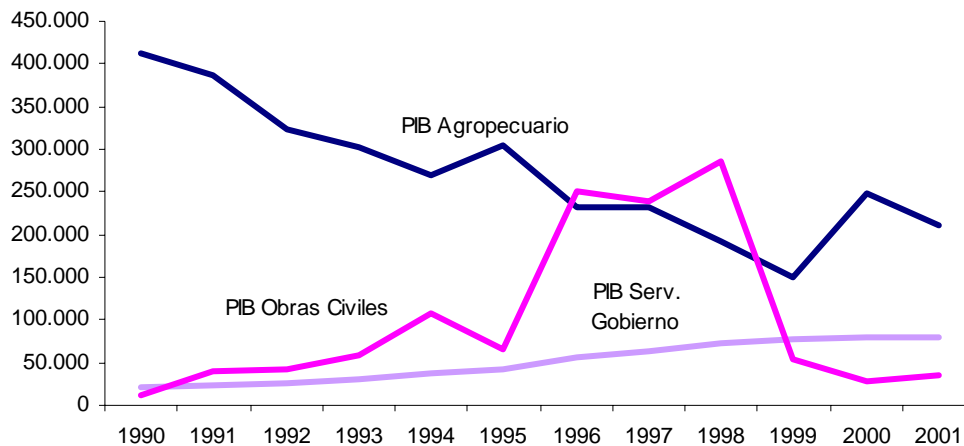
En segundo lugar, la Enfermedad Holandesa predice que un boom exportador hace que los recursos del país o la región se movilicen tanto al sector exportador, como al sector de bienes no transables. Esto trae como consecuencia una desaceleración e incluso contracción de las exportaciones distintas de las del boom exportador, y en general del sector de bienes transables. Como se observa claramente en el Cuadro 2.2, esto fue lo que ocurrió en el Casanare en el periodo 1993-2001. Mientras que el sector petrolero tuvo un crecimiento sustancial, aumentando su participación en la producción del departamento de un 14.9% en el periodo 1990-1993, a un 70.2% en el periodo 1998-2001, el sector agropecuario -en especial el sector pecuario- sufrió una contracción relativa importante, disminuyendo su participación en el PIB total de un 59.3% en el periodo 1990-1993, a un 11.1% en el periodo 1998-2001. De igual forma, el sector de la construcción, considerado como un sector no transable, presentó un

<sup>8</sup> Es importante mencionar que parte de esta diferencia salarial puede estar explicada por el decreto ley 1957, que obliga la industria petrolera a pagar un salario por encima del salario mínimo.

importante crecimiento durante los años de instalación de los pozos más importantes del Casanare, es decir durante el periodo 1994-1997.

Sin embargo, más allá de la actividad netamente petrolera, lo que probablemente causó el decaimiento en los sectores transables de la economía casanarenses fue el aumento en los servicios del gobierno, como resultado de los mayores recursos fiscales provenientes principalmente de las regalías petrolíferas y por ende del mayor gasto público. La mayor actividad del gobierno se traduce en una mayor demanda de mano de obra y de recursos financieros, reduciendo las posibilidades del sector agropecuario de ampliar su producción, como se observa en la Gráfica 2.4. De hecho, los efectos **directos** de la producción petrolera sobre la demanda de trabajo son mínimos pues en promedio en la década de los noventa el empleo generado por el sector no pasaba de 5,000 -cerca del 6% del empleo total- con un pico de cerca de 12,000 en 1995. En adición a lo anterior solo la parte correspondiente a los ingresos laborales de estos trabajadores se convierte en demanda local. El grueso de la demanda proviene del sector público, financiada principalmente con regalías. Es decir, el efecto del sector petrolero sobre la estructura de la producción y demanda del Casanare se da en forma **indirecta** a través de la demanda generada por el sector público.

**Gráfica 2.4. PIB Agropecuario, Servicios del Gobierno y Obras Civiles, Casanare 1990-2001**



Fuente: Cuentas Nacionales y Regionales - DANE,  
 (\*) Educación pública, servicios sociales, salud pública, administración pública y otros servicios

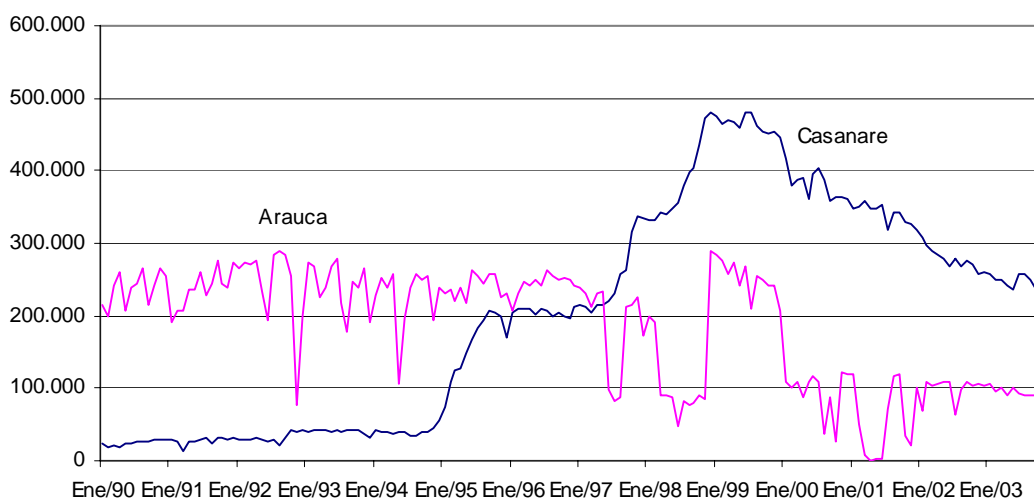
Así las cosas, se puede decir que la dinámica petrolera, tanto por la actividad petrolera misma como por su efecto sobre la capacidad de gasto del gobierno local, desplazó al sector agropecuario. Lo que a principios de la década representaba la principal actividad económica de la región, hoy en día presenta poco dinamismo.

## 2.4. Comportamiento Sectorial

### 2.4.1. Petróleo

El petróleo aparece en el departamento en 1985, pero es con la explotación de los campos petroleros de Cusiana y Cupiagua a mediados de los noventa, que se generan los verdaderos cambios en el departamento. Los campos de Cusiana y Cupiagua alcanzaron su mayor nivel de producción en 1999, con 463.814<sup>9</sup> barriles promedio mes (52% de la producción total del país), y desde entonces ha venido disminuyendo la cantidad extraída (Gráfica 2.5). Aún así, en el 2003, la producción de hidrocarburos tenía un potencial estimado de 8.800 millones de barriles equivalentes de petróleo, lo que representaba el 19% del potencial total de país<sup>10</sup>.

**Gráfica 2.5. Producción de Petróleo (barriles/mes)  
1990- Oct 2003**



Fuente: Vicepresidencia de Producción, Ecopetrol

Existen grandes diferencias en la producción de crudo entre el Casanare y Arauca. La producción en Arauca mantuvo relativamente constante - 200.000 y 280.000 barriles al mes- hasta el año 2000, en donde cae a un promedio de 94.663 barriles promedio mes. Por el contrario, en el Casanare la producción empieza a partir de 1995 con una explotación de 200.000 barriles promedio al mes hasta 1997, y alcanza casi los 500.000 barriles en 1999. A partir de entonces, la producción de crudo ha disminuido, alcanzando los 246.533 barriles promedio mes en el año 2003<sup>11</sup> (Gráfica 2.5).

La producción de crudo por ciudades también ha caído en el tiempo. Como se observa en la Gráfica 2.6, entre 1994 y 1996, tanto Aguazul como Tauramena tenían la misma producción de petróleo. Sin embargo, a partir de 1998 Aguazul produce aproximadamente 100.000 barriles promedio más al mes, a pesar de que la producción está cayendo en las dos ciudades. Por ejemplo, para octubre de 2003, Yopal tenía una

<sup>9</sup> Fuente: ECOPETROL, Vicepresidencia de Producción

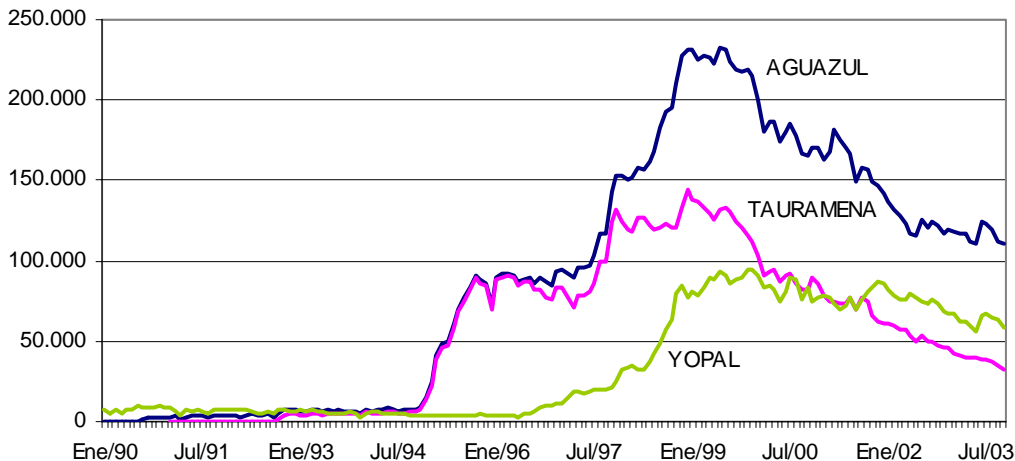
<sup>10</sup> Información Básica Departamental, CASANARE. DNP, Marzo 1 de 2003.

<sup>11</sup> Este promedio no incluye los meses de noviembre y diciembre de 2003.



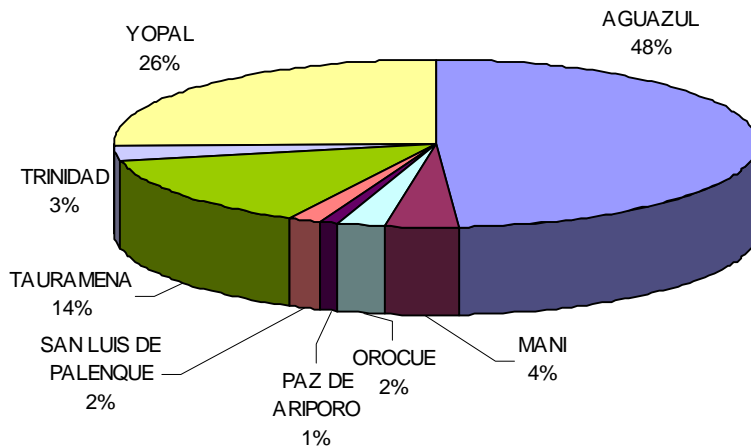
producción de crudo mayor que Tauramena, lo que a su vez explica los acelerados flujos migratorios hacia Yopal a finales de la década<sup>12</sup>.

**Gráfica 2.6. Producción de Petróleo por Ciudades de Casanare (Barriles/mes) 1990- Oct 2003**



Fuente: Vicepresidencia de Producción, Ecopetrol

**Gráfica 2.7. Participación en la producción de Petróleo por municipio, Oct 2003**



Fuente: Vicepresidencia de Producción, Ecopetrol

A octubre de 2003 las principales ciudades productoras de petróleo eran Agua Azul, con 48% de la producción total de crudo del departamento, seguida de Yopal con 26%, y Tauramena con 14% (Gráfica 2.7).

<sup>12</sup> Los flujos migratorios hacia la ciudad de Yopal se obtienen de datos del Censo Piloto realizado por el DANE en el 2001 en la ciudad de Yopal. Sin embargo, es necesario aclarar que el análisis demográfico se realiza con base en las proyecciones de crecimiento poblacional del DANE basadas en el Censo de 1993, por lo que es posible que las cifras no concuerden.

## 2.4.2. Agricultura y Ganadería<sup>13</sup>

Como ya se mencionó anteriormente, la participación del sector agropecuario - específicamente la ganadería- en el producto total del departamento se redujo sustancialmente durante la década de los noventa. Sin embargo, esta caída en participación en el sector agropecuario no se tradujo en una caída en la producción agrícola, como si ocurrió con el sector pecuario (Gráfica 2.2). Por el contrario, el PIB agrícola se mantuvo relativamente constante a lo largo de la década, a pesar de haberse presentado cambios en la composición productiva de este sector. Este cambio se observa por una evidente caída en plátano, maíz y algodón y un aumento en arroz y palma africana.

Indiscutiblemente, el producto agrícola más importante de la región ha sido el arroz. A principios de la década había 26.200 hectáreas de arroz sembradas. El crecimiento del área cultivada prácticamente se duplicó, tal que para el año 2000 había 58.899 hectáreas de arroz de riego y arroz seco. Esta última, es siete veces mayor que la del segundo producto agrícola más importante del departamento, la palma africana (Cuadro 2.3).

**Cuadro 2.3. Principales cultivos en la década del noventa, Casanare**

Cultivos	Área Cosechada (hectáreas)		Producción (toneladas)	
	1991	2000	1991	2000
Arroz	26.200	58.899	115.300	257.988
Palma Africana	7.500	8.782	26.250	30.830
Plátano	14.700	2.295	117.600	18.984
Maíz Tradicional	7.800	1.726	9.800	3.431
Yuca	1.500	1.387	15.000	18.957
Algodón	2.450	500	3.920	750

Fuente: DNP - con base en cifras del Ministerio de Agricultura

Otros productos agrícolas importantes en el departamento son: el algodón, que en los últimos años se ha venido estableciendo en áreas comerciales cerca de la zona de Villanueva, el maíz (maíz tecnificado), cuyo crecimiento en área sembrada fue de 31.3% entre los años 2002-2003, y el sorgo, que ha mostrado un aumento en el área de siembra debido que se presenta como alternativa de cultivo rotatorio para el maíz, y en algunos casos, para el arroz.

La ganadería ha sido tradicionalmente una de las principales ocupaciones económicas del Casanare y es el rubro más importante dentro del sector agropecuario. Su participación en el PIB departamental es hoy por hoy significativamente menor que en otras décadas, pero su participación a nivel nacional continúa siendo importante, ya que representa el 6% del total de la población ganadera del país de acuerdo a lo estimado por el último censo del Fondo Nacional del Ganado.

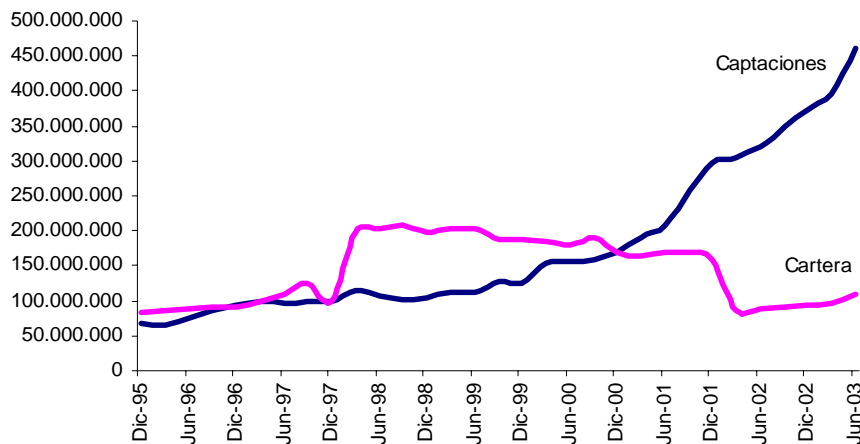
<sup>13</sup> Un análisis más completo de este sector se realiza en el capítulo de competitividad.

### 2.4.3. Sector Financiero

El crecimiento económico de la región y el esporádico y leve florecimiento de la actividad comercial e industrial impulsó el desarrollo del sector financiero durante la década de los noventa. A partir de 1991, las captaciones de recursos financieros aumentaron considerablemente; y como se observa en la Gráfica 2.8, a partir de 1995 el aumento es progresivo alcanzando un nivel de captaciones 5.8 veces mayor en el primer semestre de 2003.

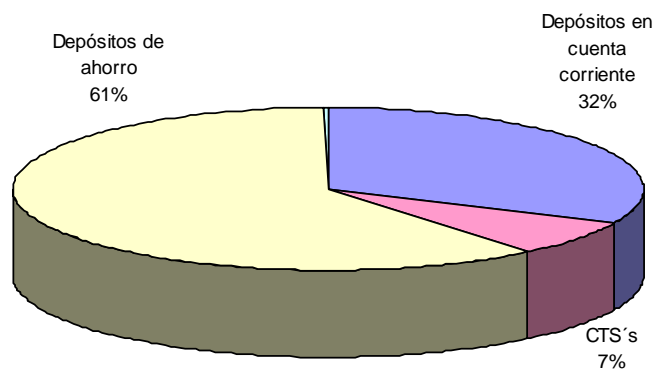
Las principales fuentes del sistema financiero al cierre del segundo trimestre del año 2003 ascienden a \$460.494 millones, lo que corresponde a un crecimiento en las captaciones del orden de 40% con respecto al año anterior.

**Gráfica 2.8. Captaciones y Cartera, Casanare (ml. de pesos 2003)  
Dic 1995- Jun 2003**



Fuente: Superintendencia Bancaria

**Gráfica 2.9. Fuente de recursos de los bancos comerciales, Casanare II Trim. 2003**



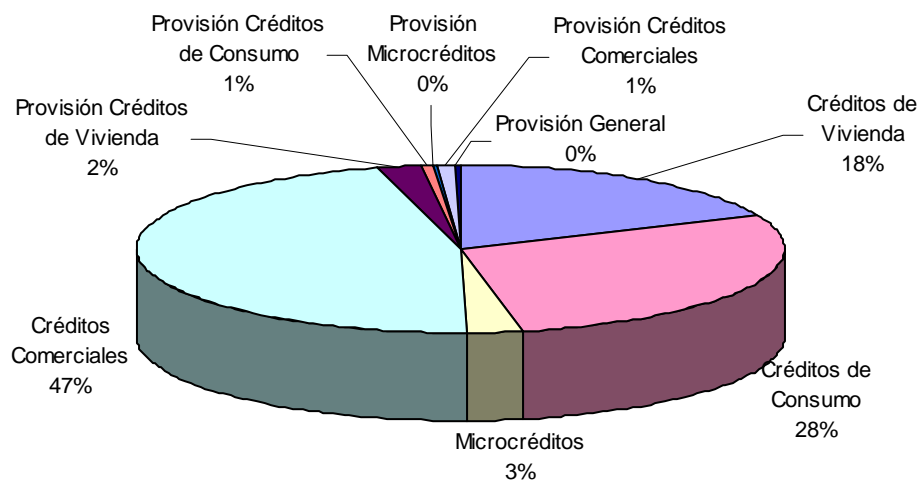
Fuente: Superintendencia Bancaria

La principal fuente de estos recursos financieros son los depósitos de ahorro (61%) (Gráfica 2.9). Le siguen los depósitos de cuenta corriente con 32% de los recursos, y

finalmente los CDT's, con una participación de 7%. A pesar de que son las cuentas de ahorro las de mayor participación, cada vez son más las captaciones por depósitos en cuenta corriente. De hecho, el aumento de las captaciones en el último año estuvo especialmente impulsado por un aumento de 90% en las captaciones de este tipo de captaciones.

En cuanto al uso de recursos, se puede observar que la cartera se ha mantenido relativamente constante en el tiempo. Así mismo, el uso de recursos se concentra en tres tipos de crédito: los créditos comerciales, que representan casi la mitad del uso total de recursos, el crédito de consumo, segundo en importancia, y los créditos para vivienda, que representan sólo el 18% del uso de los recursos (Gráfica 2.10).

**Gráfica 2.10. Uso de los recursos de los bancos comerciales, Casanare II Trim. 2003**



Fuente: Superintendencia Bancaria

#### 2.4.4. Conformación de Sociedades

La explotación petrolera ha estado acompañada de importantes flujos de inversión privada a lo largo del departamento, especialmente en la ciudad de Yopal. En el periodo 1987-2003, se constituyen 3.281 empresas o sociedades que están vigentes en la actualidad en Yopal (Cuadro 2.4).

**Cuadro 2.4. Número de Sociedades Constituidas (Vigentes) Yopal 1987- Ago 2003**

	TOTAL	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicol.	471	14%
Pesca	15	0%
Explotación de Minas y Canteras	8	0%
Industria manufacturera	210	6%
Suministro de electricidad, gas y agua	19	1%
Construcción	845	26%
Comercio y reparación de Vehículos	474	14%
Hoteles y restaurantes	27	1%
Transporte, almacen. y comunic.	256	8%

Intermediación financiera	27	1%
Actividades inmobiliarias y de alquiler	79	2%
Admón. Pública y defensa, seguridad	7	0%
Educación	24	1%
Servicios sociales y de salud	118	4%
Otras act. de servicios sociales	62	2%
Hogares privados con serv. domestico	2	0%
Org. u órganos extraterritoriales	0	0%
Otras actividades empresariales	637	19%
Sin clasificar	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3.281</b>	

Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

Una cuarta parte de estas sociedades -26%- se dedican al negocio de la construcción, la actividad más común. En orden de importancia le siguen: otras actividades empresariales -19%-, la agricultura, pesca y ganadería -14%- y el comercio y reparación de vehículos -14%-.

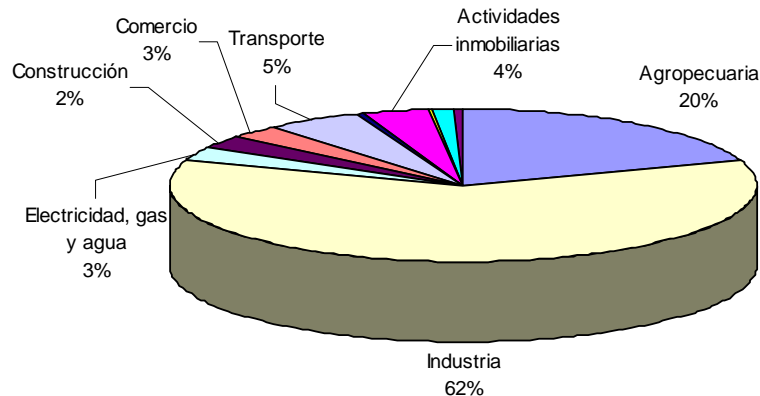
Si bien hay una mayor proporción de sociedades dedicadas a la construcción, este no ha sido el sector que ha invertido la mayor cantidad de recursos. El sector de transportes, almacenamiento y comunicaciones ha invertido \$10.521 millones de pesos de los \$51.500 millones invertidos hasta hoy (Cuadro 2.5). La construcción, la agricultura y otras actividades empresariales son los otros sectores que mayor capital tienen invertido a la fecha.

**Cuadro 2.5. Capital de Sociedades Constituidas Yopal 1987- Ago2003 (mil. de \$ 2003)**

	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicult.	7.680	15%
Pesca	76	0%
Explotación de Minas y Canteras	371	1%
Industria manufacturera	3.285	6%
Suministro de electricidad, gas y agua	1.241	2%
Construcción	8.632	17%
Comercio y reparación de Vehículos	5.005	10%
Hoteles y restaurantes	1.663	3%
Transporte, almacen. y comunic.	10.521	20%
Intermediación financiera	178	0%
Actividades inmobiliarias y de alquiler	1.800	3%
Admón. Pública y defensa, seguridad	35	0%
Educación	155	0%
Servicios sociales y de salud	990	2%
Otras act. de servicios sociales	1.489	3%
Hogares privados con serv. domestico	45	0%
Org. u órganos extraterritoriales	0	0%
Otras actividades empresariales	8.334	16%
Sin clasificar	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>51.500</b>	

Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

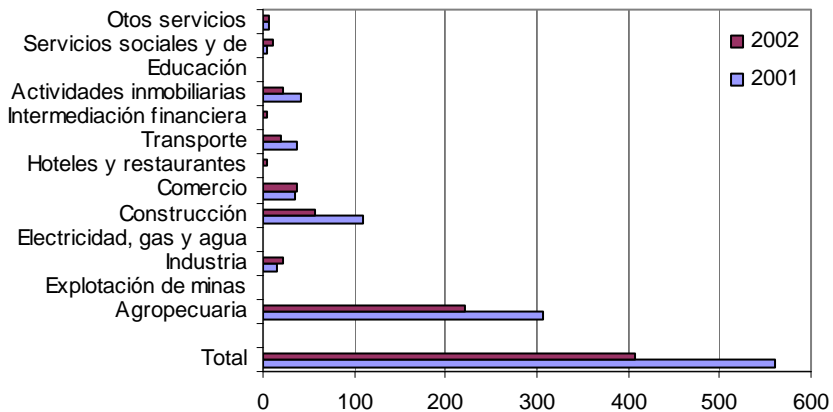
**Gráfica 2.11. Inversión Neta, distribución relativa de capital, Yopal 2002**



Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

De igual forma, a pesar de observar una mayor cantidad de sociedades dedicadas a la construcción y la agricultura, en la actualidad se advierte una tendencia a mayores inversiones en el sector industrial como se observa en la Gráfica 2.11.

**Gráfica 2.12. Número de Sociedades Constituidas, Yopal 2001-2002**

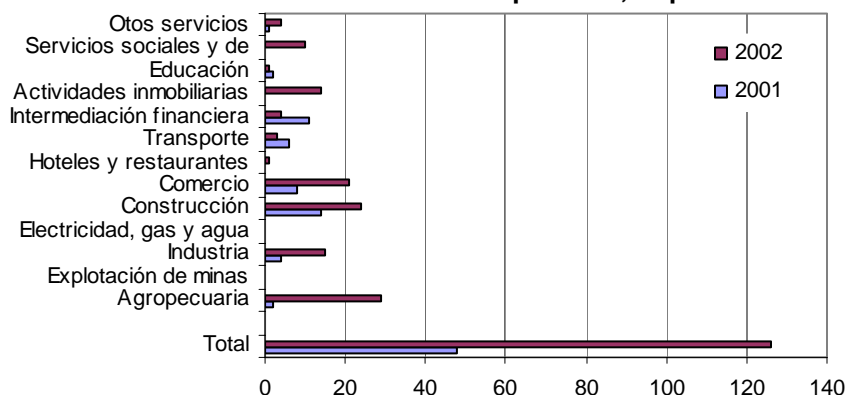


Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

La inversión neta del año 2002 presentó una contracción del 5.8%, con respecto al año anterior. Así, se observa que las sociedades constituidas y reformadas disminuyeron, mientras que las empresas liquidadas aumentaron. A pesar de esto, son más las empresas que están siendo constituidas que las que son liquidadas (relación 10 a 3 aproximadamente, 2002).

Sin embargo, en el 2002 sí hubo sectores que aumentaron su capital, como el sector industrial, que invirtió \$2.895 millones. Sin embargo, en estos últimos años se observa más bien un estancamiento en la conformación de sociedades (Gráfica 2.12) y un aumento en la liquidación de empresas ya constituidas (Gráfica 2.13). Por ejemplo, el sector agrícola disminuyó su capital neto, cuya inversión se redujo de \$1.560 millones en el 2001 a un saldo negativo de \$940 millones en el 2002, lo que se debió fundamentalmente a la liquidación de empresas en este sector.

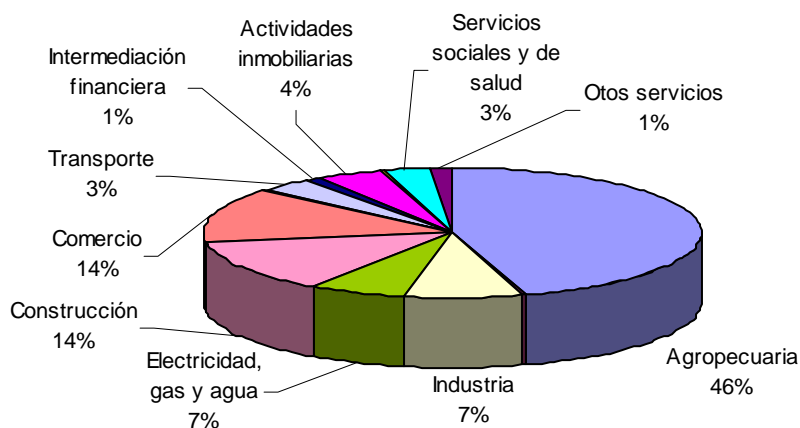
**Gráfica 2.13. Número de Sociedades Liquidadas, Yopal 2001-2002**



Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

Entre el año 2001 y el año 2002, el número de sociedades liquidadas se elevó en 78 empresas (Gráfica 2.13); de las cuales 29 correspondieron al sector agropecuario, 24 al sector construcción y 21 al sector comercio. El valor total de la liquidación de empresas aumentó 39% con respecto al año anterior, y comprendió la salida de \$3.456 millones de capital.

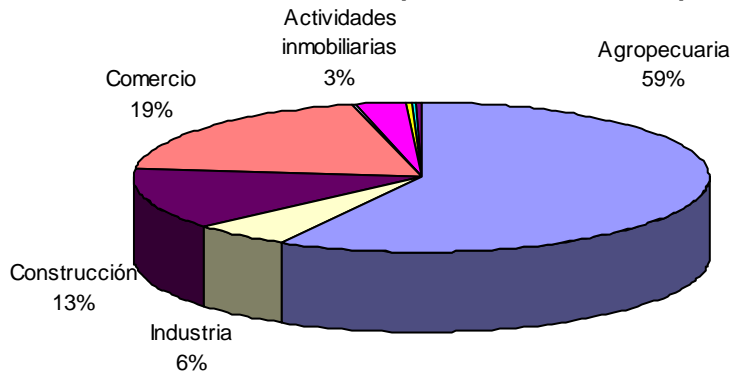
**Gráfica 2.14. Distribución relativa de capital de las sociedades constitutas, 2002**



Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

En conclusión, la mayoría de las sociedades vigentes se dedican al sector de la construcción y de la agricultura. Sin embargo, se observa una tendencia creciente en la constitución de sociedades en el sector industrial, mientras que los sectores, agropecuario, construcción y comercio aumentan la liquidación de las mismas. A pesar de este, aumento en el cierre de empresas y de la disminución en la constitución de nuevas sociedades, son más las sociedades que se forman que aquellas que se disuelven.

**Gráfica 2.15. Distribución relativa de capital de sociedades liquidadas, 2002**



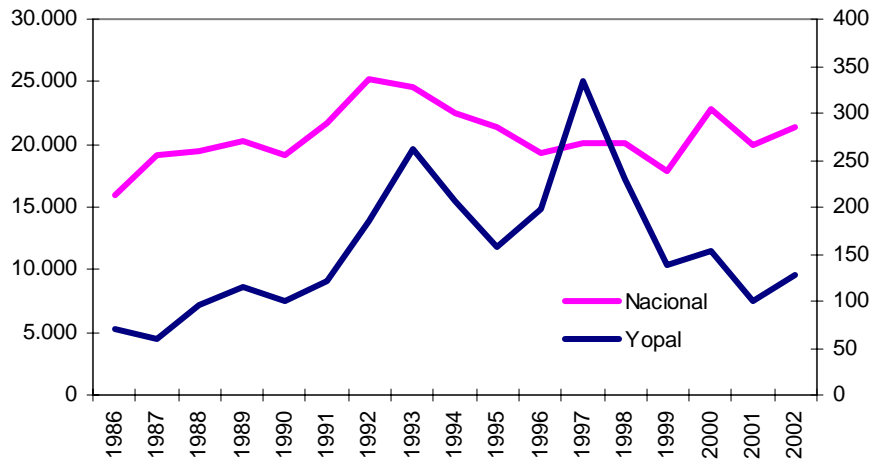
Fuente: Cámara de Comercio de Yopal

## 2.4.5. Construcción e Infraestructura

- **Licencias de Construcción**

El auge petrolero estuvo claramente acompañado por un incremento de la construcción, la cual comienza a mostrarse activa a principios de la década de los noventa, pero presenta una recesión después de 1993 y vuelve a reactivarse a partir de 1995 –con la explotación petrolera de los campos de Cusiana y Cupiagua- (Gráfica 2.16).

**Gráfica 2.16. Número de Licencias de Construcción**



Fuente: DANE

En el año 1999 la construcción en la ciudad de Yopal se desploma –lo que también ocurre con la producción de petróleo en el departamento-, sin embargo ésta se incrementa levemente en el año 2002, por lo menos en lo referente al número de licencias de construcción otorgadas (pues por el contrario, el número de metros cuadrados para construir disminuye a este año).



El comportamiento de la construcción en la ciudad de Yopla es diferente a la nacional, durante el periodo 1993-1999; que es cuando se deprime este sector en el país. Mientras la construcción a nivel nacional enfrenta una tendencia decreciente durante este periodo, enfrentando la crisis de 1999 (Gráfica 2.16), Yopal enfrenta niveles de construcción nunca antes vistos en el departamento. Hay que anotar, como se vio anteriormente, que la construcción en Yopal ha estado ligada a la producción petrolera y a la inversión pública. Al igual que ocurre con las licencias, el área de construcción se dedica crecientemente a la vivienda, lo que contrasta con el periodo 1992-1997 en donde alrededor de una cuarta parte de la construcción estaba destinada a otros sectores como comercio, bodegas, hoteles, escuelas, etc. No obstante, en el primer semestre del 2003 también se observa una mayor construcción en el sector comercial (DANE).

- **Servicios Públicos**

Después de analizar ese boom de licencias para construcción, se infiere que algunos municipios de Casanare crecieron a unas tasas elevadas en la última década. Por fortuna, este crecimiento ha estado acompañado de un aumento en la oferta de servicios públicos. El Cuadro 2.6 muestra la evolución del área urbana en Yopal, Aguazul y Tauramena. El auge petrolero y el consiguiente aumento de la presión urbana cambiaron los intereses en el proceso de urbanización, ya que antes la iniciativa de construir era casi exclusivamente privada y poco a poco, el sector público se involucró en el ámbito de la construcción de vivienda social<sup>14</sup>.

**Cuadro 2.6. Evolución del área urbanizada**

Aguazul		Tauramena		Yopal	
Fecha	Superficie	Fecha	Superficie	Fecha	Superficie
1970	29 Has	1970	4 Has	1955	30 Has
1989	85 Has	1976	10 Has	1979	107 Has
1996	223 Has	1992	26 Has	1988	194 Has
		1994	40 Has	1993	478 Has
				1996	620 Has

Fuente: Florez C.E., Dureau F. y Maldonado M.M., 1998.

Una parte importante de los recursos de las regalías en estos diez años se ha invertido en sectores prioritarios como es el de los servicios públicos. Sin embargo, una parte de la población rural aún permanece con una significativa deficiencia en la cobertura de necesidades básicas, viviendo en condiciones precarias. Los servicios públicos en el departamento afrontan una serie de problemas que amenazan su viabilidad económica, a saber, estructuras organizacionales débiles, falta de gobernabilidad, inversiones en capacidad instalada poco productiva, en especial redes y plantas de tratamientos, sin catastro de redes ni micro medidores, y la cultura del no pago particularmente para sectores marginales y usuarios ilegales<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Fuente: Florez C.E., Dureau F. y Maldonado M.M., 1998.

<sup>15</sup> Proyecto de Plan de Desarrollo del Casanare, 2004 -2007.

Casanare tiene una infraestructura básica que cubre las necesidades básicas de aproximadamente cuatro quintas partes de la población. Según datos del Ministerio de Desarrollo Económico, para año 2001 el 78.2% de población estaba conectada al servicio de acueducto, y 52.1% al servicio de alcantarillado. Hoy por hoy, la cobertura en agua potable y saneamiento básico en el área urbana es de 93.67% en las ciudades grandes y de 74.1% en los municipios pequeños. En alcantarillado, la cobertura urbana es de 90.35% en las grandes ciudades y de 54.47% en las pequeñas. Mientras tanto el área rural presenta bajos índices de cobertura, alcanzando tan solo 67.4% en acueducto y 58.3% de alcantarillado.

Al comparar esta situación con la de diez años atrás (Cuadro 2.7) se observan incrementos importantes tanto en la cobertura de acueducto como la de alcantarillado. En 1993, 60.9% de la población urbana del departamento contaba con el servicio de acueducto. Para el 2003, ésta proporción aumentó a 93.67%, lo que representa un crecimiento de 33 puntos porcentuales. Así mismo, el servicio de alcantarillado hoy por hoy cubre un poco más de la mitad de los hogares, mientras que en 1993 solo cubría una tercera parte.

Comparando esta situación con la del resto del país, se observa que en 1993 había una diferencia de 20 puntos porcentuales entre la cobertura del departamento y la del resto del país, siendo mayor la de este último. Para el año 2003, se puede ver que esta brecha de servicio de acueducto entre uno y otro disminuye –la diferencia es de 8 puntos-. Algo similar ocurre con el servicio de alcantarillado, en 1993 la diferencia era de 30 puntos mientras que en el 2003 es de 18 puntos. En este sentido, la cobertura por alcantarillado ha crecido en el Casanare a una tasa más alta que el país en este periodo de tiempo.

**Cuadro 2.7. Cobertura de Servicios Públicos**

	Casanare		Total Nacional		
	1993 (a)	2001(d)	1993 (a)	1997 (b)	2003 (c)
% Viviendas con Acueducto	60.9	78.2	79.7	85.6	86.8
% Viviendas con Alcantarillado	32.2	52.1	63.0	70.8	72.2

Fuente: (a) Censo de 1993, (b) ECV del Dane de 1997, (c) ECV del Dane de 2003, (d) Ministerio de Desarrollo

La cobertura de servicios públicos es diferente entre municipios. Debido al impacto del petróleo, los municipios de Yopal, Aguazul y Tauramena experimentaron altas tasas de flujos migratorios, lo que exigía una mayor provisión de servicios públicos. Es así como estos tres municipios registran una mayor cobertura en el servicios de acueducto que el resto del departamento; en donde Yopal es la que registra la mayor proporción de hogares en 1993 (Cuadro 2.8). Para 1996, Aguazul tiene una mayor cobertura. En cuanto al servicio de alcantarillado, nuevamente los tres municipios en 1993 tenían mayor cobertura que el resto del departamento. En ese momento alcanzaban casi los niveles que el departamento alcanza ocho años después –promedio de 60% de los hogares con alcantarillado-. La ciudad que más crecimiento tuvo en la cobertura de este

servicio fue Tauramena. Finalmente, la cobertura de energía en esas tres ciudades es casi total –Yopal con 98%, y Aguazul y Tauramena 91% y 92% respectivamente -<sup>16</sup>.

**Cuadro 2.8. Cobertura de Servicios Públicos**

		% de Viviendas Acueducto	% de Viviendas Alcantarillado	% de Viviendas Energía
Yopal	1973	94.0	40.9	33.3
	1993	94.6	55.3	84.4
	1996	95.5	68.3	98.4
Aguazul	1973	84.7	31.0	13.4
	1993	95.2	32.7	76.0
	1996	97.4	59.0	91.4
Tauramena	1973	92.4	2.9	1.9
	1993	96.2	56.1	81.6
	1996	93.3	51.8	87.8
Yopal, Aguazul y Tauramena	2001	96.0	96.0	92.0

Fuente: Censo de 1973 y 1993, Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1996, CEDE-Orstom), Encuesta Social de Fedesarrollo (2001).

- **Vías**

La infraestructura vial se torna en uno de los puntos focales para lograr una mayor competitividad y productividad de la economía regional. La red de carreteras del país en el año 2002, estaba constituida por 162.000 kilómetros, distribuidos así: 16.528 km en la red básica o arterial a cargo de la nación, y 145.000 km en la red vascular -72.000 km a cargo de los departamentos, 35.000 km a cargo de los municipios, 26.000 km administradas por el antiguo Fondo Nacional de Caminos Vecinales y 12.000 km por los privados-.

El departamento de Casanare cuenta con un total de 6.041 km de vías, de las cuales 772 km son de propiedad de la Nación, 2.342 km pertenecen a la red secundaria departamental y 2.927 km a la red terciaria municipal (Cuadro 2.9).

Casanare es uno de los departamentos que presenta una menor infraestructura en cuanto a vías arteriales por cada 10.000 km<sup>2</sup>. Según el Ministerio de Transporte, este departamento tiene alrededor de 110 km. por cada 10.000 km<sup>2</sup> y está ubicado entre los diez departamentos con menor cantidad de vías. Otros departamentos con déficit de vías por área son Guainía, Vichada y Guaviare; mientras que los mejor dotados son Quindío y Atlántico con más de 700 km. de vía por cada 10.000 km<sup>2</sup>.

Como se observa en el Cuadro 2.9, el 4.7% de las vías a cargo de la Nación están en Casanare, las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente forma: 676 km pavimentados y 95.8 km sin pavimentar. De las pavimentadas el 68% se encuentran en buen estado y 18% en regular. Estos porcentajes no difieren del promedio de estado de

<sup>16</sup> Se podría inferir que la cobertura de servicios públicos en los municipios no petroleros es menor. Sin embargo, no existe información para corroborar este supuesto, pues solo se cuenta con datos para Yopal, Aguazul y Tauramena.

vías nacional -69% en buen estado y 21% en regular-. Respecto a la vías secundarias y terciarias, 2.664 km se encuentran en afirmado y 2.850 km. en destapado.

**Cuadro 2.9. Estado de la Red Nacional de Vías, 2002**

Departamento	Pavimentado (km)			Sin Pavimentar (km)			Red Total		Total km.
	Bueno	Reg.	Malo	Bueno	Reg.	Malo	Pav.	No Pav.	
Antioquia	888,84	367,82	144,39	74,67	56,77	2,23	1401,05	133,67	1.534,72
Atlántico	254,48	27,45					281,93	0,00	281,93
Bolívar	369,78	44,14	62,47	8,14	18,89	6,78	476,39	33,81	510,20
Boyacá	351,32	197,31	45,09	169,42	166,51	94,25	593,72	430,18	1.023,90
Caldas	181,07	110,30	14,60				305,97	0,00	305,97
Caqueta	212,58	70,20	30,29	4,67	57,61	41,59	313,07	103,87	416,94
<b>Casanare</b>	<b>461,00</b>	<b>128,19</b>	<b>87,10</b>	<b>34,77</b>	<b>44,15</b>	<b>16,90</b>	<b>676,29</b>	<b>95,82</b>	<b>772,11</b>
Cauca	320,76	101,44	47,05	385,95	286,52	206,91	469,25	879,38	1.348,63
Choco	18,00	6,00	2,60	144,16	72,00	32,45	26,60	248,61	275,21
Cesar	382,32	80,08	78,71	51,04	105,41	7,00	541,11	163,45	704,56
Córdoba	340,81	95,70	61,62	43,64	20,57	4,86	498,13	69,07	567,20
Cundinamarca	480,79	125,88	68,82	76,63	44,56	9,72	675,49	130,91	806,40
Guajira	228,70	55,34	20,29	29,00	13,00	6,10	304,33	48,10	352,43
Huila	413,14	39,20	24,13	126,81	95,22	117,55	476,47	339,58	816,05
Magdalena	340,22	43,32	8,02	162,63	40,75	59,57	391,56	262,95	654,51
Meta	360,06	100,07	8,47	99,62	163,60	175,74	468,60	438,96	907,56
Nariño	383,33	230,06	13,03	104,29	12,34	25,28	626,42	141,91	768,33
Norte. Santander	160,54	194,88	39,69	5,98	86,42	102,79	395,11	195,19	590,30
Putumayo	89,07		0,68	107,86	90,63	126,29	89,75	324,78	414,53
Quindío	139,63	23,46					163,09	0,00	163,09
Risaralda	139,11	44,96	6,36	88,89	16,21		190,43	105,10	295,53
Santander	683,52	128,50	91,89	154,15	113,57	89,39	903,91	357,11	1.261,02
Sucre	89,49	75,05	24,52		19,00	68,00	189,06	87,00	276,06
Tolima	363,84	64,52	124,57				552,93	0,00	552,93
Valle	422,84	140,95	107,10				670,89	0,00	670,89
Ocaña	129,84	99,18	10,84		15,59	1,49	239,86	17,08	256,94
<b>Total red vial</b>	<b>8.205</b>	<b>2.594</b>	<b>1.122,33</b>	<b>1.872</b>	<b>1.539</b>	<b>1.194</b>	<b>11.921</b>	<b>4.606</b>	<b>16.527</b>

Fuente: Ministerio de Transporte

### 3. SEGURIDAD

Este capítulo expone la delicada situación de seguridad y orden público que enfrenta el departamento de Casanare. Durante los últimos años, como resultado del incremento y fortalecimiento de grupos subversivos y de los grupos de autodefensas de la región, las cifras de homicidios, secuestros, ataques a poblaciones y número de masacres alcanzaron niveles preocupantes. Analizando el periodo 1996-2002, se encuentra que el Casanare es el segundo departamento con la mayor tasa de secuestros por 100 mil habitantes, el quinto con la mayor tasa de homicidios, el quinto con la mayor tasa de ataques terroristas, y el cuarto con la mayor tasa de ataques a la población por municipio. Sin embargo es preciso mencionar que en el 2003, se registra una disminución importante en la tasa de secuestros en el departamento.

La guerrilla ha estado presente en la zona desde hace varias décadas. Así mismo, a finales de la década del noventa el departamento presenta un claro asentamiento de la presencia paramilitar. De esta forma, la presencia de más de un grupo armado al margen de la ley, el consecuente enfrentamiento entre estos y entre estos con la fuerza pública, ha traído como resultado una situación de inseguridad y violencia grave.

De acuerdo con información de la Policía Nacional, en el 2001 existía la presencia en el departamento de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) con influencia en los municipios de Yopal, Nunchía, Támara, Paz de Ariporo, Pore, Hato Corozal, Recetor, Chámeza, Sabanalarga, Tauramena y Aguazul. Adicionalmente, el Ejército de Liberación Nacional (ELN) presentaba presencia en los municipios de Yopal, Nunchía, Chámeza, Maní y Aguazul. Así, en el 2001 había presencia de grupos subversivos en 12 de los 19 municipios del departamento. Estos grupos armados se financian principalmente por medio de extorsión y secuestro a comerciantes, agricultores (especialmente arroceros), transportadores y compañías contratistas de explotación petrolera.<sup>17</sup>

De otro lado, en el sur del departamento opera el grupo de autodefensas denominado Contraguerrilla Llanera; con influencia en los municipios de Monterrey, Villanueva, Sabanalarga, Maní, Tauramena, Aguazul y Yopal. Este grupo se financia con aportes de algunos ganaderos, secuestro y extorsión a comerciantes, hurto de vehículos y narcotráfico. En la zona centro y norte del departamento, opera el grupo de Autodefensas Campesinas del Casanare, que pertenece a las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC). De acuerdo con esta información, los grupos de autodefensa tenían en el 2001 presencia en 11 de los 19 municipios del Casanare.<sup>18</sup>

Un informe realizado por la Corporación Excelencia en la Justicia resalta que las extorsiones, derivadas de la presencia guerrillera y paramilitar, tocan sin excepción tanto a las grandes empresas, como a los comerciantes y a los pequeños finqueros,

---

<sup>17</sup> Estudio Corporación Excelencia en la Justicia (2001)

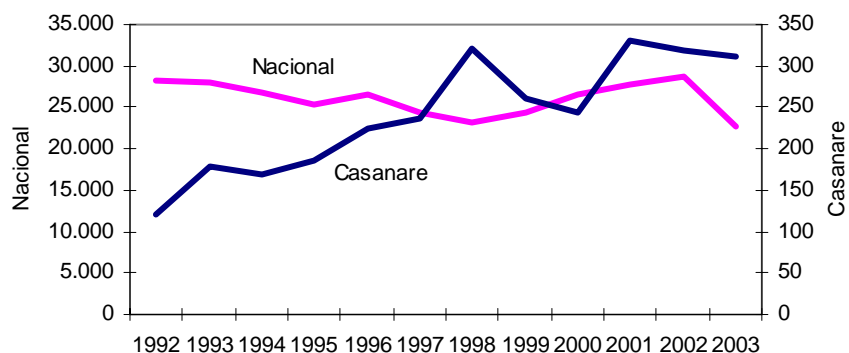
<sup>18</sup> Estudio Corporación Excelencia en la Justicia (2001)

quienes deben pagar un porcentaje por hectárea y/o por cabeza de ganado que posean.<sup>19</sup>

### 3.1. Homicidio

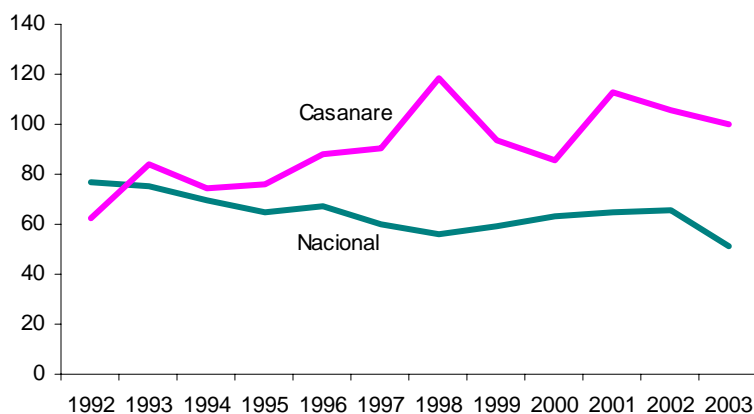
Entre 1996 y 2003 ocurrieron en el departamento 281 homicidios anuales en promedio, lo que equivale a una tasa promedio de 99 homicidios por cada 100 mil habitantes cada año; cifra que se sitúa por encima del promedio nacional, la cual alcanza 61 homicidios por cada 100 mil habitantes.

**Gráfica 3.1. Número total de homicidios a nivel nacional y Casanare, 1992-2003**



Fuente: DIJIN

**Gráfica 3.2. Tasa anual de homicidios por cada 100.000 habitantes a nivel nacional y Casanare, 1992-2003**



Fuente: DIJIN - Cálculos de los autores

A nivel nacional, el número de homicidios mantuvo una tendencia decreciente hasta 1998, año en el que se presentó el menor número de estos delitos (a excepción del año 2003) (Gráfica 3.1). Por el contrario, en ese mismo año el Casanare presenta un alto número de homicidios (320), lo que se explica por las múltiples masacres y enfrentamientos que ocurrieron. Si bien los homicidios decrecen considerablemente

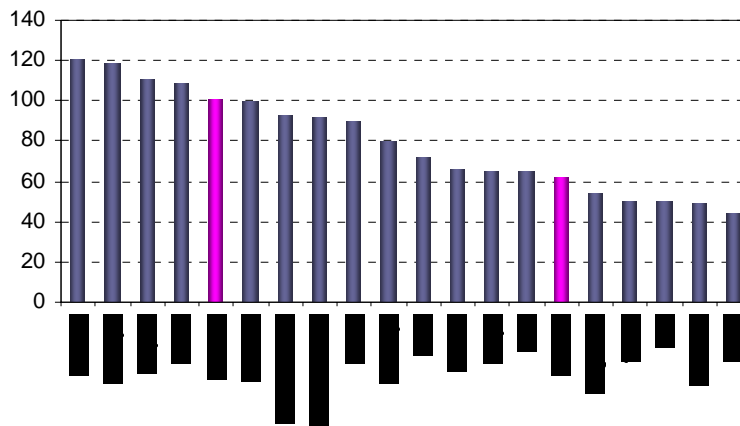
<sup>19</sup> Estudio Corporación Excelencia en la Justicia (2001)

entre 1999 y 2000, en 2001, los homicidios se disparan alcanzando un pico histórico de 331 casos. No obstante, para el 2003, los homicidios se redujeron a 281 casos.

Durante el período 1992-1995 la tasa de homicidios era de 74 por cada 100 mil habitantes (Gráfica 3.2). Esta tasa aumentó a 99 en promedio durante el periodo 1996-2003, siendo muy superior a la Nacional, que para el mismo período fue –en promedio– de 65 homicidios por cada 100 mil habitantes.

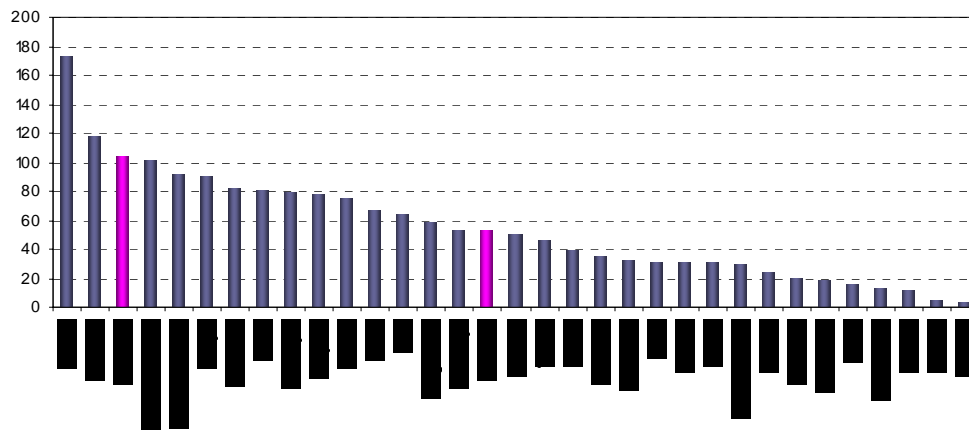
Si bien, los departamentos que presentaron la mayor participación en el número de homicidios en el periodo 1996-2002 fueron Antioquia (23.8%), Valle del Cauca (14.6%), y Cundinamarca (12.6%), las mayores tasas de homicidio por 100 mil habitantes se registraron en Guaviare, Antioquia, Caquetá, Arauca y Casanare. En el año 2003, el Casanare ocupa el tercer puesto con la tasa de homicidios más alta seguido por los departamentos de Guaviare y Arauca.

**Gráfica 3.3. Tasa anual de homicidios por cada 100.000 habitantes a nivel departamental, 1996-2002**



Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

**Gráfica 3.4. Tasa anual de homicidios por cada 100.000 habitantes a nivel departamental, 2003**

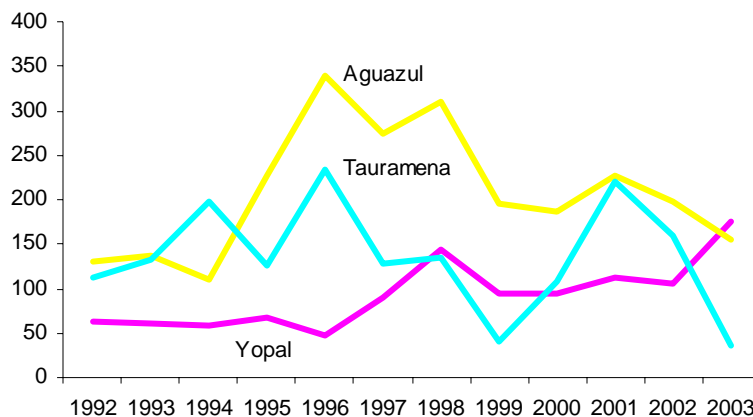


Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

La siguiente gráfica muestra la evolución de la tasa de homicidios en Aguazul, Yopal y Tauramena entre 1992 y 2003. Se destaca que hasta 1998 Aguazul y Tauramena presentaban una tasa de homicidios bastante más alta que la de Yopal y la tasa promedio de departamento.

A partir de 1998, la tasa de homicidios cae sustancialmente tanto en Aguazul como en Tauramena, aunque en este último municipio aumenta nuevamente hasta alcanzar la misma tasa que Aguazul en el 2001. Para el año 2003, Yopal es el municipio con la tasa más alta de los tres, seguido de cerca por Aguazul. En promedio, durante el periodo 1992-2003, la tasa de homicidio de Casanare fue de 99 por cada 100 mil habitantes, la de Yopal de 93, en Aguazul 207 y Tauramena 136.

**Gráfica 3.5. Tasa anual de homicidios por cada 100.000 habitantes – Aguazul, Yopal y Tauramena, 1992-2003**



Fuente: PONAL – Cálculos de los Autores

Según cifras del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, llama la atención que el principal móvil de los homicidios en Casanare durante 1997 haya sido el ajuste de cuentas y en segundo lugar las riñas, que entre ambos, explican el 69% de los homicidios registrados durante ese año. En 1998 el ajuste de cuentas cobró 56% de los homicidios en el departamento, mientras que a nivel nacional este motivo representó apenas el 29% de los móviles de homicidio para el mismo año<sup>20</sup>. Sin embargo, como ha sido mostrados en varios estudios las tasas de homicidios y su dinámica están fuertemente correlacionadas con la presencia de grupos al margen de la ley (Sánchez et al. 2002)

### 3.2. Secuestro

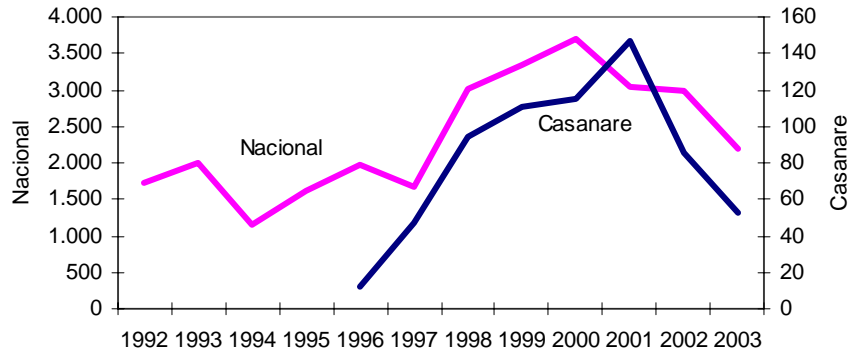
Durante el periodo 1996-2003 los secuestros a nivel nacional crecieron un 85%, con un promedio anual nacional de 2.630 casos. Para ese mismo periodo, Casanare presentó un incremento notable, como se observa en la Gráfica 3.6, pasando de 12 secuestros

<sup>20</sup> Estudio Corporación Excelencia en la Justicia (2001)



en 1996 a 147 en el 2001. Esta tendencia creciente se revierte en el 2000 para el país y en el 2002 para Casanare, evidenciando una disminución sustancial de este tipo de delito.

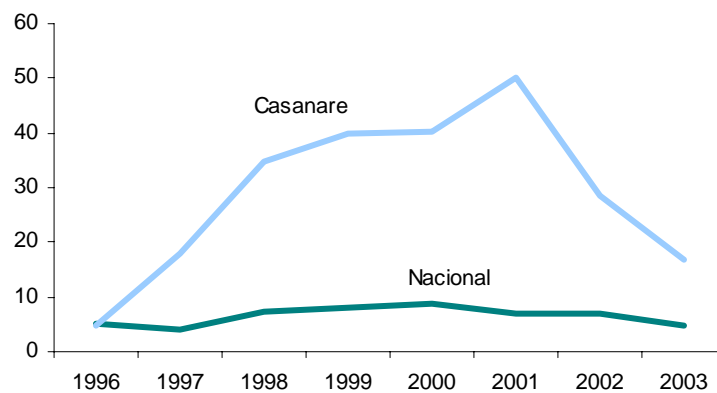
**Gráfica 3.6. Número total de secuestros a nivel nacional y Casanare, 1992-2003**



Fuente: DIJIN

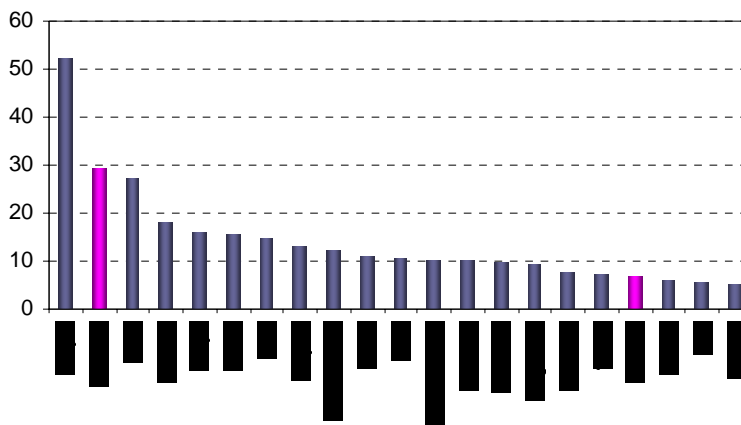
Si bien el número de secuestros a nivel nacional ha aumentado, la tasa por cada 100 mil habitantes se ha mantenido relativamente constante (7 secuestros por 100 mil habitantes) (Gráfica 3.7). El comportamiento del secuestro en Casanare es diferente, pues para este departamento se observa que la tasa de secuestros por 100 mil habitantes es 10 veces mayor en el año 2001 de lo que era en 1996, pasando de 5 a 50 secuestros por 100 mil habitantes. A partir del 2002 decrece, hasta alcanzar una tasa de 17 secuestros por cada 100 mil habitantes, aunque esta cifra es mucho mayor que la registrada a nivel nacional.

**Gráfica 3.7. Tasa anual de secuestros por cada 100.000 habitantes a nivel nacional y Casanare, 1996-2003**



Fuente: DIJIN - Cálculos de los autores

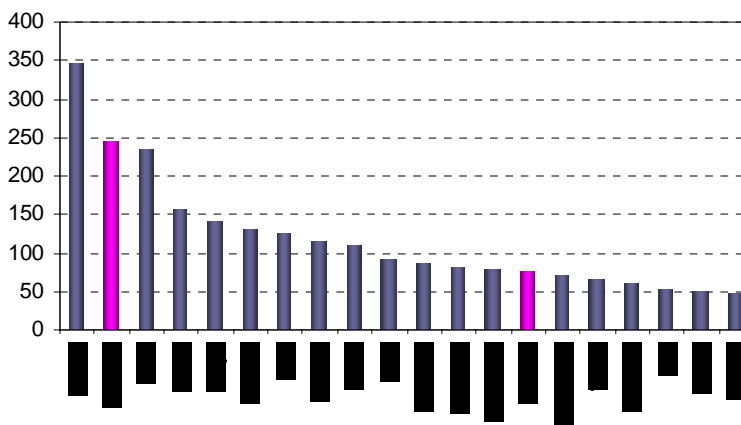
**Gráfica 3.8. Tasa anual de secuestros por cada 100.000 habitantes a nivel departamental, 1996-2002**



Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

Si bien los departamentos con mayor número casos de secuestros en el periodo 1996-2002 fueron Antioquia (19% del total), Cesar (9.4%) y Cundinamarca (8.3%), Casanare registra la segunda mayor tasa de secuestros por 100 mil habitantes después de Vaupes (Gráfica 3.8 y Gráfica 3.9). Según los datos del DNP, en el 2003 la tasa de secuestros se dispara tanto a nivel nacional como para el departamento, pasando a 80 y a 245 por 100 mil habitantes, respectivamente.

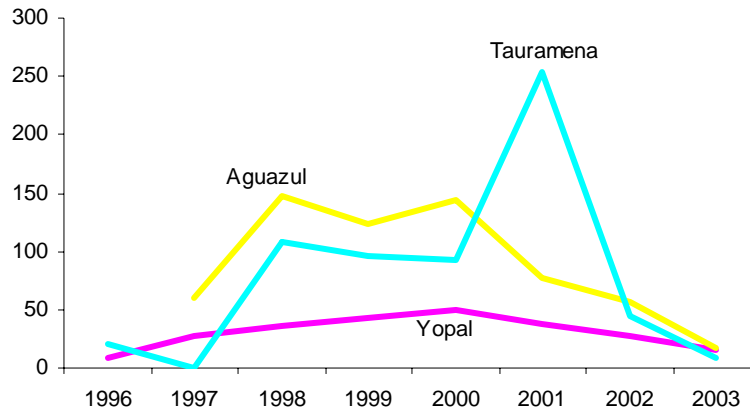
**Gráfica 3.9. Tasa anual de secuestros por cada 100.000 habitantes a nivel departamental, 2003**



Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

La siguiente gráfica muestra la evolución de la tasa de secuestro en los municipios Aguazul, Yopal y Tauramena entre 1992 y 2003. Se destaca que a partir de 1998 Aguazul y Tauramena presentan una tasa de secuestros bastante más alta que la de Yopal y que la promedio del departamento. A partir de 2001, la tasa de secuestros se dispara en Tauramena pasando de 93 secuestros por 100 mil habitantes a 254, mientras que en Aguazul disminuye considerablemente. Para el 2003 los tres municipios tienen tasas de secuestro parecidas (en promedio 14 secuestros por 100 mil habitantes) y menor que la tasa de departamento (17 en ese año).

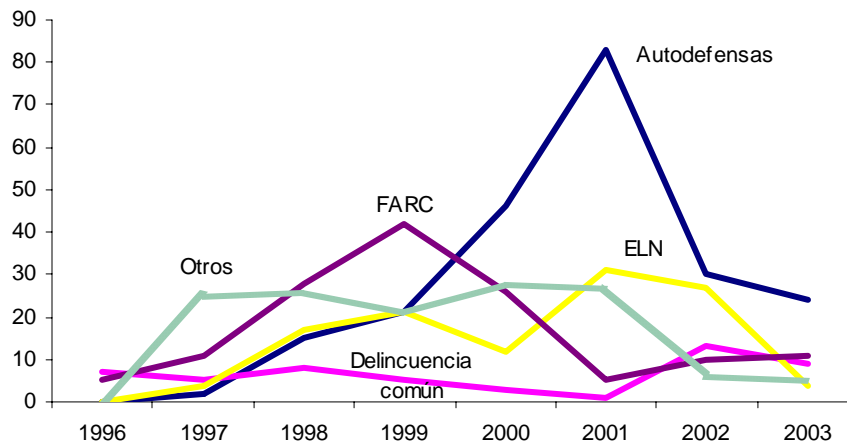
**Gráfica 3.10. Tasa anual de secuestros por cada 100.000 habitantes – Aguazul, Yopal y Tauramena, 1992-2003**



Fuente: PONAL – Cálculos de los Autores

Las FARC realizaron la mayoría de los secuestros en Casanare hasta 1999 (Gráfica 3.11). A partir de entonces las autodefensas son, de lejos, el principal responsable este delito en el departamento. Sin embargo, para el año 2002 los secuestros por parte de las autodefensas disminuyen considerablemente, así como aumentan los perpetrados por el ELN.

**Gráfica 3.11. Número de secuestros en Casanare según autor, 1996-2003**



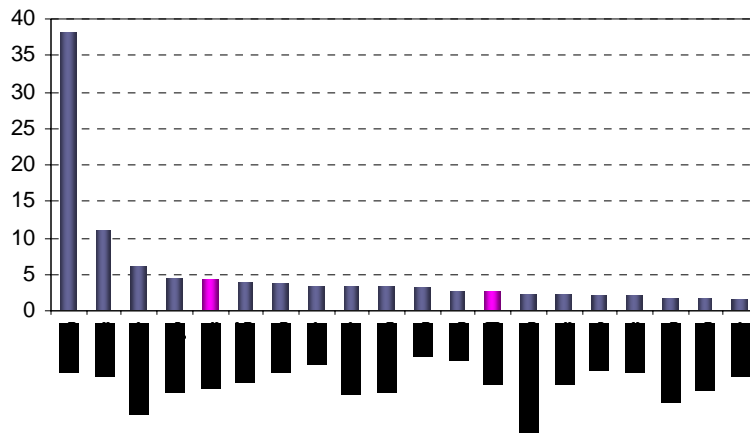
Fuente: PONAL – Cálculos de los Autores

### 3.3. Terrorismo

Por ataques terroristas se entiende el uso de artefactos explosivos como paquetes, carros bomba, cilindros de gas y petardos, exceptuando los registros de minas antipersonales, armas convencionales (granadas, morteros, cohetes) y explosivos como papas o bombas molotov. Entre 1996-2002 los departamentos con el mayor número de ataques terroristas fueron Antioquia, Arauca, Cundinamarca, Norte de Santander, Valle

del Cauca y Santander. Sin embargo, las mayores tasas de ataques terroristas por cada 100 mil habitantes se presentaron en Arauca, Norte de Santander, Putumayo, Casanare y Caquetá (Gráfica 3.12). Así mismo, hay que resaltar que los departamentos con mayores tasas de crecimiento en el número de ataques para el mismo periodo fueron Cauca (1.450%) y Casanare (966%).

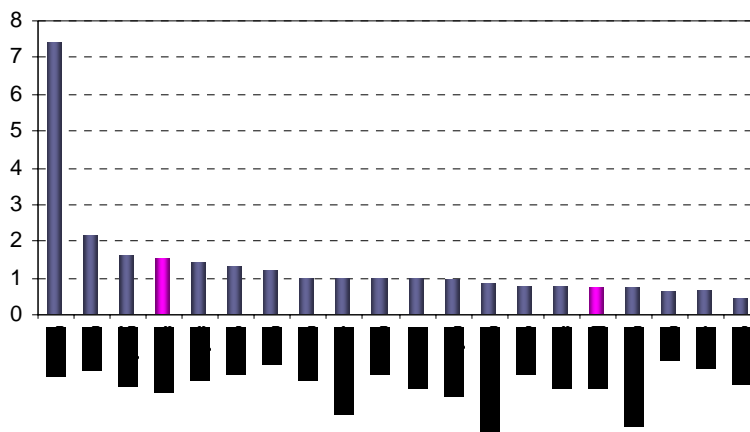
**Gráfica 3.12. Tasa anual de ataques terroristas por cada 100.000 habitantes a nivel departamental, 1996-2002**



Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

### 3.4. Ataques a Poblaciones

**Gráfica 3.13. Número de ataques a poblaciones por municipio, 1996-2002**



Fuente: DIJIN - Cálculos DJS-DNP

Los ataques a poblaciones son aquellos que afectan indistintamente a objetivos militares y a personas civiles o bienes de carácter civil. Al dividir el número total de ataques sobre el número de municipios de cada departamento, se observa que en el periodo 1996-2002 los departamentos más afectados fueron Arauca (7.43 ataques promedio), Cauca (2.1) Caquetá (1.6) y Casanare (1.5) (Gráfica 3.13).

Si bien no existe evidencia directa de la relación que existe entre violencia y desarrollo económico, varios académicos coinciden en afirmar una correlación negativa entre estas dos variables. Es posible que la difícil situación de orden público haya tenido un impacto negativo en la economía del departamento, especialmente sobre la producción agropecuaria.

## **4. ANÁLISIS DE LAS FINANZAS PÚBLICAS**

Desde 1996, con el inicio de la explotación de los campos Cusiana y Cupiagua, el Departamento del Casanare se convirtió en el primer productor de petróleo en Colombia. Como se mencionó anteriormente, la bonanza petrolera cambió radicalmente la base económica del departamento en pocos años. El impacto positivo del petróleo sobre la economía ha sido considerable, tanto por la generación de empleo directo e indirecto y, en mayor medida, por la afluencia de importantes recursos fiscales provenientes de las regalías. De esta forma, las finanzas públicas del departamento y de los municipios están estrechamente ligadas a este rubro, relegando a un segundo plano otras transferencias del Gobierno Nacional Central y los recursos propios - primordialmente ingresos tributarios-.

De igual forma, la mayor disponibilidad de recursos le ha permitido al departamento realizar grandes inversiones, tanto en el área social como en el área de infraestructura. Sin embargo, no es claro que la calidad del gasto público sea la mejor y que la sostenibilidad de las finanzas públicas esté garantizada. En cuanto al desempeño relativo del departamento, Casanare presenta una mejor situación fiscal que otros departamentos con características similares Meta y Arauca. Sin embargo, este mejor desempeño se explica principalmente por la magnitud de los recursos de regalías proveniente de la explotación petrolera.

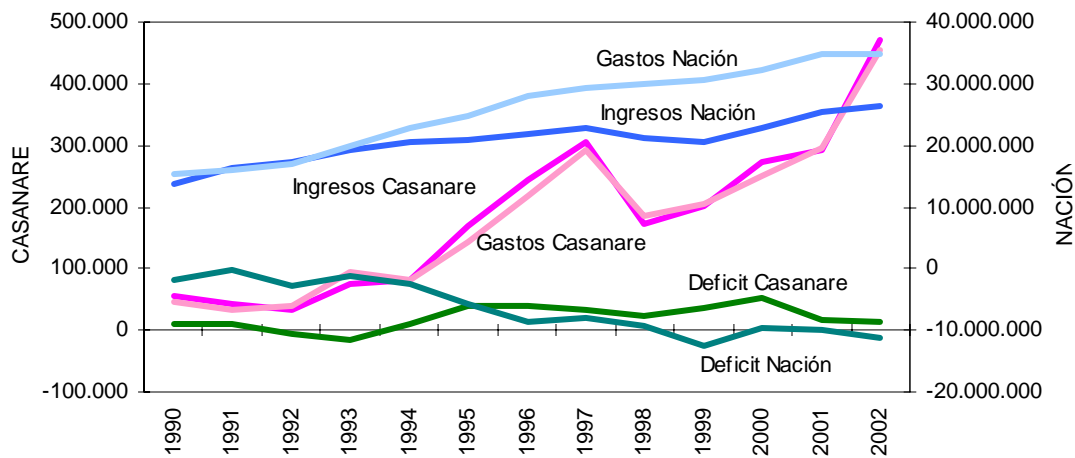
A continuación se realizará un análisis de las finanzas públicas del departamento durante la década de los noventa, observando la evolución de sus ingresos, gastos - tanto de funcionamiento como de inversión-, así como la composición de ésta última. Posteriormente, se examinarán las finanzas públicas de los principales municipios del departamento: Yopal, Aguazul, Mani, Orocué, Paz de Ariporo, San Luis de Palenque, Tauramena y Trinidad. En tercera instancia se hará un análisis comparativo de Casanare con los departamentos del Meta y Arauca, basado en una serie de indicadores fiscales y en la clasificación que hace el Departamento Nacional de Planeación del desempeño fiscal de todos los departamentos del país. Por último, se harán algunas proyecciones de las finanzas públicas del departamento y los municipios para el periodo 2004-2015, calculadas en base a las regalías proyectadas con cifras de producción de petróleo de ECOPETROL y con cifras para el precio internacional del crudo.

### **4.1. Análisis Retrospectivo del departamento de Casanare**

Observando el comportamiento de los ingresos y gastos totales en el tiempo, se observa en la Gráfica 4.1 que en general, estos dos rubros han presentado un comportamiento similar en el periodo 1990-2002. En términos reales, el crecimiento promedio anual de los ingresos totales fue 25.83%, mientras que el de los gastos totales fue de 27.15%. Ambos rubros presentan una tendencia creciente hasta 1997, cayendo entre 1997 y 1998 para crecer de nuevo en 1999. En términos generales, el departamento ha presentado un balance fiscal positivo -sin tener en cuenta el servicio

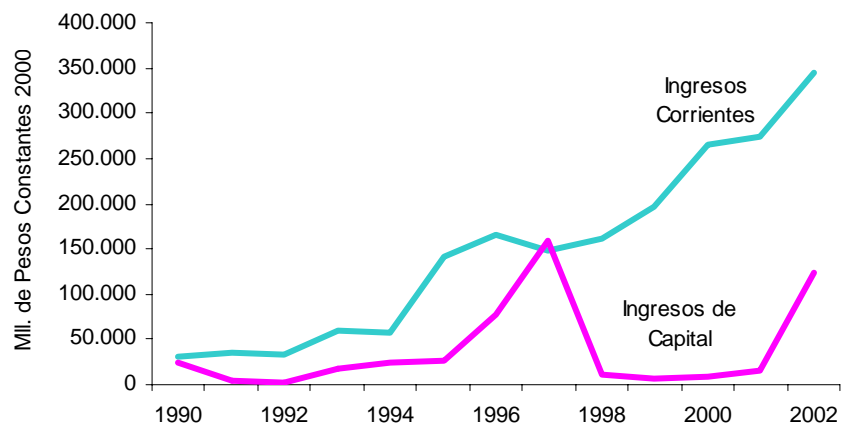
de la deuda-, con excepción de los años 1992 y 1993, cuando presentó un déficit de \$1.066 y \$45.162 millones respectivamente.<sup>21</sup> Si se compara Casanare con el Gobierno Nacional Central se observan diferencias marcadas (Gráfica 4.1). Así, en el periodo 1990-2002, el crecimiento de los ingresos totales de éste último fue de -25.83% vs. 84.55% del Casanare. Por su parte, el crecimiento de los gastos totales fue para el GNC de 27.15% vs. 123.83% del Casanare. Sin embargo, es claro como para el Casanare este aumento se hizo aún más pronunciado a finales de la década de los noventa, cuando la producción de petróleo aumentó significativamente.

**Gráfica 4.1. Ingresos Totales, Gastos Totales y Déficit, Casanare y Gobierno Nacional Central (millones de pesos constantes 2000) 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación y Departamento Nacional de Planeación (DNP)

**Gráfica 4.2. Casanare: Ingresos Corrientes y de Capital 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación

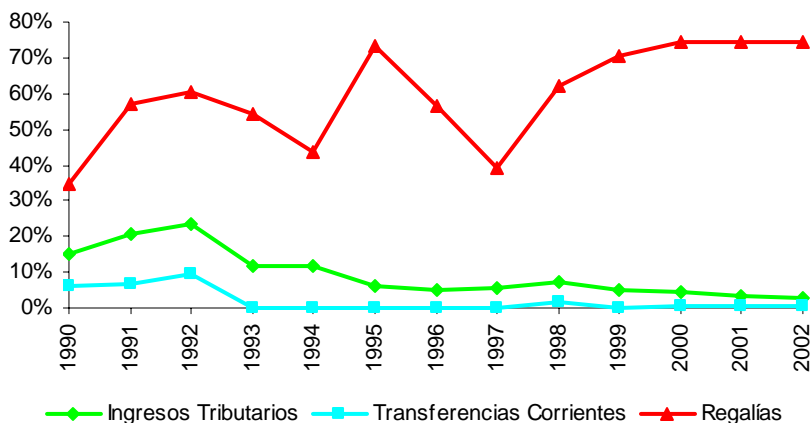
Los ingresos totales se componen de ingresos corrientes e ingresos de capital. A su vez, los ingresos corrientes están compuestos de ingresos tributarios e ingresos no

<sup>21</sup> Millones de pesos corrientes.

tributarios, donde se encuentran registradas tanto las transferencias del gobierno central como las transferencias por concepto de regalías. Durante el periodo de estudio, se observa una brecha creciente entre los ingresos corrientes y los ingresos de capital, a excepción del año 1997 cuando el departamento recibió crédito por \$92.000 millones.<sup>22</sup>

Como se mencionó anteriormente, Casanare depende notablemente de los recursos fiscales provenientes de las regalías, que se definen como el pago por la explotación de un recurso natural no renovable. Como lo muestra la Gráfica 4.3, las regalías siempre han representado un porcentaje considerablemente alto de los ingresos totales, en promedio 60%, muy superior tanto a los ingresos tributarios como a las transferencias corrientes -que incluyen la participación en los ICN y la transferencia de entidades nacionales no financieras-, en promedio 10% y 2% respectivamente. Esto hace que la dependencia del departamento de las transferencias corrientes del nivel nacional sea considerablemente menor que en otros departamentos, como se podrá apreciar más detalladamente en la sección de indicadores. De igual forma es importante anotar que los ingresos tributarios, es decir los recursos propios, muestran una tendencia decreciente como proporción de los ingresos totales, pasando de 21% en 1991 a 3% en 2002.

**Gráfica 4.3. Casanare: Ingresos Tributarios, Transferencias y Regalías (%Ingresos Totales) 1990 - 2002**



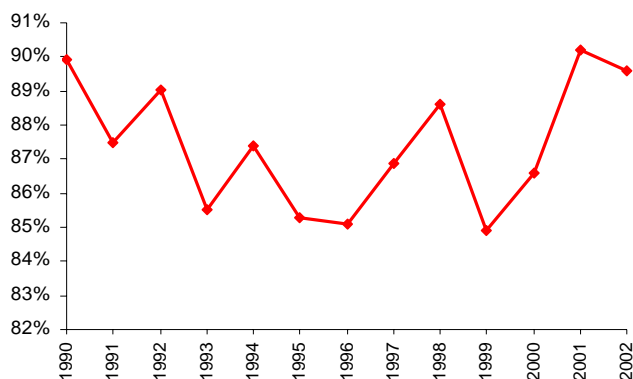
Fuente: Contraloría General de la Nación

En este aspecto, la situación del departamento es diferente a la del resto del país, ya que para el Gobierno Nacional Central, los ingresos tributarios representan la mayor fuente de ingresos. Durante el periodo 1990-2002, como lo muestra la Gráfica 4.4, a nivel nacional los ingresos tributarios representaron alrededor de 87% de los ingresos totales, una cifra muy superior a la del departamento del Casanare.

<sup>22</sup> Millones de pesos corrientes.



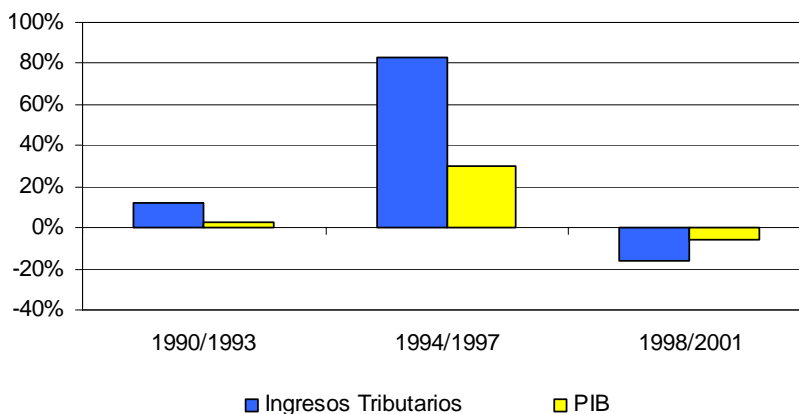
**Gráfica 4.4. Gobierno Nacional Central (GNC): Ingresos Tributarios (% Ingresos Totales) 1990 - 2002**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Ahora bien, es interesante comparar el comportamiento de los ingresos tributarios en comparación al comportamiento de la economía. Como se observa en la Gráfica 4.5, la elasticidad de los ingresos tributarios con respecto a la actividad económica es superior a uno. En el periodo comprendido entre 1990-1993, se aprecia cómo ante un crecimiento real de la economía del 3%, los ingresos tributarios aumentaron en un 12% real; algo similar ocurrió entre 1994-1997 cuando la economía creció un treinta por ciento real, lo que revirtió en un crecimiento de los ingresos tributarios de casi 80%. Por último, en el periodo 1998-2001, cuando se presentó una desaceleración económica cercana al 6%, los recursos propios del departamento disminuyeron en aproximadamente 16%.

**Gráfica 4.5. Casanare: Crecimiento PIB Vs. Crecimiento Ingresos Tributarios 1990 - 2001**

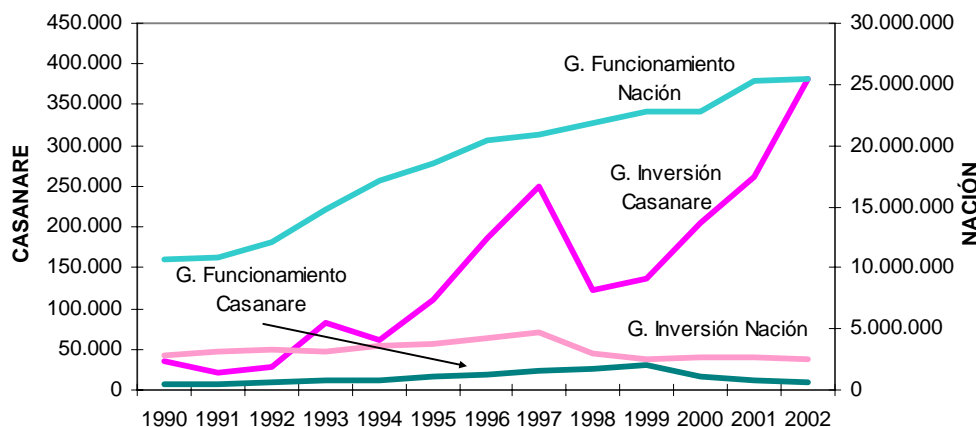


Fuente: Contraloría General de la Nación, cálculo de los autores

Respecto a la composición de los gastos totales, para el periodo comprendido entre 1990-2002, se observa que a partir de 1992, los gastos de inversión superan notablemente los gastos de funcionamiento (Gráfica 4.6) En promedio, para el periodo

de estudio, los gastos de funcionamiento representaron 12% de los gastos totales, mientras que los gastos de inversión 78%. Esto contrasta con lo que sucedió a nivel nacional, ya que durante el mismo periodo, los gastos de funcionamiento del Gobierno Nacional Central fueron muy superiores de los gastos de inversión, como se puede observar en la Gráfica 4.6. En promedio, para el GNC, los primeros representaron 72% y los segundos 14%.

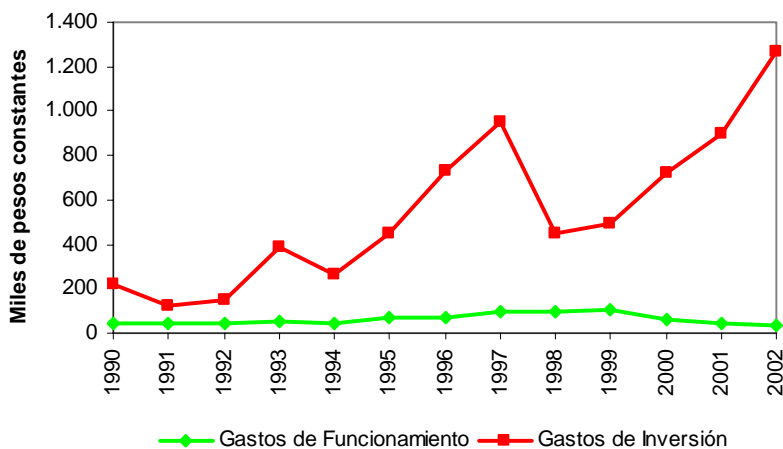
**Gráfica 4.6. Gastos de Funcionamiento e Inversión, Casanare y Gobierno Nacional Central (millones de pesos constantes 2000) 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación y Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Sin embargo, es preciso aclarar que los gastos de funcionamiento crecieron por encima del promedio nacional, y por encima del promedio del gasto de otros departamentos de características similares, lo que demuestra que el efecto de las regalías en las finanzas públicas del departamento no se limita al incremento en el gasto de inversión.

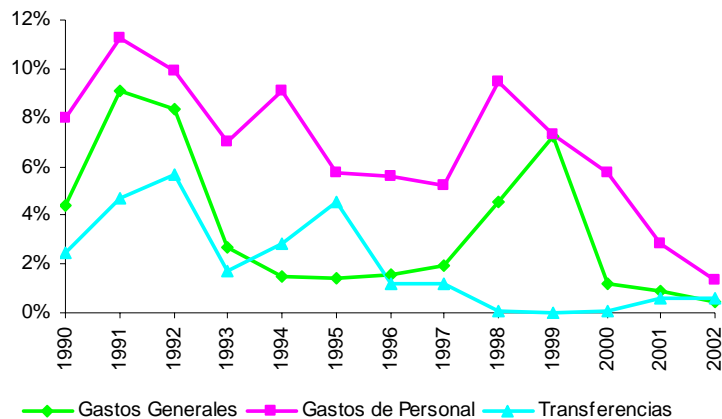
**Gráfica 4.7. Casanare: Gastos de Funcionamiento e Inversión per cápita 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación

En términos per-cápita, como lo muestra la Gráfica 4.7, se observa que el gasto en inversión per-cápita del departamento pasó de \$221.000 en 1992 a \$1.264.000 en 2002. Esta cifra es excepcional en el país, superando en más de 30 veces la de los departamentos como Chocó y Vichada, tal y como señalan Gaviria et. al. (2002). Así mismo, los gastos de funcionamiento per-cápita se mantuvieron constantes alrededor de los \$100.000, cifra superior a la de departamentos de características similares a las del Casanare.<sup>23</sup>

**Gráfica 4.8. Casanare: Composición Gastos de Funcionamiento 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación

En cuanto a la composición de los gastos de funcionamiento, la Gráfica 4.8 muestra que para los años 1990-2002 los gastos de personal han representado una mayor proporción de los gastos totales, en comparación con los gastos generales y las transferencias. Sin embargo, los tres rubros muestran una disminución importante, particularmente a finales de la década de los noventa, y a principios de la década presente. En el año 2002, los gastos de personal, los gastos generales y las transferencias representaron sólo 2% de los gastos totales.

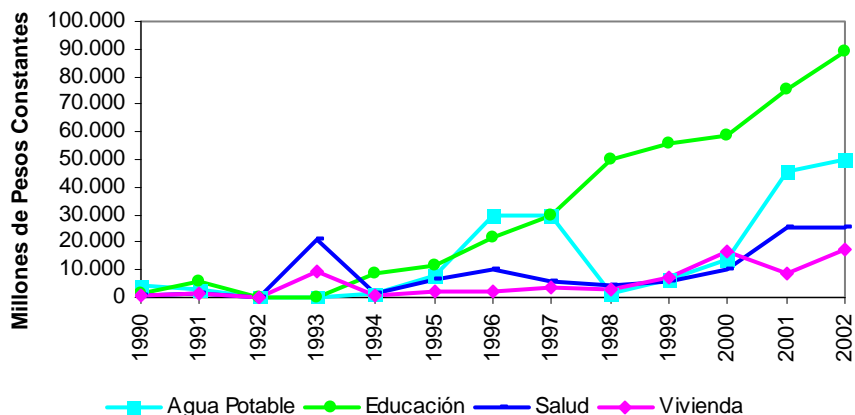
En lo que respecta a la inversión, que como se mencionó anteriormente representa la mayor parte de los gastos totales del departamento, en la Gráfica 4.9 se aprecia que ha aumentado el esfuerzo en inversión social. A principios de década, la inversión en agua potable, educación, salud y vivienda, se situaba alrededor de los \$1.000 millones.<sup>24</sup> A mediados de los noventa, se observa un incremento importante, especialmente en cuanto a la inversión en educación y agua potable. Sin embargo, esta tendencia no fue constante para la inversión en agua potable, como si lo fue para la inversión en educación. Ésta última pasó de \$11.356 millones en 1995 a \$88.809 millones en 2002,

<sup>23</sup> Pesos constantes del año 2000.

<sup>24</sup> Pesos constantes del año 2000.

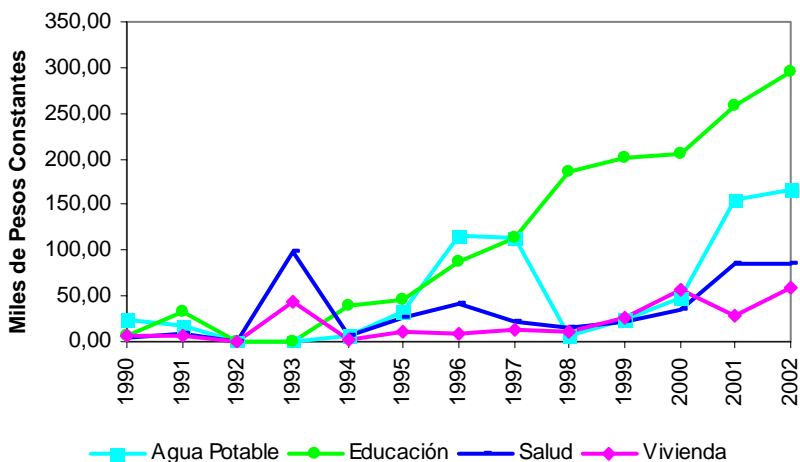
mientas que la inversión en agua potable pasó de \$7.887 millones en 1995 a \$50.149 millones en 2002.<sup>25</sup>

**Gráfica 4.9. Casanare: Composición de la Inversión Social 1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación

**Gráfica 4.10. Casanare: Inversión Social Per Cápita 1990 - 2002**



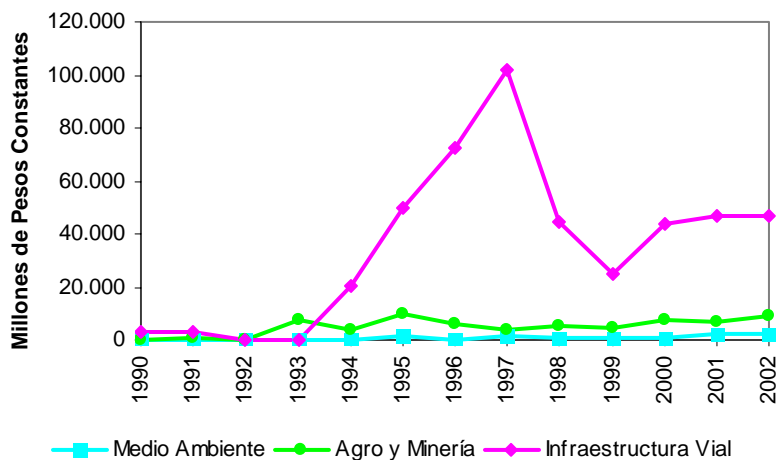
Fuente: Contraloría General de la Nación

En términos per-cápita, los esfuerzos en inversión social en el periodo de estudio son notables en todos los sectores, como se observa en la Gráfica 4.10. En educación, la inversión per-cápita pasó de \$7.160 en 1990 a \$294.670 en 2002; la inversión per-

<sup>25</sup> Pesos constantes del año 2000.

cápita en agua potable pasó de \$24.370 a \$166.400; en el sector salud pasó de \$4.320 por persona en 1990 a \$84.780 en 2002; finalmente la inversión per-cápita en vivienda pasó de \$5.680 a \$58.840.<sup>26</sup>

**Gráfica 4.11. Casanare: Composición de la Inversión  
1990 - 2002**



Fuente: Contraloría General de la Nación

Al referirse a la inversión, también es necesario recalcar que el departamento del Casanare ha invertido considerables recursos en áreas como administración y protección del medio ambiente, desarrollo agropecuario y minero, y particularmente, infraestructura vial. Inclusive, para el periodo comprendido entre 1994 -1998, la inversión en infraestructura vial superó la inversión en educación, salud, vivienda y agua potable. No obstante, a finales del periodo, los gastos en infraestructura vial se normalizaron alrededor de los \$45.000 millones.<sup>27</sup>

No obstante el gran esfuerzo del departamento en términos de gasto en inversión, no ha sido posible garantizar que la calidad de ésta sea la mejor, y que los recursos sean utilizados de la manera más eficiente posible. De acuerdo al estudio realizado por Fedesarrollo en el año 2002, el departamento podría haber alcanzado una cobertura del 100% en salud, educación y saneamiento básico, invirtiendo los recursos de la regalías correspondientes a los años 1998 y 1999.

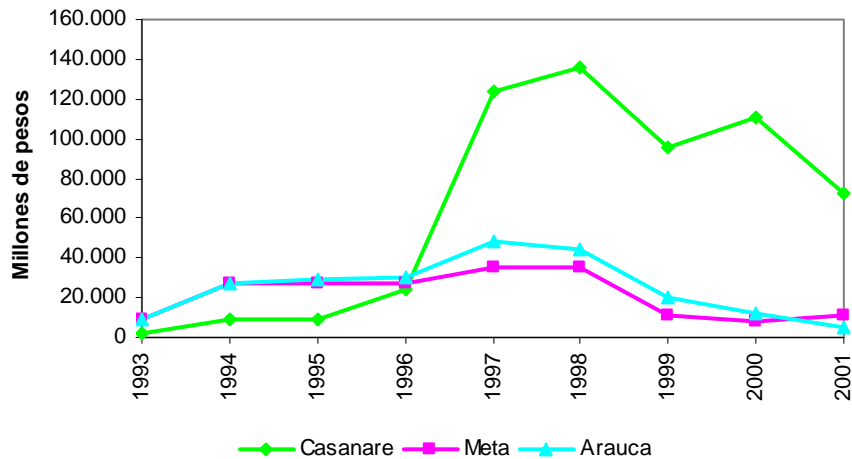
Respecto al **saldo de la deuda**, la Gráfica 4.12 muestra como el departamento del Casanare mantuvo niveles de deuda inferiores a los de los departamentos del Meta y Arauca hasta 1996, cuando el saldo de la deuda pasó de ser \$23.772 millones a \$123.812 millones en 1997. Al año siguiente, el saldo volvió a aumentar, alcanzando una magnitud de \$135.604 millones. A partir de 1999, la situación ha mejorado

<sup>26</sup> Pesos constantes del año 2000.

<sup>27</sup> Pesos constantes del año 2000.

notablemente, sin embargo, la deuda del departamento es aún notablemente mayor que la de los otros departamentos.

**Gráfica 4.12. Saldo de la Deuda  
1993 - 2001**



Fuente: Contraloría General de la Nación

El fenómeno anterior resulta preocupante porque en general, un departamento con alta actividad petrolera, y en particular con un flujo de regalías de tales magnitudes, debería aproximarse rápidamente a una situación fiscal holgada, sana y sostenible en el largo plazo, como bien anotan Gaviria et. al. (2002).

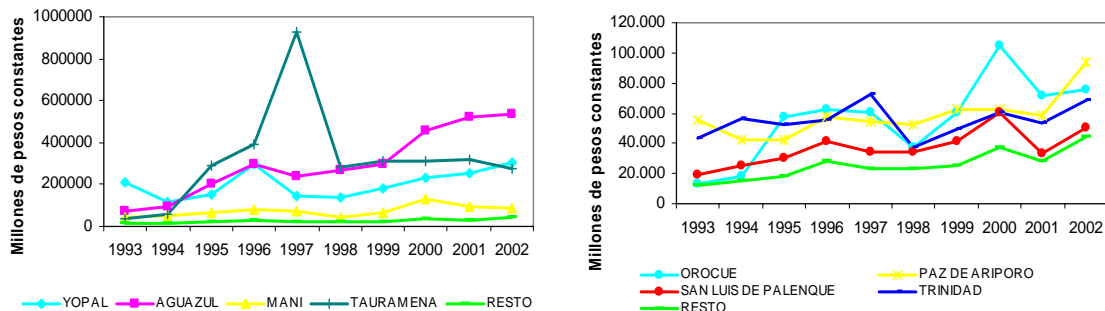
#### **4.2. Análisis Retrospectivo de las finanzas públicas de algunos municipios del departamento del Casanare: Yopal, Maní, Aguazul, Orocué, Paz de Ariporo, San Luis de Palenque, Tauramena y Trinidad**

Los principales municipios del departamento del Casanare, en cuanto a la magnitud de recursos públicos que ejecutan son: Yopal, por su condición de centro administrativo, Maní, Aguazul, Orocué, Paz de Ariporo, San Luis de Palenque, Tauramena y Trinidad, por su condición de municipios productores de petróleo, y por lo tanto, de beneficiarios de las regalías provenientes de esta producción. Sin embargo, es importante anotar que los recursos son mayores en el caso de Yopal, Aguazul, Maní, y Tauramena. Como en el caso del departamento, para los municipios de Casanare la actividad petrolera ha garantizado un volumen creciente de recursos mejorando las finanzas públicas de estos gobiernos territoriales. No obstante, esto no garantiza una buena gestión de los recursos o la sostenibilidad fiscal de estas entidades en el largo plazo, como también señalan Gaviria et. al. (2002).

En cuanto a la evolución de los ingresos totales (Gráfica 4.13) y los gastos totales (Gráfica 4.14) de los municipios, es posible observar como -al igual que a nivel del

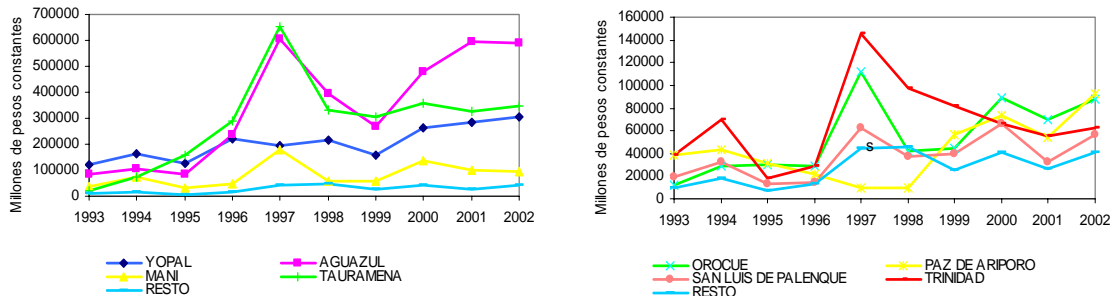
departamento- estos rubros presentan un comportamiento similar en el periodo 1993-2002. Los principales municipios muestran un aumento constante en sus ingresos totales, a excepción de Tauramena en 1997 y de Orocué en el 2000, quienes reciben importantes recursos de crédito en estos años. La tendencia es menos clara para el caso de los gastos totales, sin embargo es preciso anotar que en 1997 hubo un aumento importante en este rubro -en promedio de 120%- . Esto se explica principalmente por los mayores gastos de inversión ejecutados en ese año.

**Gráfica 4.13. Municipios: Ingresos Totales  
1993 - 2002**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

**Gráfica 4.14. Municipios: Gastos Totales  
1993 - 2002**



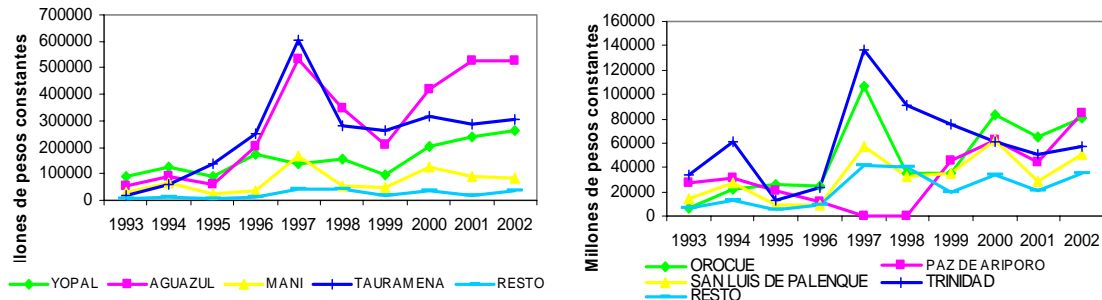
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

En cuanto a la composición del gasto, los principales municipios, al igual que el departamento, muestran un nivel muy superior de gasto en inversión en comparación a los gastos de funcionamiento. En promedio, para los años 1993-2002 los gastos de inversión representaron cerca del 82% de los gastos totales, mientras que los gastos de funcionamiento, sólo 17% (Gráfica 4.15). Además, como se mencionó anteriormente, en el año 1997 hubo un incremento notable en los gastos de inversión de los principales municipios, especialmente Aguazul Tauramena, Trinidad y Orocué.

Así, los nuevos ingresos vinieron acompañados de un aumento importante tanto en los gastos de inversión como en los gastos de funcionamiento (salarios, gastos generales y transferencias), lo que tiene un efecto negativo sobre la sostenibilidad financiera de largo plazo de los municipios. Esta situación no deja de ser preocupante, dada la

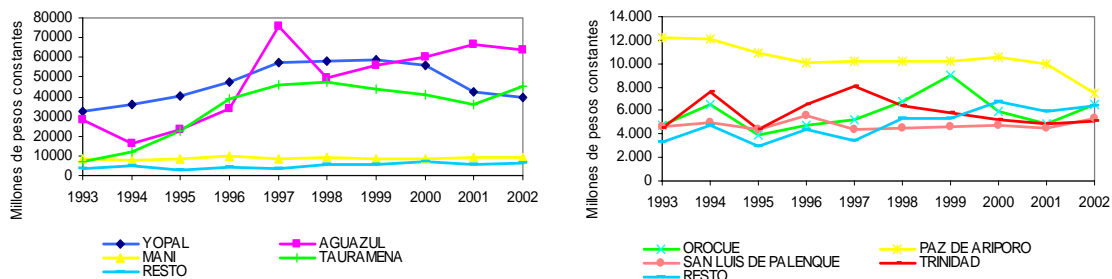
inflexibilidad a la baja del gasto público y los efectos traumáticos de tipo financiero que genera una caída abrupta en el gasto. (Gaviria et. al. 2002)

**Gráfica 4.15. Municipios: Gasto en Inversión  
1993 - 2002**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

**Gráfica 4.16. Municipios: Gastos de funcionamiento  
1993 - 2002**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

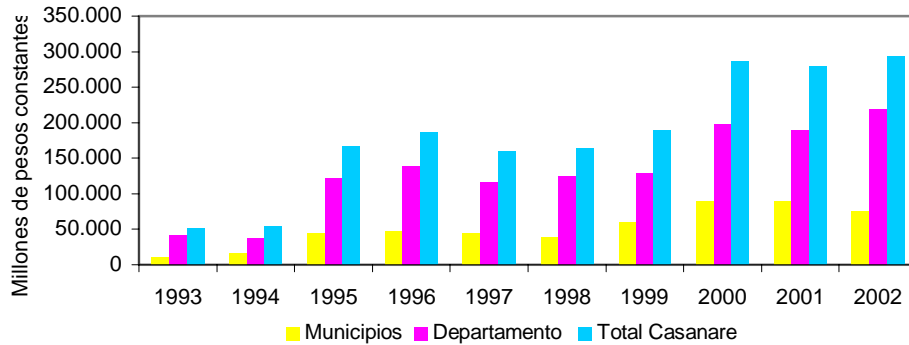
En la Gráfica 4.17 se muestra el monto de regalías giradas tanto al departamento, como a los municipios, y la suma de estas dos, es decir las correspondientes a todo el departamento. Para el periodo 1990-2002, se observa que en promedio los municipios reciben aproximadamente el 34% del total de regalías giradas al año, mientras que el departamento recibe el 65%. No obstante, los recursos provenientes de las regalías representan para estos municipios -y es posible decir que para todos los municipios del Casanare-, la principal fuente de recursos públicos.

Las regalías representan alrededor de cinco veces sus recursos propios -ingresos tributarios-, y alrededor del 80% de las transferencias que le gira la nación a estas entidades territoriales. Adicionalmente, la Gráfica 4.18 muestra como los recursos provenientes de las regalías aumentaron significativamente después del inicio de la explotación de los campos de Cusiana y Cupiaga, en 1995. Los principales receptores de regalías son los municipios de Aguazul y Tauranema; para el primero se ha presentado un aumento más pronunciado en estos recursos al final del periodo de estudio, con un pico en el 2001, mientras que para el segundo, el pico máximo fue en



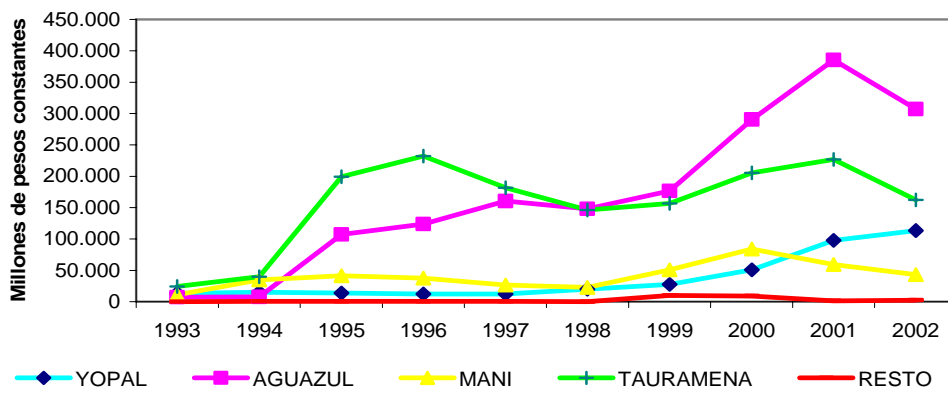
1996, durante el inicio de la intensificación de la producción petrolera en el departamento.

**Gráfica 4.17. Regalías  
1993 - 2002**



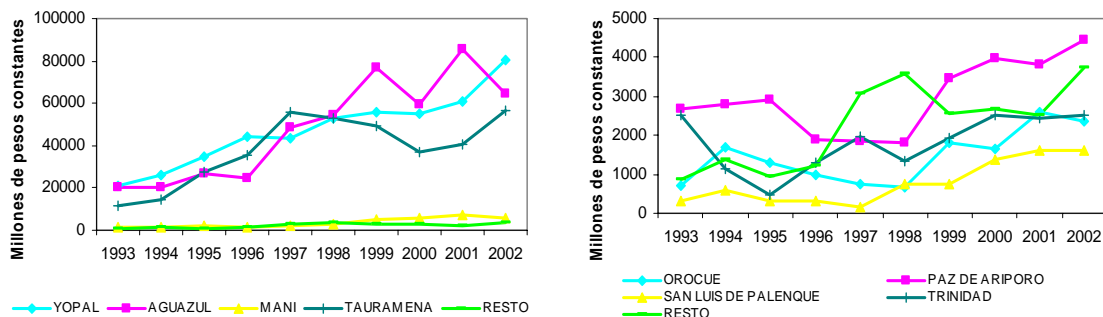
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

**Gráfica 4.18. Municipios: Regalías  
1993 - 2002**



Fuente: Ecopetrol

**Gráfica 4.19. Municipios: Ingresos Tributarios  
1993 - 2002**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Respecto a la distribución de las regalías entre todos los municipios del Casanare, vemos que entre los años 1993-2002, Aguazul y Tauramena recibieron el 60% del total de las regalías destinadas a los municipios; esto se explica porque estas entidades territoriales concentran la gran parte de la producción de crudo, no solo en la región, sino a nivel nacional.

Además, los municipios del estudio no presentan el fenómeno denominado como pereza fiscal, ya que a pesar de los ingresos provenientes de las regalías, los ingresos tributarios presentan un aumento durante 1993-2002. Esto es especialmente visible para Aguazul, municipio para el cual los ingresos tributarios aumentaron de \$2.000 millones en 1993 a \$8.600 millones en 2001 (Gráfica 4.19).<sup>28</sup> Sin embargo, es preciso mencionar que estos representan sólo 5% de los ingresos totales, lo que pone en peligro la estabilidad fiscal de las entidades en caso de una disminución en el giro de regalías.

### 4.3. Indicadores

Con el fin de hacer un análisis comparativo sobre la situación fiscal del departamento del Casanare, es útil recurrir a indicadores de desempeño fiscal que permiten medir los siguientes aspectos:

- La capacidad del departamento para autofinanciar su funcionamiento;
- El grado de dependencia de las transferencias del Gobierno Nacional Central;
- El esfuerzo por fortalecer los recursos fiscales;
- La capacidad de ahorro del departamento;
- El peso relativo de la inversión en el gasto total;
- La capacidad de respaldo del endeudamiento; y
- Los resultados en la clasificación de desempeño fiscal para los últimos tres años.

El análisis comparativo se hará con respecto a los departamentos de Arauca y Meta, dadas las similitudes de los departamentos en cuanto a producción petrolera y localización geopolítica.

#### a). Capacidad de autofinanciamiento del funcionamiento:

Gastos de Funcionamiento / Ingresos Corrientes de Libre Destinación

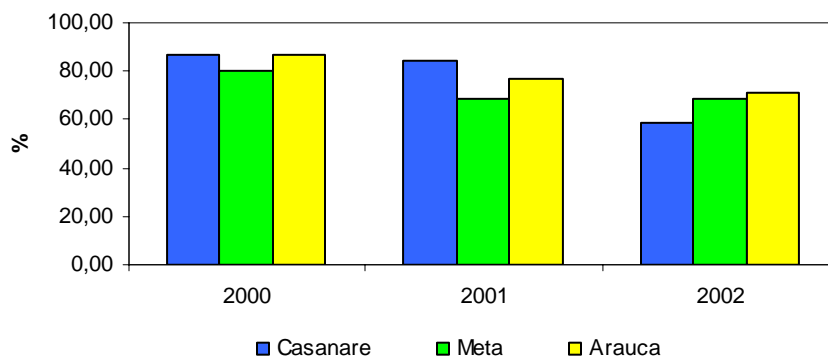
Este indicador mide la capacidad del departamento para cubrir el gasto de funcionamiento de la administración central con sus rentas de libre destinación, de acuerdo a los límites establecidos por la ley 617 de 2000. De igual forma, es una medida de solvencia y sostenibilidad de su gasto de funcionamiento. La Gráfica 4.20 muestra que en el año 2000, los tres departamentos financiaban alrededor de 80% de sus gastos de funcionamiento con ingresos corrientes de libre destinación. Para el año

---

<sup>28</sup> Millones de pesos constantes del año 2000.

2001, tanto Meta como Arauca disminuyeron su autofinanciamiento, mientras que Casanare se mantuvo en su desempeño. Sin embargo, para el año 2003, el departamento del Casanare sólo logró financiar el 60% de sus gastos de funcionamiento con los ingresos corrientes de libre destinación, mientras que Meta y Arauca lograron financiar un poco más del 70% de sus gastos de funcionamiento.

**Gráfica 4.20. Autofinanciación del funcionamiento: Gastos de Funcionamiento / Ingresos Corrientes 2000 – 2002**

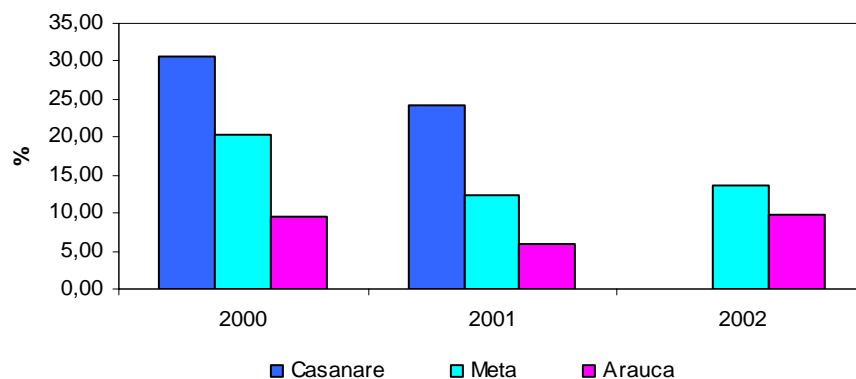


Fuente: DNP (2003)

b). Respaldo de la deuda:

Saldo de deuda total / Ingresos totales

**Gráfica 4.21. Magnitud de la Deuda: Saldo Deuda / Ingresos Totales 2000 - 2002**



Fuente: DNP (2003)

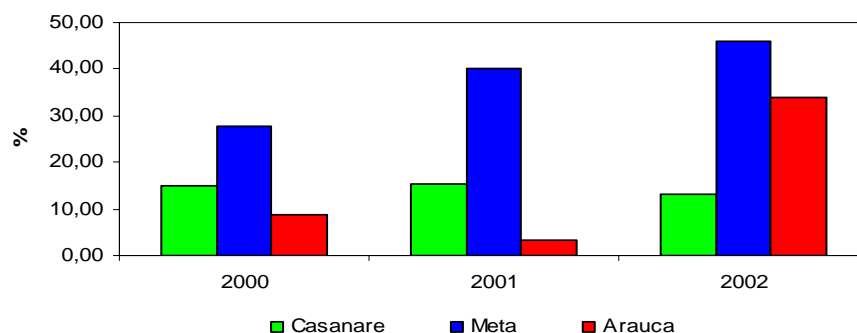
Por medio de esta razón, es posible determinar la capacidad del departamento para respaldar su endeudamiento con los ingresos que recibe. Además, permite determinar

si la deuda total supera o no la capacidad de pago de la entidad y si compromete o no su liquidez en el pago de otros gastos. En la Gráfica 4.21 es posible observar como para el Casanare, la situación de deuda mejoró notablemente en el año 2002, alcanzando un indicador cercano a 0%; sin embargo esto es debido a la magnitud de los ingresos totales, y no a una cancelación del saldo de la deuda. Como se mostró en la gráfica 4.12, el saldo de la deuda del departamento de Casanare sigue considerablemente alto. Por otro lado, la situación para el Meta mejoró notablemente, ya que disminuyó la relación a un 14%, mientras que Arauca se mantuvo alrededor del 10% para los tres años.

c). Dependencia de transferencias (Sistema General de Participaciones):  
Transferencias recibidas de la Nación por SGP / Ingresos Totales

Por medio de este indicador es posible determinar si las transferencias nacionales son o no los recursos fundamentales para financiar el desarrollo territorial. Es importante anotar que estas transferencias no incluyen los recursos provenientes de la regalías o de los fondos de cofinanciación. A diferencia de los departamentos del Meta, Arauca (e inclusive, a diferencia del resto del país), el departamento de Casanare tiene una muy baja dependencia de las transferencias del gobierno nacional central. Lo anterior debido a que, como se mencionó anteriormente, este departamento depende principalmente de los recursos fiscales provenientes de las regalías. Es así como para Casanare, en promedio, sólo el 15% de sus ingresos corresponden a este tipo de transferencias, mientras que la cifra es 40% para Meta y 20% para Arauca (Gráfica 4.22).

**Gráfica 4.22. Dependencia de las Transferencias: Transferencias / Ingresos Totales 2000 - 2002**



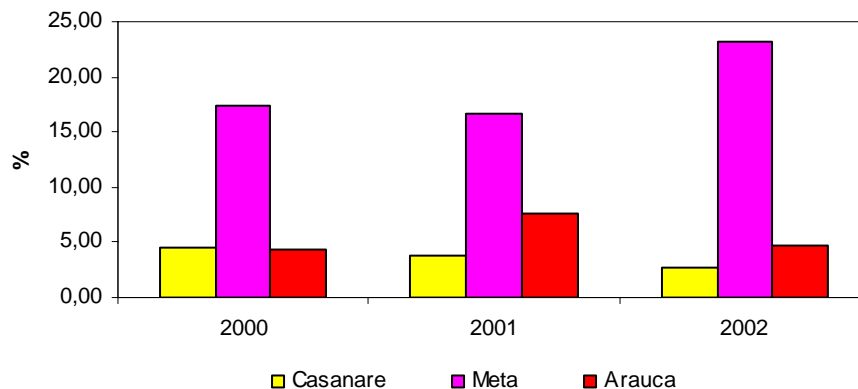
Fuente: DNP (2003)

d). Importancia de los recursos propios:  
Ingresos Tributarios / Ingresos Totales

Esta medida indica el esfuerzo fiscal que hacen las administraciones para financiar su desarrollo con recursos propios. Así mismo, relaciona la capacidad de los departamentos de garantizar recursos complementarios a las transferencias corrientes y de capital (que incluyen las transferencias por concepto de regalías). Como lo evidencia

la Gráfica 4.23, tanto el departamento del Casanare como Arauca presentan una relación entre ingresos tributarios e ingresos totales menor que el departamento del Meta. Es así como los recursos propios del Casanare nunca superaron el 5% de los ingresos totales y los de Arauca el 7%, mientras que en el Meta los recursos propios representan alrededor del 20% de los ingresos totales. Sin embargo este fenómeno se explica principalmente por el descomunal aumento en los ingresos totales de estos dos departamentos debido a las regalías resultantes de la producción del petróleo.

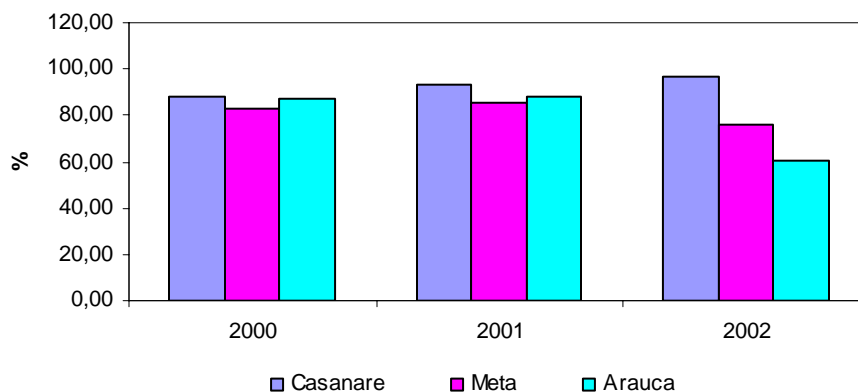
**Gráfica 4.23. Dependencia de Recursos Propios: Ingresos Tributarios / Ingresos Totales 2000 - 2002**



Fuente: DNP (2003)

e). Magnitud de la inversión:  
Inversión / Gastos Totales

**Gráfica 4.24. Magnitud de la Inversión: Inversión / Gastos Totales 2000 - 2002**



Fuente: DNP (2003)

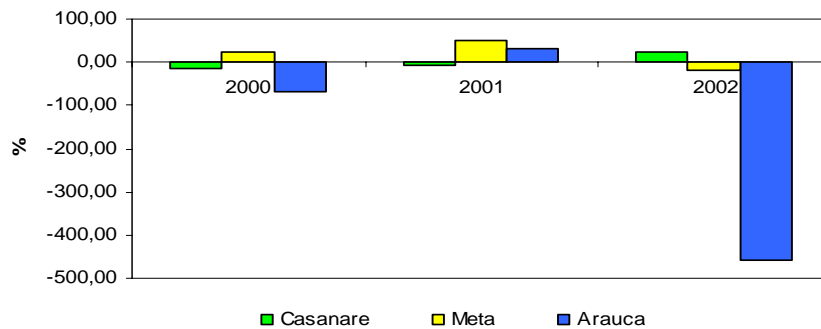
Gracias a este indicador es posible cuantificar la magnitud de la inversión que ejecuta el departamento respecto al gasto total. Por inversión se entiende los gastos destinados a incrementar, mantener o mejorar existencias de capital físico, así como el gasto destinado a incrementar, mantener o recuperar la capacidad de recurso humano vinculado a la atención de sectores sociales (inversión social). Como se evidencia en la Gráfica 4.24, en el año 2000, la inversión representaba un 80% de los gastos totales para los tres departamentos. Ahora bien, para el año 2002, en el departamento del Meta la razón cayó a un 60%, en el departamento de Arauca cayó a un 72%, mientras que en Casanare la inversión representó el 85% de los gastos totales.

f). Capacidad de ahorro:

Ahorro corriente / Ingresos corrientes

Este indicador mide la solvencia financiera que permite medir el balance entre el ingreso y el gasto corriente. De esta forma, permite determinar el grado en el cual se liberan excedentes para financiar la inversión, luego de cubrir el funcionamiento, el servicio de la deuda y las erogaciones de las reestructuraciones del funcionamiento, pasivos y créditos. Como se aprecia en la Gráfica 4.25, la situación es crítica para el departamento de Arauca en el año 2002, mientras que para ese mismo año Casanare mostró una capacidad de ahorro positiva del 23%. El departamento del Meta, mostró un resultado positivo para los años 2000 y 2001, pero en el año 2002 su capacidad de ahorro fue -20%.

**Gráfica 4.25. Capacidad de Ahorro  
2000 - 2002**



Fuente: DNP (2003)

g). Resultados calificación de desempeño fiscal DNP:

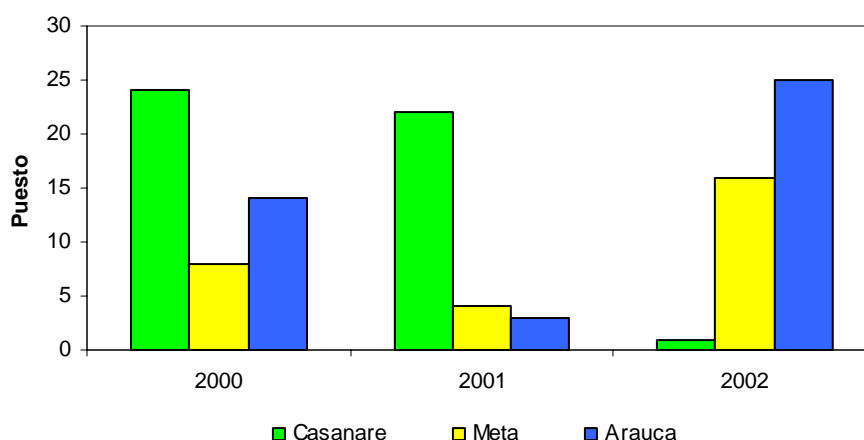
Puesto en la calificación nacional

Por medio de un indicador sintético, el Departamento de Planeación Nacional resume el desempeño fiscal de todos los departamentos y municipios de la nación. Un primer puesto en la calificación significa que el departamento presenta un buen balance fiscal, suficientes recursos para sostener su funcionamiento, un importante nivel de recursos propios como contrapartida de los recursos provenientes de las transferencias, altos

niveles de inversión, una adecuada capacidad de respaldo de la deuda, y generación de ahorro corriente necesario para garantizar solvencia financiera. Como se observa en la Gráfica 4.26 del departamento de Casanare obtuvo la mejor calificación en el año 2002, mejorando su posición del año anterior, puesto 22. Por el contrario, los departamentos de Meta y Arauca desmejoraron su desempeño fiscal pasando de los puestos 4 y 3 respectivamente en el año 2001, a los puestos 16 y 25 en el año 2002.

Es preciso anotar que los mejores resultados del departamento del Casanare se explican por su condición de departamento productor de hidrocarburos, lo cual le significó más de \$300.000 millones por regalías, recursos del Fondo de Estabilización Petrolera para el pago de su endeudamiento, mayor disponibilidad de ingresos corrientes para saneamiento fiscal y mayores recursos para inversión. Sin embargo, como mostraba el indicador de dependencia de recursos propios, los recursos tributarios representaron menos del 5% de sus ingresos totales.

**Gráfica 4.26. Clasificación Fiscal DNP  
2000 - 2002**



Fuente: DNP (2003)

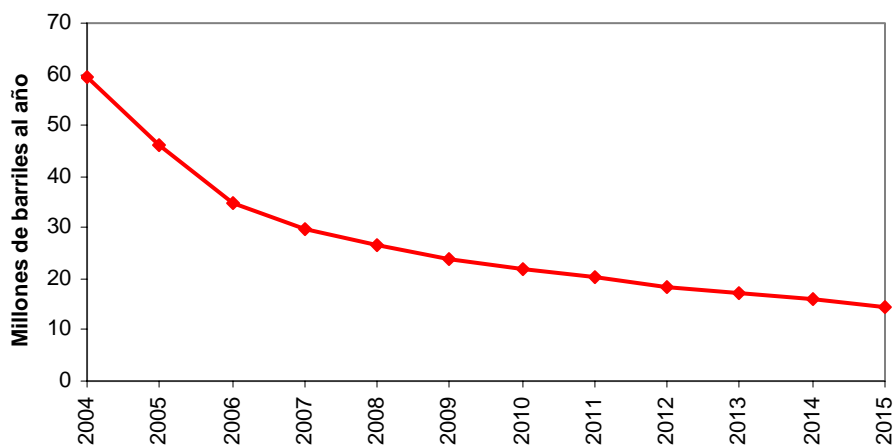
#### **4.4. Proyecciones de las finanzas públicas**

Como se evidenció en capítulos anteriores, las finanzas públicas tanto del departamento como de los municipios, dependen peligrosamente de la producción petrolera, ya que las regalías correspondientes a esta producción son la base de sus ingresos, y por ende, de los recursos destinados a la inversión social y a la inversión en infraestructura. Adicionalmente, los nuevos recursos fiscales condujeron tanto al gobierno departamental como a los municipios a un aumento insostenible a largo plazo en los gastos de inversión y funcionamiento.

Por lo anterior, para dilucidar que va a suceder con las finanzas públicas del departamento en un futuro, es necesario primero analizar cuales son las proyecciones

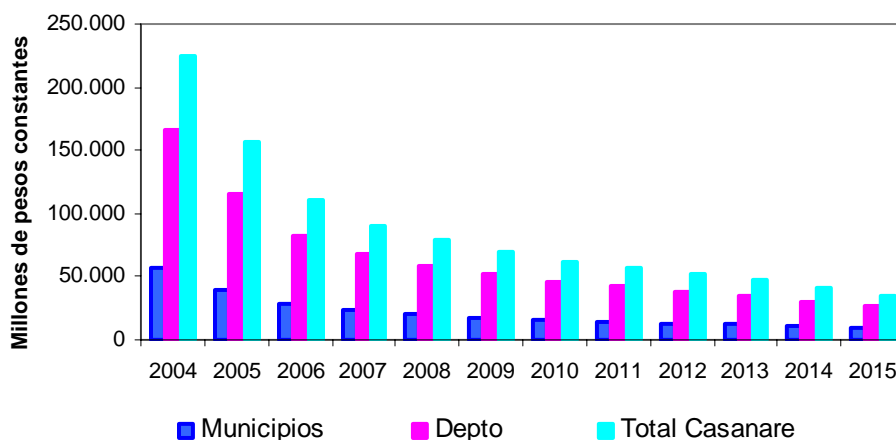
para la producción de petróleo. En la Gráfica 4.27 se observa que las perspectivas de producción de crudo para el periodo 2004-2015 no son muy positivas. Se proyecta una disminución en la producción de petróleo del departamento de aproximadamente 80% en esos once años, de acuerdo a las cifras estimadas por Ecopetrol.

**Gráfica 4.27. Casanare: Proyecciones producción de petróleo 2004 - 2015**



Fuente: Ecopetrol

**Gráfica 4.28. Proyección de regalías 2004-2015**



Fuente: Calculo de los autores con base en datos de Ecopetrol

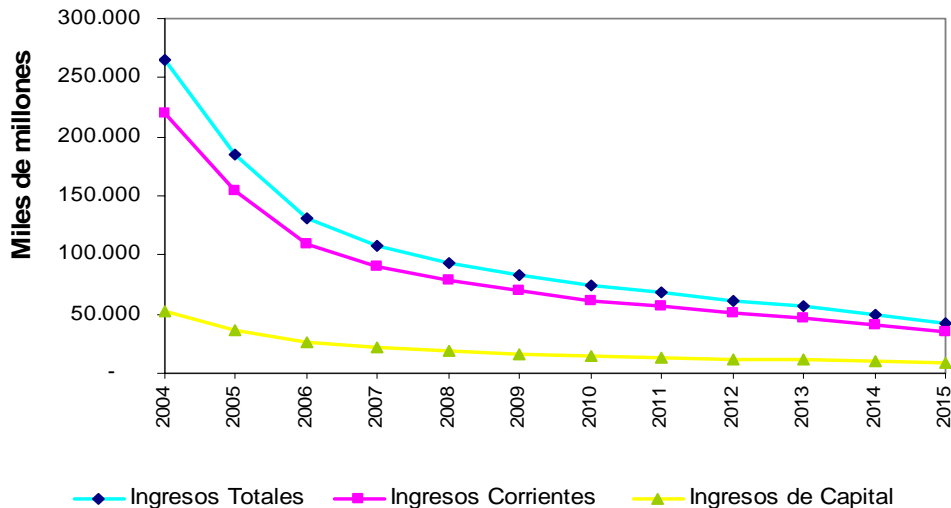
Considerando este escenario, junto con las proyecciones del precio del crudo que realizó el Departamento Nacional de Planeación, los recursos correspondientes al giro de regalías disminuyen notablemente para el departamento del Casanare. Como se observa en la Gráfica 4.28 para el departamento, los recursos pasarían de \$312 mil



millones de pesos en el año 2003, a sólo \$40 mil millones de pesos en el 2015.<sup>29</sup> De esta forma, tanto los ingresos de los municipios como del departamento, se ven seriamente afectados, ya que como se mencionó anteriormente, las regalías representan alrededor de un 80% de los ingresos fiscales de estas entidades territoriales.

En el caso de las finanzas públicas del departamento del Casanare, se estima que éste tendrá una disminución real de los ingresos totales de aproximadamente 75%. Como es de esperarse, esta disminución es el resultado de una caída tanto de los ingresos corrientes -que incluyen las regalías- y de los ingresos de capital, como los recursos de crédito. Es así como en el año 2015, los ingresos totales del departamento solo llegarían a ser \$50 mil millones de pesos<sup>30</sup> (Gráfica 4.29).

**Gráfica 4.29. Casanare: Proyecciones de los ingresos totales 2004 - 2015**



Fuente: Cálculo de los autores

El panorama para los municipios no es muy diferente, pues a pesar de que el mayor beneficiario de las regalías es el departamento, sus ingresos son altamente dependientes de éstas. Como muestra la Gráfica 4.30, dadas las proyecciones de las regalías, los ingresos fiscales de los municipios se ven altamente golpeados.

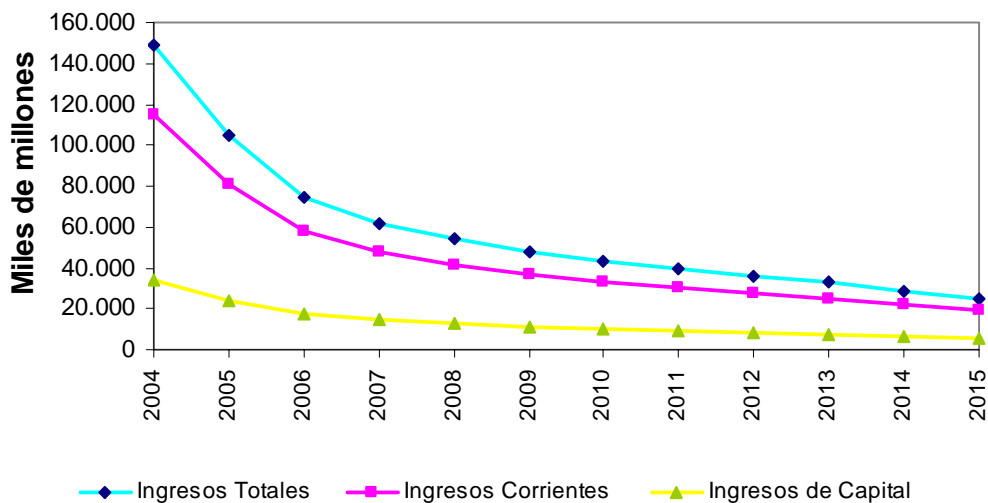
Adicionalmente, dada la contracción del sector agropecuario y del sector industrial dentro de la actividad económica del departamento resulta difícil para el departamento y los gobiernos locales aumentar sus ingresos tributarios, lo cual hace más grave la situación fiscal ante una probable caída en las regalías petrolíferas. De esta forma, no es posible para el departamento mantener el nivel de gasto actual, tanto en inversión y

<sup>29</sup> Millones de pesos constantes del 2000.

<sup>30</sup> Pesos constantes del 2000.

como en funcionamiento. De manera irremediable, la inversión social y la inversión en infraestructura se verán recortadas drásticamente, ya que estas representan la mayor porción de los gastos totales. Por otro lado, resulta poco probable que sea factible para Casanare acudir a préstamos tanto públicos como privados para cubrir los recursos faltantes de las regalías. Por todo lo anterior, el futuro fiscal del departamento depende de la eficiencia y la previsión con la que se manejen los recursos actuales. Aunque los beneficios de la inversión son poco cuestionados, ante el panorama del departamento también es necesario que se genere un ahorro para contrarrestar una caída en los ingresos futuros y así garantizar la sostenibilidad de largo plazo de las finanzas públicas.

**Gráfica 4.30. Municipios del Casanare: Proyecciones ingresos totales 2004 - 2015**



Fuente: Cálculo de los autores

## 5. SITUACIÓN SOCIAL DEL DEPARTAMENTO

Para este informe se han seleccionado algunos indicadores que permiten visualizar avances en bienestar y salud en el departamento. Normalmente también se analizan indicadores de educación, pero por la estructura de este informe el tema educativo se analiza en el siguiente capítulo “Demografía y Fuerza Laboral”.

### 5.1. Calidad de Vida

La pobreza se calcula mediante una serie de índices que muestran la incidencia de este problema. Entre los utilizados comúnmente se encuentran el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI, la Línea de Pobreza, LP y, el Índice de Condiciones de Vida, ICV. Por problemas de información, en este informe solo se analizará el NBI.

El indicador de NBI – Necesidades Básicas Insatisfechas- permite identificar aquellos hogares con ausencia de consumos básicos o una baja capacidad de generar ingresos. A pesar del incremento extraordinario de los recursos, en la última década disminuyó la pobreza en Casanare, aunque continua muy por encima del promedio nacional. En 1993<sup>31</sup> se identificaron 52.1% de hogares con alguna NBI en el departamento, estando por encima de la nacional que fue de 37.2%. De las 154.793 personas que tenían vivienda en Casanare, el 24% vivían en condiciones de Miseria –con más de una NBI- mientras que para el resto del país esta proporción ascendía a 14.9%. Para el año 2003<sup>32</sup> el NBI disminuyó tanto en el país como en el departamento. En Casanare se identificaron 46% de hogares con alguna NBI, siendo mayor que el porcentaje de hogares pobres en el país (21.7%). Los hogares en condiciones de Miseria disminuyó a 16.9% en Casanare y a 6.3% en el país.

La NBI más frecuente de los casanareños en 1993 era el hacinamiento crítico -25.3%- seguida de alta dependencia económica -19.9%-. El 15.9% de la población no tenía los servicios básicos, el 14.2% tenían problemas de inasistencia escolar y 14.1% no tenían construida la vivienda con los materiales adecuados. Si se compara esta situación con la del país, el 15.4% tenían problemas de hacinamiento, 12.8% alta dependencia económica, 10.5% no tenían los servicios básicos, 8% inasistencia escolar y 11.6% vivienda inadecuada. La menor diferencia entre Casanare y el País estaba en los servicios básicos y los materiales de la vivienda, mientras que la mayor diferencia está en el hacinamiento -10 puntos porcentuales-.

Las ciudades con alta influencia de la producción petrolera presentan una mejor situación que el resto del departamento. En primer lugar se observa (Cuadro 5.1) un avance significativo en la reducción de la pobreza en el departamento en el periodo 1973-1993. En este lapso de veinte años, la ciudad de Yopal disminuyó el índice de NBI de 59.3% a 25.8%. Igualmente ocurrió en Aguazul y Tauramena, pero en menor

---

<sup>31</sup> Censo Nacional de Población 1993 - DANE

<sup>32</sup> Censo Sisben 2003.

proporción. La disminución del índice estuvo especialmente vinculada al mejoramiento de las condiciones físicas de la vivienda (pisos y paredes de materiales diferentes a la madera burda, bareque, barro, etc.), seguida de un aumento en la asistencia escolar.

Sin embargo, entre 1993 y 1996 los índices de pobreza empeoran. En Yopal 36% de los hogares son considerados pobres, mientras que en Tauramena casi el 50% y en Aguazul el 47%. Esta última ciudad casi alcanza los mismos niveles de pobreza que tenía en 1973. Los hogares de Yopal y Aguazul se empobrecieron principalmente por un aumento en la vivienda inadecuada y el hacinamiento. Una hipótesis de este empobrecimiento esta ligada fuertes flujos migratorios que ocurren en exactamente ese periodo de tiempo.

**Cuadro 5.1. Proporción de Hogares con NBI (%)**

		1973	1993	1996	2001
<b>Yopal</b>	Viviendas inadecuadas	33.6	7.9	17.0	5,52
	Hogares con hacinamiento crítico	22.8	23.4	18.0	
	Hogares con servicios inadecuados	10.1	8.1	4.4	4,31
	Alta dependencia económica	10.3	15.1	4.4	7,20
	Inasistencia escolar	18.3	8.8	1.3	4,24
	<i>NBI</i>	59.3	40.1	36.0	
<b>Aguazul</b>	Viviendas inadecuadas	15.7	11.3	29.7	
	Hogares con hacinamiento crítico	17.8	21.5	23.6	
	Hogares con servicios inadecuados	23.1	12.6	2.7	
	Alta dependencia económica	9.0	15.3	7.1	
	Inasistencia escolar	20.8	9.3	2.6	
	<i>NBI</i>	53.7	42.9	47.7	
<b>Tauramena</b>	Viviendas inadecuadas	44.3	24.9	28.5	
	Hogares con hacinamiento crítico	13.2	18.7	21.3	
	Hogares con servicios inadecuados	16.0	9.9	9.0	
	Alta dependencia económica	13.2	16.9	6.2	
	Inasistencia escolar	18.9	11.8	5.1	
	<i>NBI</i>	64.2	52.4	49.4	

Fuente: Censo de 1973 y 1993, Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1966, CEDE-Orstrom); 2001 Censo Piloto Yopal

**Cuadro 5.2. NBI de algunas ciudades del Casanare y del resto del país (1993)**

	%			
Casanare	52.1			
Total Nacional	37.21			
Ciudades de Casanare	32.9			
Ciudades de Colombia	31.7			
Ciudades 25.000 - 50.000 Hab	31.7	Yopal 25.9	Aguazul	Tauramena
Ciudades 7.500 - 12.500 Hab	39.7		29.9	
Ciudades 2.500 - 3.500 Hab	31.7			40.7

Fuente: Censo de 1993, Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1996, CEDE-Orstrom)

Comparando la situación de pobreza de tres municipios de Casanare – Yopal, Aguazul y Tauramena- con la del resto del país en 1993, se observa en primer lugar que a pesar de tener estos tres municipios más pobreza –más de la mitad de los hogares eran pobres-, la diferencia entre ciudades y municipios de Colombia y municipios de Casanare es mínima (Cuadro 5.2), siendo levemente mayor la pobreza en ésta última. En 1993, la situación de Yopal y Aguazul era mejor que la de ciudades de su mismo

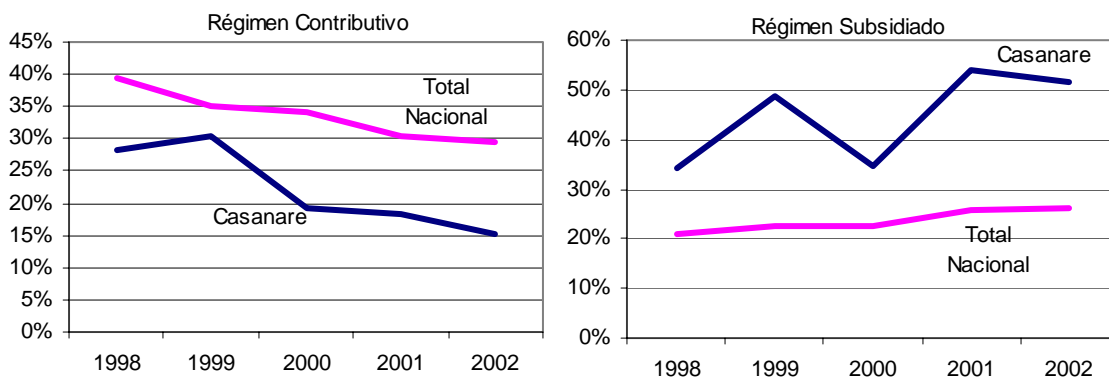
tamaño. Sin embargo, Tauramena registró tasas más altas de pobreza que las ciudades entre 2.500 y 3.500 habitantes.

Para el 2001 se cuenta únicamente con información para Yopal y para algunas necesidades. En el periodo 1996-2001, Yopal disminuye sustancialmente la proporción de viviendas construidas con materiales inadecuados (Cuadro 5.1). Sin embargo, así mismo, aumentan los hogares con alta dependencia económica y la inasistencia escolar. Estos dos indicadores dependen especialmente de las condiciones de empleo de la ciudad y de la capacidad de pago para matricular a los niños o de la oferta de cupos educativos. Es apenas lógico que una ciudad con alto flujos migratorios no pueda garantizar empleo y educación a toda la población.

## 5.2. Salud

A partir de la ley 100 de 1993 y su implantación en 1995, se incrementan significativamente las coberturas de aseguramiento, a través del régimen subsidiado y del régimen contributivo. De sólo 6.5 millones afiliados en 1993 -17% de la población nacional-, se pasa a 17.7 en 1996, a 21.6 en 1997 y a 24 en 2002 -56% de la población. De estos últimos 12.6 millones estaban vinculados al régimen contributivo<sup>33</sup> y 11.4 al subsidiado. La mayor afiliación se presenta en Bogotá y los departamentos de Antioquia, Casanare, Santander y Valle, con coberturas que superan el 70%; Bolívar, Chocó, Córdoba, Magdalena y la mayoría de los nuevos departamentos, no alcanzan una cobertura del 40%. En 2002, en Casanare, se encontraban afiliadas al régimen contributivo 46.074 personas y 155.722 al régimen subsidiado. Por fuera del sistema había 99.591 individuos –déficit de cobertura de 33%-

**Gráfica 5.1. Cobertura Régimen Contributivo y Subsidiado**



Fuente: DNP

Debido a la crisis económica por la que atravesó el país a finales de los noventa y principios de esta década, muchas personas perdieron su trabajo y su capacidad de

<sup>33</sup> Las personas con capacidad de pago que estén vinculadas a un contrato de trabajo deben pertenecer al régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSS). Por el contrario, aquellas personas más pobres que no tienen capacidad de pago deben ser subsidiadas.

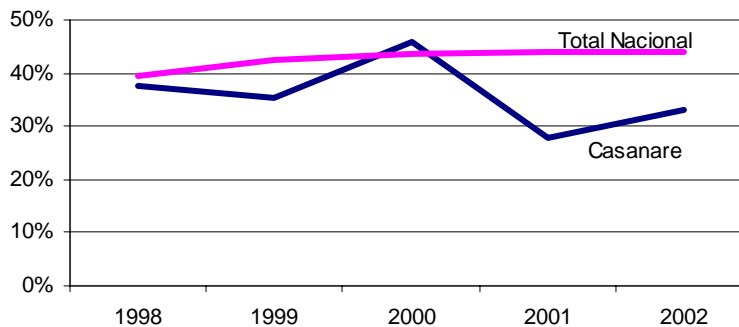
pago y tuvieron que abandonar el régimen contributivo de salud, como se observa en la Gráfica 5.1. Es apenas lógico esperar un aumento entonces en la afiliación al régimen subsidiado. Sin embargo, esto no ocurre proporcionalmente, y el resultado es una proporción alta de la población que no está cubierta en ninguno de los dos regímenes de aseguramiento, como se verá más adelante.

Evidentemente, la afiliación al régimen contributivo ha disminuido en este periodo de cuatro años (1998-2002), tanto para el departamento de Casanare como para el resto del país. En 1998, Casanare contaba con 76.437 afiliados y para el 2002 sus afiliados disminuyeron a 46.074, lo que representa un decrecimiento en las afiliaciones de 40%, mientras que la tasa a la cual decrecieron las afiliaciones para el resto del país fue de 21%. Otra observación que se evidencia de la Gráfica 5.1, se refiere a los niveles de cobertura. Casanare claramente tiene menores niveles de cobertura en el régimen contributivo que la nación. Para el año 2002, tan solo 15.3% de la población del Casanare estaba afiliada al régimen contributivo, comparado con 29.4% del resto del país.

A diferencia de lo que ocurre con el total nacional, en Casanare es mayor la proporción de gente afiliada al régimen subsidiado. Para el año 2002, el 51.6% de la población se encontraba registrada en este régimen, esto significa que de 20 personas, 10 están en el régimen subsidiado, 3 están en el régimen contributivo y 7 no tienen ningún tipo de aseguramiento en salud.

Las tasas a las cuales aumentaron las afiliaciones al régimen subsidiado son mayores que a las cuales decrecieron las del régimen contributivo. Por ejemplo, en el país el aumento en estos cuatro años fue de 34% (10 puntos de diferencia) mientras que en Casanare fue de 70% (20 puntos de diferencia).

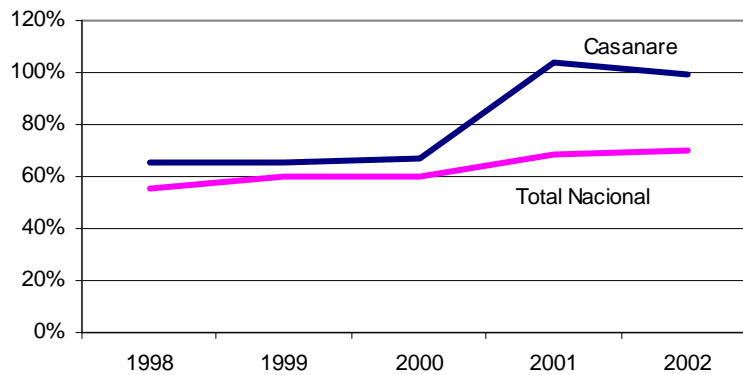
**Gráfica 5.2. Déficit de Cobertura (Proporción de la población no afiliada al SGSS)**



Fuente: DNP

El déficit de cobertura es mayor en el resto del país que en Casanare. Como se explicó anteriormente, en el 2002, 33% de la población no está cubierta, lo que corresponde a 99.591 personas. El déficit a nivel nacional es de 44%, algo mayor que el de Casanare (Gráfica 5.2).

**Gráfica 5.3. Cobertura Régimen Subsidiado / Población NBI**

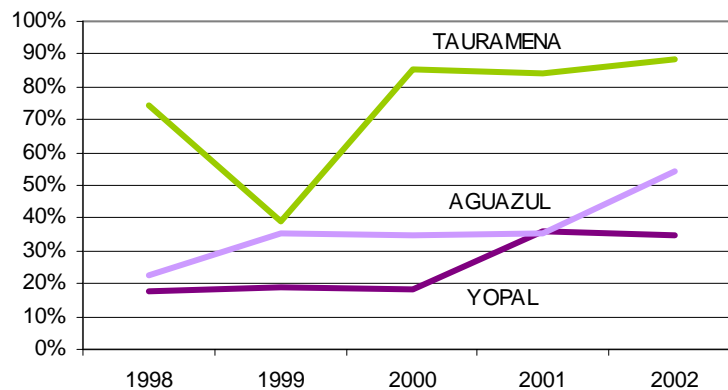


Fuente: DNP

Sin embargo, comparando la cobertura al régimen subsidiado como proporción de las personas con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), se observa que se han realizado avances importantes en el departamento (Gráfica 5.3). Mientras en 1998, la población con NBI y que estaba afiliada al régimen subsidiado era de 65%, en el año 2002 ésta aumenta casi al 100%. Por el contrario, a nivel nacional, no se observa la misma tendencia.

Es sorprendente encontrar que los tres municipios casanareños más fuertemente impactados por la producción petrolera, se registren tasas tan altas de población afiliada al régimen subsidiado (Gráfica 5.4), como es el caso de Tauramena (90%) en el 2002. Aguazul y Yopal registran tasas más bajas, pero sin embargo lo suficientemente altas teniendo en cuenta que son las ciudades que más generan empleo e ingresos. En las tres ciudades, se observa una tendencia clara a aumentar la afiliación al régimen subsidiado a partir del año 1999 para Tauramena, 2000 para Yopal y 2001 para Aguazul.

**Gráfica 5.4. Cobertura: Régimen Subsidiado/Población Total por ciudades**



Fuente: DNP

Así pues, el desequilibrio entre el régimen contributivo y el subsidiado afecta la viabilidad del sistema de salud del departamento poniendo en peligro la prestación de servicios

adecuados a la población, ya que el número de beneficiarios es mucho mayor que el de contribuyentes. También es necesario asegurar una buena estratificación del SISBEN con el fin de suministrar el servicio subsidiado de salud a los más necesitados.



## 6. DEMOGRAFÍA Y FUERZA LABORAL

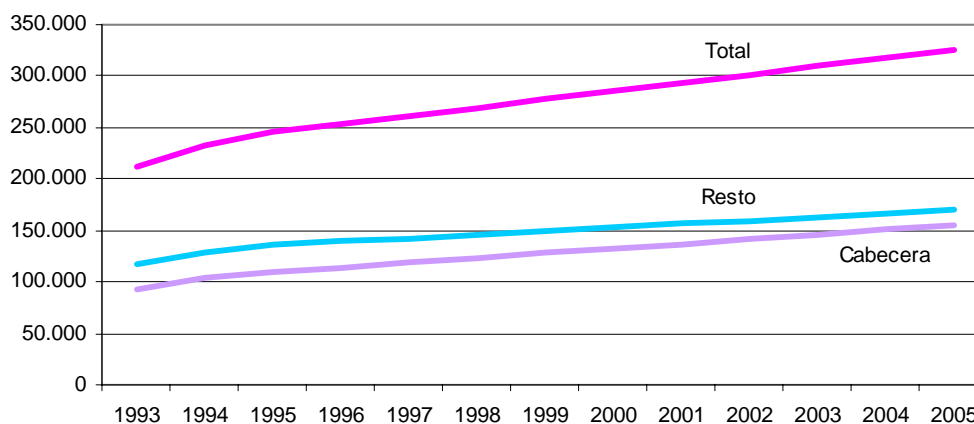
En este capítulo se identifica la estructura poblacional y la composición y educación de la fuerza laboral del departamento. La información utilizada proviene fundamentalmente del Censo Nacional de Población de 1993 y del Censo piloto realizado por el DANE en Yopal en octubre de 2001. Así mismo, se revisan las encuestas realizadas por el Dureau y Flórez (2000) del CEDE en la Universidad de Los Andes y la Encuesta Social realizada por Fedesarrollo. Estos resultados se comparan con los del resto del país con el fin de establecer las similitudes y diferencias de Casanare y las posibles ventajas competitivas de la región dada la escolaridad, composición y estructura de su fuerza laboral.

### 6.1. Crecimiento Poblacional

El crecimiento acelerado de la población de Casanare obedece a los fuertes flujos migratorios por los que el departamento ha atravesado en la última década y a las condiciones socio-espaciales generadas por el capital producido gracias a la explotación de petróleo.

El incremento de la población urbana ha sido evidente en los últimos años. Al comparar los últimos censos de población, ésta pasa de 19,922 habitantes en 1973, a 47,636 en 1985 y a 93,564 habitantes en 1993, exhibiendo como la población alcanza casi a quintuplicarse en un lapso de 20 años.

**Gráfica 6.1. Proyecciones del Población del Casanare**



Fuente: Censo 1993, Proyecciones de Población realizadas por el DANE

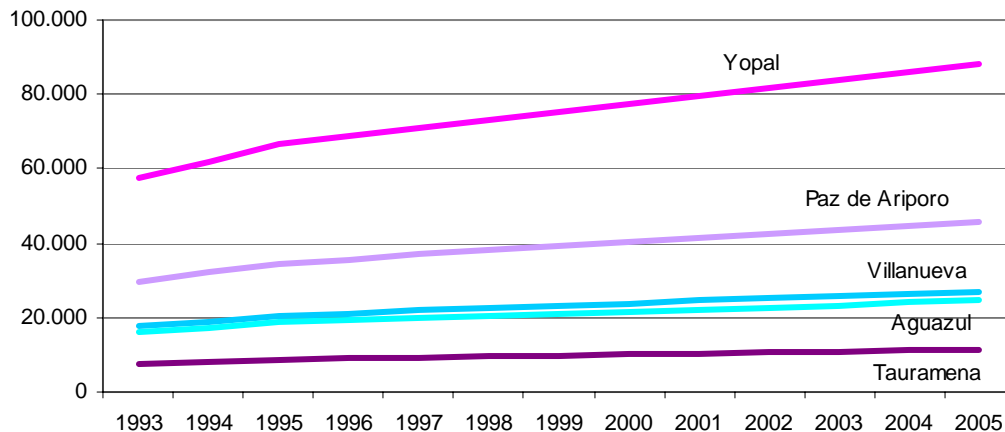
De acuerdo a las proyecciones realizadas por el DANE, la población actual del departamento es de 309,398 habitantes (Gráfica 6.1). La tasa de crecimiento desde 1993 (211.329 habitantes) se proyecta en 2.66% anual, siendo mayor en las cabeceras (3.35%) que en el sector rural (2.04%). Desde 1993 hasta el 2003 la población del

Casanare ha crecido un 54%, mientras que en el resto de Colombia creció tan solo 20%. El crecimiento de la población en el Casanare durante la década del noventa fue casi tres veces mayor que el del resto del país.

Los municipios de mayor crecimiento en el periodo 1973-1993 fueron Yopal, Tauramena, Aguazul, Paz de Ariporo y Villanueva, siendo a su vez los municipios de mayor actividad petrolera, excepto Paz de Ariporo y Villanueva. De mantenerse las tasas de crecimiento poblacional, la población de las ciudades bajo la influencia del petróleo se duplicará en un corto lapso de tiempo.

Como resultado de este crecimiento, hoy por hoy, Yopal, Paz de Ariporo, Villanueva, Aguazul y Tauramena son los municipios más grandes del departamento, con excepción de Tauramena que se incluye en este análisis por ser una de la poblaciones más influenciadas por la producción de petróleo. El 27% (59,027 habitantes) de la población casanareña está concentrada en Yopal, mientras que en las otras cuatro ciudades se reúne otro 33% de la población (Gráfica 6.2).

**Gráfica 6.2. Población de las principales ciudades del Casanare**



Fuente: Censo 1993, Proyecciones de Población realizadas por el DANE

El crecimiento de la población en las ciudades más influenciadas por la producción petrolera fue evidentemente más alto que el del departamento. Yopal, por ejemplo, entre 1973-1993 registra una tasa de crecimiento anual del 10% (Cuadro 6.1). En este periodo de tiempo, su población se hizo siete veces más grande. Durante 1993 y 1996, el crecimiento anual disminuyó a 6.6%, aumentando la población en este periodo en 6.669 habitantes.

Las ciudades de Aguazul y Tauramena también registran tasas de crecimiento de la población más altas que las del departamento, siendo Aguazul la que menor crecimiento poblacional tuvo de las tres. Por el contrario, Tauramena, presenta un acelerado crecimiento población pero más reciente –a partir de 1985 y no desde 1973-. En el corto periodo de tiempo comprendido entre 1993 y 1996, esta ciudad aumentó su

población en 145%. Las proyecciones del Censo de 1993 para esta ciudad están subestimadas –pues se supone que para 1996, debía tener 3,515 habitantes y no 7,047 como lo revela la Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1996, CEDE-Orstom). Es posible que lo mismo suceda para las otras ciudades, pues la proyección de población no contempla los flujos masivos de migrantes que se dieron a lo largo de toda la década.

**Cuadro 6.1. Población Urbana en Yopal, Aguazul y Tauramena**

		Población Total	Tasa de crecimiento promedio anual
Yopal	1973	4.846	
	1985	16.351	10.1%
	1993	36.490	10.0%
	1996	43.159	6.6%
	2001	53.462	
	2004	59.027	
Aguazul	1973	2.745	
	1985	5.060	5.1%
	1993	9.367	7.7%
	1996	10.943	
	2001	13.724	
	2004	15.151	5.6%
Tauramena	1973	661	
	1985	1.016	3.6%
	1993	2.873	13.0%
	1996	7.047	32.0%
	2001	-	
	2004	-	

Fuente: Censo de 1973, 1985 y 1993, Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1996, CEDE-Orstom), 2001 y 2004 – Proyecciones del Censo de 1993

## 6.2. Movimientos Migratorios

El departamento del Casanare ha sido y continúa siendo un territorio de colonización. La información sobre inmigración y el impacto que ésta ha tenido sobre el crecimiento poblacional es escasa, a pesar de los cambios que ha generado sobre el departamento en las últimas dos décadas. Lo que sí es claro, es que el auge petrolero generó unos flujos migratorios sobre una región marginada, especialmente en las áreas urbanas de los municipios petroleros del departamento.

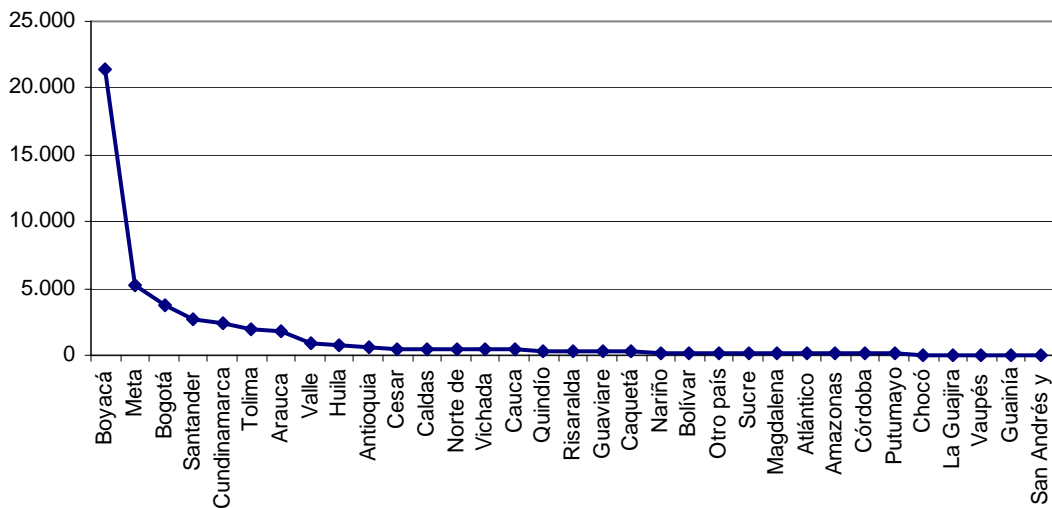
El dato más reciente para migraciones para la totalidad del departamento del Casanare es el censo de 1993. Este permite estimar migrantes antiguos y migrantes recientes, así como los respectivos flujos migratorios en los diferentes municipios y en el departamento como un todo. La población del departamento en 1993, según lugar de nacimiento se distribuía así: 52% de los habitantes nacieron en ese mismo municipio, 17% son de otro municipio del departamento, y 30% provienen de otros municipios o ciudades del país.

Al analizar la procedencia con relación al lugar de residencia, se encuentra que los municipios con mayor porcentaje de inmigrantes de otros departamentos son Yopal y Villanueva. Por esa época, Villanueva se perfilaba como centro de atracción por la prosperidad económica agroindustrial de los cultivos de arroz y palma. Así mismo, las

cifras muestran que los municipios con mayor proporción de migrantes del mismo departamento son Tauramena (13%), San Luis de Palenque (20%), y Pore (13%). En 1995 el CRECE realizó una encuesta socioeconómica en los municipios de Yopal, Aguazul, Tauramena, Monterrey y Maní. De acuerdo a los resultados de esta encuesta, el 47.9% de los habitantes en estas regiones eran nativos, el 39.8% eran inmigrantes antiguos y un 12.3% inmigrantes recientes (1990-1995).

El estudio realizado por el CEDE<sup>34</sup> también muestra que entre enero y agosto de 1996 llegaron 6,000 personas a Yopal, 1,800 a Aguazul y 2,300 a Tauramena. Esto significa que en un periodo de seis meses llegaron más de 10,000 inmigrantes al departamento. A mediados de los noventa, se estima que llegaban 80 personas diarias al departamento en busca de oportunidades de trabajo.<sup>35</sup> La Encuesta Social de Fedesarrollo revela que para el 2001, en el Casanare había una proporción mayor de migrantes que de nativos comparado con las cuatro principales ciudades del país – Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla-. Para el agregado de Yopal, Aguazul y Tauramena, el 32% de la población era inmigrante, comparado con 19% en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Contrario a lo que ocurre en estas ciudades, se encuentra que los migrantes están sobre representados en el estrato alto, lo cual sugiere que los migrantes tienen una mejor posición económica con respecto a lo nativos, lo cual se corrobora más adelante con los datos del Censo piloto realizado en Yopal en octubre de 2001.

**Gráfica 6.3. Población Inmigrante, Casanare 1993**



Fuente: Censo 1993, DANE

Según el Censo de 1993, la mayoría de la población inmigrante (Gráfica 6.3) proviene del departamento de Boyacá. Le siguen los departamentos del Meta, Bogotá, Santander, Cundinamarca, Tolima y Arauca, respectivamente. El estudio de CRECE (1995) identifica que los inmigrantes de Boyacá son más antiguos (39%) que recientes (19%). Los resultados de la Encuesta de Movilidad Espacial (1996) en Yopal, Aguazul y

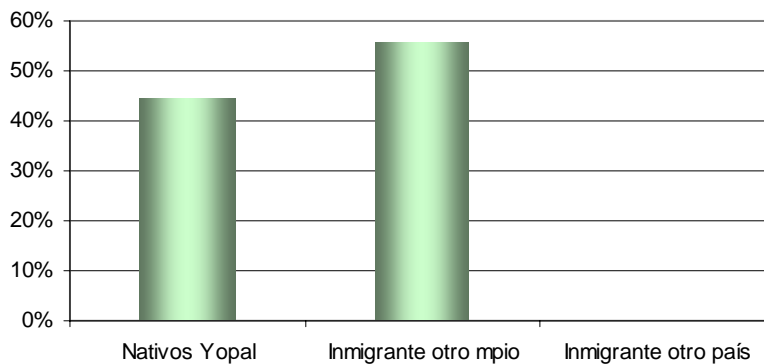
<sup>34</sup> Encuesta de Movilidad espacial en Casanare (1996, CEDE-Orstom), 2001

<sup>35</sup> Gaviria, A. et al (2002).

Tauramena identifican que los inmigrantes de Boyacá y del mismo departamento, pertenecen a migraciones intensas y estables, mientras que las migraciones lejanas (departamentos costeros) son migraciones menos intensas y temporales. Se identificó también que el nivel educativo de los migrantes recientes es más alto que el de los nativos y que el de los migrantes antiguos.

Los estudios antes mencionados coinciden en afirmar que Yopal es una de las ciudades más afectadas por las corrientes migratorias –sino la más–.

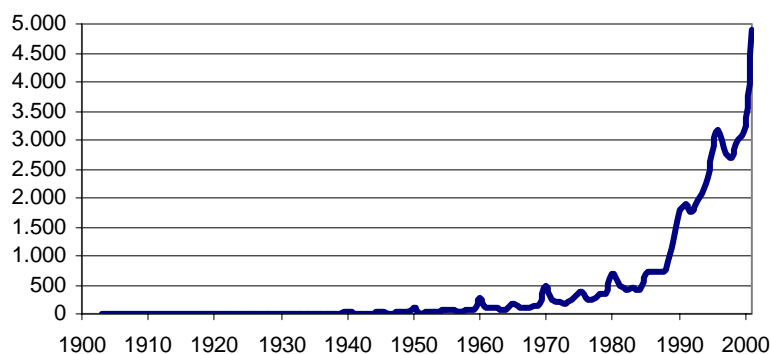
**Gráfica 6.4. Total Población Inmigrante, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

La tasa de migración ha sido tan alta en esta ciudad, que para el 2001 más de la mitad de la población en Yopal era inmigrante (56%) y que en su gran mayoría llegaron a la ciudad a finales de la década de los noventa Gráfica 6.4, lo que equivale a la llegada de 4,900 personas en ese año (Gráfica 6.5).

**Gráfica 6.5. Número de personas inmigrantes, Yopal 2001**



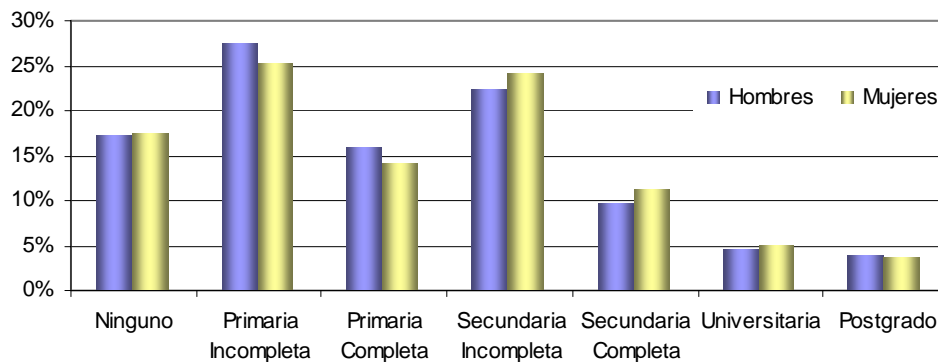
Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

### 6.3. Educación de la Población

Existen diferencias claras entre el Casanare y las principales ciudades del país con respecto a la educación de la población adulta, las tasas de cobertura escolar y la calidad de la educación.

El porcentaje de adultos con al menos educación secundaria no supera 40% en Casanare mientras que para las cuatro principales ciudades del país esta proporción asciende a 60%. Además, las mujeres en Yopal hoy por hoy estudian más que los hombres, como lo muestran los datos del censo de 2001 (Gráfica 6.6). Alrededor de 40% de la población masculina alcanza algún nivel de primaria, comparado con 35% de las mujeres. A pesar de ser menor la población con algún nivel de secundaria, el 32% de las mujeres están en este nivel comparado con 28% de los hombres. Menos del 9% de la población alcanza niveles universitarios o de postgrado.

Gráfica 6.6. Nivel Educativo, Yopal 2001



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

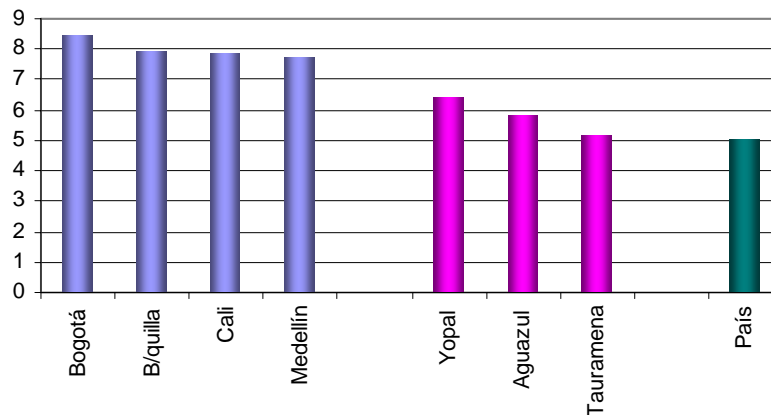
En Bogotá (ECH-2001), la población sin educación es tan solo del 7%, mientras que alrededor de 15% de la población de Yopal no tiene educación. El porcentaje de la población con estudios de postgrado en Bogotá es un poco menor que en Yopal – 3.00% y 3.61% respectivamente-. Para el 2003, de cada 100 personas de 15 años y más en Casanare, 7 en la zona urbana y 13 en la zona rural, son analfabetas.

Es posible que debido a la creación de la universidad Unitrópico en Yopal -Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano- aprobada en 2002 y que inició operaciones en Marzo de 2003, la población profesional de departamento aumente en los próximos años. Actualmente están funcionando dos carreras que van en tercer semestre. La carrera de Economía Ecológica consta de 187 alumnos en total y Biología cuenta con 80 alumnos en los tres semestres. Así mismo, hay que resaltar la labor de capacitación que realiza el SENA en la región. En el mes de marzo de 2004 contaba con un total de 2,761 alumnos en los municipios de Maní, Monterrey, Villanueva, Paz de Ariporo, San Luis de Palenque, Hato Corozal, Sabana Larga y Yopal. Los cursos de duración corta –mes a mes y medio- se enfocan en áreas como informática básica, mecánica básica, lenguaje profesional básico e inglés básico. Las carreras técnicas de

contabilidad y finanzas tienen una duración de año y tres meses. El SENA también realiza certificaciones de actitud profesional para secretaria general, mecánico y reparador interno con práctica en las empresas.

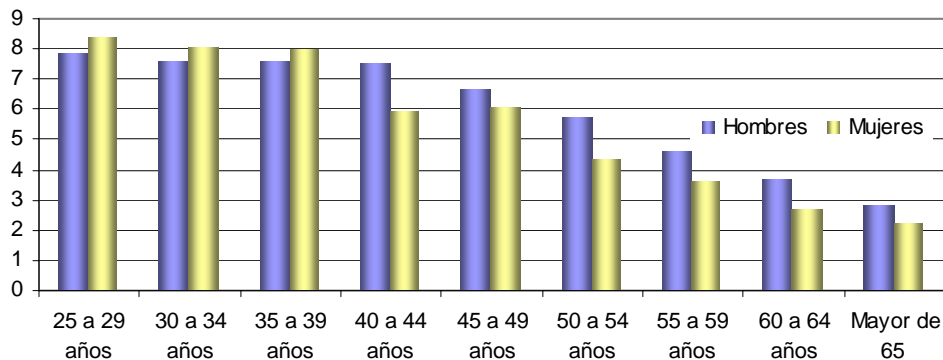
La escolaridad promedio de la población en Yopal mayor de 24 años es de 7 años de educación, tres años menor que la de Bogotá que es de 10.3. La escolaridad de la población mayor de 15 años en Casanare está también por debajo de la de las principales ciudades del país. Mientras Yopal tiene una escolaridad de 6.4 años, Aguazul 5.8 y Tauramena 5.1; Medellín, Bogotá, Barranquilla y Cali tienen una escolaridad de 7.7, 8.4, 7.9 y 7.8<sup>36</sup> años, respectivamente. La escolaridad promedio a nivel nacional era de 5.01 años en el 2000-, dos años por debajo de la de Yopal. Para el 2003, la escolaridad promedio de los jóvenes casanareños de 15 a 25 años era de 7 años de educación (7.6 en la zona urbana y 5.5 en la rural) frente a 4.7 años de escolaridad de la población mayor de 25 años (5.5 en la zona urbana y 3.2 en la rural).

**Gráfica 6.7. Años promedio de educación, 2000-2001**



Fuente: DNP y Encuesta Social de Fedesarrollo (Yopal, Aguazul y Tauramena)

**Gráfica 6.8. Años promedio de educación por género, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

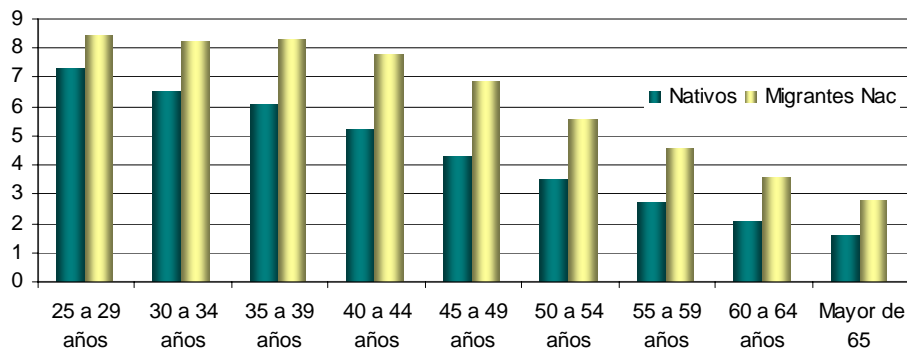
<sup>36</sup> DNP (2000).

Al desagregar por grupos de edad, se encuentra que la escolaridad en Yopal es mayor entre los grupos más jóvenes de la población, y que las mujeres permanecen más tiempo estudiando (Gráfica 6.8). Las mujeres menores de 40 años en promedio tienen 8 años de educación comparado con 7.5 años que es la escolaridad de los hombres, pero los hombres mayores de 40 años tienen más años de educación que las mujeres.

Existe una gran diferencia en la educación por grupos de edad entre Bogotá y Yopal. Mientras en ésta última -para ambos géneros-, los años de educación disminuyen conforme la población es más vieja, llegando los mayores de 65 años a tener menos de 3 años de educación. En Bogotá, la población adulta es casi 3 veces más educada, alcanzando en promedio 8 años de educación para los mayores de 65 años.

Como se observa en la Gráfica 6.9 los inmigrantes nacionales –en todos los grupos de edad- tienen más años de educación que los nativos. La escolaridad promedio de los nativos mayores de 24 años es de 5.7 años de educación, mientras que la de los migrantes es de 7.2 años. La diferencia alcanza a ser casi de tres años de educación entre los 35 y los 50 años. Esta diferencia se hace menor conforme la población es más joven. En Bogotá ocurre lo contrario -la escolaridad promedio de los nativos mayores de 24 años es mayor que las de los inmigrantes -9.5 y 11.7 años respectivamente-.

**Gráfica 6.9. Años promedio de educación para nativos y migrantes, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

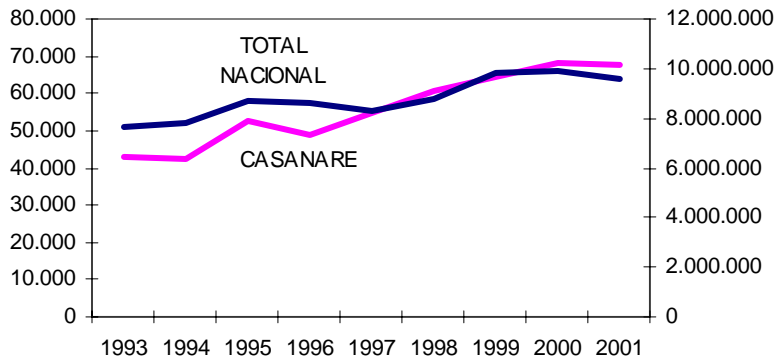
En la década del noventa se registraron tasas de crecimiento de matriculas escolares positivas y crecientes, tanto a nivel nacional como para el departamento del Casanare. Mientras en 1993, el departamento contaba con 42.840 niños inscritos, para el año 2001 esta cifra ascendió a 67.454 (Gráfica 6.10). La tasa de crecimiento en este periodo de tiempo fue mayor en el departamento que en el resto del país. El departamento aumentó sus matriculas en 57%, comparado con la tasa de crecimiento nacional que fue tan solo de 25% -menos de la mitad de la del Casanare-.

La proporción de menores inscritos en educación básica primaria es en promedio 20.000 niños mayor que la secundaria y media. Ambos programas educativos registraron tasas crecientes de inscripción durante la década, sin embargo, la tasa fue bastante más alta para la educación básica secundaria y media (98%) que la primaria que creció solo 35% (Gráfica 6.11). Hay una gran diferencia entre matriculados en



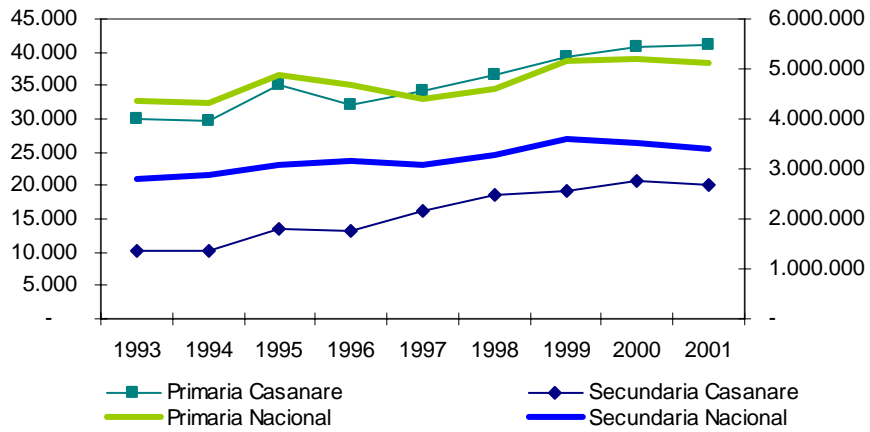
secundaria en Casanare con respecto al resto del país, aunque ésta tasa se ha disminuido en el tiempo.

**Gráfica 6.10. Matriculas Escolares, 1993-2001**



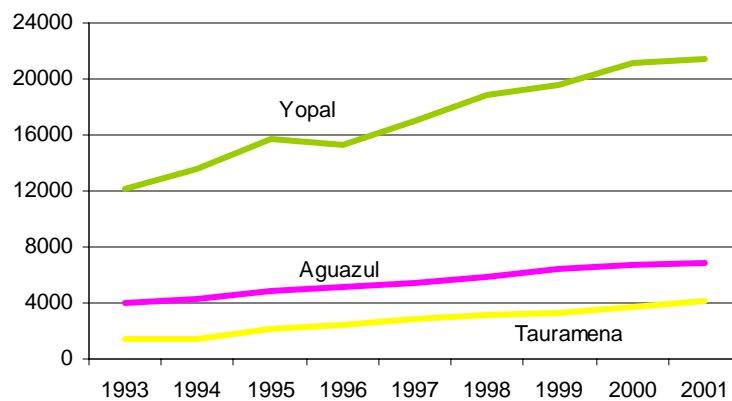
Fuente: Censo educativo C-600

**Gráfica 6.11. Matriculas Primaria y Secundaria, Casanare y Nacional, 1993-2001**



Fuente: Censo educativo C-600

**Gráfica 6.12. Matriculas por Ciudades, 1993-2001**

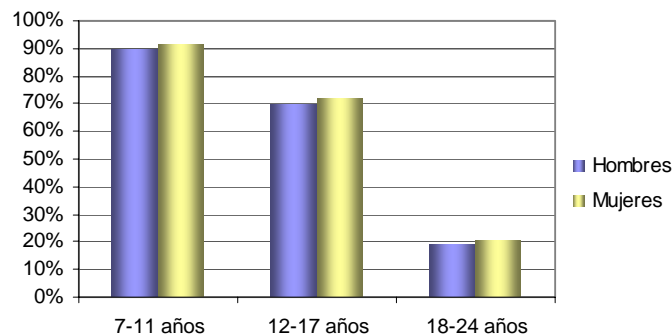


Fuente: Censo educativo C-600

Observando lo ocurrido en las tres diferentes ciudades más influenciadas por el boom de la producción petrolera, se observan tasas de crecimiento en las matriculas mayores que las del departamento. Por ejemplo, Yopal durante este periodo de tiempo registra una tasa de crecimiento de 76%, comparado con Aguazul en donde fue de 72% y Tauramena con la tasa más alta de 195% (Gráfica 6.12).

Entre 1993 y 2003, la tasa de asistencia de la población en edad escolar (5-17 años) aumentó 16 puntos (de 64% a 80%), mientras la nacional aumentó en 9 puntos (de 77% a 86%), reduciéndose la diferencia de 13.2 a 6.7 puntos. El incremento en la asistencia escolar fue mayor en la zona rural, cerrándose la brecha urbano-rural de 24% a 10%. A pesar del avance, de cada 100 niños casanareños en edad escolar, 16 en la zona urbana y casi 27 en la zona rural, están por fuera del sistema educativo<sup>37</sup>.

**Gráfica 6.13. Asistencia a establecimientos educativos, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

Las tasas de asistencia escolar en Yopal son muy similares a las observadas en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, en especial para educación primaria y secundaria. Pues si se observa el agregado -7 a 24 años de edad -, hay una diferencia de más de diez puntos porcentuales entre Yopal y Bogotá. El 59.2% de la población de Yopal asistía a algún establecimiento educativo comparado con Bogotá que tenía una asistencia de 70.9% en el 2001.

Como se observa en la Gráfica 6.13, la asistencia en Yopal es levemente mayor entre las mujeres en los tres grupos de edad. Así mismo, se observa que a medida que aumenta la edad de las personas, la inasistencia educativa es mayor. La asistencia entre los menores de 7 a 11 años es de 90%, menor en 6 puntos porcentuales promedio que la asistencia de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Los jóvenes entre 12 y 17 años tienen una asistencia de 60%, porcentaje bastante menor que la de las cuatro ciudades que es de 87%. Y para la población entre 18 y 24 de años la asistencia en Yopal es 20% comparado con la de las cuatro ciudades que es de 38%.

<sup>37</sup> INFORME DE PROGRESO EDUCATIVO - CASANARE, Agosto de 2004. PREAL, Corpoeducación, ExE y Fundación Corona.

El estudio de Fedesarrollo revela que en Casanare no existen diferencias notables entre estratos en las tasas de asistencia escolar con respecto a las otras ciudades. Siendo en Casanare la cobertura escolar casi 8 puntos porcentuales mayor que en el estrato bajo, lo que sugiere que el gasto en educación ha sido eficaz al menos en cobertura.

La calidad de la educación en el departamento se puede medir por el promedio del puntaje del ICFES y por la prueba Saber. Si bien Yopal en 1995 presentó un puntaje mayor que Medellín, Cali o Barranquilla, para 1999 esta ciudad tiene el peor desempeño comparado con las cuatro principales ciudades. Aguazul por ejemplo tiene mejores resultados que Barranquilla tanto en 1995 como en 1999, mientras que Tauramena reduce su promedio en 10 puntos durante este periodo. En general, el departamento presenta una caída de 8 puntos el puntaje de 1995 a 1999 comparado con el puntaje promedio del país, que también disminuyó, pero solo en 3 puntos. Aún así, Casanare en 1999 permanecía por debajo del promedio nacional.

**Cuadro 6.2. Puntaje Promedio pruebas ICFES**

Municipio	1995	1999
País	244.3	241.9
Medellín	244.4	248.2
Barranquilla	237.0	242.8
Bogotá	262.2	266.1
Cali	248.7	249.5
Casanare	241.9	233.9
Yopal	250.9	242.4
Aguazul	241.0	244.0
Tauramena	241.6	231.8

Fuente: ICFES (1999)

De acuerdo a las últimas pruebas de ICFES realizadas (2003)<sup>38</sup>, Casanare está por debajo del promedio de resultados del núcleo básico de Bogotá, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Meta, Huila, Guainía y Risaralda. A pesar de ocupar el décimo lugar entre 32 departamentos, su promedio está levemente por debajo del nacional (Cuadro 6.3).

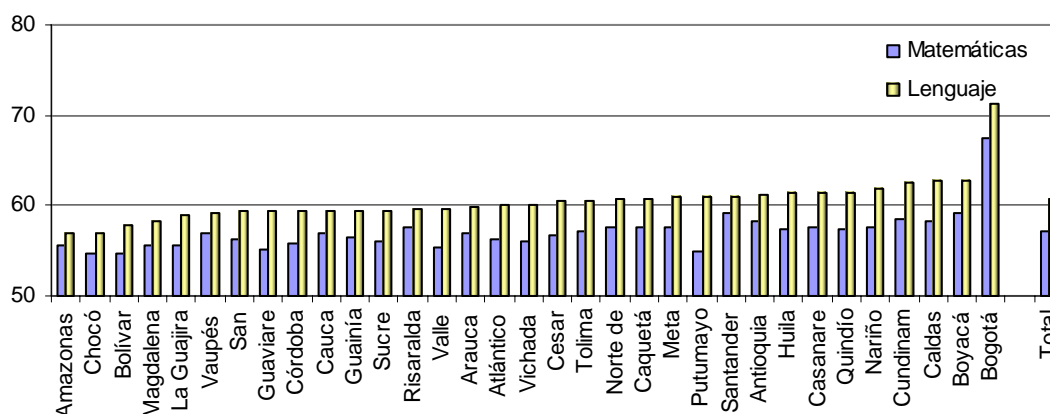
**Cuadro 6.3. Promedio de resultados del Núcleo Básico del ICFES -2003**

	Biología	Química	Matemáticas	Lenguaje	Filosofía	Historia	Geografía	Promedio
CASANARE	45,36	43,32	41,42	48,39	44,49	43,17	43,19	44,19
RISARALDA	45,18	42,76	41,75	49,08	44,95	42,97	42,71	44,20
GUAINIA	45,24	43,92	41,50	48,63	44,17	43,94	42,42	44,26
HUILA	45,36	43,87	41,69	49,11	44,80	42,99	43,05	44,41
META	45,50	43,70	41,51	49,20	44,71	43,35	43,35	44,48
CALDAS	45,49	43,32	41,73	49,34	45,32	43,28	43,12	44,52
CUNDINAMARCA	45,58	43,43	41,78	49,39	45,16	43,42	43,26	44,57
BOYACA	45,76	43,87	41,87	49,09	45,07	43,44	43,67	44,68
SANTANDER	46,07	44,27	42,23	50,00	45,27	43,51	43,06	44,91
BOGOTA	46,99	45,12	42,60	51,79	45,83	44,84	44,85	46,00
<b>NACIONAL</b>	<b>45,12</b>	<b>43,46</b>	<b>41,77</b>	<b>48,62</b>	<b>44,65</b>	<b>43,16</b>	<b>42,88</b>	<b>44,24</b>

Fuente: ICFES (2003)

<sup>38</sup> En el 2000 se rediseño el examen ICFES por lo que los resultados se presentan de una forma diferente.

**Gráfica 6.14. Puntaje promedio de la Prueba Saber de alumnos de noveno grado - 2003**



Fuente: Ministerio de Educación

Sin embargo, las pruebas Saber realizadas también en el 2003 a alumnos de noveno grado muestran otro tipo de resultados. El promedio para Casanare está por encima del nacional (Gráfica 6.14) y ocupa el 7mo lugar –de 32 departamentos- en la prueba de matemáticas y el 5to puesto en la prueba de lenguaje. Esto tiene un gran impacto futuro sobre la economía del departamento –pues a mayor educación, mayor desarrollo-.

#### 6.4. Participación, Ocupación y Desempleo

El grado de desarrollo de un espacio territorial se puede evaluar a través de la actividad económica de su población y de la proporción en que hombres y mujeres participan en la fuerza laboral. También es importante conocer el potencial de mano de obra disponible, para así crear o impulsar nuevas fuentes de trabajo.

Para ello, es necesario analizar la tasa global de participación, la tasa de ocupación y la tasa de desempleo. Desafortunadamente este tipo de información no existe para el departamento del Casanare, por lo que se realizará este análisis para la región oriental y se comparará con otras regiones del país. En la medida de lo posible, se complementará con datos del Censo de 1993 y el Censo de Yopal en 2001.

En el período 1991-1997 la tasa global de participación, TGP<sup>39</sup>, para la población Nacional de 12 o más años se mantiene más o menos constante (57%), pero a partir de 1998 esta aumenta ascendiendo a 62.3% en el 2003 (Cuadro 6.4). Este aumento puede estar relacionado con una menor asistencia a actividades educativas, sobretudo por el aumento de necesidades a partir de 1999 que es cuando se alcanza el pico de la crisis económica en el país. A lo largo del periodo 1991-1995 la región oriental tiene mayor

<sup>39</sup> TGP: Porcentaje de la PET que se encuentra económicamente activa. PET: Población en edad de trabajar. En Colombia se toma la edad de 12 años como la mínima laboral en las áreas urbanas, pero 10 en las áreas rurales.

TGP que el promedio del país, y esta diferencia disminuye a partir de 1996, registrando menor TGP que el país en 1999 y 2001. Una mayor TGP significa que hay más personas en edad de trabajar vinculadas a la fuerza laboral, por ejemplo, puede haber menos gente estudiando o mayor participación femenina. En el año 2003, la región oriental tenía la tercera mayor TGP después de Bogotá y de la región Pacífica.

**Cuadro 6.4. Tasa global de participación según regiones  
(Población de 12 y más años) 1991- 2003**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total Región Atlántica	53,0	53,2	53,4	51,0	52,0	52,1	52,4	53,2	53,9	56,2	56,8	54,6	54,4
Total Región Oriental	60,7	58,5	59,3	60,1	59,7	57,9	57,0	60,3	58,1	62,7	61,8	62,4	64,0
Bogotá, D.C.	60,7	60,9	61,8	60,6	62,0	61,3	61,5	61,0	64,0	65,8	65,5	66,0	66,9
Total Región Central	55,8	55,0	54,5	54,2	54,9	55,0	54,1	56,8	58,4	60,5	60,8	61,4	61,1
Total Región Pacífica	59,6	58,5	58,8	57,7	57,8	57,5	60,4	63,3	64,8	66,0	66,3	64,6	66,5
<b>Total Nacional</b>	<b>57,6</b>	<b>56,8</b>	<b>57,1</b>	<b>56,3</b>	<b>57,6</b>	<b>56,8</b>	<b>56,6</b>	<b>58,5</b>	<b>59,4</b>	<b>61,8</b>	<b>61,9</b>	<b>61,5</b>	<b>62,3</b>

Fuente: DANE, ECH (Septiembre)

Para el departamento de Casanare se cuenta únicamente con datos de 1993, 1996 y 2001 para algunos municipios. La TGP en los municipios influenciados por la actividad petrolera aumentó entre 1993 y 1996, pasando en promedio de 53% a 57% (Cuadro 6.5). Yopal es la que presenta la tasa más alta en 1996, y aumenta aún más para el 2001. La TGP entre nativos y migrantes es significativamente diferente, y lo ha sido desde 1993. Los inmigrantes tienen un TGP de 67% comparado con 59% de los nativos. Esta diferencia radica fundamentalmente en la esencia misma de la migración: búsqueda de nuevas oportunidades y mayores ingresos.

**Cuadro 6.5. Tasa Global de Participación, Tasa de Ocupación y Tasa de Desempleo**

	Yopal			Aguazul		Tauramena	
	1993	1996	2001	1993	1996	1993	1996
<b>Tasa Global de Participación (TGP)</b>	54.5	60.5	63.6	49.3	54.6	55.7	58.2
Nativos Municipio	43.3	57.3	59.7	38.1	51.6	48.5	44.1
Inmigrantes Antiguos	57.0	64.6	67.4	50.9	58.6	42.7	57.1
Inmigrantes Recientes	60.8	56.6		57.7	50.9	68.8	62.9
<b>Tasa de Ocupación (TO)</b>	52.7	58.6	50.4	45.9	50.5	46.6	54.9
Nativos Municipio	41.9	53.6	44.2	34.3	49.7	42.2	41.5
Inmigrantes Antiguos	55.0	63.3	56.6	48.4	56.9	38.2	54.2
Inmigrantes Recientes	58.5	54.3		53.7	43.9	54.7	59.2
<b>Tasa de Desempleo (TD)</b>	3.7	3.3	11.5	6.8	7.5	16.4	5.7
Nativos Municipio	3.8	6.5	13.0	9.9	3.7	13.0	5.9
Inmigrantes Antiguos	3.5	2.0	8.0	4.8	2.9	10.6	5.1
Inmigrantes Recientes	3.9	4.1		6.9	14.5	20.5	5.9

Fuente: Aguaitacaminos – Encuesta de Movilidad espacial del Casanare 1996. CEDE Censo Yopal 2001, DANE

En el periodo 1991-1999 la tasa de ocupación, TO<sup>40</sup>, para el total nacional es decreciente y a partir del 2000 aumenta hasta alcanzar nuevamente 53.5% en el 2003 (Cuadro 6.6). Este aumento pudo ser impulsado por un mayor dinamismo en la generación de empleo por parte del sector productivo en los primeros años de esta década. La TO de la región oriental en el periodo 1991-2003 es siempre superior que la

<sup>40</sup> TO: Tasa de ocupación. Porcentaje de la PET que se encuentra ocupada (Ocupados/PET).

TO nacional. Sin embargo, ésta diferencia se hace menor en los últimos años. Una tasa alta de ocupación representa mayor porcentaje de personas en edad de trabajar que están ocupadas.

**Cuadro 6.6. Tasa de ocupación, según regiones  
1991- 2003 (población de 12 y más años)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total Región Atlántica	49,4	49,0	49,3	46,8	47,7	47,6	47,7	48,1	47,1	48,1	49,4	47,7	48,5
Total Región Oriental	56,6	55,0	55,8	56,7	55,8	52,9	53,	54,2	50,4	53,2	53,3	52,6	54,5
Bogotá, D.C.	55,8	56,4	58,6	57,7	58,1	55,	55,5	52,9	51,7	52,4	53,2	54,0	55,7
Total Región Central	51,8	51,3	50,2	50,4	50,4	49,7	48,9	50,1	48,3	50,7	51,2	51,0	51,4
Total Región Pacífica	55,1	53,8	54,3	52,8	53,1	51,1	52,1	52,5	52,7	54,2	57,1	55,3	58,5
<b>Total Nacional</b>	<b>53,4</b>	<b>52,8</b>	<b>53,1</b>	<b>52,4</b>	<b>52,5</b>	<b>51,0</b>	<b>51,0</b>	<b>51,3</b>	<b>49,8</b>	<b>51,5</b>	<b>52,6</b>	<b>51,9</b>	<b>53,5</b>

Fuente: DANE, ECH (Septiembre)

Para las tres ciudades de Casanare para las que se tienen datos, se observan TO crecientes, siendo mayor en Yopal aunque solo hasta 1996 (Cuadro 6.5). Al igual que con la TGP, la tasa de ocupación en los migrantes antiguos (Yopal y Aguazul) y recientes (Tauramena) es mayor que la de los nativos. Llama la atención que la TO de Yopal disminuyó 8 puntos porcentuales entre 1996-2001, influenciada especialmente por la disminución en la TO de los nativos. De esta forma Yopal se ubica por debajo –en cuatro puntos- de la TO de la región oriental y en tres de la TO nacional.

**Cuadro 6.7. Tasa de desempleo según departamentos y regiones  
1991-2003 (población de 12 y más años)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Total Región Atlántica</b>	<b>6,8</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>	<b>8,2</b>	<b>8,3</b>	<b>8,6</b>	<b>8,8</b>	<b>9,7</b>	<b>12,8</b>	<b>14,4</b>	<b>12,9</b>	<b>12,6</b>	<b>10,8</b>
Boyacá						11,8	6,2	4,4	10,5	11,7	12,2	15,4	14,3
Cundinamarca						7,4	6,5	10,7	13,0	17,4	15,0	18,9	15,8
Meta						6,8	8,4	16,7	16,9	16,7	14,2	11,8	11,8
Norte de Santander						9,0	7,9	11,2	12,7	14,6	12,7	14,0	15,5
Santander						8,4	7,3	10,6	14,4	14,9	14,2	16,1	14,0
<b>Total Región Oriental</b>	<b>6,8</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>5,8</b>	<b>6,6</b>	<b>8,6</b>	<b>7,1</b>	<b>10,1</b>	<b>13,2</b>	<b>15,2</b>	<b>13,8</b>	<b>15,7</b>	<b>15,0</b>
<b>Bogotá, D.C.</b>	<b>8,1</b>	<b>7,3</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>6,3</b>	<b>10,3</b>	<b>9,9</b>	<b>13,3</b>	<b>19,3</b>	<b>20,3</b>	<b>18,7</b>	<b>18,2</b>	<b>16,7</b>
<b>Total Región Central</b>	<b>7,2</b>	<b>6,6</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>8,2</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>11,7</b>	<b>17,3</b>	<b>16,2</b>	<b>15,7</b>	<b>16,9</b>	<b>15,9</b>
<b>Total Región Pacífica</b>	<b>7,6</b>	<b>7,9</b>	<b>7,7</b>	<b>8,6</b>	<b>8,2</b>	<b>11,1</b>	<b>13,7</b>	<b>17,</b>	<b>18,7</b>	<b>17,7</b>	<b>14,0</b>	<b>14,5</b>	<b>12,0</b>
<b>Total Nacional</b>	<b>7,2</b>	<b>7,1</b>	<b>7,0</b>	<b>6,9</b>	<b>7,6</b>	<b>9,6</b>	<b>9,8</b>	<b>12,3</b>	<b>16,3</b>	<b>16,7</b>	<b>15,0</b>	<b>15,5</b>	<b>14,1</b>

Fuente: DANE, ECH (Septiembre)

Las tasas de desempleo, TD<sup>41</sup>, para todas las regiones del país se incrementaron en el período 1991-2003. En 2003 la región con mayor tasa de desempleo es la central seguida de Bogotá (Cuadro 6.7). La región Oriental se ubica en tercer lugar (15%). A principios de la década esta región tenía la TO más bajita, pero a partir de 1998 la

<sup>41</sup> TD: Tasa de desempleo. Porcentaje de la PEA que se encuentra desempleada (Desempleados/PEA)  
PEA: Población económicamente activa. Es la población que participa activamente en el mercado laboral, bien sea trabajando o buscando un trabajo. La PEA se compone entonces de los empleados y de los desempleados.

región Atlántica es la que presenta las menores tasas. Hoy por hoy la tasa de desempleo de los departamentos de la región oriental son muy parecidas, pero esto no ha sido siempre así. De hecho, Boyacá en 1996 tenía un desempleo muy alto (11.8%) comparado con las otras ciudades de la región (9.6%), lo que pudo haber impulsado las migraciones masivas hacia la región del Casanare provenientes del departamento de Boyacá.

Si se compara la tasa de desempleo del 2001, se encuentra que es menor en Casanare (11%) que en las cuatro principales ciudades del país (18%). La tasa de desempleo de Yopal es menor que la TD para la región en 1993 y 1996, e inclusive en el 2001 (11%) (Cuadro 6.5) comparado con una TD de 13.8% en la región oriental o 15% de la TD nacional, lo que haría pensar que hay serios problemas de desempleo en esta ciudad – especialmente para los nativos-. Mientras en Aguazul, Yopal y Tauramena presentaban en 1996 una tasa de desempleo promedio de 5.5% para el 2001 esta tasa aumentó a 11.0%.

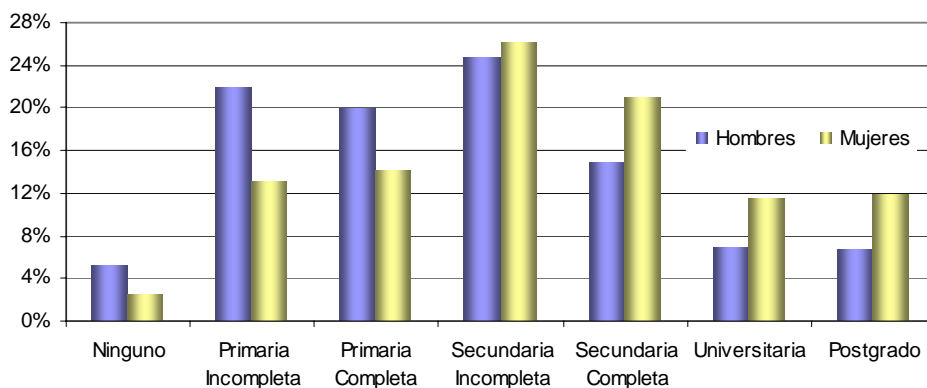
Según el censo de 2001, la población económicamente activa de Yopal ascendía a 30,843 personas -37% de la población total de Yopal-, de las cuales el 88.5% se encontraban ocupadas y el restante 11.5% estaban desempleadas. El 66% de la población ocupada estaba integrada por hombres y el restante 34% por mujeres. La fuerza laboral estaba conformada por aproximadamente 60% de los hombres en edad de trabajar y 31% de las mujeres.

Para Bogotá, según datos de la ECH/2001, 48.9% de la población total hacía parte de la población económicamente activa, de los cuales el 79.7% se encontraban ocupadas y el restante 20% estaban desempleadas, de lo que se puede decir que en el 2001 había más desempleo en Bogotá que en Yopal. Otra diferencia entre Yopal y Bogotá, es que en ésta última casi la mitad de la población ocupada era mujer (45%). Mientras que en Yopal este porcentaje era 13 puntos porcentuales menor. La fuerza laboral de Bogotá estaba conformada por aproximadamente 80% de los hombres en edad de trabajar y 78% de las mujeres, lo que nuevamente muestra una mayor participación de la mujer en el mercado laboral de Bogotá comparado con Yopal.

La mayoría de la población ocupada de Yopal no tiene altos niveles educativos. Tan solo 8.8% adquiere un título de postgrado y 8.7% va a la universidad – aunque la mayoría no cursan 5 años de educación universitaria-. El grueso de la población ocupada tiene educación secundaria incompleta (24.8%). La población ocupada sin educación alcanza un 4.14%.

Las mujeres ocupadas en Yopal han estudiado más que los hombres. La Gráfica 6.15 muestra que las mujeres ocupadas están más preparadas, lo que se observa en los niveles de secundaria, universidad y postgrado. Así mismo, se observa que el grueso de la población femenina ocupada se concentra en secundaria y secundaria incompleta, mientras que la población masculina ocupada en su mayoría alcanzó la primaria o la secundaria incompleta.

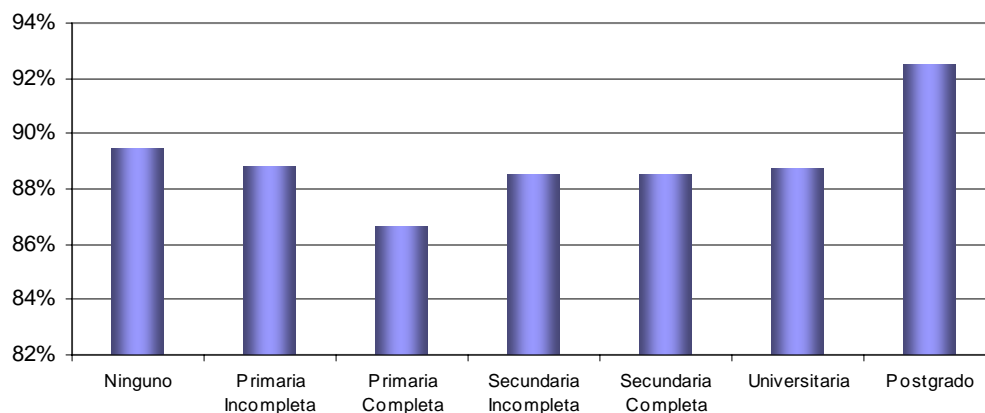
**Gráfica 6.15. Población ocupada por género, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

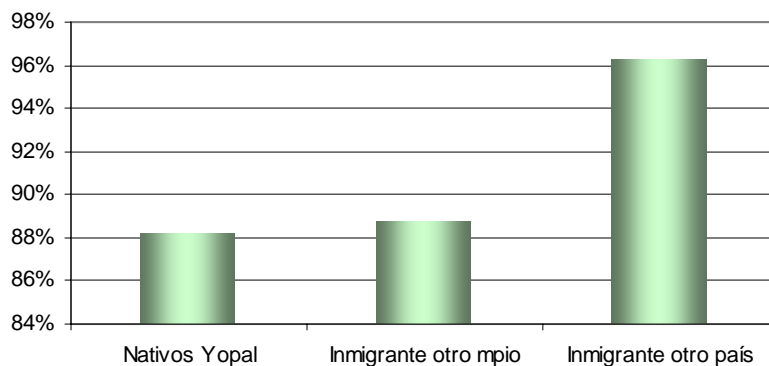
La ocupación en Yopal no depende del nivel de educación. En la Gráfica 6.16 se observa que solamente la población con primaria completa tiene una mayor tasa de desempleo. Como era de esperarse, la población con postgrado tiene una ocupación más alta que el resto, alcanzando niveles por encima de 92%.

**Gráfica 6.16. Ocupación por nivel educativo, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

**Gráfica 6.17. Ocupación - Población Inmigrante, Yopal 2001**



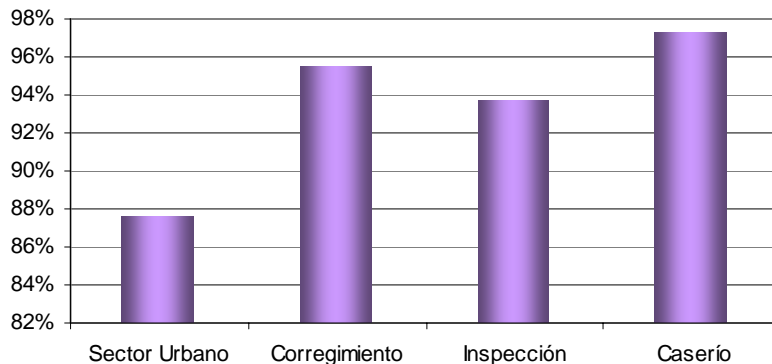
Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE



Los porcentajes de ocupación no difieren entre residentes y migrantes nacionales, más si entre migrantes internacionales. La ocupación para los inmigrantes extranjeros es de 96% comparado con 88% y 89% de los nativos de Yopal y los inmigrantes de otras ciudades o municipios colombianos (Gráfica 6.17). Cabe notar que, a pesar de que los nativos representan el 44.3% de la población, los inmigrantes representan 73,5% de la Fuerza Laboral. Esto quiere decir que por cada nativo hay tres migrantes trabajando.

Pero para Bogotá la situación es diferente. Mientras los nativos tienen un desempleo de 26%, los inmigrantes tan solo tienen una tasa de 15%. Sin embargo, la participación en la fuerza laboral es mayor entre los inmigrantes (60%), al igual que Yopal, pero con una tasa mayor en ésta última.

**Gráfica 6.18. Ocupación - Población Urbana y Rural, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

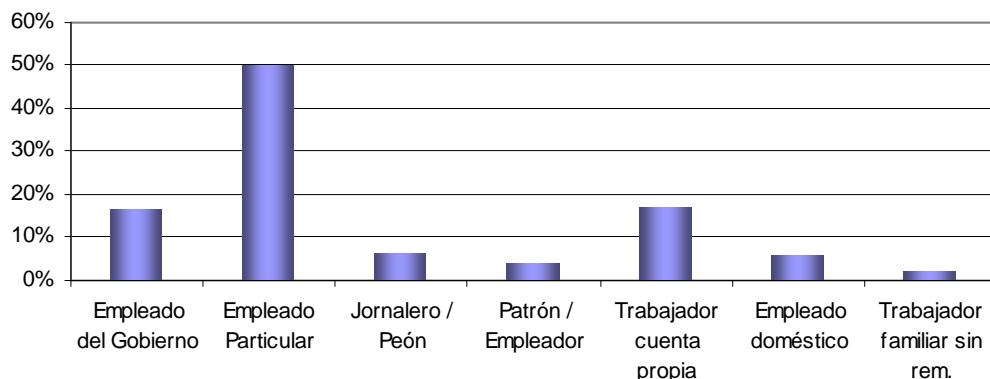
El 86% de la población ocupada de Yopal trabaja en el sector urbano, en donde el desempleo es mayor (Gráfica 6.18). En los corregimientos, inspecciones y caseríos la ocupación supera el 94%, comparado con 88% de la zona urbana.

### 6.5. Posición ocupacional

La mitad de la población ocupada en Yopal trabaja como empleado particular (Gráfica 6.19). Emplearse en el Gobierno o trabajar por cuenta propia es la segunda y tercera opción con 15% respectivamente. Menos del 8% trabajan como jornaleros o peones.

En las cuatro principales ciudades del país, también hay más empleados particulares que otros cargos. El segundo oficio más común es ser trabajador por cuenta propia (promedio 35%) -15 puntos porcentuales más que Yopal-. Pero la gran diferencia está en los trabajadores del Gobierno, que en Bogotá solo ascienden a 5.6%.

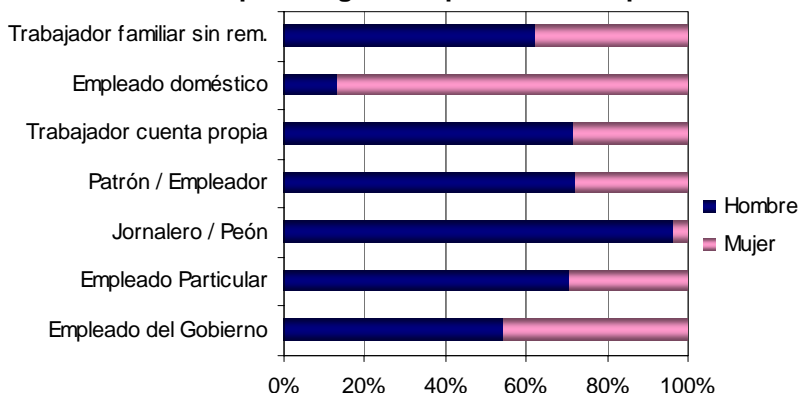
**Gráfica 6.19. Cargo de la población ocupada, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

Siete de cada diez empleados particulares son hombres, mientras que en el sector agrícola –jornaleros y peones- casi la totalidad de los empleados son hombres (Gráfica 6.20). El empleo doméstico, el trabajo familiar sin remuneración y los empleados del gobierno son puestos que en su mayoría son ocupados por mujeres.

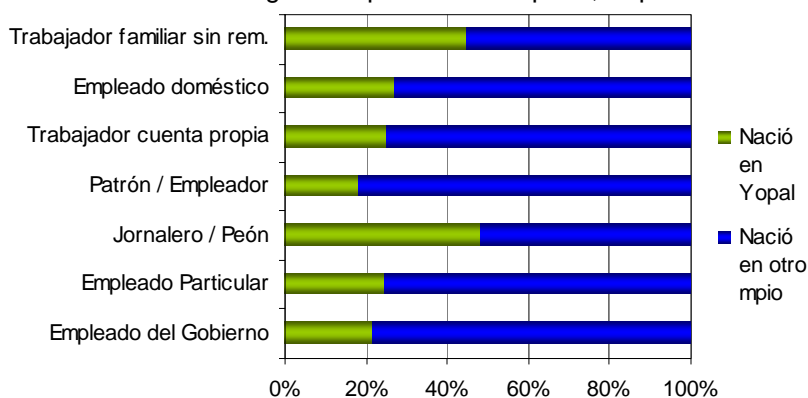
**Gráfica 6.20. Yopal. Cargo de la población ocupada 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

Los migrantes se dedican en su mayoría a trabajos que requieren mayor educación, como por ejemplo, patrones o empleadores, empleados del gobierno o trabajadores por cuenta propia. Como se observa en la Gráfica 6.21, las personas nacidas en Yopal, se dedican en su mayoría a ser jornaleros o peones o trabajadores familiares sin remuneración. Las altas tasa de desempleo entre nativos sugieren entonces una disminución del empleo en la agricultura.

**Gráfica 6.21. Cargo de la población ocupada, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

Los trabajadores empleados en el Gobierno en su mayoría tienen altos niveles de educación (Cuadro 6.8). De hecho, la mayoría de las personas con postgrado están vinculados a estos puestos (27.45%), seguida de patrones o empleadores (13.8%). Los empleados particulares tienen educación primaria y secundaria en su mayoría, al igual que los trabajadores por cuenta propia. El trabajo doméstico y el familiar sin remuneración se caracterizan por tener primaria o secundaria incompleta. Finalmente, las personas que trabajan como jornaleros o peones en su mayoría no alcanzan a terminar la primaria.

**Cuadro 6.8. Cargo según nivel educativo – Yopal 2001**

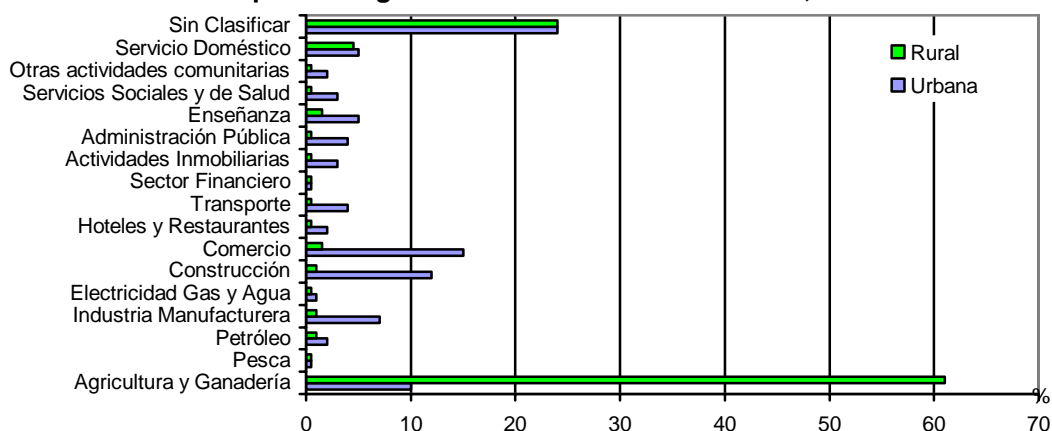
	Ninguno	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Universitaria	Postgrado
Empleado del Gobierno	1,30%	5,88%	8,88%	14,74%	23,60%	18,14%	27,45%
Empleado Particular	3,12%	17,67%	19,67%	29,67%	18,46%	7,39%	4,41%
Jornalero / Peón	12,28%	47,43%	25,07%	10,96%	3,10%	0,75%	0,11%
Patrón / Empleador	2,45%	10,96%	16,30%	23,91%	17,66%	14,86%	13,86%
Trab. cuenta propia	6,44%	21,56%	17,62%	25,87%	14,15%	7,69%	6,68%
Empleado doméstico	5,79%	28,41%	24,32%	31,60%	7,02%	1,82%	1,04%
Trab. familiar sin rem.	8,56%	33,82%	21,50%	20,46%	10,65%	3,55%	1,46%
<i>Total</i>	<i>4,16%</i>	<i>18,89%</i>	<i>18,08%</i>	<i>24,98%</i>	<i>16,83%</i>	<i>8,69%</i>	<i>8,38%</i>

Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

## 6.6. Actividad de la población ocupada

Del Censo realizado en 1993 se observa que la principal actividad de la población era la agricultura y la ganadería, en las que participaba un 61% de la población (Gráfica 6.22). Por otro lado, en el área urbana las principales actividades eran el comercio (15% de participación laboral), la construcción (12%) y la industria manufacturera (7%).

**Gráfica 6.22. Ocupación según rama de actividad económica, Casanare 1993**



Fuente: Censo 1993, DANE

A pesar de que en 1993 la actividad petrolera representaba el mayor porcentaje en cuanto a valor agregado, la agricultura y la ganadería son los sectores que más empleo generaron, representando un volumen de ocupación de 46.1%. No obstante, la bonanza petrolera de mediados de los noventa aumentó significativamente el empleo en el sector petrolero. Mientras que en 1993 las personas que trabajaban en este sector no superaban el 1%, en 1996 este porcentaje subió a un 20%. El pico del empleo corresponde al periodo 1994-1996, que es la etapa de instalación de los campos de Cusiana y Cupiagua. Se aproxima que este sector generó 12.000 puestos de trabajo entre 1994 y 1996<sup>42</sup>, de los cuales 8.800 eran para casanareños. A partir de entonces, la generación de empleo en este sector ha disminuido gradualmente en el tiempo, generando tan solo 2.100 empleos en el año 2002.

Para 1996, Tauramena era la ciudad en la que mayor proporción de gente trabajaba en el sector petrolero (52% hombres y 6.2% mujeres), seguida de Aguazul (Cuadro 6.9).

**Cuadro 6.9. Distribución de la población ocupada mayor de 15 años y más agrupada por sexo y por actividad económica, 1996**

Municipio	Yopal		Aguazul		Tauramena	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Agricultura	6.6	0.8	13.5	1.0	4.4	1.5
Petróleo	11.7	1.7	18.9	1.2	52.1	6.0
Alimentos, bebidas, tabaco	1.5	1.4	2.2	1.4	0.7	6.2
Textiles	4.2	3.1	4.3	8.7	1.4	3.6
Electricidad, gas y agua	1.6	1.0	0.2	-	0.3	0.2
Construcción	21.0	1.5	18.4	3.6	16.9	0.8
Comercio	14.2	24.7	6.2	27.0	7.0	22.4
Restaurantes y Hoteles	2.1	10.7	3.1	16.0	2.7	18.3
Transporte	8.8	1.4	9.2	0.0	3.4	0.2
Establecimientos Financieros	1.2	2.0	0.3	1.4	0.0	1.2
Admón. Pública	8.7	8.3	6.5	2.2	5.2	1.4
Servicios Sociales	10.3	20.1	8.7	14.8	2.1	9.2
Servicios del hogar	6.0	20.1	7.3	21.3	1.7	22.3
Otros servicios sociales	2.1	3.2	1.2	1.4	2.1	6.7

Fuente: Aguaitacaminos – Encuesta de Movilidad espacial del Casanare 1996. CEDE

<sup>42</sup> Aguaitacaminos

Entonces para 1996, el sector que más generaba empleo era el petrolero. El estudio realizado por el CEDE muestra que la construcción era el segundo sector generador de empleo en este año. Otros sectores generadores de empleo eran restaurantes y hoteles y servicios sociales, en donde trabajaban mujeres principalmente.

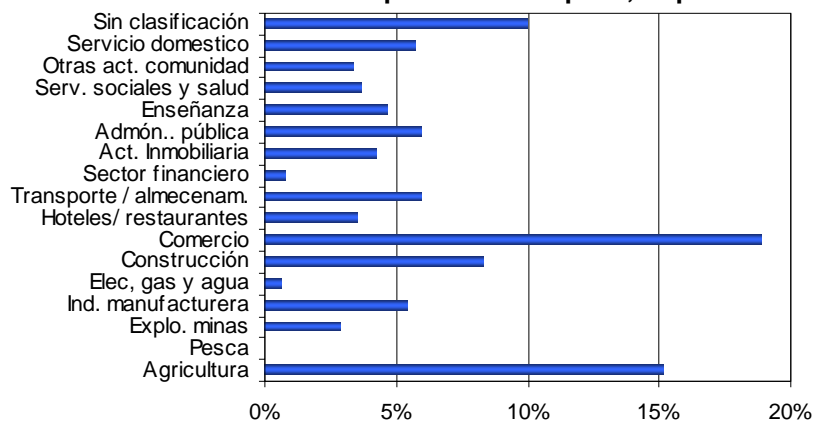
El auge de la producción petrolera no solo cambio la participación del empleo en las diferentes ramas de la economía casanareña, sino que también generó una distorsión en la escala salarial, creando un gran diferencial en salarios entre el sector petrolero y otros sectores (Cuadro 6.10). Esto a su vez, llevó a un exceso de oferta de trabajo en este sector respaldado por los crecientes flujos migratorios. Como se observa en el Cuadro 6.10, la diferencia en promedio entre un salario en el sector petrolero y en otro sector (con relación al mismo cargo) es 84% mayor. Por ejemplo, los profesionales, supervisores, obreros calificados, vendedores y dependientes ganaban más del doble si trabajan para la producción petrolera.

**Cuadro 6.10. Ingreso Laboral Mensual Promedio – Yopal, Aguazul y Tauramena 1996**

	Sector no petrolero (miles \$)	Sector Petrolero (miles de \$)	Petrolero/ No Petrolero
Cargos directivos	775	1.161	1.50
Profesionales	1.203	2.596	2.16
Técnicos y docentes	523	977	1.87
Empleados administrativos	294	444	1.51
Otros	300	378	1.26
Supervisores, obreros calificados	327	703	2.15
Vendedores y dependientes	329	766	2.33
Obreros no calificados	239	466	1.96

Fuente: Aguaitacaminos – Encuesta de Movilidad espacial del Casanare 1996. CEDE

**Gráfica 6.23. Actividad de la población ocupada, Yopal 2001**

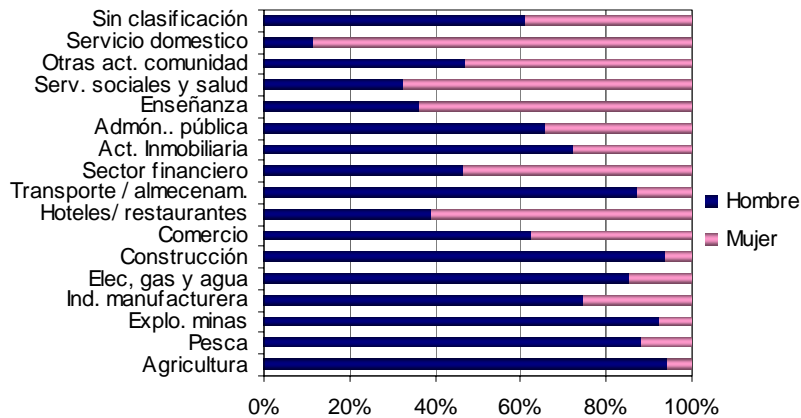


Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

Para el 2001 la actividad de la población ocupada de Yopal es bastante heterogénea. Las actividades más comunes son el comercio (19%), la agricultura (15%) y la construcción (8.3%). A diferencia de Bogotá en donde la segunda actividad más común es la industria manufacturera (26.6%) precedida del comercio, restaurantes y hotelería

(20.6%). La pesca, el sector financiero y el sector energético, gas y agua son las actividades en las que menos trabaja la población de Yopal (Gráfica 6.23).

**Gráfica 6.24. Actividad de la población ocupada por género, Yopal 2001**

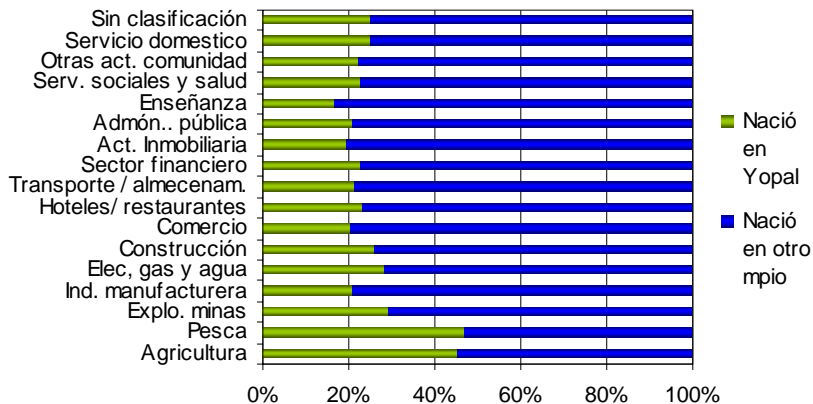


Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

La agricultura, la explotación de minas, la industria manufacturera, la construcción, el sector energético, gas y agua, el transporte y almacenamiento, la administración pública y la actividad inmobiliaria son actividades que en su mayoría son realizadas por hombres (Gráfica 6.24). Las mujeres se dedican más al servicio doméstico, servicios sociales y de la salud y la enseñanza.

La distribución entre nativos e inmigrantes por rama de actividad es bastante homogénea, con excepción de la agricultura y la pesca que tienen mayor cantidad de mano de obra nativa (Gráfica 6.25).

**Gráfica 6.25. Actividad de la población ocupada por Nativos y Migrantes, Yopal 2001**



Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

La población más educada –con postgrado- trabaja en el sector educativo (50%), seguida de trabajos en servicios sociales y salud (29%) y del sector financiero (17%) (Cuadro 6.11). Aquellos que terminaron la universidad, en su mayoría se dedican al

sector de transporte y almacenamiento (77%), mientras que los que no terminan 5 años de universidad se dedican al sector financiero, a la administración pública, a la enseñanza y al sector social y de la salud. Las personas con secundaria completa trabajan en su mayoría en el sector financiero, sector inmobiliario y en la administración pública, mientras que aquellos con secundaria incompleta se dedican a trabajar el sector de la industria manufacturera, el sector de energía, gas y agua, servicios domésticos, transporte y almacenamiento, comercio, restaurantes y hotelería. Aquellos con primaria y primaria incompleta trabajan el sector agrícola y en el de construcción.

**Cuadro 6.11. Rama de Actividad de la población ocupada, Yopal 2001**

	Ninguno	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Universidad	Postgrado
Agricultura	12,97%	41,83%	23,55%	12,58%	4,39%	2,75%	1,93%
Pesca	0,00%	29,41%	23,53%	11,77%	17,65%	5,88%	11,76%
Explo. Minas	1,47%	13,13%	14,23%	23,20%	28,34%	13,50%	6,13%
Ind. manufacturera	2,66%	16,53%	20,16%	35,37%	17,11%	5,64%	2,53%
Elec, gas y agua	1,07%	14,44%	19,79%	34,22%	15,51%	11,23%	3,74%
Construcción	4,91%	26,85%	26,29%	24,71%	8,92%	4,27%	4,05%
Comercio	2,50%	13,70%	17,69%	33,80%	22,29%	6,99%	3,03%
Hoteles/ restaurantes	4,10%	22,62%	18,22%	30,93%	17,93%	4,40%	1,80%
Transp. / almacenam.	2,02%	13,23%	22,20%	33,47%	16,80%	8,07%	4,21%
Sector financiero	0,42%	3,33%	7,08%	12,08%	34,17%	26,25%	16,67%
Act. Inmobiliaria	1,49%	5,78%	11,63%	21,21%	24,82%	16,00%	19,07%
Admón.. pública	1,06%	7,12%	11,82%	20,41%	27,07%	15,71%	16,81%
Enseñanza	0,23%	2,12%	2,42%	5,59%	16,89%	22,10%	50,65%
Serv. sociales y salud	0,67%	3,62%	5,43%	16,29%	23,33%	21,79%	28,87%
Otras act. comunidad	1,97%	12,11%	16,67%	31,15%	22,15%	10,46%	5,49%
Servicio doméstico	5,68%	25,91%	23,32%	32,87%	9,07%	2,59%	0,56%
Sin clasificación	3,36%	16,53%	18,05%	25,72%	18,29%	9,45%	8,60%

Fuente: Censo Piloto Yopal 2001, DANE

En síntesis, el fenómeno de las migraciones y el crecimiento acelerado de algunas ciudades, acompañado de una disminución en la actividad petrolera ha generado una demanda de empleo y de oportunidades de vida que la actividad petrolera no podrá suplir en el largo plazo. El diseño de una política de empleo debe estar orientada hacia la recuperación del campo y la creación de empresas. En este momento la participación de la pequeña y mediana empresa en Casanare es reducida por lo que su impacto en la problemática de desempleo es mínimo. De esta forma se podrá absorber mano de obra que no necesariamente tiene que ser calificada –lo que caracteriza a la mayoría de la población del departamento-. Adicionalmente, siendo la población nativa la menos calificada y la que se dedica en su mayoría al sector agrícola, es necesario generar políticas de desarrollo y recuperación agropecuaria para nuevamente absorber esta mano de obra desempleada, pues en este punto, al menos tres terceras partes del ingreso está en manos de los inmigrantes. Adicionalmente, las políticas de las compañías petroleras han tratado de generar mayor empleo para los nativos del departamento, pero con la caída en la producción de petróleo, cada vez hay más casanareños sin empleo, lo que pone en una mayor desventaja a la población que nació en el departamento.

## **7. PERSPECTIVAS ECONÓMICAS DEL CASANARE ¿CUÁLES SON LAS ALTERNATIVAS?**

Con el objetivo de investigar las perspectivas futuras del departamento de Casanare se construyó un modelo de consistencia y proyección regional. Este modelo, como los demás modelos económicos, es un instrumento para diseñar y evaluar el efecto de diversas políticas sobre la actividad económica. Así, su aplicación permite medir el impacto de cambios estructurales y choques exógenos que afectan la dinámica económica de una región. Su particularidad como modelo de consistencia es que es un modelo contable que a partir de un sistema de información expresado en un año base, permite realizar proyecciones de las principales variables que cumplen los requisitos de la consistencia contable. De esta forma, es posible ver que sucede con las variables que describen el comportamiento económico de la región para los años 2004-2015 bajo diferentes escenarios. En especial, es de interés analizar que sucede con la economía del Casanare, en términos de producto y en términos de desempleo, ante una disminución en la producción petrolera. Adicionalmente, el ejercicio permite obtener cuales son las políticas o los eventos que pueden contrarrestar los efectos negativos de esta eventualidad.

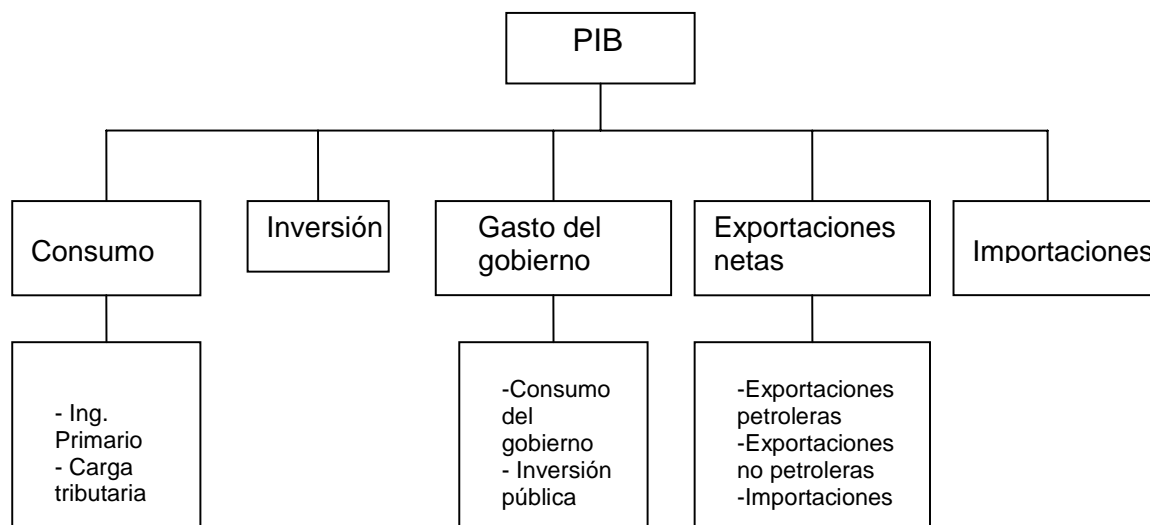
Se parte de la ecuación básica macroeconómica en la que el PIB regional es la suma del consumo privado, la inversión privada, el gasto del gobierno, que a su vez se compone del consumo del gobierno y de la inversión pública, y de las exportaciones netas, que son iguales a las exportaciones menos las importaciones de la región. Para el objetivo del ejercicio, se diferenció el PIB no petrolero del petrolero, así como las exportaciones petroleras de las exportaciones no petroleras.

Para el año base, 2003, el consumo de la economía se calculó como el 80% del ingreso disponible. A su vez el ingreso disponible fue el resultado de restarle la carga impositiva al ingreso primario, que es la sumatoria de los ingresos laborales y no laborales de los trabajadores y hogares de la región. Esta medida se calculó con base al número de trabajadores de Casanare para cada nivel de educación y el salario promedio que un trabajador de cada nivel educativo recibe. Es así como a este ingreso primario se le restaron los ingresos tributarios de los gobiernos locales, y el ingreso tributario a nivel nacional correspondiente a la región. A su vez, para el año se calculó la inversión privada como proporción del PIB, teniendo como referencia la inversión nacional privada como proporción del PIB nacional. Por otro lado, el gasto del gobierno se obtuvo mediante la suma del consumo público, que está compuesto por los gastos de los gobiernos locales en salarios, gastos generales de funcionamiento y transferencias (es importante anotar que estas transferencias son diferentes a las transferencias corrientes que gira el gobierno nacional central), y por la inversión pública. Los datos utilizados en este componente provinieron tanto del reporte que hace la Contraloría General de la Nación para la ejecución de gasto público a nivel municipal y departamental, como de las cifras reportadas por los mismos municipios al Departamento Nacional de Planeación. De igual manera, para el año base, se calcularon las exportaciones como la suma de las exportaciones petroleras y las



exportaciones no petroleras. A su vez, las primeras se calcularon usando los datos de la producción petrolera junto con el precio internacional del petróleo, y las segundas se calcularon como una proporción del PIB agropecuario. Por último, las importaciones se obtuvieron como residuo del ejercicio.

Para mayor claridad, se presenta la estructura del modelo de consistencia en el siguiente diagrama:



De acuerdo a los cálculos realizados, para el año base, 2003, la situación del departamento se vería como se muestra en el Cuadro 7.1.

**Cuadro 7.1 Casanare: Principales rubros año base, 2003**

AÑO BASE	
Millones de pesos constantes	<b>2003</b>
PIB Casanare	3.513.351
PIB petrolero	2.427.996
PIB no petrolero	1.085.355
Consumo	259.322
Inversión	203.981
Inversión pública	600.811
Consumo del gobierno	37.974
Exportaciones petroleras	4.561.833
Exportaciones no petroleras	181.063
Importaciones	2.331.633
Ingreso del gobierno	347.692

Fuente: Cálculos de los autores basados en datos CGN y DNP.

Para las proyecciones del año 2004 en adelante, se proyectaron las cifras para el PIB suponiendo primero que este es la suma del PIB petrolero y del PIB no petrolero. De esta forma, el PIB petrolero crece a la tasa a la que crece la producción de petrolero, usando las proyecciones de producción de petróleo que se obtuvieron con los datos estimados por ECOPETROL para el departamento. En cuanto al gasto del gobierno se utilizaron proyecciones de los ingresos fiscales provenientes tanto de los recursos de las regalías petroleras como de los ingresos tributarios. Para las proyecciones de las regalías se utilizaron tanto los datos de producción petrolera como los datos del precio internacional del petróleo. Simultáneamente, para las exportaciones petroleras se utilizaron los datos de las proyecciones de petróleo, así como los datos del precio internacional del crudo, y para las exportaciones no petroleras se utilizó la proporción histórica de las exportaciones no petroleras con respecto al PIB no petrolero. De forma similar para proyectar las importaciones se utilizó la proporción histórica de las importaciones con respecto al PIB del departamento. Finalmente, la variable endógena que arroja el modelo es el crecimiento del PIB no petrolero, que se utiliza para proyectar tanto el consumo como la inversión pública. Esta variable, el crecimiento del PIB no petrolero es lo que permite que haya consistencia en el modelo, es decir, que los flujos del departamento se encuentren en equilibrio.

Por otro, también se modeló la situación laboral del departamento para poder analizar que impacto puede tener un cambio en la producción de petróleo sobre el empleo, así como el impacto de las posibles políticas o acciones que se llevan a cabo al respecto. Para el año base, se utilizó información del DANE para los datos sobre población, población en edad de trabajar, población económicamente activa, ocupados y desocupados. Es así como se obtiene la tasa de desempleo para este año. Sin embargo se hace una distinción en cuanto a los ocupados, es decir se dividen entre los ocupados en el sector petrolero y los ocupados en el sector no petrolero de la economía. De acuerdo a los cálculos realizados la situación del mercado laboral en el año base se muestra en el Cuadro 7.2.

**Cuadro 7.2. Casanare: situación del mercado laboral año base, 2003**

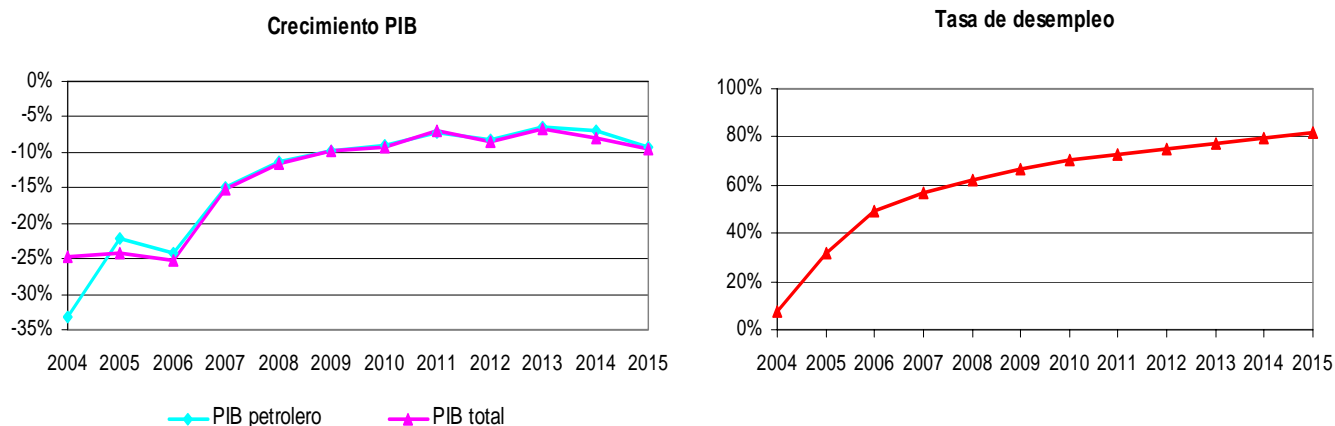
Población del Departamento	309.398
Población en edad de trabajar	212.940
PEA	113.496
Ocupados	105.012
Ocupados sector petrolero	4.000
Ocupados sector no petrolero	101.012
Tasa de desempleo	7%

Fuente: Cálculo de los autores basados en datos del DANE.

Ahora bien, para proyectar la población y la población en edad de trabajar, se usaron los crecimientos calculados por el DANE para la región oriental del país. Para proyectar los ocupados se tiene en cuenta tanto la tasa crecimiento del sector petrolero de la economía, como la del sector no petrolero de la economía.

De esta forma se obtiene un *escenario base o pasivo* que proyecta la situación económica y de empleo para el Casanare para el periodo 2004-2015. Tomando en cuenta que las proyecciones de producción de petróleo muestran una caída significativa para el periodo. Las proyecciones indican que la producción cae de 88 millones de barriles al año a solo 15 millones. Así, se encuentra que si no hay acciones por parte del gobierno o por parte de la empresa privada, el PIB del departamento caería en promedio un 12% real anual. Esto como resultado de un decrecimiento en el PIB petrolero de aproximadamente 16% real anual. De igual forma, la tasa de desempleo aumentaría en casi 10 veces a lo largo del periodo. Además, y como se mencionó anteriormente los recursos públicos del departamento se verán reducidos significativamente debido a una disminución en las regalías de igual magnitud que la producción petrolera (Gráfica 7.1).

**Gráfica 7.1. Escenario pasivo**



Fuente: Cálculo de los autores

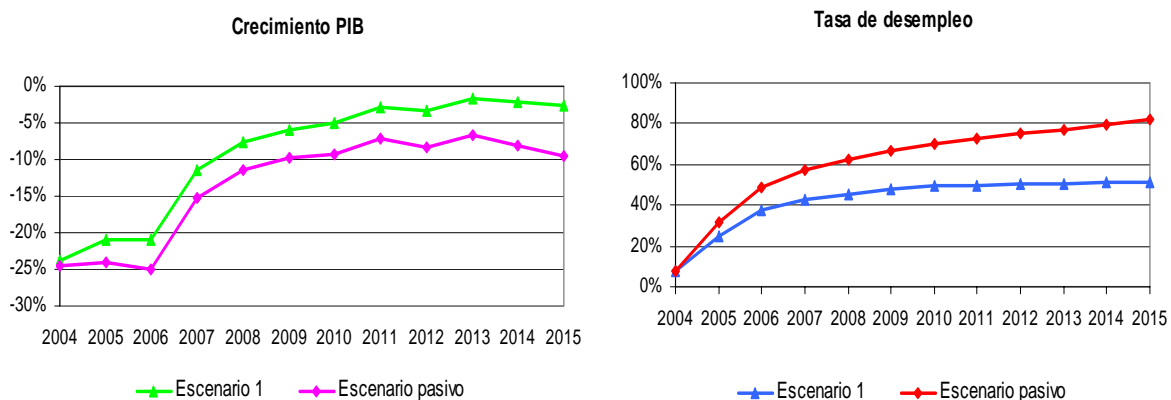
Con lo anterior se concluye que el panorama para el departamento no es para nada alentador. En pocas palabras, sin petróleo, y dadas los efectos negativos que tuvieron tanto el Boom petrolero como el disparo del gasto público de la década del los noventa sobre los otros sectores de la economía, la situación de Casanare es preocupante. Dado lo anterior es necesario simular cómo cambiaría la situación si hay intervención por parte el gobierno o de los agentes privados en el curso de la economía del departamento. Para ello se realizaron estimaciones de las mismas variables en cuatro escenarios diferentes: el primer escenario supone un esfuerzo exportador en el sector no petrolero, en el que se duplican las exportaciones no petroleras a través del periodo; el segundo escenario supone que adicionalmente a este esfuerzo exportador, hay un crecimiento real de la inversión privada equivalente a 2% anual; el tercer escenario supone que en adición a lo anterior, ocurre una emigración (que parece probable ante el decaimiento de la economía petrolera, es decir al final del Boom) neta de 3% anual; y por último, en el cuarto escenario se parte del escenario inicial y se simula un esfuerzo exportador que duplique las exportaciones no petroleras en sólo cinco años, y del quinto año en adelante, crecen a un 6% real anual.

Los resultados en el primer escenario muestran que si se presenta un esfuerzo por aumentar las exportaciones no petroleras del departamento, la producción anual caería dos puntos menos de lo que cae en el escenario pasivo, tal y como se observa en la re.

Gráfica 7.2. Adicionalmente, la tasa de desempleo aumentaría alrededor de cinco veces, una mejoría notable frente al escenario base. De esta forma se aprecia que para el Casanare es importante el fomento de actividades diferentes al petróleo principalmente en el sector de bienes transables. Por ello son importantes los incentivos a productores de exportaciones no tradicionales; como es el caso de bienes agrícolas, industriales, etc.

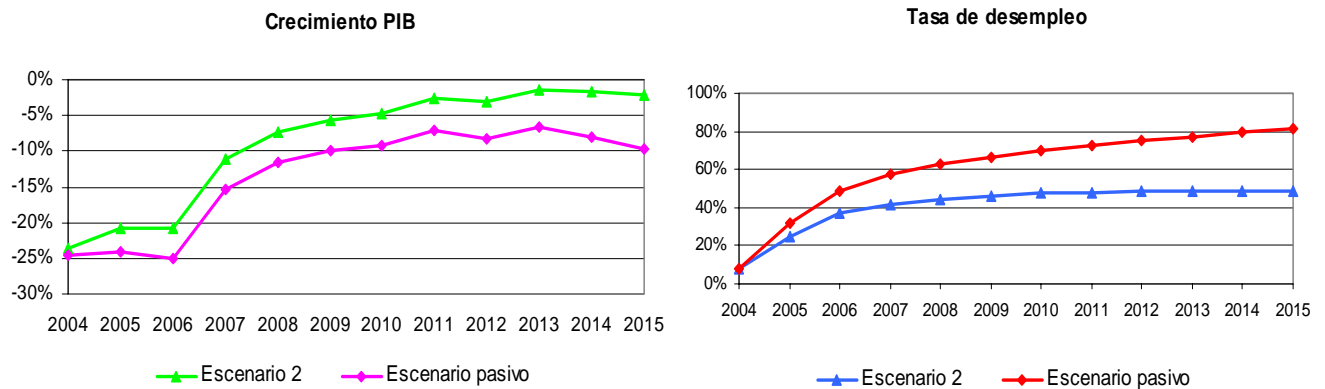
Ahora bien, si adicional al esfuerzo exportador es posible aumentar la inversión privada (tanto nacional como extranjera) mediante políticas y acciones que se describirán más detalladamente en la próxima sección, el panorama mejora notablemente como muestra la Gráfica 7.3. Bajo este escenario, la producción total del Casanare caería tres puntos menos reales anuales respecto al escenario inicial, y el sector no petrolero se vería recuperado en un 40% a través del periodo. Adicionalmente, la situación del mercado laboral del departamento ser vería favorecida. Aunque no es posible volver a los niveles iniciales de tasa de desempleo, se presenta una mejoría de cerca de 30 puntos porcentuales frente a la situación base; es decir que la tasa de desempleo aumentaría un poco menos que cuatro veces. Es así como un aumento en la inversión privada en el departamento contrarrestaría en gran medida el efecto negativo de una caída sostenida en la producción de petróleo en la región. Por eso es importante que el gobierno local, teniendo en cuenta que se encuentra enmarcado sobre una legislación y tributación nacional, lleve a cabo acciones y políticas que incentiven a las firmas nacionales e internacionales a llevar recursos financieros productivos al Casanare.

**Gráfica 7.2. Escenario 1, esfuerzo exportador**



Fuente: Cálculo de los autores

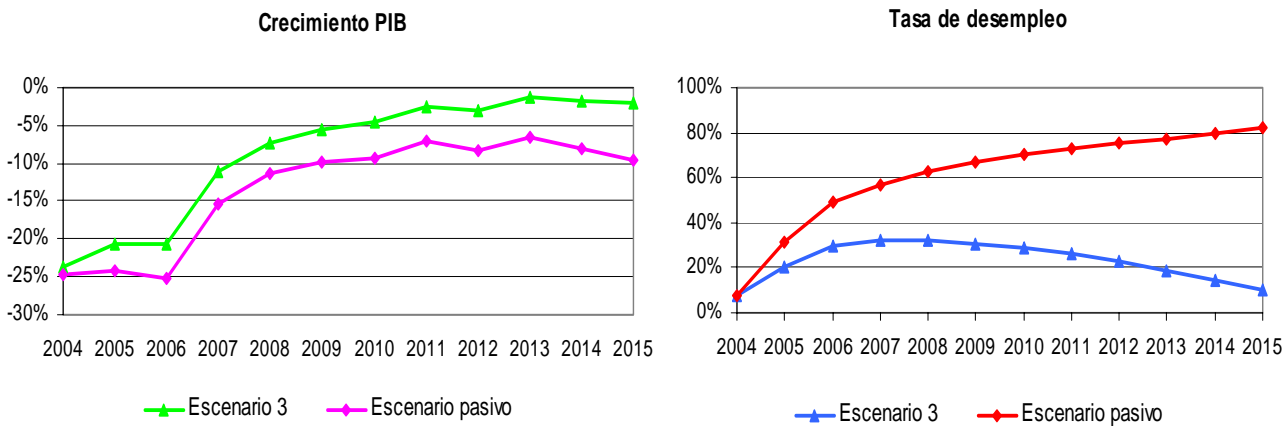
**Gráfica 7.3. Escenario 2, aumento en la inversión privada**



Fuente: Cálculo de los autores

En el tercer escenario, además de un esfuerzo en la promoción de exportaciones no tradicionales y de un esfuerzo para promover la inversión, se simula una eventual situación de emigración de la región casanarenses hacia otras regiones. De esta forma, la economía como tal no se ve afectada con respecto al escenario anterior, el crecimiento es el mismo, la inversión continua igual, etc. Como se aprecia en la Gráfica 7.4, lo que realmente cambia es la situación de la fuerza laboral, ya que al disminuir la población, la tasa de desempleo cae y las oportunidades de trabajo aumentan. Es así como bajo este escenario, el nivel de la tasa de desempleo al final del periodo vuelve a su nivel inicial del año base, alrededor del 10%. Sin embargo, el fenómeno de una emigración es algo en lo que el gobierno local tiene poco campo de acción. En realidad, se espera que una emigración sea el resultado del fin del Boom petrolero en el departamento más que el resultado de una política gubernamental.

**Gráfica 7.4. Escenario 3, emigración neta**

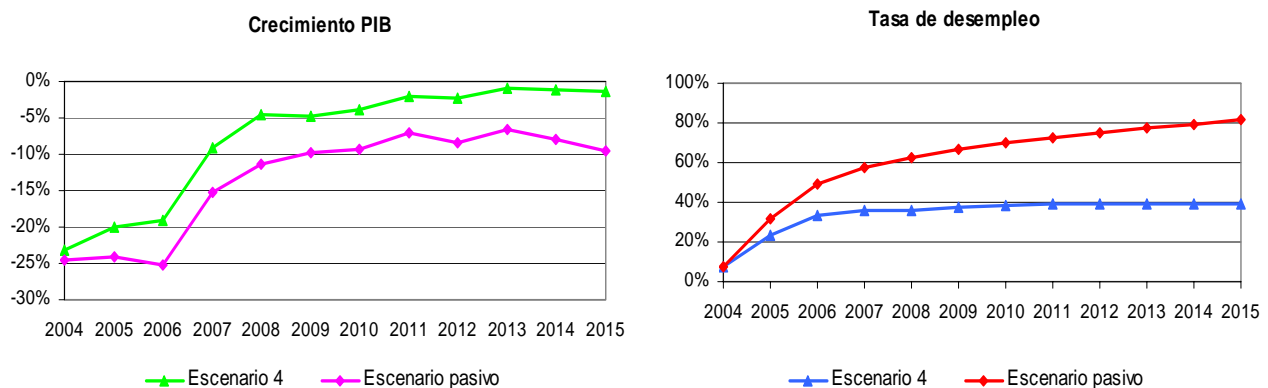


Fuente: Cálculo de los autores

Por último, se parte del escenario base sin ninguna alteración y de forma similar al primer escenario, se simula un esfuerzo exportador. En esta ocasión, el esfuerzo es aún mayor ya que se simula una duplicación de las exportaciones no petroleras en sólo cinco años, es decir desde 2004 hasta 2009. A partir de ahí, se proyecta un crecimiento del 6% real anual, lo cual corresponde al promedio nacional en los últimos años. Los resultados se pueden observar en la Gráfica 7.5. Como es de esperarse, tanto el panorama en ámbito productivo como en el ámbito del mercado laboral mejora considerablemente, no sólo respecto al escenario base o pasivo, sino también respecto al primer escenario. En promedio el crecimiento económico de la región mejoraría tres puntos reales anuales, y la tasa de desempleo quedaría en un nivel menor en comparación con los escenarios dos y tres.

En definitiva, la utilización de un modelo de consistencia permite ver cómo la región depende económicamente del petróleo, y permite ver cómo, si las proyecciones de petrolero para los próximos años son acertadas, el panorama económico del Casanare no es muy prometedor. Ante un decaimiento del sector petrolero, es necesario que el gobierno local, e incluso dadas las magnitudes de los recursos que se han recibido como resultado del boom exportador, que el gobierno nacional lleve a cabo programas de desarrollo alternativo que busquen promocionar las actividades no relacionadas al sector petrolero. Para lo cual en la segunda parte del presente estudio se exploran las opciones para cuatro sectores del departamento como son la piscicultura, la reforestación comercial, la ganadería y los cítricos.

**Gráfica 7.5. Escenario 4, esfuerzo exportador severo**



Fuente: Cálculo de los autores

En especial, el departamento debe hacer un esfuerzo por recuperar los sectores que han decaído como consecuencia de la primacía del sector petrolero, y de la mayor actividad gubernamental, evidenciada en mayores servicios del gobierno y llevada a cabo con recursos provenientes de las regalías. Un esfuerzo en el sector de exportaciones no tradicionales requiere ante todo una recuperación del sector agropecuario, que antes de la intensificación de la explotación de crudo representaba la principal actividad económica de la región.

En este sentido Casanare han demostrado ser apropiadas para productos de ciclo corto, tales como el algodón, arroz seco y de riego y sorgo. Estos cultivos son fácilmente convertibles en producción agroindustrial, por medio de la aplicación de tecnología de punta. Para ello se propone incentivar los créditos asociativos, que consisten en que a través de un operador se asocian varios productores pequeños y medianos. La responsabilidad de éste es proveer tecnología, maquinaria para las labores culturales (preparación de tierras, etc.) y la adecuada comercialización de los productos. De igual manera es conveniente que se establezcan cuales son las economías de escala en la consecución de insumos para así disminuir costos y aumentar la rentabilidad de la inversión. No obstante, cualquier esfuerzo debe ser liderado por el gobierno local y nacional, fundamentalmente mediante acompañamiento técnico y financiero. De igual forma cultivos de tardío rendimiento como la palma, los cítricos o la reforestación cuentan con un potencial desaprovechado en el departamento.

Respecto a la ganadería, también es importante que a través de los entes gubernamentales se fomente el repoblamiento bovino y la creación de asociaciones que provean respaldo técnico para la mejora de pastos, y selección de animales, entre otros. Es así como en la segunda parte de este trabajo se hace un análisis detallado del sector productivo agropecuario del departamento para posteriormente profundizar en las ventajas competitivas de cuatro sectores específicos y sus respectivas recomendaciones de desarrollo.

De igual forma, es necesario que aumente la participación del sector privado en la inversión del departamento, bien sea inversión nacional o inversión extranjera directa. Es así como los gobiernos locales y el gobierno nacional deben jugar un papel protagónico en la atracción de flujos de capital privado en la región, como se explicará en el siguiente capítulo.

## 8. ¿CÓMO ATRAER LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA?

Cómo se vio en el capítulo anterior, es imperante para el Casanare atraer flujos de inversión, ya sean externos o internos, diferentes a los que actualmente existen. Sobretudo, es necesario que estos flujos de inversión se concentren en sectores diferentes al petrolero, en un intento por diversificar la actividad económica del departamento, y recuperando así los sectores que se han debilitado como resultado del Boom exportador de petróleo -como el agro- y explorando nuevos sectores en otras ramas.

Antes que nada es importante comprender qué es la inversión, cuáles son sus principales determinantes y cuáles son las principales políticas que el departamento puede utilizar para atraerla. La inversión se define como recursos financieros internacionales o nacionales que buscan adquirir una cierta participación en la administración, posesión o control de empresas. En el caso de la Inversión Extranjera Directa (IED), los recursos financieros son internacionales y la localización de estas empresas es en un lugar distinto al de su país de origen.

Es necesario anotar que en los últimos años, especialmente a finales de la década de los años noventas, se ha observado un crecimiento mundial muy importante en este flujo de recursos. A pesar de que la IED aumentó hacia todo tipo de países y regiones del mundo, los países que más se beneficiaron de este crecimiento fueron los de ingresos bajos y medio, como es el caso de los países de América Latina y el Caribe. Esto representa una gran oportunidad para Colombia, y para las regiones que la conforman.

La investigación económica ha establecido diversas razones por las que las firmas llevan a cabo inversión. En general, estas se pueden agrupar en tres objetivos básicos: el intento de participar en nuevos mercados, aumentar la eficiencia productiva a través de una reducción de costos, y la explotación de ciertos activos estratégicos. El primer objetivo propone que un determinante principal de la inversión extranjera es el tamaño del mercado de destino, el cual está relacionado con el ingreso de la economía regional, o mediante sus componentes, el tamaño de la población y el ingreso per-cápita. El segundo, enfatiza en que las firmas llevan a cabo IED en busca de una mayor eficiencia productiva mediante la reducción de sus costos unitarios de producción. Este menor costo se traduce tanto en salarios más bajos, como en una alta productividad de los trabajadores. El último objetivo se relaciona con la explotación de ciertos recursos naturales, o con la existencia de otro tipo de activos específicos como puede ser la mano de obra altamente calificada, cierto tipo de infraestructura o el desarrollo de ciertas habilidades específicas.

Sin embargo, los determinantes mencionados anteriormente no tienen en cuenta los aspectos institucionales de la economía de la región. Los factores institucionales y de política sin duda desempeñan un papel importante en la determinación de flujos de inversión. Este tipo de factores pueden ser manejados mediante políticas



gubernamentales y pueden convertirse en instrumentos de atracción o repulsión de la inversión.

Dentro de este tipo de factores es necesario distinguir entre dos tipos: factores institucionales o estructurales y políticas de incentivos. Las políticas institucionales o estructurales están más asociadas a la interpretación que sugiere que la competencia por inversión es benéfica para la región, mientras que las políticas de incentivos están vinculadas más estrechamente con políticas de subsidios e impuestos. Es así como dentro del primer tipo de determinantes encontramos los siguientes elementos:

- Una mayor estabilidad económica de la región, que se traduce en una menor incertidumbre sobre los resultados de la inversión, pueden hacer a una región más atractiva para los flujos de capital.
- Una mejoría en la provisión de infraestructura, en puertos, carreteras, aeropuertos, tiene efectos positivos sobre la atracción de inversión a una región.
- Un marco legal y regulatorio estable, transparente y bien definido puede convertirse en elemento definitivo para la atracción de inversión extranjera. De igual forma, mecanismos que prevengan la corrupción en los procedimientos legales tienen un impacto positivo sobre la inversión.
- Un aumento de la calidad y productividad de los trabajadores de una región incrementa notablemente el atractivo de ésta para que las firmas establezcan cadenas productivas en el lugar. Esto se puede lograr mediante un esfuerzo para aumentar el nivel educativo de la población.
- Por último, es indispensable que se garantice la seguridad del inversionista en la región, tanto la seguridad física como la seguridad de los procesos productivos.

En cuanto a las políticas de incentivos se encuentran tres tipos básicos: incentivos fiscales, incentivos financieros y políticas de promoción. Las dos primeras políticas involucran más claramente un gasto directo por parte del gobierno, y por lo tanto un costo de oportunidad de utilizar esos recursos para destinos más urgentes -lo cual es muy común en países en desarrollo como Colombia, o en regiones poco desarrolladas como el Casanare-. Respecto al primer tipo de incentivos, los fiscales, estos consisten en la concesión de privilegios fiscales a las empresas establecidas a través de la inversión extranjera directa. Estos pueden ser por ejemplo reducciones en la tasa de impuesto sobre la renta, periodos de exención de impuestos, tasas de depreciación aceleradas, exenciones a derechos de importación, deducciones de contribuciones a la seguridad social, regímenes especiales de deducción de impuestos, etc.

Los incentivos financieros consisten en el otorgamiento de subsidios o apoyos económicos para la producción de empresas que inviertan en la región. Ejemplos de este tipo de incentivos son: préstamos subsidiados, garantías para el acceso a crédito, subsidios salariales, subsidios en la provisión de bienes públicos para la empresa, entre otros. Por último, las políticas de promoción consisten en enfatizar el papel del gobierno como facilitador de la inversión. En este sentido el gobierno puede llevar a cabo políticas de difusión de información sobre oportunidades de

inversión, giras nacionales e internacionales para la promoción y difusión de las diferentes actividades económicas de la región, etc.

Cada política de incentivos opera diferente, funciona bajo condiciones diferentes y tiene diferentes ventajas y desventajas, como se puede ver en el Cuadro 8.1.

**Cuadro 8.1. Políticas de Incentivos**

Tipo de incentivo	Fiscal	Financiero	Promoción
Forma operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menores tasas impositivas</li> <li>- Exención en impuestos</li> <li>- Periodos de exención</li> <li>- Regímenes especiales a las firmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsidios directos</li> <li>- Construcción de infraestructura necesaria para la nueva inversión</li> <li>- Empleo subsidiado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicidad en medios de comunicación</li> <li>- Misiones de promoción de inversión</li> <li>- Seminarios de información</li> <li>- Servicios de asesoría</li> </ul>
Condiciones bajo las cuales funciona mejor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia de infraestructura básica para las nuevas operaciones</li> <li>- Tasas a los impuestos corporativos muy altas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las empresas que compiten por los recursos obtienen beneficios nulos o bajos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia de infraestructura básica para la operación de las nuevas empresas</li> <li>- Altas tasas de salarios</li> </ul>
Ventajas			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una opción menos costosa que las otras políticas</li> </ul>
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deteriora el orden tributario</li> <li>- Puede generar competencia entre regiones por atraer inversión</li> <li>- Se debe considerar el marco tributario del país</li> <li>- Puede generar altos costos de administración y de eficiencia</li> </ul>		

Fuente: Esquivel y Larraín (2002).

Analizando detenidamente el caso de Casanare, se observa que es difícil atraer inversión extranjera o nacional con el objetivo de ampliar el mercado de las firmas, por su ubicación geográfica, o por la dotación de recursos naturales en la región. Esto último, precisamente, porque la inversión se debe encaminar hacia sectores diferentes al del petróleo, o a sectores que no estén tan estrechamente relacionados a la explotación de recursos naturales.

No obstante, como se mencionó anteriormente existen una serie de factores institucionales y de política que pueden hacer a la región un lugar atractivo para invertir. Es en este campo donde el departamento y sus municipios deben hacer el mayor esfuerzo. Sin embargo esto no es tarea fácil porque su influencia sobre legislación y tributación es bastante limitada. No obstante, el gobierno local se debe concentrar en la estabilidad de las finanzas públicas locales, con el fin de promover un ambiente de confianza para los inversionistas; en la provisión de infraestructura adecuada, teniendo en cuenta el uso eficiente de recursos; en el fortalecimiento del capital humano disponible en la región, lo que no sólo puede tener efectos positivos sobre la inversión extranjera directa sino también sobre la economía en general; en el intento por establecer un marco legal y regulatorio transparente que garantice que las reglas del juego se cumplen para aquellas firmas que tiene la oportunidad de invertir en la región; y

por último, el gobierno local se debe concentrar en políticas de incentivos relacionadas con la promoción de las ventajas de la región. Específicamente el gobierno local puede proveer programas de apoyo técnico, institucional, de crédito, entre otros, para el desarrollo de los sectores más competitivos del Departamento, como se estudiará con detalle en la sección de gobierno y políticas públicas, de la segunda parte de este informe: Competitividad Sectorial.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- CEDE (1996). Movilidad Espacial en ciudades de zona de expansión, caso de Yopal, Aguazul y Tauramena. Bogotá, Universidad de los Andes.
- CINSET (2001). Estudio de Competitividad para el Departamento del Casanare. Yopal, Casanare.
- CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL (1998). Acuerdo Marco para la Competitividad de la Cadena Productiva del Arroz. Bogotá, Ministerio de Agricultura
- CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL (2000). Acuerdo de Competitividad de la Cadena Productiva de los Cítricos. Bogotá, Ministerio de Agricultura
- Corporación Excelencia en la Justicia (2001). Estudio para identificar las necesidades de justicia y la viabilidad de un programa de justicia alternativa en el Departamento de Casanare.
- CRECE (1995). Construcción de un sistema de cuencas Económicas y Sociales para Casanare. Manizales, Centro Regional de Estudios Cafeteros y Empresariales.
- DNP. Información Básica Departamental. Bogotá, 2003
- DNP – DGS. Cifras de violencia 1996-2003
- Dureau F. y Florez C.E. (2000) Las transformaciones de la ciudades de Yopal, Aguazul y Tauramena durante la explotación petrolera de Cusiana – Cupiagua. Bogota, Tercer Mundo
- Esquivel, G y Larraín F. (2002) *¿Cómo atraer la inversión extranjera directa?* Parte del Proyecto Andino de la Universidad de Harvard y la CAF. Harvard press.
- Flórez C.E., Dureau F. y Maldonado M.M. (1998). Movilidad en ciudades de zonas de expansión: los casos de Yopal, Aguazul y Tauramena (Casanare), Universidad de los Andes, Documento CEDE 98-04, 278 p.
- Gaviria, A., Zapata, J.G. y González A. (2002). Petróleo y Región: el caso de Casanare. Bogotá, Cuadernos de Fedesarrollo, No. 8.
- IGAC y DANE (1999). Casanare Características Geográficas.
- Martínez, H.J. y Barrios, C.A. (2001) Características y Estructura de la Cadena de Algodón en Colombia. Bogotá, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Martínez, H.J. y Barrios, C.A. (2003) Características y Estructura de la Cadena de Algodón en Colombia. Bogotá, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- MINCOMEX (2001) Perfil de Comercio Exterior del Departamento de Casanare, Bogotá
- MINCOMEX. Perfil de la Cadena de Piscicultura de Exportación: Tilapia, Trucha y Cachama. Dirección de Competitividad; Bogotá.
- Ministerio de Transporte (2003). Documento Plan Estratégico del Sector Transporte 2003-2006
- Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006

Sanchez, Fabio; Díaz, Ana María y Formisano, Michel "Conflicto, Violencia y Actividad Criminal en Colombia: Un análisis espacial" *Documento CEDE* No. 05, Marzo de 2003.

- **Otras Fuentes**

Cámara de Comercio del Casanare

Contraloría General de la República

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL

DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DIJIN - Dirección Central de Policía Nacional

DNP - Departamento Nacional de Planeación

ECOPETROL

FAO

GOBERNACIÓN DEL CASANARE

MINISTERIO DE AGRICULTURA: OBSERVATORIO DE AGROCADENAS

Ministerio de Comercio Exterior

Ministerio de Desarrollo

Ministerio de Salud

Policía Nacional (PONAL)

Presidencia de la República

PROEXPORT

Secretaría de Agricultura, Ambiente y Ganado del Casanare

Superintendencia Bancaria