



ECONOMÍAS REGIONALES EN CRISIS:
EL CASO
DEL VALLE DEL CAUCA

ECHAVARRÍA-FAINBOIM-ZULETA

CUADERNOS
FEDESARROLLO

Cuadernos de Fedesarrollo
Número once



FEDESARROLLO

Cuadernos de Fedesarrollo

- 1 Tasa de cambio en Colombia
Mauricio Cárdenas
- 2 Los dólares del narcotráfico
Roberto Steiner
- 3 Perspectivas de la industria aseguradora: 1997-2010
Natalia Salazar - Sandra Zuluaga
- 4 Salud, educación y desempleo. Diagnóstico y recomendaciones
Mauricio Reina - Denisse Yanovich
- 5 Infraestructura, orden público y relaciones internacionales.
Diagnóstico y recomendaciones
Proyecto Agenda Colombia II
Mauricio Reina - Denisse Yanovich
- 6 Tributación en Colombia
Roberto Steiner - Carolina Soto
- 7 Las aseguradoras y el régimen de inversión
María Angélica Arbeláez - Sandra Zuluaga
- 8 Petróleo y región: el caso del casanare
Alejandro Gaviria - Juan Gonzalo Zapata - Adriana González
- 9 La sostenibilidad de las reformas del sector eléctrico
en Colombia
Ulpiano Ayala - Jaime Millán
- 10 Misión del ingreso público
Miembros del Consejo Directivo
- 11 Economías regionales en crisis: el caso del Valle del Cauca
Juan José Echavarría - Israel Fainboim - Luis Alberto Zuleta

Economías regionales en crisis: el caso del Valle del Cauca

Juan José Echavarría

Israel Fainboim

Luis Alberto Zuleta

Con la colaboración de:

Carlos Jorge Rodríguez

Andrés Mauricio Velasco

Una publicación de Fedesarrollo

Nueva Serie Cuadernos de Fedesarrollo, número once

Primera edición: julio de 2003

© Fedesarrollo

© Alfaomega Colombiana S.A.

ISBN: 958-682-363-6

Edición, armada electrónica: Fedesarrollo

Impresión y encuadernación: Alfaomega Colombiana S.A.

Impreso y hecho en Colombia

Printed and made in Colombia

Contenido

INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO UNO Primera hipótesis: ¿el ciclo difiere pues la estructura sectorial del Valle es distinta?	1
Comparación entre la estructura y el comportamiento de la economía del Valle del Cauca y el de otras regiones de Colombia	2
La evolución económica sectorial del Valle del Cauca y de Colombia	10
Niveles de deuda	26
Apertura internacional y ciclo	29
La importancia relativa de la inversión extranjera en el Valle del Cauca	36
Salida y entrada de firmas en diferentes departamentos	38
CAPÍTULO DOS Segunda hipótesis: ¿la crisis actual como un problema de competitividad de largo plazo?	41
Análisis de la productividad laboral y multifactorial y de otros indicadores de eficiencia	42
Industria	45
Análisis de los factores determinantes de la competitividad	49
La percepción de los caleños sobre la salud, la seguridad, la justicia y la educación	65
Modelando la relación de largo plazo entre el crecimiento, la educación y la violencia	69

CAPÍTULO TRES Tercera hipótesis: ¿una caída en la actividad del narcotráfico?	73
El modelo de enfermedad holandesa	73
Verificación de la hipótesis	76
CAPÍTULO CUATRO Conclusiones y recomendaciones	93
Volatilidad y estructura sectorial	94
Crecimiento de largo plazo y productividad	95
Política económica para el largo plazo	96
BIBLIOGRAFÍA	99
ANEXOS	103

INTRODUCCIÓN

MIENTRAS en la primera mitad de la década de los noventa la economía vallecaucana experimentó un crecimiento pronunciado, en la segunda mitad atravesó una crisis profunda, en varios aspectos más profunda que la del resto del país. La intensidad de la crisis vallecaucana tiene varias explicaciones posibles, que pueden resultar en gran medida complementarias.

Una primera hipótesis considera que la estructura económica del Valle es diferente, excesivamente especializada en *sectores* poco dinámicos, o en sectores muy abiertos, o endeudados, golpeados por la competencia internacional durante los noventa y expuestos a una alta volatilidad doméstica o internacional. Una segunda hipótesis explica las diferencias por un problema de *competitividad de largo plazo*: algunas industrias de la región habrían perdido competitividad relativa. Finalmente, una tercera hipótesis atribuye la profundidad de la recesión al efecto de la salida o disminución de los *capitales del narcotráfico*, debido al 'ajuste ético' de que habló la Administración Samper.

Este trabajo busca establecer la validez y la importancia relativa de las tres hipótesis, utilizando metodologías diferentes. Para comenzar, se hicieron análisis econométricos de correlación y pruebas de causalidad a fin de establecer el grado de asociación entre el ciclo económico nacional y el vallecaucano, y determinar si el primero 'causa' el segundo. Posteriormente, para verificar la primera hipótesis, relacionada con la estructura y dinámica sectorial, se comparó el comportamiento de aquellos sectores que lideraron la actividad económica en el Valle y en el resto del país. Luego de una descripción general sobre las características de cada uno de ellos, se consideraron aspectos que podrían resultar cruciales en un análisis preliminar sobre ciclo, destorcida o volatilidad: el nivel de endeudamiento de las firmas, el grado de apertura al comercio internacional, la participación de la inversión extranjera directa, y la creación y destrucción de plantas en los distintos departamentos.

Para verificar la segunda hipótesis, relacionada con la productividad, se construyeron indicadores de productividad multifactorial; también se examinó la evolución de algunos factores que afectan potencialmente la productividad, como son la inversión en capital humano y físico, la inversión en infraestructura y las condiciones de seguridad de la región. Este examen se complementó con la presentación de los resultados de la *Encuesta Social* de Fedesarrollo en varias ciudades del país, comparando respuestas relacionadas con la percepción relativa de los habitantes de Cali, Bogotá y Me-

dellín sobre la calidad de algunos servicios. El capítulo termina con un modelo empírico de crecimiento regional en el que se mide el impacto de la educación, la violencia y el *PIB* inicial sobre el crecimiento regional.

La tercera hipótesis se abordó utilizando el marco conceptual de la enfermedad holandesa para evaluar el impacto económico del ingreso y salida de flujos de capital y narcotráfico. Este enfoque plantea que las mayores exportaciones de un producto como la droga, incentiva la expansión de sectores no transables como la construcción o los servicios públicos, y castiga las exportaciones legales y la producción nacional que compite con importaciones. Las mayores exportaciones de droga podrían haber producido también un *boom* de crédito e incentivado la importación de bienes suntuarios. La destorcida posterior a 1995, cuando se intensifica la persecución al narcotráfico, habría llevado a los efectos contrarios.

En esta dirección, se examinó el comportamiento relativo de indicadores como la tasa de cambio regional, la evolución de la construcción y de otros bienes no transables, las importaciones de un conjunto de bienes suntuarios, el contrabando, y la evolución de los depósitos y el crédito del sector financiero. En la sección final de conclusiones se presentan las implicaciones de política para el Valle del Cauca con base en los hallazgos sobre las tres hipótesis examinadas.

Primera hipótesis: ¿el ciclo difiere pues la estructura sectorial del Valle es distinta?

EL HECHO de que el ciclo económico vallecaucano haya sido acentuado podría explicarse por diferencias en su estructura económica, por la volatilidad de sus sectores productivos, por el impacto del mayor endeudamiento de las firmas o por los mayores niveles de apertura. Para precisar la discusión convendría determinar aspectos como los siguientes:

- Si la estructura económica del departamento (y de Cali) difiere sustancialmente de la del país en su conjunto, en términos de la importancia relativa de los diversos sectores (primario -agricultura / minería-, secundario -industria / construcción-, terciario -servicios/ y del peso de las diversas actividades dentro de cada sector (industria pesada *versus* liviana; servicios financieros *versus* otros servicios; etc.);
- Si los sectores e industrias predominantes en el Valle del Cauca (y en Cali) han mostrado una evolución en la producción regional similar a la del agregado nacional en estos mismos sectores;
- Si los sectores e industrias predominantes en el Valle del Cauca (y Cali) tienen índices de endeudamiento más altos que los de otras actividades económicas, lo que los haría más vulnerables a altas tasas de interés y a caídas en demanda;
- Si los sectores e industrias predominantes en el Valle del Cauca (y Cali) tienen propensiones a exportar e índices de penetración de importaciones mayores que otros sectores e industrias, lo que indicaría una mayor vulnerabilidad a choques externos; y
- Si la volatilidad de los sectores predominantes en el Valle del Cauca es mayor que en el agregado nacional.

Las hipótesis anteriores se examinaron de distintas formas complementarias: en la primera se utilizó el análisis econométrico para determinar el grado de volatilidad y de integración de los ciclos del PIB del Valle y de otros departamentos y para compararlo con el ciclo colombiano en el período 1980-1998. El mismo ejercicio se realizó con las series de empleo (1984.1 -

1999.2) de las principales ciudades, como *proxy* de la actividad productiva¹. En la segunda se comparó la estructura y el desempeño de los principales sectores de la economía vallecaucana en los noventa con los correspondientes a la economía colombiana y a otras regiones del país. Se analizó, finalmente, la evolución de los índices de endeudamiento total y de corto plazo en distintos sectores, y la intensidad exportadora de los sectores y su volatilidad.

1. Comparación entre la estructura y el comportamiento de la economía del Valle del Cauca y el de otras regiones de Colombia

1.1. Los ciclos en el PIB y en el empleo. El Valle y Cali frente a otros departamentos y ciudades

PIB

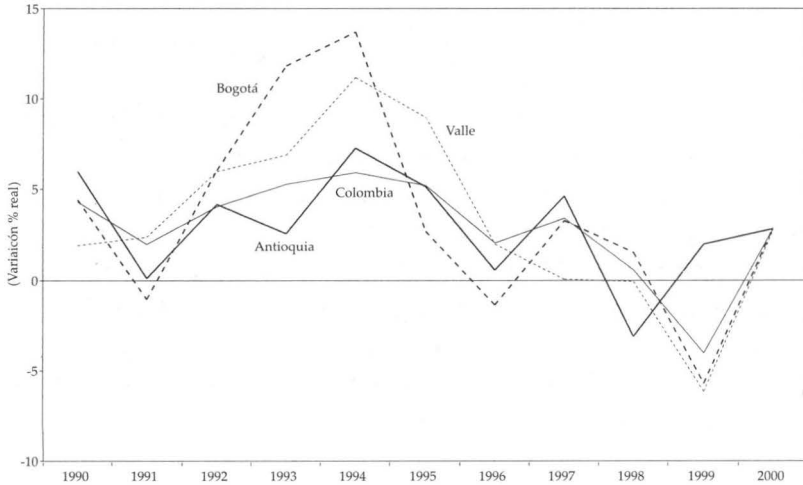
En la década de los noventa el ciclo económico del Valle del Cauca fue más acentuado que el del país² o el de Antioquia, pero menos que el de Bogotá (Gráfico 1). Así, para el período 1992-98 se observa que la desviación estándar de la tasa de crecimiento anual fue 5,52 en Bogotá, 4,44 en el Valle, 1,93 en Colombia y 3,43 en Antioquia. Entre 1990 y 1995 el PIB vallecaucano creció a tasas superiores que las de Antioquia o el país, con una desaceleración también más fuerte entre 1996 y 1998. Nuevamente, la destorcida del PIB de Bogotá en 1995 no tiene paralelo con las demás regiones.

La simple observación de la evolución del PIB del Valle y de Colombia no es prueba concluyente de que los ciclos difieran en un sentido estadístico. Para tener una mayor certidumbre es necesario realizar pruebas econométricas. En esta sección se realizaron varias de ellas. El primer ejercicio consistió en tomar las series originales del PIB para una muestra de departa-

¹ La razón para realizar el ejercicio con el empleo, es darle mayor robustez a los resultados, debido a que se cuenta con series más largas, que dan mayor número de grados de libertad en los ejercicios econométricos.

² Es importante mencionar que existen limitaciones relacionadas con la calidad y disponibilidad de la información sobre el Valle del Cauca. Si bien existen Cuentas Regionales para Cali y el Valle del Cauca hasta 2000, éstas presentan algunos problemas de consistencia cuando se examinan en pesos constantes, debido a que los deflatores utilizados son los mismos que se emplean para el total nacional y no corresponden a la estructura productiva del departamento. Este problema se puede corregir mediante la construcción de deflatores apropiados.

Gráfico 1. Crecimiento del PIB del Valle, Antioquia, Bogotá y Colombia 1990-2000



Fuente: DANE, Secretaría de Planeación Departamental del Valle del Cauca, Secretaría de Hacienda Distrital.

tamentos y para el total nacional (en logaritmos), separarlas en sus componentes transitorio y permanente, para lo cual se empleó el filtro de Hodrick y Prescott³, y seguidamente establecer el grado de correlación entre los componentes cíclicos.

Se utilizó el PIB nacional, así como el de los departamentos de Valle, Antioquia, Cauca, Caldas, Quindío, Risaralda y Bogotá Distrito Capital. Los demás departamentos se agruparon en uno denominado 'Resto'. El criterio de selección de los departamentos parte de los postulados básicos de las teorías del contagio, según los cuales las economías de los países (o regiones) de tamaño similar (o con estrechas relaciones comerciales) se mueven juntas (Rigobón, 1998), al igual que las de países vecinos (Kaminsky y Reinhart, 1998). El Valle comparte características de tamaño con Antioquia y

³ El valor λ utilizado fue de 100, que es el estándar para datos anuales. Una explicación acerca de este procedimiento se incluye en los anexos. Para darle mayor robustez a los resultados se realizó el mismo ejercicio con el filtro de Baxter y King (1995), que consiste en un 'Band Pass Filter' que extrae las frecuencias extremas y distribuye la probabilidad mejor de lo que lo hace el de Hodrick - Prescott.

Bogotá y está ubicado geográficamente cerca de Cauca, Caldas, Quindío y Risaralda. El PIB total del país se consideró como referente común para todos los departamentos.

Se utilizó información anual para el período 1980-1994 (en pesos constantes de 1975) y en algunos casos (Bogotá y Total Nacional) se pudo emplear información hasta 1998; son series relativamente cortas para los propósitos del ejercicio. Después de separar las series en sus componentes cíclico y tendencial, se encontró que el ciclo del PIB del Valle está correlacionado de manera positiva y significativa con los de Antioquia y Bogotá, con coeficientes de 0,52 y 0,80 respectivamente (Cuadro 1)⁴. La correlación con el PIB colombiano fue igualmente significativa y positiva (0,89), mientras que aquella con los departamentos vecinos no resultó significativa. Nuestros resultados sugieren que el Valle se encuentra sujeto a los mismos choques externos que los demás departamentos grandes.

Cuadro 1. Correlación entre el ciclo del PIB del Valle y de otros departamentos

Departamentos	Coefficiente de correlación	Estadístico t (Ho: r=0)
Valle - Colombia	0,89	4,643 ***
Valle - Antioquia	0,52	3,108 ***
Valle - Bogotá	0,80	6,959 ***
Valle - Cauca	-0,39	-1,522
Valle - Caldas	0,25	0,926
Valle - Quindío	-0,01	-0,025
Valle - Risaralda	-0,35	-1,345
Valle - Resto	0,02	0,080

*** Nivel de significancia: 1%

Fuente: cálculos propios.

⁴ Para evitar resultados espúreos, se constató previamente que todas las series empleadas tuvieran el mismo orden de integración y se removieron las raíces unitarias existentes. La significancia estadística se midió a partir de una prueba *t* según la cual el estadístico viene dado por la fórmula

$$\rho = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

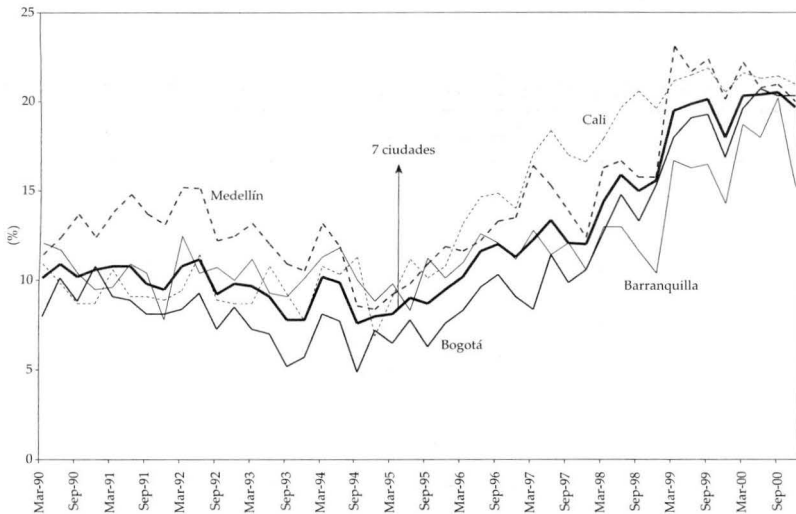
con $n-2$ grados de libertad. r es el coeficiente obtenido y n es el número de observaciones.

Desempleo

Dado que hay problemas de calidad en la información sobre el PIB, tanto para el Valle como para Cali y Bogotá, es útil complementar el análisis anterior con una comparación de la evolución del desempleo, una aproximación adicional al ciclo económico⁵.

En la primera mitad de los noventa la tasa de desempleo en Cali registró niveles de un dígito, pero luego tomó una senda creciente (Gráfico 2). Desde 1990, hasta finales de 1994, el desempleo en Cali se situó por debajo de otras ciudades con excepción de Bogotá. A partir del cuarto trimestre de 1994 esta tasa empieza a aumentar de forma sostenida, siendo la más alta del país entre marzo de 1996 y marzo de 1999. A partir del segundo trimestre de 1999 Medellín vuelve a registrar las tasas más altas. Finalmente, el nivel fue rela-

Gráfico 2. Tasa de desempleo en Cali y en otras ciudades capitales 1990-2000



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares, DANE.

⁵ Trabajos como los de Raynald (1988) y Cidce (1995) han concluido que, en general, la situación laboral de los agentes económicos refleja adecuadamente la posición de la economía dentro del ciclo económico.

tivamente estable en el año 2000 (alrededor de 20%) mientras que las tasas cayeron en las otras siete ciudades.

Luego de realizar la descomposición entre tendencia y ciclo, se procedió a examinar la volatilidad del ciclo de la tasa de ocupación en las diferentes ciudades. Los resultados muestran que la tasa de ocupación en Cali (desviación estándar de 1,95, Cuadro 2) es 26% más volátil que en el nivel nacional⁶, más volátil que en Medellín (1,59) y otras ciudades como Barranquilla (1,54), Manizales (1,61) o Pasto (1,52), pero menos que Bogotá (2,17).

Los ejercicios se realizaron con cifras trimestrales del *DANE*, tanto para la tasa de ocupación ($TO = \text{ocupados} / PET$), como para la tasa de empleo, TE , el recíproco de la tasa de desempleo ($1 - [\text{Desocupados} / PEA]$). El período de estudio fue 1984:1-1999:2, para el cual se dispone de una serie completa de tasas de desempleo en siete ciudades (según clasificación del *DANE*)⁷.

El análisis de correlación indica, que el ciclo del empleo en Cali se asocia de manera significativa con el de Bogotá, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga.

Cuadro 2. Volatilidad relativa de los ciclos de la ocupación 1984-2000

Ciudad	Desviación estándar (%)	Relativo al total
7 ciudades	1,56	1,00
Bogotá	2,17	1,40
Medellín	1,59	1,02
Cali	1,95	1,26
Barranquilla	1,54	0,99
Bucaramanga	2,05	1,32
Manizales	1,61	1,03
Pasto	1,52	0,97

Fuente: cálculos propios.

⁶ En la literatura internacional (por ejemplo Baxter, 1995) se ha encontrado que la volatilidad (desviación estándar) del ciclo del PIB en países desarrollados se ubica entre 2% y 3%, por lo que el dato obtenido para Cali no es dramático.

⁷ Los efectos estacionales de las series fueron removidos con el filtro X11. En este caso las series también fueron trabajadas en logaritmos a fin de utilizar una escala común para todas ellas.

Se quiso verificar la solidez de los resultados presentados mediante pruebas adicionales con la tasa de empleo (TE). En particular, se realizó una prueba de *causalidad de Granger*, con el que se examinó si el ciclo de la ocupación en el total nacional (excluyendo Cali) "determina" el ciclo en Cali o a la inversa. Se encontró que el comportamiento de la ocupación en Cali anticipa al de la Nación hasta con 7 rezagos (trimestres). En términos técnicos, el empleo en Cali "causa" (a la Granger) el empleo en Colombia (7 ciudades). Este resultado sugiere, nuevamente, que el ciclo del Valle-Cali no es excesivamente diferente al de las demás regiones del país (Cuadro 3).

En síntesis, el ciclo del PIB del Valle está correlacionado de manera positiva y significativa con el de Bogotá, Antioquia y Colombia; y el del empleo en Cali, en forma leve con el de Bogotá y anticipa en 7 trimestres al de la Nación. Factores comunes afectan a estas economías, muy articuladas entre sí vía el comercio y la inversión.

1.2 Estructura productiva

La estructura económica del Valle del Cauca es diferente de la de otras regiones del país, como se desprende de las cifras consignadas en el Cuadro 4 para 1994. El peso de los sectores secundario y terciario es muy alto (42,0% en el Valle versus 31,7% en Antioquia y 28,3% en el país), y es bajo el de la agricultura, la minería, y los servicios sociales, tanto frente a Antioquia como frente al agregado nacional.

Cuadro 3. Correlación entre el ciclo del empleo en el Valle y en otros departamentos

Ciudades	Coficiente	Estadístico t
Cali - Bogotá	0,375	2.97 ***
Cali - Medellín	0,473	2.70 ***
Cali - Barranquilla	0,505	2.81 ***
Cali - Bucaramanga	0,181	1,25
Cali - Manizales	0,485	2,82
Cali - Pasto	-0,307	-1,58

*** significancia al 99%.

Fuente: cálculos propios.

Cuadro 4. Clasificación regional según principal vocación productiva, 1994

	Agropecuaria	Minería	Manufactura	Servicios sociales	Resto
Actividad mixta					
Región Caribe	10,2	3,8	24,3	11,6	50,0
Región Central	17,5	2,6	23,1	14,0	42,8
Región Oriental	18,9	4,8	26,9	11,9	37,5
Sector primario (agricultura y minería)					
Región Pacífico	23,7	2,7	14,6	19,1	39,9
Región Orinoquia-Amazonia	20,7	19,7	1,3	10,5	47,7
Sector secundario y terciario					
Bogotá	0,0	0,1	30,4	10,4	59,1
Antioquia	9,6	1,5	31,7	10,7	46,6
Valle del Cauca	7,1	0,3	42,0	8,0	42,6
Total País	10,4	2,7	28,3	11,3	47,4

Nota de los autores: manufactura incluye algunos servicios.
Fuente: Cordi (1999).

El Cuadro 5 muestra la evolución del peso relativo de los diferentes sectores productivos en el *PIB* del Valle. Se observa que la agricultura mantiene su participación en las últimas dos décadas en niveles entre el 8,5% y el 9%. También mantiene su participación la minería, la electricidad, el gas y el agua. Los sectores que aumentan participación son comunicaciones, servicios personales y servicios del gobierno. La industria manufacturera la reduce de 23,7% a 18,8%, la construcción y obras públicas de 4,0% a 3,3%, y el comercio de 14,1% a 12,2%. También reducen participación el transporte y almacenamiento, el sector financiero y alquileres de vivienda.

Se encuentra, además, una mayor especialización económica (concentración) en el Valle que en Colombia, especialmente en los sectores primario y secundario (en la industria). Así, en el sector agrícola tan sólo dos productos, la caña de azúcar (53,7%) y el café (19,2%) representaron el 73,6% del *PIB* agrícola del Valle en el 2000, productos con alta vocación exportadora y muy vulnerables a la fluctuación en los precios internacionales. El sector pecuario, por su parte, está representado en un alto porcentaje por el subsector avícola.

En el caso de la industria, los cuatro mayores subsectores representaron el 63,6% del *PIB* industrial en 1998, y 6 de ellos alcanzaron el 73,8%, mientras que en la Nación estos porcentajes fueron de 38,2% y 44,0%, respectivamente.

Cuadro 5. Participación sectorial en el PIB del Valle

	1980	1985	1990	1995	2000
Agropecuaria, silvicultura, pesca y caza	9,09	9,10	9,87	8,47	9,08
Minería	0,35	0,58	0,63	0,56	0,35
Industria manufacturera	23,73	22,99	20,91	21,01	18,80
Construcción y obras públicas	4,04	3,93	3,58	5,21	3,32
Electricidad, gas y agua	3,85	4,20	3,63	3,13	4,31
Comercio	14,12	13,37	12,43	12,81	12,21
Transporte y almacenamiento	7,55	7,28	6,21	5,78	5,99
Comunicaciones	1,06	1,44	2,20	2,04	3,29
Bancos, seguros y servicios a las empresas	5,36	5,35	4,55	5,85	3,70
Alquileres de vivienda	15,34	16,53	16,35	15,47	14,81
Servicios personales	6,68	7,34	8,51	7,20	7,82
Servicios del gobierno	8,66	8,76	10,84	10,01	13,05
Servicios domésticos	0,66	0,67	0,61	0,47	0,64
Sector primario	9,44	9,68	10,50	9,03	9,43
Sector Secundario	27,77	26,92	24,49	26,22	22,11
Sector terciario	63,29	64,92	65,33	62,75	65,80
Menos servicios bancarios imputados	4,45	4,60	3,69	5,09	3,11
Derechos e impuestos sobre importaciones	3,95	3,08	3,37	7,09	5,77
Producto interno bruto	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: DANE y Secretaría de Planeación Departamental del Valle del Cauca.

te. Los cuatro primeros grupos y su correspondiente participación en 1998 fueron: papel e imprenta (22,9%), químicos y caucho (16,2%), maquinaria y equipo (12,3%) y agrícolas elaborados (12,2%). Le siguen el azúcar con 6,2% del PIB industrial y los productos metálicos con el 4,0%.

En una sección posterior, este trabajo muestra que hay en la última década una tendencia creciente hacia la igualación de las estructuras productivas en la industria, pero incluso hoy existen diferencias significativas en la estructura industrial: el peso de los alimentos procesados es de 49,2% en el Valle del Cauca, y de 'solo' 30,4% en Antioquia y 21,0% en el total nacional. De otra parte, el peso relativo de textiles y cueros o de metalmecánica y maquinaria es mucho menor que en Antioquia o en el país.

Las diferencias en los niveles de especialización se traducen en una mayor concentración de las exportaciones en el Valle que en la Nación. Seis industrias representaron en 1998 el 91,2% de las exportaciones vallecaucanas: azúcar (35,6% de las exportaciones), químicos y caucho (18,1%), papel y

editoriales (14,3%), textiles y confecciones (9,3%), productos metálicos (7,2%) y alimentos (6,7%). Para el año 2000, la participación de las exportaciones de la industria sobre el total llegó al 99%, de los cuales 32% corresponde a exportaciones de productos alimenticios, bebidas y tabaco; 25% a sustancias químicas. En menor proporción participan el resto de subsectores: textiles y prendas de vestir (9,2%), industria de madera (0,9%), fabricación de papel y sus productos (16,1%).

El destino de las exportaciones vallecaucanas también está muy concentrado geográficamente, pues tan sólo a cuatro países se destinaron el 68,2% de ellas (Venezuela, 25,9%; Ecuador, 20,0%; Estados Unidos, 16,1%; y Perú, 6,2%). En 1997-2000 se produjo, además, un desplazamiento de los Estados Unidos como principal destino de las exportaciones, siendo superado por Venezuela y Ecuador.

La mayor concentración en pocas actividades económicas es un fenómeno que siempre se va a observar cuando se comparan economías regionales con economías nacionales, pues la existencia de economías de escala en algunas industrias y actividades puede llevar a la especialización regional, pero debe destacarse que la especialización se acentuó en la última década. En particular, el azúcar y el café ganaron peso relativo en la agricultura, y creció fuertemente la participación del sector secundario en el PIB regional, sobre todo entre 1994 y 1998. Obviamente, para un mismo nivel de apertura la mayor especialización hace más vulnerables las economías regionales frente a los choques externos.

2. La evolución económica sectorial del Valle del Cauca y de Colombia

2.1. Sector agrícola

Áreas y producción

Según las estimaciones de la *Secretaría de Planeación Departamental*, el sector agropecuario vallecaucano mostró tasas de crecimiento positivas en la mayoría de años de la década, pero cayó en 1992, 1996 y 1999, y disminuyó su importancia relativa en la economía de la región (Cuadro 6). Con la apertura comercial ha aumentado, además, la tendencia a la especialización agrícola regional (*DANE*, 1995). La recomposición de la agricultura del departamento ha sido muy fuerte en favor de los cultivos permanentes, par-

ticularmente el azúcar⁸. Se trata de una tendencia de largo plazo para las últimas tres décadas, que se acentúa en los noventa.

El Cuadro 7 presenta la evolución del área sembrada, la producción y la productividad para diferentes cultivos entre 1990 y 1998. Se indican las participaciones en 1990, 1995 y 2000 y los índices para cada variable en el tiempo. Los cultivos considerados representan cerca del 90% del área sembrada en el departamento.

El área en caña de azúcar creció a tasas altas durante la década, pasando de un 23% del total en 1990 al 44% en el 2000. El crecimiento fue sustancial en las dos partes de la década. De hecho, la recomposición de la producción agrícola se ha presentado con mayor intensidad en la zona plana del departamento, en aquellas regiones con suelos más aptos para el cultivo de caña. La producción de otros bienes como la soya, el sorgo, el algodón, el arroz y el maíz se redujo cerca de 50% durante la década⁹.

Las cifras indican, en resumen, que las mayores siembras de café (hasta 1993) y de azúcar (hasta 1996) compensaron las de los demás cultivos hasta 1996, pero ello no continuó en los siguientes años cuando el área cultivada en azúcar se estancó y el área cultivada en café cayó. El área total cultivada cayó cerca de 20% en la década de los noventa.

En el Valle (y en la Nación) se ha pasado de una etapa en la que no eran muy significativas las relaciones intersectoriales provenientes del uso de insumos industriales para la producción agropecuaria y la transformación industrial de los productos agropecuarios, a una etapa en que el valor bruto de los bienes agrícolas en la puerta de granja contiene más pagos a factores industriales que remuneración a factores agrícolas (Balcázar *et. al*, 1998). Por otra parte, algunos estudios realizados con información de mediados de la década de los ochenta, mostraban que los multiplicadores del ingreso y del empleo de la actividad cafetera del Valle del Cauca eran más altos que los obtenidos para casi todos los demás sectores económicos.

⁸ Los cultivos permanentes incluyen el azúcar, el café, el cacao y el plátano; los transitorios, por su parte, incluyen los cereales (arroz, maíz, cebada, trigo y sorgo) y las oleaginosas de ciclo semestral (soya, algodón, ajonjolí y maní).

⁹ No fue homogéneo el comportamiento del área sembrada en los 'otros' cultivos: bajó a menos de 1/5 parte en soya (hasta 1995), sorgo (hasta 1997) y arroz (hasta 1998); y bajó aún más en algodón (hasta 1998). Sólo creció en maíz cuando se considera la década completa. El área sembrada en soya y sorgo dominaba ampliamente la de los 'otros' cultivos a comienzos de los noventa, pero la diferencia no es tan marcada en la actualidad.

Cuadro 6. Valor agregado del sector agropecuario en el Valle

	Total sector		Agrícola		Animales-productos animales		Otros productos agrícolas	
	Millones de pesos de 1994	Variación % anual	Millones de pesos de 1994	Variación % anual	Millones de pesos de 1994	Variación % anual	Millones de pesos de 1995	Variación % anual
1990	604.067		389.389		125.397		89.281	
1991	626.177	3,66	403.642	3,66	129.987	3,66	92.548	3,66
1992	624.365	-0,29	402.474	-0,29	129.611	-0,29	92.281	-0,29
1993	625.733	0,22	403.356	0,22	129.895	0,22	92.483	0,22
1994	642.778	2,72	414.343	2,72	119.288	-8,17	109.147	18,02
1995	731.681	13,83	478.717	15,54	124.344	4,24	128.620	17,84
1996	701.339	-4,15	408.439	-14,68	185.935	49,53	106.965	-16,84
1997	761.543	8,58	435.374	6,59	208.518	12,15	117.651	9,99
1998	783.149	2,84	446.588	2,58	227.588	9,15	108.973	-7,38
1999	736.481	-5,96	402.282	-9,92	215.817	-5,17	118.381	8,63
2000	774.589	5,17	423.487	5,27	228.067	5,68	123.034	3,93

Fuente: Estimaciones Secretaría de Planeación departamental del Valle y cálculos propios.

Cuadro 7. Área cultivada y producción por cultivo en el Valle

	Participación (%)			Índice (1990=100)										
	1990	1995	2000	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Área cultivada (hectáreas)														
Café	26,32	26,61	27,10	100,00	104,13	119,09	110,46	100,89	95,29	94,92	96,89	82,25	81,88	81,96
Azúcar	23,42	33,86	44,28	100,00	101,75	104,25	102,33	110,18	136,28	148,76	141,90	145,20	139,75	150,51
Otros	50,27	39,52	28,62	100,00	89,30	85,69	80,49	76,80	74,09	60,06	51,26	47,93	42,79	45,33
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	96,12	98,83	93,49	90,95	94,23	90,00	84,50	79,74	75,78	79,60
Producción (toneladas)														
Café	0,91	0,55	0,42	100,00	107,73	123,21	111,42	84,67	76,49	69,14	64,48	71,50	55,88	61,91
Azúcar	86,61	89,54	93,93	100,00	102,66	109,78	118,55	125,01	130,44	130,86	128,90	133,04	140,17	147,6
Otros	12,48	9,91	5,66	100,00	90,75	103,56	98,50	98,00	100,22	71,38	64,66	61,20	62,38	61,72
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	101,22	109,13	115,98	121,27	126,18	122,88	120,30	123,51	129,69	136,14

Fuente: Secretaría de Planeación departamental del Valle.

El aumento del área dedicada a cultivos permanentes proporciona mayor estabilidad a la estructura agraria y ofrece mejores condiciones de empleo para la mano de obra¹⁰. Esto se debe a que cambios en los precios no producen modificaciones inmediatas en la producción; y en consecuencia el empleo en el corto plazo tampoco se ve afectado. El Valle es un ejemplo en el que el deterioro reciente del empleo en la caficultura ha sido compensado parcialmente con el aumento del empleo en otros cultivos permanentes.

Existen aún problemas de adaptación de la fuerza de trabajo, pues los cultivos permanentes implican un 'cambio cultural' fuerte en los métodos de producción frente a los transitorios. Por otra parte, como se mencionó, la reorientación hacia la agricultura comercial hace al departamento más vulnerable a los cambios en las variables externas como la tasa de cambio o el precio internacional.

Un ejemplo de relaciones intersectoriales: el clúster del sector azucarero

Las relaciones intersectoriales en el sector azucarero han permitido identificar un 'clúster' importante en el campo del azúcar y sus productos. Según *Asocaña*, el complejo productivo azucarero está conformado por cerca de 1.200 proveedores de caña de azúcar; 13 ingenios; más de 40 empresas procesadoras de alimentos, bebidas y licores; 2 cogeneradores de energía eléctrica; 1 productor de papel; 3 industrias sucroquímicas; más de 50 grandes proveedores especializados; 88 empresas asociativas de trabajo y una cooperativa de trabajadores. Al clúster también pertenecen los organismos de apoyo propios del sector azucarero así como una amplia red de instituciones públicas y privadas que le brindan apoyo¹¹.

Los eslabones básicos del clúster, son los siguientes:

- Proveedores de insumos agrícolas, maquinaria y equipos; técnicos asesores agrícolas; centros de investigación de los ingenios; proveedores de combustibles y energía; actividades de administración de cultivos.

¹⁰ Como factor negativo en la creación de empleo, y relacionado con las mejores condiciones para la mano de obra, se cita la alta intensidad de capital de la producción de caña frente a los cultivos transitorios.

¹¹ Centro Nacional de Productividad: "El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca - Colombia". Documento elaborado para la Cepal (enero 2002).

- Cultivadores de caña.
- Proveedores de insumos necesarios para la producción de azúcar, diferentes a la caña, entre otros.
- Labores de cosecha involucradas en el corte, alce y transporte de la caña, las cuales involucran la utilización de mano de obra, maquinaria y equipo pesado.
- Producción de azúcar y generación de los subproductos naturales: bagazo, mieles y cachaza, principalmente.
- Industrias que utilizan los productos y subproductos, para la generación de productos de valor agregado.
- Canales de distribución nacional e internacional, mayoristas y minoristas.

Dentro de los derivados de la caña de azúcar se identifican el bagazo que permite producir papel, aglomerados y energía. La cachaza que se utiliza como fertilizante. La melaza se utiliza en la producción de alimentos y alcoholes. El azúcar crudo es un insumo para la sucroquímica, para consumo final y para la industria de alimentos. El azúcar blanca se utiliza para consumo en la industria de alimentos. La miel virgen en la industria de alcoholes¹².

También son sectores relacionados los subsectores de empaques, fertilizantes químicos, transporte, y el sector comercial de distribución¹³.

El sector azucarero es un importante generador de empleo en la región, y algunos autores estiman que cerca de un millón de personas depende económicamente de esta rama agroindustrial (3% de la población colombiana y 30% de la vallecaucana). El crecimiento promedio anual del empleo fue de 5,8%¹⁴.

Precios

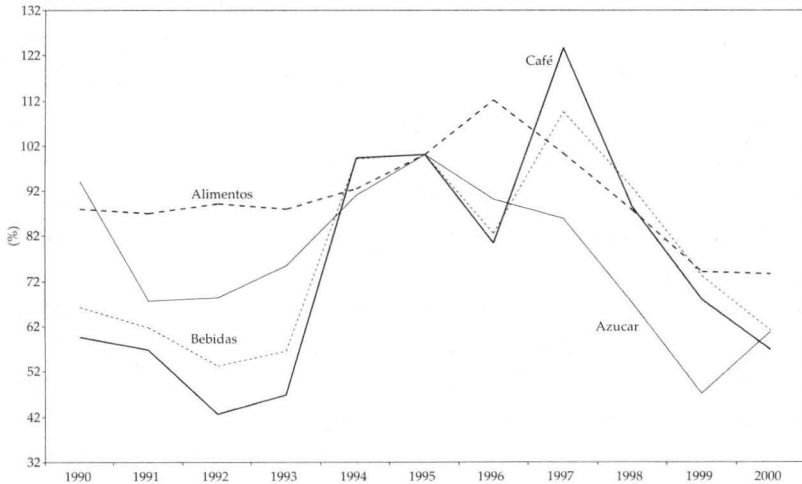
El Gráfico 3 presenta la evolución de los precios internacionales del azúcar y el café, las bebidas y los alimentos, durante la década de los noventa. Los

¹² Asocaña cléster del azúcar: "Sector azucarero colombiano: mucho más que azúcar". Página de Asocaña en la Internet.

¹³ S. Perry (1998): "La crisis del agro y sus consecuencias" 18 de marzo de 1998. Documento de Consultoría.

¹⁴ ANIF, "Mercados industriales 2000, 2001".

Gráfico 3. Precio internacional del azúcar, el café y varios commodities (1995=100)



Fuente: IMF, Financial Statistics; azúcar: "Caribbean en NY".

precios de los alimentos y del azúcar crecieron fuertemente entre 1990 y 1995/1996, y se desplomaron posteriormente. Para el azúcar, por ejemplo, éstos cayeron desde un nivel de 100 en 1995 a 67 en 1998 y después a cerca de 60 en 2000. Al café le fue mejor que al azúcar en la primera parte de la década, con un pico muy favorable en 1997, pero sus precios se desplomaron posteriormente y terminaron en un nivel de 56 en 2000 (1995=100)¹⁵.

El Valle en comparación con otras regiones

El Anexo 2 presenta información detallada sobre la evolución y características de cada cultivo. Tomamos acá algunos rasgos relevantes para la discusión posterior. Para comenzar, el área cultivada en café creció más en el Valle que en el país durante los primeros años de la década, pero también fue mayor la destorcida posterior, confirmando una vez más la tendencia común que se

¹⁵ Cabe mencionar, sin embargo, que en la Bolsa de Nueva York se transa un porcentaje muy bajo de la oferta total (3 millones de sacos), lo que hace muy vulnerable el precio en Bolsa a excedentes ocasionales de algún productor importante como Brasil.

presentó para tantas otras variables. Se presentan caídas año tras año entre 1994 y 1998 mientras que el total nacional permanece relativamente estancado.

El área cultivada en azúcar creció más que en el resto del país hasta 1994, y menos en los años posteriores. Algo similar sucedió con la producción hasta 1996, impulsado por la creciente penetración del azúcar en los países de la *Comunidad Andina*, y por las expectativas creadas por las negociaciones comerciales de comienzos de los noventa. Es importante mencionar, finalmente, que se incrementó la propensión a exportar del sector, desde 20% a 50% en la década. El 60% de las exportaciones se dirige a los países de la *Comunidad Andina*.

No se observa una diferencia clara entre el Valle y el resto del país cuando se consideran las siembras y la producción de sorgo y soya, excepto quizá por la mayor fuerza de la recuperación posterior a 1997. Tampoco se observa una diferencia clara para el algodón. Finalmente, se presentaron tasas de crecimiento mucho mayores en maíz en el Valle que en el país durante los noventa.

2.2. *Industria manufacturera*

La industria del Valle del Cauca (y sobre todo la del área metropolitana de Cali) no sólo creció más que el resto del país en todas las ramas durante buena parte de los noventa, sino que se encuentra concentrada en ramas de alto crecimiento en el ámbito nacional.

Movimientos hacia la estructura promedio nacional

El Cuadro 8 presenta la composición de la industria manufacturera en Cali, en el Valle y en el país, en los años 1981, 1990 y 1997, y el Cuadro 9 los coeficientes de correlación de rangos entre las respectivas estructuras en los tres años. Los resultados indican que las tres estructuras se semejan cada vez más, con coeficientes de correlación 'bajos' en 1981, principalmente entre Cali y el Valle, y superiores a 0,9 en 1997.

El ordenamiento de los sectores industriales en Cali coincide exactamente en 1981 y en 1990, aun cuando su peso cambia en el tiempo. El CIIU 31 (ganado y carnes) ocupa el primer lugar en importancia en ambos años (41,3% en 1981, 39,0% en 1990), el 38 (fabricación de equipos) el segundo lugar (20,7% y 25,9%) y el 32 (hilados, textiles) el tercero. El ordenamiento

Cuadro 8. Composición porcentual de la producción manufacturera

CIIU (2 dígitos)	1981			1990			1997		
	Cali	Valle	Nacional	Cali	Valle	Nacional	Cali	Valle	Nacional
31 Productos alimenticios	41,3	40,1	33,5	39,0	40,8	32,5	22,7	36,7	34,4
32 Tex., prendas de vestir y art. cuero	20,4	7,1	13,5	18,3	4,8	13,0	5,2	4,3	9,7
33 Madera y muebles	0,3	0,4	1,0	0,5	0,4	0,9	1,0	1,1	1,1
34 Papel, imprentas y editoriales	1,4	15,1	6,2	1,5	14,6	6,3	19,6	18,5	7,0
35 Químicas, deriv. petróleo, etc.	7,4	18,4	23,4	7,2	21,2	23,4	30,7	23,0	25,4
36 Minerales no metálicos	8,0	2,8	4,6	6,5	2,5	4,7	3,3	2,6	6,1
37 Industrias metálicas básicas	-	3,2	3,2	0,3	2,8	3,7	2,8	2,0	2,7
38 Prod. metálicos, maq. y equipo	20,7	11,2	13,7	25,9	12,0	14,5	13,7	11,0	12,9
39 Otras industrias manufactureras	0,4	1,6	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	0,7	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera de 1997, DANE.

Cuadro 9. Coeficiente de correlación de rangos entre las estructuras industriales

	1981	1990	1997
Cali-Valle	0,6	0,7	1,0
Cali-Nación	0,8	0,9	0,9
Valle-Nación	0,9	0,9	1,0

Fuente: Cuadro 8.

es prácticamente el mismo en ambos períodos, excepto porque el 36 pasa del cuarto lugar en 1981 al quinto, y el 35 (fabricación de sustancias químicas) pasa del quinto lugar al cuarto.

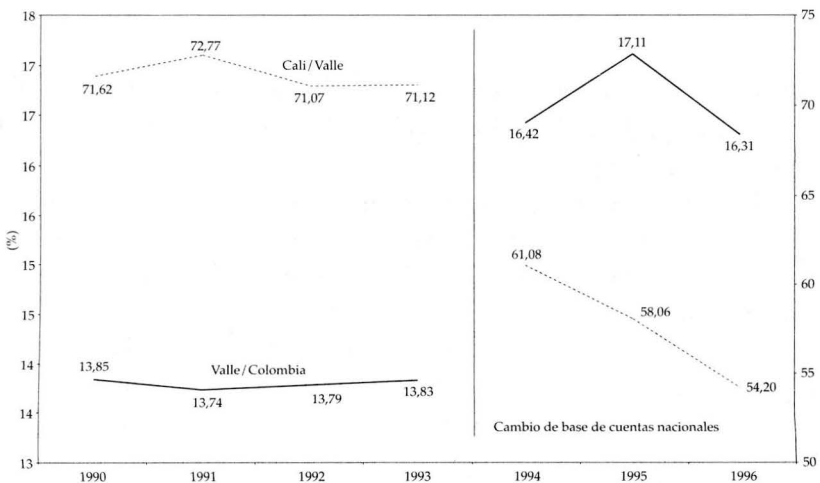
En cambio, sí tuvieron lugar cambios importantes en composición entre 1990 y 1997. Ganaron terreno en forma acentuada los sectores 35 (fabricación de sustancias químicas) y 34 (fabricación de pulpa de madera, papel y corcho), pasando del lugar 4 y 6 en el ranking, al 1 y 3, respectivamente; y perdieron terreno los sectores 32 (hilados, textiles), 38 (fabricación equipo científico *nep*) y 39 (fabricación artículos de deportes). En la actualidad es muy similar la estructura industrial en Cali y en el Valle. El ordenamiento es prácticamente idéntico, con la excepción de la posición relativa de los sectores 35 (fabricación de sustancias químicas, primer lugar en Cali, segundo en el Valle) y 31 (ganado y carnes, segundo lugar en Cali, primer lugar en el Valle).

También es hoy relativamente similar la estructura de estas dos regiones a la del total nacional. Los *CIIU* 35 (Fabricación de sustancias químicas) y 31 (ganado y carnes) ocupan los dos primeros lugares en los tres casos, los *CIIU* 34 (fabricación de pulpa de madera, papel y corcho) y 38 (fabricación equipo científico *NEP*) ocupan el 3 y 4 lugar en Cali y en el Valle (lugares 5 y 3 para el nivel nacional), los *CIIU* 32 (hilados, textiles), 36 (fabricación de cemento, cal y yeso) y 37 (industrias básicas de hierro y acero) ocupan los lugares 5, 6 y 7 (4, 6 y 7 a nivel nacional). Finalmente, los dos últimos lugares los ocupan los *CIIU* 33 (talleres para trabajar madera) y 39 (fabricación artículos de deportes) en los tres casos.

Participación en la producción nacional

No es fácil obtener una evaluación precisa del peso relativo de la industria en Cali y el Valle, debido a que el *DANE* cambió la base de cálculo en 1994 y sólo reporta estadísticas para los años siguientes a 1994 en la nueva base. Las cifras contenidas en el Gráfico 4 parecen indicar, sin embargo, que el peso de la manufactura del Valle en el total nacional se ha mantenido relativamente constante (con un cambio en 1994 debido al cambio de base)

Gráfico 4. Manufactura: Cali frente al Valle y al total nacional



y que el peso de la manufactura en Cali ha descendido frente al Valle en los años recientes. Los niveles que reporta el *DANE* con la nueva base indican que la manufactura del Valle representa entre 16,3% y 17,1% del total nacional en 1994-1996, y que la manufactura en Cali ha descendido su participación frente al Valle desde 61% en 1994 hasta 54% en 1996.

2.3. Construcción

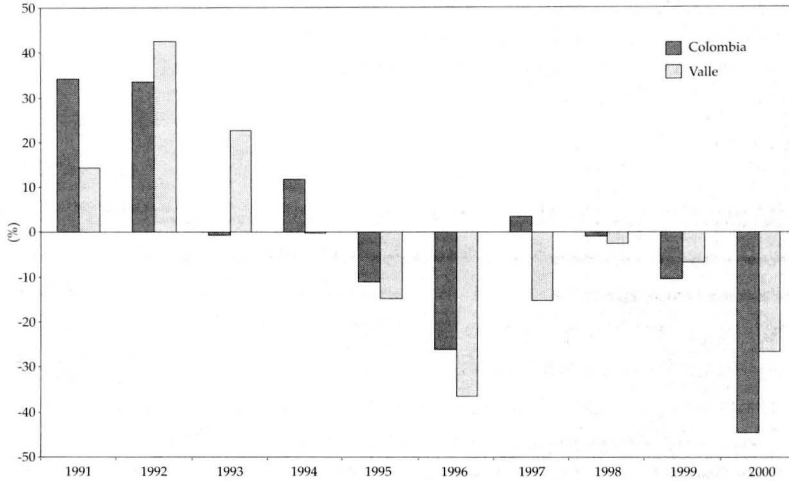
Las cifras contenidas en el Cuadro 5 (Sección 2.1) indicaban que la participación del sector de la construcción y las obras civiles estuvo relativamente estancada en los años ochenta, se disparó entre 1990 (3,5%) y 1995 (5,2%) y cayó hasta el 2000 (3,3%). Ello significa que las fluctuaciones del sector fueron especialmente intensas frente a las de los demás sectores en la región, con un mayor cambio en participación. Las cifras del Gráfico 5 indican, adicionalmente, que la volatilidad de este sector fue mayor en el Valle que en el resto del país, al menos hasta 1998¹⁶. La información más reciente para los años 2000-2002 (no se ilustra en el Gráfico) llevaría a concluir, sin embargo, que la crisis del sector se inició antes en el Valle que en el resto del país, pero también la reciente recuperación. Por supuesto, el auge y caída de la construcción pudo haber impulsado el crecimiento y caída de industrias estrechamente vinculadas, como los minerales no metálicos (cemento), los materiales eléctricos (cables e instalaciones eléctricas), o los productos de aluminio y madera.

El Gráfico 6 presenta la evolución de los metros cuadrados de construcción en Cali, y el Gráfico 7 el tipo de vivienda aprobada, reforzando en ambos casos las conclusiones anteriores. Las licencias aprobadas para construcción nueva pasaron en Cali desde 1.960 m² en 1993 a menos de la sexta parte en 1997, con una caída más acentuada en la construcción de vivienda que de comercio.

Entre las variables que se mencionan en la explicación de la recesión de los últimos cinco años aparecen las altas tasas de interés en 1998, la caída en ingresos y el exceso de oferta de vivienda para el estrato de altos ingresos. También se cita, a manera de hipótesis, el efecto de la salida de capitales del

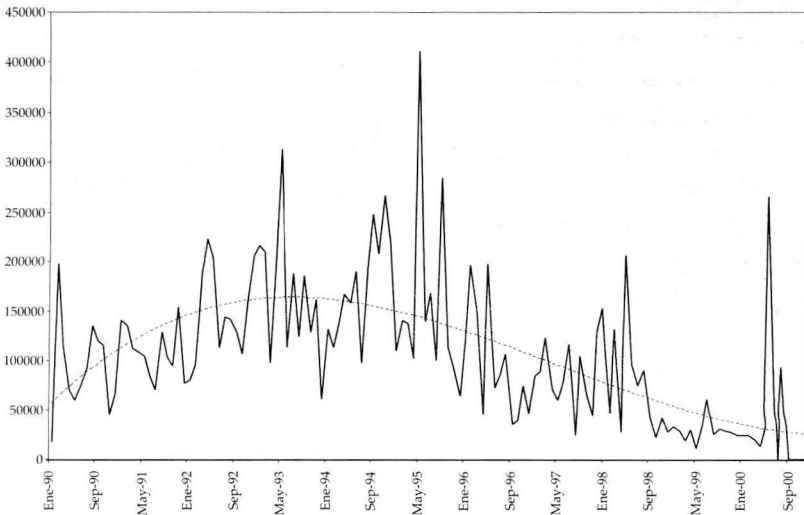
¹⁶ Los metros cuadrados aprobados en Bogotá pasaron de unos 5.000 en 1994 a 2.000 en 1999 (una caída de 60%); de unos 2.100 a 400 en Cali en el mismo período (caída de 81%); y de 2.000 a 800 en Medellín entre 1993 y 1999 (-60%).

Gráfico 5. Tasa de crecimiento de los metros cuadrados aprobados según licencias



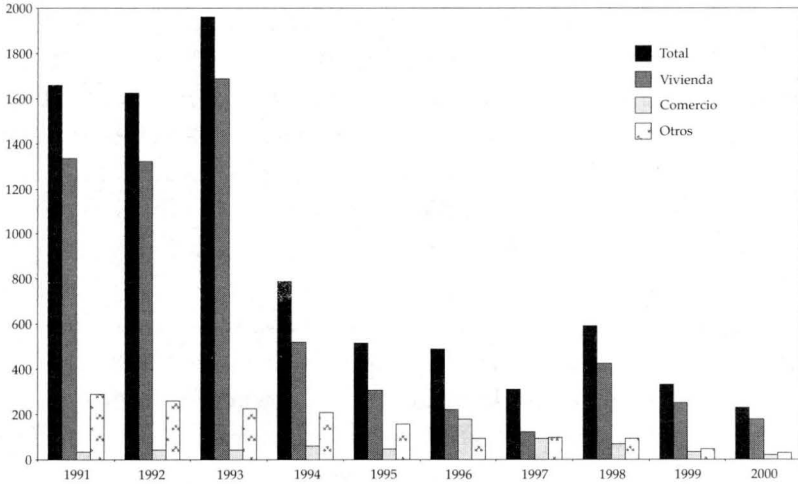
Fuente: Camacol.

Gráfico 6. Metros cuadrados de construcción nueva aprobados en Cali



Fuente: Camacol.

Gráfico 7. Licencias aprobadas para construcción nueva en Cali



Fuente: Camacol.

Valle, como resultado de la persecución al narcotráfico. Este tema se aborda en detalle en el capítulo 3.

2.4. Hotelería y turismo

El turismo bajó 40% en Cali y 30% en el Valle entre 1995 y 1998. Las visitas a la hacienda El Paraíso se redujeron en 45%; en el muelle turístico de Buenaventura, en 35%. Al Señor de los Milagros en Buga se pasó de 2 millones de visitantes en 1998 a 300 mil en 1999. Al *Ecce Homo* (Ricaurte) se pasó de 300 mil en 1998 a 2 mil en 1999; 21 agencias de viaje se vieron obligadas a cerrar sus puertas. Cali es una de las ciudades de mayor capacidad hotelera del país y de costos hoteleros más bajos. Pero hay pocos congresos últimamente. Los niveles de turismo bajaron en toda Colombia, pero no tanto como en Cali¹⁷.

¹⁷ El turismo procedente de los Estados Unidos a Colombia cayó 21% entre 1994 y 1997 (mucho menos cayó el turismo procedente de Europa aun cuando sus niveles son mucho menores). El turismo relacionado con 'actividades de ocio' cayó 45% en el período, y el relacionado con 'negocios' cayó 15%.

2.5. El sector solidario

El departamento fue el más afectado por el descalabro del sector solidario (cooperativas financieras y de ahorro y crédito) en el país entre 1997 y 1998. *Avancemos, Joreplat, Cofiroyal, Coopropal, Cooperadores* y *El Ingenio*, entre otras, fueron intervenidas por *Dancop* (hoy *Dansocial*) y están en liquidación. De los \$300 mil millones depositados en esas cooperativas por los ahorradores, se ha recuperado menos de la mitad. Las entidades públicas (municipios, gobernaciones, entidades nacionales) tenían depositados en las cooperativas \$100 mil millones.

Prácticamente desapareció la *Fundación para la Educación Superior, FES*, una de las entidades de mayor prestigio e importancia en el Valle. Fue creada en 1964 con el objeto de fortalecer la educación superior en Colombia, y fue autorizada en 1975 a convertirse en compañía de financiamiento comercial, combinando desde ese entonces sus papeles de financiera y fundación. Creó el mecanismo de los fondos permanentes, en que el donante aportaba capital (que se convertía en patrimonio de la entidad), y en que la FES ponía una contrapartida del 50% del aporte.

El esquema tuvo gran éxito durante la década de los años ochenta, cuando se constituyeron más de 140 fondos con un valor cercano a los \$2.669 millones en 1989, y cuando el *BID* y la Fundación Ford la escogieron como una de las ocho fundaciones más exitosas del mundo. Pero resultó enormemente problemático durante los noventa, y en particular durante la crisis reciente. Como afirma la revista *La Nota* 'era un banco sin dolientes; y el compromiso de pagar para siempre rendimientos sobre los fondos, no se compadecía con la potencial fragilidad de un negocio comercial, que también podía empezar a dar pérdidas y no utilidades'¹⁸. La crisis de la *FES* ocasionaría profundos traumatismos a cerca de 500 ONGs, dedicadas a una gran diversidad de actividades sociales. Un golpe más para el Valle del Cauca (especialmente) y para el país.

2.6. Servicios públicos

Gas

Gases de Occidente es la distribuidora de gas natural en Cali. Fue creada en octubre de 1997, con un capital inicial de aproximadamente \$7 mil millones. La empresa tenía planeada una capitalización en agosto de 1999, por valor

de \$7.000 millones por parte de los accionistas, la cual financiaría gran parte de la inversión en infraestructura en redes el mismo año.

La penetración del servicio de gas natural en el sector residencial ha sido relativamente rápida, reportándose niveles de 32% en 1998. Se planea contar con 70.000 instalaciones a finales de 1999 y con una infraestructura para 190.000 usuarios (cobertura de 36,8%). En 1998 el 80,4% de las conexiones domiciliarias se realizaron en los estratos 2 y 3, el 17,1% en estratos 4 y 5 y el restante 2,5% en el estrato 6. Factores como el desempleo creciente, las altas tasas de interés de los créditos hipotecarios y la quiebra de cooperativas han afectado el ingreso de los habitantes de la ciudad, y han limitado la penetración del servicio. Las altas tasas de interés inciden, además, en el costo de la instalación, que la empresa financiaba a los usuarios.

La provisión de gas natural a la industria también presenta rezagos respecto a lo planeado. De acuerdo con los planes operativos, a diciembre de 1999 debería estarse vendiendo un promedio de 14 millones de pies cúbicos por día al total de la industria, mientras que las ventas reales a esa fecha se estiman en 9 millones. Un elemento que ha afectado la penetración del gas en la industria caleña es la devaluación del peso: el gas natural es el único combustible empleado por la industria que se factura en dólares, por lo que una moneda devaluada hace que los industriales adecuen sus procesos productivos con maquinaria que pueda usar alternativamente gas o crudo de castilla (por ejemplo).

La estructura tarifaria del gas natural en Cali difiere de otras ciudades, favoreciendo la penetración del servicio. Cali (y el Valle) se encuentran entre las regiones más alejadas hasta donde llega el gas natural de La Guajira, lo que debería incrementar los precios al usuario final. Sin embargo, con base en un esquema de cargo fijo relativamente más bajo que el cobrado por ciudades como Bogotá, Barranquilla o Bucaramanga y con tarifas por m^3 relativamente más altas, se ha logrado obtener un valor por factura competitivo con el de las demás ciudades. Además, mientras en el resto del país se castigan los consumos altos con mayor precio por m^3 de gas, en Cali debido al interés por generar demanda, se da una estructura escalonada hacia abajo, en la que se cobra proporcionalmente menos por metro cúbico adicional consumido.

¹⁸ Ver "El escándalo de la FES", *La Nota*, agosto 9 de 2000.

Acueducto y alcantarillado

El sector está conformado por *Acuacali*, *Acuavalle* y las Empresas Municipales de Cartago, Tuluá, Buga y Palmira. *Emcali* representaba en 1998 más del 84% del valor agregado del sector, seguida de lejos por *Acuavalle* con 7,6%. Al igual que con el sector eléctrico, el comportamiento de la demanda y de la producción ha estado asociado al ciclo económico.

*Acuavalle*¹⁹ presta el servicio de acueducto y alcantarillado desde 1959 en el Valle del Cauca. En la actualidad la empresa presta el servicio de acueducto en 34 municipios²⁰ y 24 corregimientos, mientras que en alcantarillado cubre 29 municipios. La cobertura del servicio de acueducto es de 100% y la de alcantarillado de 96% en esos municipios. El 96% de los usuarios de *Acuavalle* pertenece a los estratos 1, 2 y 3, por lo que la empresa se ha visto obligada a otorgar altos montos en subsidios.

Electricidad

El sector está constituido por *Emcali* (que se fusionó recientemente con *Acuacali*), *EPSA*²¹, la *Compañía de Electricidad de Tuluá* y las *Empresas Municipales de Cartago*. Las dos primeras representaban en 1998 más del 95% del valor agregado del sector. El comportamiento de la demanda ha sido paralelo al del ciclo económico, sin diferencias respecto al agregado nacional. Ésta creció a tasas altas hasta 1995 y luego redujo su tasa de crecimiento, con valores negativos en 1998 y 1999. La inversión reciente en *Termovalle* (237 Mw adicionales) aumentó la generación de energía en la región.

Telecomunicaciones

Al igual que a nivel nacional, el comportamiento del sector ha sido uno de los más dinámicos de la economía vallecaucana en la última década aun

¹⁹ El 70% de *Acuavalle* es propiedad del departamento y el restante 30% pertenece a los 34 municipios a los que se les lleva el servicio.

²⁰ Se excluyen de la prestación del servicio de acueducto las ocho principales ciudades del Valle, que cuentan con empresas públicas propias.

²¹ Atiende a los municipios restantes del Valle.

cuando su peso en el PIB ascendía a sólo 2,7% en 1998. La privatización de algunas empresas locales y la mayor competencia se han traducido en un aumento rápido de la penetración del servicio, que en varios municipios ha superado el promedio nacional de 15%. El municipio de mayor densidad telefónica es *Tuluá* con 28,2%, seguido de *Cartago* con 27,4%, *Buga* con 27%, *San Pedro* con 25,5% y *Cali* con 24%.

2.7. Infraestructura vial, ferrocarriles y puertos

El departamento tiene a su cargo 7.619 km de vías (6.271 km de secundaria y 1.348 de terciaria) que requieren para su conservación unos \$15.000 millones anuales. El mapa vial del Valle lo completan los 611,4 km de vías nacionales, que incluyen las troncales de Occidente y del Pacífico y la *Malla Vial del Valle*, entre otras. Para 1995, con la transferencia por el *Invoías* de la red secundaria a los departamentos, un total de 678 km de carreteras fueron transferidos al Valle.

Aproximadamente el 56% del presupuesto departamental para obras públicas se dedica a la conservación, rehabilitación y mantenimiento de vías y puentes, cerca del 20% a pavimento de vías locales, de 10 a 20% al desarrollo institucional (construcción de inspecciones de policía, Palacio de Justicia, teatros, parques recreativos, mataderos, casetas comunales, etc.) y el resto a estudios de preinversión.

A principios de los noventa la inversión se financiaba con recursos propios, pero el deterioro de las finanzas públicas llevó a que esa autosuficiencia desapareciera paulatinamente. Por ello las fuentes de financiación de los diferentes proyectos pasaron a ser el (desaparecido) *Fondo de Cofinanciación de Vías*, el *Fondo Nacional de Regalías*, *EPSA S.A.* y la sobretasa a la gasolina (de la cual el 5% del recaudo es para el departamento). Estos recursos son insuficientes pues la red secundaria del Valle requiere rehabilitar, y no simplemente conservar, muchos de sus tramos.

El departamento tiene concesionados en la actualidad 60 km de carreteras, los cuales corresponden a la vía *Buga-Tuluá-La Paila*, manejados por la firma *PISA*. A lo anterior hay que añadirle la concesión de la *Malla Vial del Valle*, con una extensión de 360 km, que ya se entregó y su costo estimado es de US \$60 millones.

En el Plan de Desarrollo Departamental se tenía pensado pavimentar la 'cordillerana'²², una carretera que actualmente está en afirmado y que va

por la ladera de las cordilleras Central y Occidental. El objetivo de este proyecto es agilizar la salida de la producción agrícola de la región de ladera. La obra total consta de 280 km, de los cuales se programó en el Plan la pavimentación de 140.

El Plan incluyó, además, la rehabilitación de 150 km. en las vías Palmira-Pradera-Florida, La Uribe-Sevilla-Caicedonia, Zarzal-Roldanillo, La Unión-La Victoria y Yumbo-La Cumbre; del mismo modo, se planeó mejorar 5.850 km (en 3 años) de segmentos en afirmado en las diferentes veredas municipales.

En cuanto al tema portuario, la *Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura* ha venido desarrollando un plan de modernización portuario cuyo objetivo consiste en convertir al puerto en el primer puerto multipropósito de Colombia. En esa dirección ha ejecutado un plan de inversiones para especializar los puestos de atraque, así: tres muelles para contenedores, tres muelles para graneles sólidos, un muelle para azúcar, un muelle para grandes líquidos y tres muelles multipropósito. En cuanto a la reconstrucción de la red férrea de 500 km entre *La Felisa* y *Buenaventura*, con un costo aproximado de US\$350 millones, ésta se encuentra en ejecución por parte del concesionario.

3. Niveles de deuda

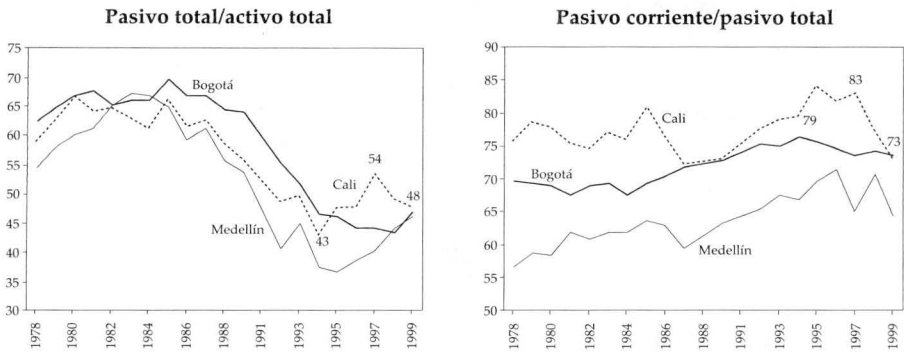
Se endeudaron excesivamente las empresas en Cali durante la primera parte de los noventa? Tuvieron por ello que realizar un ajuste mucho más pronunciado que en el resto del país cuando comienza la destorcida o cuando se elevan las tasas de interés reales en 1998?

3.1. 1978-1999

El Gráfico 8 presenta la evolución de la relación entre el pasivo total y el activo total, y entre el pasivo de corto plazo y el pasivo total, para las 303 compañías que reportaron a la *Superintendencia de Sociedades* año tras año entre 1978 y 1999: 172 en Bogotá, 22 en Cali, 33 en Medellín y 76 en 'otras' ciudades.

²² Nombre dado por el gobernador Álvarez Gardeazábal a esta vía.

Gráfico 8. La deuda de las empresas, 1978-1999



Fuente: Superintendencia de Sociedades.

La primera parte del Gráfico sugiere, en efecto, que las empresas de Cali tendieron a endeudarse más que las de Bogotá o Medellín entre 1994 y 1997, razón por la cual pudo haberlas afectado más el enorme incremento de tasas de interés de 1998 (Echavarría, 2000). Se observa, sin embargo, que el nivel de la deuda bajó entre 1997 y 1999 para situarse al nivel de Medellín, y no muy por encima de Bogotá, y que los niveles de deuda de los noventa no fueron atípicamente altos. Por el contrario, la relación 'pico' de 54% observada en Cali en 1997 fue mucho menor que la que se observó antes de los noventa.

La segunda parte del Gráfico sugiere, adicionalmente, que las empresas de Cali fueron más vulnerables que las de las dos otras ciudades, pues una mayor parte de la deuda era de corto plazo. Esa relación se incrementó más que en el resto del país entre 1991 y 1995/97, y descendió fuertemente entre 1997 y 1999. Nuevamente, el nivel promedio observado durante los noventa no fue particularmente preocupante frente a los promedios para 1978-1989.

3.2. 1995

El ejercicio anterior se hizo para las 303 firmas que reportaron en forma sistemática en el período 1978-1999, pero eran pocas. Podemos ahora profundizar nuestro análisis con base en los resultados para las 9.424 firmas que reportaron a la Superintendencia de Sociedades en 1995.

El Cuadro 10 presenta los resultados de un análisis de regresión simple, utilizando como variable dependiente el nivel de endeudamiento en 1995

Cuadro 10. Características del endeudamiento de las firmas en 1995*Variable dependiente: relación pasivo total/activo total, 1995*

	Número de firmas	Beta	
Ciudad (excluida Medellín)			
Bogotá	5.340	-4,3 (-0,46)	-4,0 (-0,42)
Cali	897	-12,7 (-1,37)	-9,9 (-1,11)
Otra	2.313	-7,2 (-0,79)	-8,3 (-0,94)
Sector (excluida agricultura)			
Alquileres y servicios	1.066	-	-4,7
	-	-	(-2,33) *
Comercio	2.144	-	16,5
	-	-	(10,6) *
Construcción	1.075	-	31,2
	-	-	(3,6) *
Educación	16	-	14,4
	-	-	(2,5) *
Energía, agua y gas	21	-	3,8
	-	-	(0,30)
Hotelería y turismo	156	-	1,3
	-	-	(0,44)
Manufactura	2.262	-	10,1
	-	-	(3,8) *
Otros	222	-	11,9
	-	-	(4,8) *
Pesca	27	-	10,5
	-	-	(2,0) **
Petróleo, carbón y gas	242	-	2,8
	-	-	(0,90)
Salud	33	-	-7,6
	-	-	(-1,7)***
Transporte	522	-	16,8
	-	-	(6,2) *
Constante	-	57,2	48,4
	-	(6,2) *	(6,0) *
R ²	-	0,001	0,022
Número de observaciones	-	-	-

Metodología: las cifras en paréntesis corresponden al coeficiente t; *, **, ***: nivel de significancia del 1%, 5% y 10%, respectivamente; corrección de White-heteroscedasticidad.

Número de firmas en Medellín: 874; número de firmas en agricultura: 689.

Fuente: Superintendencia de Sociedades.

(pasivo total/ activo total) y como variables independientes *dummies* por ciudad ('Medellín' es la categoría excluida) y por sector (excluida la categoría 'agricultura'). Se indica en el cuadro el número de firmas en cada ciudad y sector.

Los niveles de endeudamiento son similares por ciudad, pues las *dummies* no resultan significativas estadísticamente en los dos casos considerados en el cuadro. Se observa, adicionalmente, que los sectores significativamente más endeudados (que la agricultura) fueron, en su orden: el comercio, el transporte, la manufactura, la construcción, la educación y la pesca; y (significativamente) menos endeudado sólo el sector de alquileres y servicios.

No encontramos soporte, entonces, para la tesis según la cual los niveles de endeudamiento en Cali incidieron en forma importante sobre la crisis de la producción que se desató en los años posteriores a 1995-1996. Nuestro análisis para 1978-1999 revela que los niveles de deuda de las empresas de Cali, Bogotá o Medellín no eran especialmente altos durante los noventa en comparación con décadas anteriores, y el análisis de regresión para 1995 muestra que el nivel de deuda de las empresas en Cali no era diferente al de Bogotá o Medellín en *un mismo sector*; finalmente, la agricultura fue uno de los sectores con menor nivel de endeudamiento.

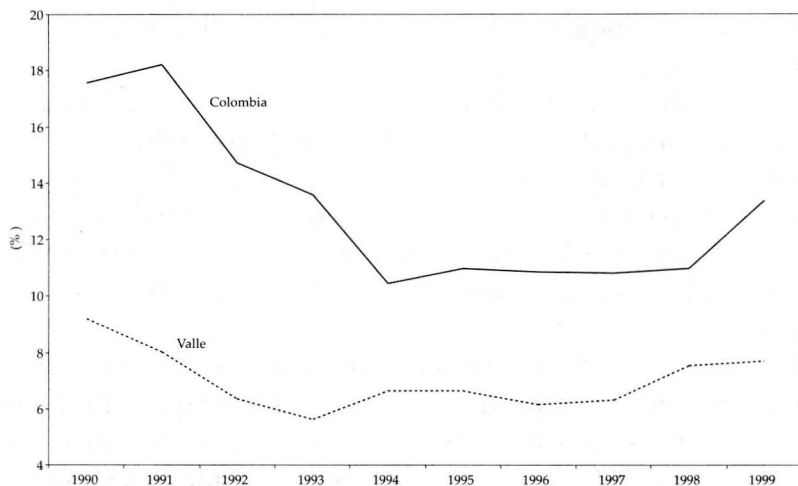
4. Apertura internacional y ciclo

En esta sección se evalúa el grado de apertura relativo del Valle, la concentración de la economía en sectores comercializables y no comercializables, y el grado de volatilidad sectorial. Se trata de indagar sobre la medida en que la alta volatilidad de la región (siempre recordando que el *PIB* de Bogotá ha sido aún más volátil, Sección 1.1) se encuentra relacionada con el nivel de apertura internacional del Valle o de algunos de sus subsectores productivos.

4.1. ¿Qué tan abierta es la economía del Valle?

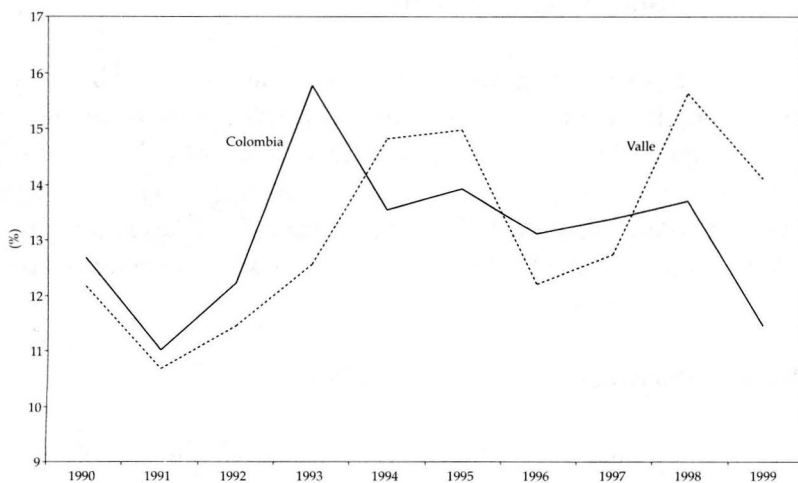
En los Gráficos 9 a 11 se presenta la evolución en el Valle y en Colombia de la relación entre las exportaciones y el *PIB*, las importaciones y el *PIB*, y su suma, y se muestra que la economía del Valle es mucho más cerrada que el total nacional, principalmente en el lado exportador (apertura similar en

Gráfico 9. Exportaciones como porcentaje del PIB: Valle y Colombia



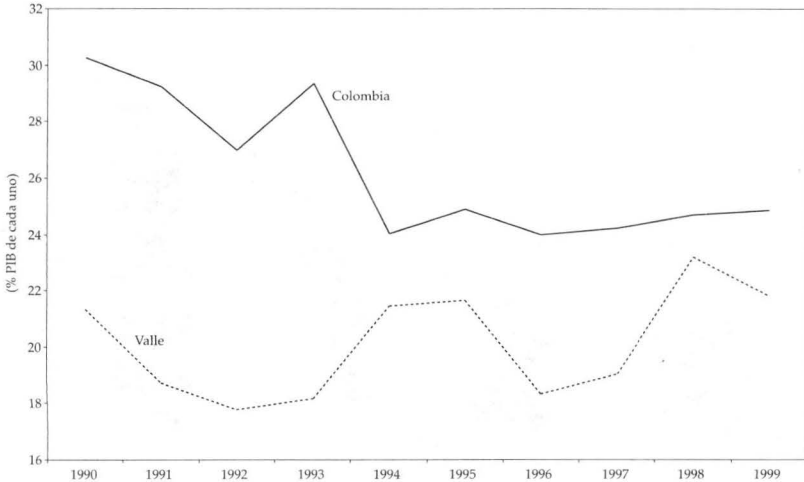
Fuente: cálculos de los autores a partir de la *Secretaría de Planeación Departamental*.

Gráfico 10. Importaciones como porcentaje del PIB: Valle y Colombia



Fuente: cálculos de los autores a partir de la *Secretaría de Planeación Departamental*.

Gráfico 11. Exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB: Valle y Colombia



Fuente: cálculos de los autores a partir de la *Secretaría de Planeación Departamental*.

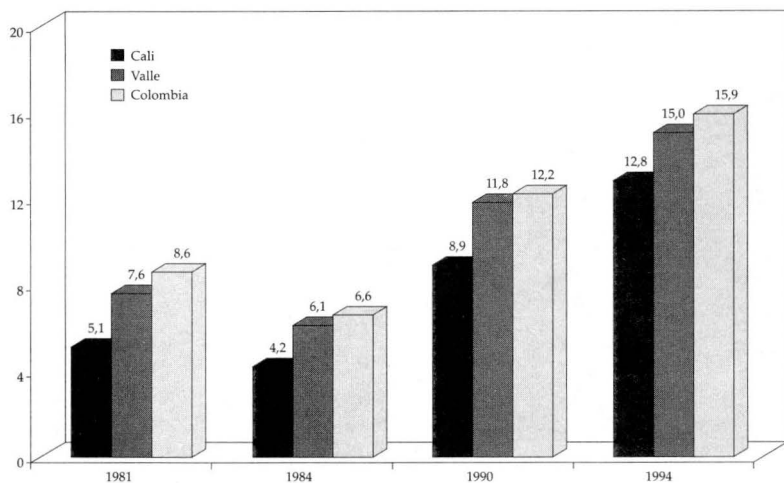
materia de importaciones)²³. Por todo ello parece equivocado atribuir el mayor estancamiento relativo o la alta volatilidad del Valle a la apertura económica. Más bien, y en contra de lo que se piensa en la región, Cali y el Valle han aprovechado menos que el resto del país el enorme potencial de crecimiento que brinda el acceso a los mercados internacionales.

Las conclusiones son similares cuando se considera el sector manufacturero, pues la industria nacional presenta sistemáticamente mayores coeficientes exportaciones / producción que Cali o el Valle (Gráfico 12). Es cierto que la variable en mención se ha incrementado durante los últimos 20 años, con un crecimiento en el Valle especialmente marcado en alimentos (azúcar), papel (papeles blancos) y productos farmacéuticos (ácidos cítrico y acético)²⁴, pero los mayores niveles de apertura ex-

²³ Se observa en el Gráfico 11, adicionalmente, que la economía colombiana se 'cerró' al comercio internacional durante los noventa, sin una tendencia clara en el caso del Valle.

²⁴ También ha crecido la relación para productos de aluminio, hojas de afeitar, metales no ferrosos y productos metálicos.

Gráfico 12. Relación exportaciones/producción en la industria



Fuente: DANE y cálculos de los autores.

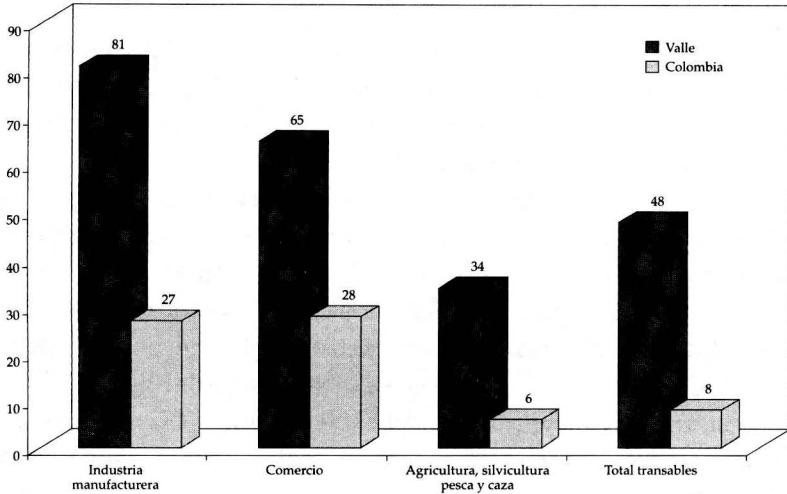
portadora también se han presentado, con más fuerza, en el resto del país.

4.2. ¿Qué tan volátil es la economía del Valle?

No fueron la volatilidad de la economía internacional, la apertura o la revaluación cambiaria las causantes de la alta inestabilidad o de la reciente des-torcida, pues la economía del Valle es relativamente cerrada. Cabe entonces preguntarse por la inestabilidad relativa de los sectores transables y no transables en el Valle y en Colombia.

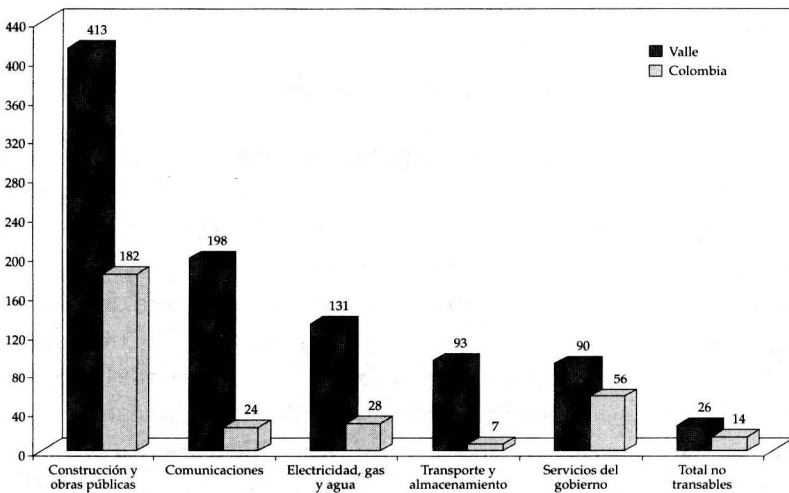
Los Gráficos 13 y 14 dividen en forma relativamente arbitraria los distintos sectores productivos en transables y no transables, de acuerdo con las sugerencias hoy estándar de la literatura internacional. La agricultura del Valle es dominada por el azúcar y el café y puede perfectamente clasificarse como un sector transable; en el extremo opuesto, como sectores claramente no transables, se ubican la construcción, la electricidad o los servicios del gobierno. El caso de la industria es más discutible, sin embargo, ya que la industria colombiana es aún relativamente cerrada frente al promedio mundial (y de América Latina), y la industria del Valle es aún más cerrada

Gráfico 13. Varianza de los sectores transables: Valle y Colombia



Fuente: Secretaría de Planeación del Valle del Cauca, cálculos de los autores.

Gráfico 14. Varianza de los sectores no transables: Valle y Colombia



Fuente: Secretaría de Planeación del Valle del Cauca, cálculos de los autores.

que el agregado nacional. Se clasificó como transable siguiendo las sugerencias internacionales en el área. Los sectores se han ordenado según su volatilidad (varianza) en la producción durante los noventa.

Se observa, en primer lugar, que la mayor volatilidad provino en el Valle del sector de transables, con una varianza de 48, frente a 26 para los no transables. La experiencia contraria se observó en el país, con varianzas de 8 para transables y 14 para no transables.

En segundo lugar, la volatilidad fue sistemáticamente mayor en el Valle que en Colombia, tanto en transables como en no transables. Ello sucedió en la industria, el comercio y la agricultura, los sectores transables, como en la construcción, las comunicaciones y los demás sectores no transables.

La volatilidad de algunos sectores no transables fue enormemente alta, tanto en el Valle como en el país. Así, se destaca la volatilidad del sector de la construcción, con una varianza de 413 en el Valle y 182 en el país, mucho mayor que las de cualquier otro sector, transable o no transable. Pero también fue alta la varianza para sectores como las comunicaciones, la electricidad y el transporte.

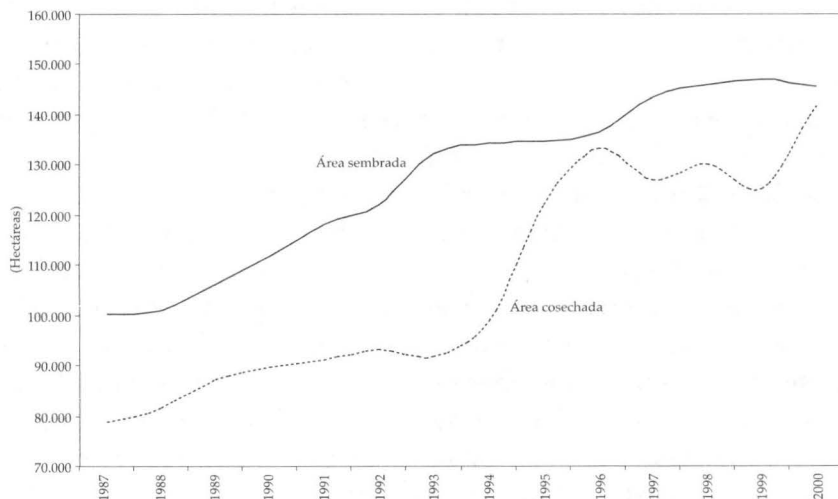
En síntesis, y corroborando lo dicho en la sección anterior, se observa una alta inestabilidad relativa (frente a Colombia) en el Valle en el sector de transables, un factor importante si se considera que el sector agropecuario e industrial representan cerca del 30% del PIB del Valle en la actualidad. Pero la alta inestabilidad en el Valle provino tanto de transables como de no transables.

4.3. El sector azucarero y el PIB del Valle del Cauca

Los sectores agropecuario e industrial mostraron una volatilidad mucho mayor en el Valle que en el conjunto de la economía, y en esta sección consideramos algunas características específicas del sector azucarero, un componente central en la agricultura de la región.

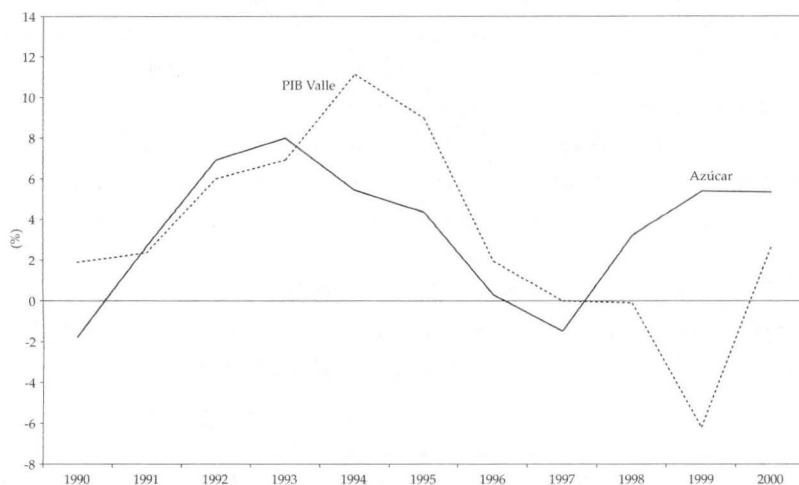
Es importante considerar, en primer lugar, que la caña de azúcar representa cerca del 54% del PIB agrícola del departamento. Por otra parte, se observó (Sección 2.1) que el área sembrada en caña de azúcar tuvo un importante crecimiento en la década del noventa. Ello también resulta válido para el área cosechada, aun cuando esta última variable presenta picos más marcados en 1995 y 2000 (Gráfico 15). Una mejor apreciación de la relación entre el ciclo del azúcar y el del PIB del Valle se encuentra en el Gráfico 16. Hasta 1997 se obtienen una correlación en las tasas de crecimiento de 0,77.

Gráfico 15. Área sembrada y cosechada de caña de azúcar (hectáreas)



Fuente: Asocaña y Planeación Departamental del Valle del Cauca.

Gráfico 16. Ciclo del PIB del Valle y del azúcar



Fuente: Planeación Departamental del Valle.

La participación de importaciones y exportaciones en la producción del sector azucarero pasó de 15% en 1981 a cerca de 45% en 2000. Se trata, por tanto, de un sector abierto a la competencia internacional²⁵, y no es extraño que la producción y el área sembrada y cosechada guarden estrecha relación con la evolución de los precios. Tal como se observó en el Gráfico 3 éstos cayeron entre 1989 y 1992, se recuperaron hasta 1995, y cayeron nuevamente durante el resto de la década.

Parte de la 'sobre-expansión' en la siembra y producción de caña pudo estar también atada a la 'globalización' del sector, en otro sentido radicalmente diferente. Así, en 1990-91 se pensó que Colombia lograría por fin entrar con especial fuerza a los mercados andinos, pues Venezuela (y Ecuador) había considerado seriamente la posibilidad de reducir los obstáculos aún existentes a las importaciones regionales, y elevar al máximo los aranceles y para-aranceles al azúcar proveniente de Centroamérica. Ello causó un enorme entusiasmo en el sector, reflejado posiblemente en nuevas siembras pero las expectativas nunca se materializaron.

5. La Importancia Relativa de la Inversión Extranjera en el Valle del Cauca

Algunos comentaristas atribuyen la inestabilidad y destorcida reciente en el Valle a la fuerte presencia de multinacionales, las cuales habrían salido de la región en los noventa. Pero éste no fue el caso. La importancia de la inversión extranjera manufacturera es alta en el Valle, pero ello se debe al simple hecho de que la manufactura es importante en la región. Pero la inversión extranjera es baja en el Valle cuando se consideran todos los sectores productivos en conjunto. De otra parte, se muestra en la sección que la producción de las multinacionales ha sido más estable que la de las firmas nacionales.

También se muestra al final de la sección, que no se han construido nuevas plantas de multinacionales en el país, ni en el Valle ni en Colombia. Ello es enormemente preocupante, pues las multinacionales han sido tradi-

²⁵ A pesar de que la producción para el mercado nacional es de todas formas significativa (60% de la producción total), y las exportaciones a la *Comunidad Andina*, que representan cerca del 25% de la producción, se encuentran altamente protegidas por el esquema de franjas de precios creado en 1995. Ver Asocaña (1999) y Echavarría y Gamboa (2001).

cionalmente consideradas como uno los vehículos centrales para la transferencia tecnológica y el crecimiento económico.

El Cuadro 11 muestra la importancia relativa de la inversión extranjera en Antioquia, Cundinamarca, Valle y el total para Colombia, con base en la información suministrada por la *Superintendencia de Sociedades* y la *Supervalores*. Las cuatro primeras columnas presentan la participación de cada sector CIU a 1 dígito en las ventas de todas las firmas registradas, y las cuatro siguientes el mismo ejercicio para las firmas con alguna inversión extranjera. Finalmente, las columnas (9)-(12) indican la relación entre las ventas de las firmas que tienen alguna inversión extranjera con las ventas de todas las firmas. En las últimas filas de cada una de las ocho primeras columnas se indican las ventas, la participación porcentual de cada región, el número de firmas y las ventas de la firma promedio.

La importancia relativa de la inversión extranjera es mucho mayor en Cundinamarca y Antioquia que en el Valle. Así, tal como se indica en las

Cuadro 11. Importancia relativa de la inversión extranjera en el Valle del Cauca (ventas en 1998)

	Participación (%)								Ventas de firmas con IED/ventas total firmas (%)			
	Total firmas				Firmas con IED				Antio.	C/marca	Valle	Colombia
	Antio.	C/marca	Valle	Colombia	Antio.	C/marca	Valle	Colombia				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
Agricultura	2,9	2,5	2,5	3,0	2,3	0,7	0,7	1,1	36,5	14,7	8,3	16,1
Pesca	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	61,2
Petróleo, carbón, gas	0,5	1,5	0,1	1,2	0,0	0,4	0,0	-	1,5	12,4	0,0	-
Manufactura	54,5	45,5	68,6	49,7	63,6	57,8	89,2	58,5	53,9	64,1	36,8	52,4
Construcción	4,3	4,3	3,3	3,8	0,0	0,8	1,2	0,6	0,0	9,5	10,6	6,5
Comercio	29,0	25,7	18,9	27,8	31,8	19,0	8,4	25,3	50,6	37,3	12,6	40,5
Hotelería y turismo	0,5	0,9	0,2	0,8	0,3	0,0	0,1	0,3	31,0	0,9	9,8	13,8
Transporte	5,4	11,1	1,0	7,5	1,4	17,3	0,1	11,2	11,7	78,6	2,9	66,8
Bancos y act. Finan.	0,8	2,2	1,2	1,4	0,6	0,4	0,1	0,3	33,0	8,0	1,9	9,6
Alquileres y servicios	0,8	3,1	1,5	2,0	0,0	1,9	0,2	1,1	0,4	30,7	3,6	24,8
Educación	0,6	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	-
Salud	0,0	1,1	2,1	0,8	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0	23,3	0,0	15,8
Otros	0,7	2,1	0,6	1,6	0,0	1,3	0,0	0,7	0,0	31,2	0,4	20,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	46,2	50,5	28,3	33,0
\$ mil millones	18,2	50,6	12,5	101,6	8,4	25,6	3,5	45,3	-	-	-	-
Participación %	17,9	49,8	12,3	100,0	18,5	56,5	7,8	100,0	-	-	-	-
Número de firmas	1.206	5.084	1.153	8.837	92	732	82	1.006	-	-	-	-
Ventas/firma (\$ mill.)	15,1	10,0	10,8	11,5	91,2	34,9	43,1	45,0	-	-	-	-

Fuente: Superintendencia de Sociedades, Supervalores y cálculos de los autores.

columnas (9)-(12), la relación entre las ventas de las firmas con inversión extranjera y las ventas totales es 50,5% en Cundinamarca, 46,2% en Antioquia y 28,3% en el Valle. De otra parte, el agregado para las columnas (5)-(8) indica que la participación de Cundinamarca en el total de la inversión extranjera en Colombia es 56,5%, y la de Antioquia 18,5%, mucho mayor que en el Valle (7,8%). Más aún, la participación de Cundinamarca y Antioquia en las columnas (5) y (6) resulta mayor que en las columnas (1) y (2), pero lo contrario sucede para el caso del Valle.

¿Por qué se piensa, entonces, que es tan importante la inversión extranjera en el Valle? Una posible explicación reside en su alta concentración en el sector manufacturero. La inversión extranjera en el Valle se encuentra más concentrada en la manufactura (89,2% en la columna 7) que en el resto del país, lo mismo que sucede con 'total firmas' (68,6%)²⁶, corroborando la alta especialización del Valle en el sector manufacturero²⁷.

6. Salida y entrada de firmas en diferentes departamentos

La manufactura tiene un alto peso en las ventas de todas las firmas y más aún en las ventas de las empresas con inversión extranjera. En esta sección se analiza el patrón de 'destrucción-salida' y de 'creación-ingreso' de firmas domésticas y multinacionales en el sector manufacturero colombiano. Se muestra que la salida de firmas, tanto nacionales como multinacionales, ha sido ligeramente mayor en el Valle que en las demás regiones. El ingreso de nuevas multinacionales al país ha sido prácticamente nulo en todos los departamentos durante los noventa, y la creación de nuevas firmas domésticas ha sido relativamente similar en las distintas regiones.

El Cuadro 12 muestra las ventas en 1987 de las 6.972 plantas registradas por el DANE en todo el país, y para las 120 plantas con inversión extranjera (según información del Banco de la República). Las columnas (3) y (4) presentan la misma variable, pero sólo para las 3.494 plantas que desaparecen entre 1987 y 1999. Se considera la información para Antioquia, Cundinamarca, Valle y para los otros departamentos del país.

²⁶ Ello explica que las relaciones de las columnas (9)-(11) sean menores en el Valle para la manufactura.

²⁷ Un aspecto final a resaltar reside en el hecho de que las sociedades 'abiertas' registradas en Supervalores son mucho más importantes, en términos relativos, en Antioquia, que en Cundinamarca o el Valle.

**Cuadro 12. ¿Se han ido las firmas multinacionales del Valle?
(ventas de plantas en el sector manufacturero)**

	Ventas en 1987		Ventas en 1987 de las firmas que desaparecen entre 1987 y 1998		Relaciones (%)	
	Totales (1)	Firmas con IED (2)	Totales (3)	Firmas con IED (4)	(5) (3)/(1)	(6) (4)/(2)
Antioquia	856.985.149	107.204.008	175.552.561	9.523.361	20,5	8,9
Cundinamarca	1.396.403.157	232.586.877	321.505.506	48.897.916	23,0	21,0
Valle	791.670.777	1159.044.826	206.713.303	37.417.037	26,1	23,5
Otros	1.257.321.598	96.635.777	265.261.101	9.106.004	21,1	9,4

Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos de los autores.

Las plantas que desaparecen representan una proporción mayor de las ventas originales en el Valle (26,1%) que en Cundinamarca (23%), Antioquia (20,5%) o el resto del país (21,1%), aun cuando las diferencias no son exageradamente marcadas. También es mayor el peso de las multinacionales que desaparecen en el Valle (23,5% de las ventas originales), y mucho mayor que en Antioquia (8,9%), pero menor que para el total de firmas. En síntesis, han 'desaparecido' más plantas en el Valle que en las demás regiones, pero la salida de firmas es menor en las firmas con inversión extranjera que en las firmas domésticas.

El Cuadro 13 presenta resultados para un ejercicio similar, tratando de indagar ahora sobre la importancia relativa de las nuevas plantas, domésticas y extranjeras, creadas en el sector manufacturero colombiano. Las primeras dos columnas registran las ventas en 1998 de las 9.526 plantas registradas en la Encuesta Anual Manufacturera del DANE en ese año, y de las 2.370 plantas con alguna inversión extranjera registradas en el Banco de la República. Las columnas (3) y (4) registran la misma variable para las nuevas plantas, domésticas y extranjeras, que se crearon entre 1993 y 1998. Las dos últimas columnas presentan relaciones porcentuales entre las variables.

Los resultados indican que no se crearon nuevas plantas de propiedad extranjera en el país y, aun en el Valle donde esta cifra es mayor, las nuevas plantas con inversión extranjera representaron apenas el 1,7% del valor inicial de ventas en 1993. El peso relativo de las nuevas firmas creadas en el país entre 1993 y 1998 es 11,9% (y muy similar en las distintas regiones), mucho menor que el de las que desaparecieron entre 1987 y 1998.

**Cuadro 13. Han entrado nuevas firmas multinacionales al Valle?
(ventas de plantas en el sector manufacturero)**

	Ventas en 1988		Ventas en 1987 de las firmas que desaparecen entre 1987 y 1998		Relaciones (%)	
	Totales (1)	Firmas con IED (2)	Totales (3)	Firmas con IED (4)	(5) (3)/(1)	(6) (4)/(2)
Antioquia	8.346.045.124	2.092.256.762	961.184.113	0	11,5	0,0
Cundinamarca	15.282.242.553	5.461.375.899	1.702.186.518	13.180.442	11,1	0,2
Valle	8.151.753.166	3.443.090.269	946.044.601	56.855.419	11,6	1,7
Otros	15.635.772.351	4.022.105.646	2.056.011.990	5.150.140	13,1	0,1

Fuente: DANE, Banco de la República y cálculos de los autores.

Segunda hipótesis: ¿la crisis actual como un problema de competitividad de largo plazo?

¿CUÁL HA SIDO la experiencia del Valle en materia de crecimiento de largo plazo, y cuáles los factores que en mayor medida han incidido sobre éste? ¿En qué áreas se requiere especial atención cuando se trata de recuperar el potencial de crecimiento de la región? ¿Constituye el bajo dinamismo observado en los noventa un fenómeno puramente cíclico, relacionado con la inestabilidad de los sectores, o se trata más bien de un fenómeno de largo plazo que puede continuar durante la primera parte del nuevo siglo?

En este capítulo se describirán brevemente algunos aspectos relacionados con la evolución de la productividad y la competitividad en el Valle y en Colombia. La primera parte considera la evolución de la productividad en la industria y en la agricultura en Cali, el Valle y en Colombia; la segunda analiza las finanzas de la región y el comportamiento del gobierno; y la tercera muestra la percepción y las realidades de Cali y el Valle en materia de educación y salud. La sección termina con los resultados del modelo empírico regional, donde se evalúa el impacto de la educación, la violencia y la 'convergencia' sobre el crecimiento del Valle.

El debate sobre los determinantes del crecimiento económico resurgió con fuerza durante la última década entre los economistas y hoy se cuenta con conclusiones relativamente sólidas (aun cuando acaloradamente debatidas) en el campo. Barro (1998), por ejemplo, encuentra un mayor crecimiento en los países que cuentan con capital humano, abiertos a la competencia internacional, con tasas moderadas de inflación (ej. menores al 15%), y con un nivel reducido de gasto público (se exceptúan los gastos en defensa y educación). La vigencia de la ley aparece como un factor clave, y los países 'en guerra' crecen entre 1,5 y 2 puntos menos²⁸.

También se encuentra que crecen más los países pobres cuando aplican políticas similares a los países ricos, el factor denominado convergencia

²⁸ Ver Barro (1998). Otros trabajos clásicos en el área son Lucas (1988), Mankiw, *et al.* (1992). Arbeláez, *et al.* (2002) presenta alguna bibliografía y estimaciones sobre el costo de la violencia y la guerra en el crecimiento económico.

condicional. La convergencia es aún más clara entre regiones de un mismo país que entre países, pues no se observan diferencias importantes en el resto de variables que también inciden sobre el crecimiento económico. Algunos trabajos asignan importancia a la inversión en infraestructura y obras públicas, pero no existe consenso sobre el impacto de la distribución del ingreso o la pobreza sobre el crecimiento²⁹.

1. Análisis de la productividad laboral y multifactorial y de otros indicadores de eficiencia

La productividad es quizás el indicador más relevante para medir el desempeño económico y afecta directamente la competitividad de un sector, industria o empresa. Uno de los indicadores de productividad más comúnmente utilizados es el de productividad laboral, el cual expresa la cantidad de producto medida en unidades monetarias por unidad de tiempo trabajada (ej: hora-hombre).

Otro indicador de productividad más completo, pero a la vez más complejo de medir, es el de la Productividad Total de los Factores (*PTF*) o Productividad Multifactorial. Ésta mide la parte del aumento del producto no explicado por aumentos en la cantidad de capital, mano de obra o materias primas. El crecimiento de la productividad multifactorial obedece a la introducción de nuevas tecnologías, a incrementos en las habilidades o en la motivación de la fuerza de trabajo y a mejores prácticas de administración y organización de las empresas.

Los aumentos de productividad se reflejan en reducciones de los costos de producción. Para cuantificar productividades se dispone tan sólo de cifras para la industria³⁰ y tan sólo para las ciudades grandes (Cali-Yumbo).

La probabilidad determina parcialmente la competitividad, pero otros factores como la tasa de cambio también inciden. Cabe recordar aquí que la competitividad es un concepto dinámico, porque se puede ganar o perder en el tiempo. En consecuencia, debe analizarse durante períodos relativamente largos. Es también un concepto multidimensional, en donde las di-

²⁹ Ver las posiciones opuestas de Alesina & Rodrik (1994) y de Barro (1999).

³⁰ Para el sector agropecuario regional se dispone tan sólo de cifras que permiten calcular productividades por hectárea.

menciones relevantes dependen del tipo de producto o industria que se analiza.

En el caso de productos relativamente homogéneos (*commodities* como el azúcar o el café, o productos industriales como el cemento o el acero), la variable más importante es el costo de producción y el precio de venta. Si la empresa es capaz de producir a costos menores al precio internacional del bien, entonces es competitiva. En el caso de productos diferenciados, hay otros elementos adicionales que inciden en forma importante sobre la competitividad, como la calidad, el diseño, la entrega oportuna y el servicio al cliente.

1.1. Agricultura y sector pecuario

Azúcar

El azúcar es un cultivo que exige altas inversiones, con un paquete tecnológico costoso. Se invirtió frecuentemente en plantas hasta 1997. El Ingenio del Cauca es actualmente el segundo ingenio más moderno del mundo.

Las productividades son altas y parecen haber crecido en el tiempo en términos relativos a otros países. El sector es líder mundial en eficiencia técnica, tanto en campo como en fábrica, y en el período 1989-1994 elevó en 39% la cantidad de caña por hectárea. De otra parte, mientras en el período 1979-1985 los costos de campo colombianos fueron muy similares al promedio mundial, en 1989-1995 fueron inferiores en 30% (campo) y 63% (fábrica) (*Asocaña*, 1999).

La competitividad del sector se ha sustentado en la ampliación de los mercados preferenciales, una estrategia bastante riesgosa. Otras estrategias incluyen la generación de energía a partir del bagazo de caña y la producción de alcohol oxigenante a partir de la miel final. La industria azucarera viene desarrollando proyectos de cogeneración, que le permiten ganar eficiencia y generar un combustible más limpio. Al finalizar 1998 el sector generaba 80 Mw, de los cuales consumía 65; el potencial de producción alcanza los 300 Mw con bagazo de caña y 600 Mw con biomasa producida por la cosecha de caña verde. El bagazo de caña es un combustible renovable, más estable que el agua como fuente de energía, no fósil y sin producción de óxido de azufre (*Asocaña*, 1999).

En muchos países (Unión Europea, Estados Unidos, Canadá y Brasil) se ha exigido desde hace años el uso de gasolina reformulada para los auto-

móviles, con el fin de reducir la contaminación, obligación que en Colombia ha sido postergada para el 2001. Éste es un nuevo potencial para la industria, que podría producir 250 mil litros diarios de alcohol oxigenante a partir de la miel final a precios competitivos, con sustitutos como el MTBE y el ETBE (oxidantes derivados del petróleo).

Rendimientos agrícolas

Casi todos los cultivos registraron incrementos en los rendimientos por hectárea a nivel nacional, con diferencias marcadas entre ellos, como se desprende de los resultados consignados en la última columna del Cuadro 14: se presentaron incrementos fuertes en el azúcar y moderados en arroz y soya. A su vez, se dieron caídas en la productividad en maíz y café (-33,5% y -19,5% respectivamente) en el período.

La evolución fue muy heterogénea. La productividad del café, por ejemplo, se incrementó entre 1990 y 1993, cayó fuertemente hasta 1995, aumentó hasta 1998 para después ceder terreno en los últimos dos años de la década. En el otro extremo está la productividad de la caña de azúcar la cual creció en todos los períodos (excepto 1991, 1996 y 1997). El comportamiento del algodón fue estable, aunque el cambio en productividad fue de sólo 0,43%.

Sorgo: el uso de semillas importadas, no aptas para el medio en el cual se cultivan, ha hecho perder productividad a este cultivo, siendo necesarias dos cosechas al año, mientras que en países como Estados Unidos se cultiva una vez por año. Esta situación implica mayores costos de mano de obra, adecuación del terreno y compra de insumos, lo que encarece el producto

Cuadro 14. Productividad de la tierra por cultivo en el Valle (toneladas/hectáreas)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000/90
Caña de azúcar	93,42	90,93	94,16	93,70	97,35	101,09	100,18	93,98	95,26	99,72	105,94	13,40
Algodón	2,45	2,20	2,22	2,20	2,04	2,10	1,92	1,96	1,80	2,26	2,46	0,43
Total	1,36	1,39	1,34	1,23	1,01	1,05	0,86	0,65	0,69	0,52	0,55	-59,53
Arroz	5,15	5,26	5,46	5,16	5,37	5,40	5,75	5,59	5,64	5,82	5,50	6,84
Maíz	0,45	0,93	0,76	0,65	0,54	0,53	0,37	0,58	0,47	0,30	0,22	-51,22
Sorgo	4,54	4,69	4,32	4,28	3,90	4,16	4,08	4,27	4,00	4,11	4,49	-1,25
Soya	2,15	2,13	2,08	2,18	1,90	2,29	2,14	2,03	1,97	2,10	2,27	5,19
Café	0,95	0,99	1,09	1,05	0,90	0,81	0,76	0,71	0,88	0,69	0,77	-19,51

Fuente: URPA, Unidad de Planeación Departamental, Cámara de Comercio de Cali y cálculos propios.

final y disminuye su competitividad. La coyuntura de precios bajos y la escasa productividad (4,3 toneladas/hectárea en 1998) han hecho que el departamento se convierta en un importador neto de sorgo.

Soya: la soya del Valle enfrenta una fuerte competencia por parte de productores en otros países. Además, los precios internacionales del producto son bastante volátiles: el precio promedio en el período 1989-1998 fue de US\$260,6/tonelada y la desviación estándar fue de 28,4. La brecha entre los precios internacionales y los domésticos no se ha reducido sustancialmente. La soya también fue afectada por revaluación del peso en los noventa.

Algodón: al igual que la soya, el algodón del Valle fue muy afectado por la revaluación. En el Valle se siembra algodón de fibra larga, mientras que los mercados mundiales están demandando algodones de fibra corta; es difícil procesarlo en Colombia para exportarlo posteriormente.

Maíz: ha logrado sostenerse frente a la competencia externa, en gran medida gracias a su integración con la industria procesadora de concentrados para animales. La caída en precios internacionales, unida a los altos costos financieros, ha hecho cada vez más rentable la importación de este producto. Sin embargo, los productores nacionales gozan de ventajas en transporte, con los cultivos generalmente ubicados en regiones aledañas a las plantas de procesamiento.

Sector pecuario

En la producción bovina los sistemas más dinámicos han sido la producción de leche (con base en razas especializadas y de doble propósito) y el engorde de novillos.

2. Industria

Parece difícil asignar a la manufactura un peso importante en la crisis reciente del Valle. La industria de la región invirtió e innovó más que el conjunto de la industria nacional. El sector se ha modernizado y ha invertido, y por ello cabe esperar que continúe liderando el crecimiento de la ciudad y del departamento durante la primera década del siglo. Además, aparece concentrada en las ramas de mayor dinamismo a nivel nacional.

Para el análisis de productividad multifactorial se trabaja con el panel de 2.419 firmas que ha reportado al *DANE* en forma sistemática entre 1981 y

1997: 261 de ellas están asentadas en el área metropolitana de Cali, y 323 en el departamento del Valle. El peso de estas firmas en la producción regional y nacional es altamente significativo: 72% en Cali, 76% en el Valle y 70% en el total nacional.

El Gráfico 17 presenta la evolución anual de la producción, el empleo, el *stock* de capital y la productividad multifactorial en Cali, el Valle, y el total nacional, para el período 1981-1997. En todos los casos se reporta el índice para el valor de la mediana (1981=100)³¹. Se observa, para comenzar, que la producción industrial en el Valle del Cauca y en Cali creció a un ritmo similar al del total nacional durante los ochenta, y a un ritmo superior durante los primeros siete años de los noventa. Así, mientras el nivel de producción de la industria nacional en 1997 correspondía a 166 (1981=100), el de la industria en Cali era 181,3, y el de la industria en el Valle 165,9. Un resultado similar se observa en términos del *stock* de capital, con índices de 198 y 191 en Cali y en el Valle en 1997, y de 173 para el promedio nacional. Las diferencias no se presentan para el empleo, sin embargo, cuyos niveles en 1997 no difieren mayormente en las tres áreas.

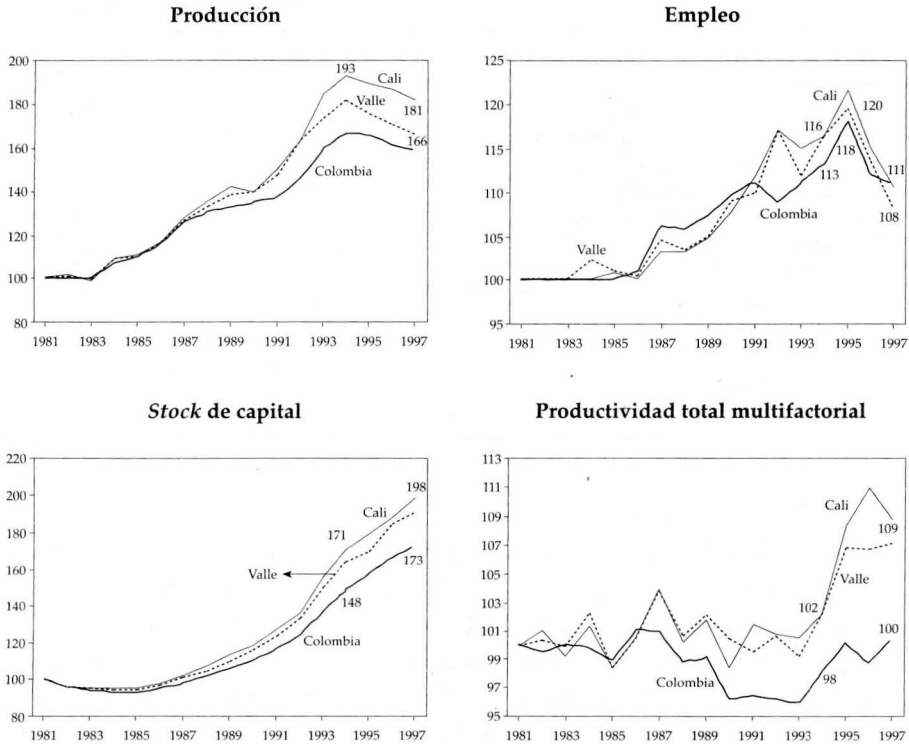
Además de la tendencia de largo plazo interesa el ciclo, más pronunciado en Cali y el Valle que en el resto del país, sobre todo para el empleo, con niveles similares en 1990, niveles mayores que en el total nacional en 1995, y niveles similares en 1997. Para los valores del índice de empleo en cada región, se tendrá que éste creció 13% en Cali entre 1990 (107) y 1995 (121,5, muestra de firmas), 9,7% en el Valle y 7,5% en el país; entre 1995 y 1997 se tendrían caídas de 9%, 9,6% y 5,9%, respectivamente. Se confirma para la muestra de firmas los resultados del Capítulo uno (Cuadros 2 y 3).

2.1. Innovación y eficiencia productiva en la industria

Se define eficiencia productiva como la productividad total de los factores (*PTF*), la relación entre la producción y el valor ponderado del capital, la

³¹ En el caso de la producción, el valor reportado por el *DANE* se deflactó por el índice de precios nacional al productor en cada sector. El empleo se calculó ponderando las diferentes categorías reportadas por el *DANE* por los salarios de cada grupo. El cálculo del *stock* de capital es mucho más complejo. Se consideraron las diferentes transacciones consideradas por el *DANE* (ej. compras, ventas, etc.) para diferentes categorías de capital (maquinaria y equipo, terrenos y edificios, etc.). Se deflactaron por índices de precios cercanos. El valor neto de la inversión real se sumó al *stock* de capital del año anterior para calcular el *stock* de capital actual. Finalmente, el *stock* de capital inicial (1981) se reescaló con la metodología sugerida inicialmente por Harberger (1969).

Gráfico 17. Producción, empleo, inversión y cambio técnico en la industria, 1981-1997



Fuente: DANE y cálculos de los autores.

mano de obra y las materias primas. Una firma es más eficiente cuando produce la misma cantidad del bien final con menos materias primas, mano de obra y capital, es decir, cuando se eleva la PTF.

Los resultados son nuevamente favorables para Cali y el Valle, pues se observa que las firmas de estas dos regiones han innovado en mayor medida. No existieron grandes cambios entre 1981 y 1993, pero sí un marcado auge a partir del último año. Además, no se presentó el descenso en productividad que tuvo lugar entre 1986 y 1993 en el total nacional.

¿Qué sucedió a nivel sectorial? El Cuadro 15 compara el cambio en productividad en Cali con el total nacional para cada sector *CIU* a dos dígitos, tanto en los ochenta como en los noventa. Números mayores a 1 indican que

**Cuadro 15. Cambios relativos en la productividad multifactorial (PTF)¹
Cali versus total nacional**

	1990-1980	1997-1990
31 Ganado y carnes	0,96	0,86
32 Hilados, textiles	0,95	1,13
33 Talleres para trabajar madera	0,91	0,98
34 Fabricación de pulpa de madera, papel y corcho	0,98	0,99
35 Fabricación de sustancias químicas	1,11	1,01
36 Fabricación de cemento, cal y yeso	1,03	0,85
37 Industrias básicas de hierro y acero	0,97	1,51
38 Fabricación equipo científico <i>NEP</i>	0,86	1,25
39 Fabricación artículos de deportes	1,03	1,12

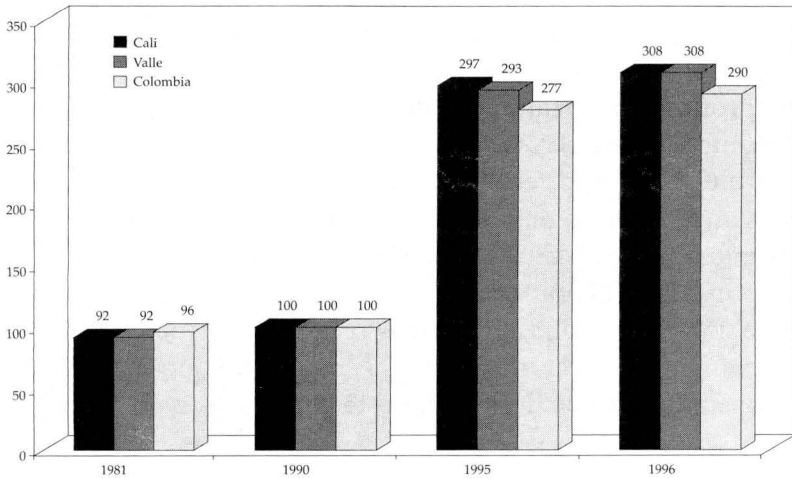
$${}^1 \Delta PTF_{1990-1980} = \frac{(PTF_{1990}/PTF_{1980})_{Cali}}{(PTF_{1990}/PTF_{1980})_{Nacional}}$$

Fuente: DANE y cálculos de los autores.

la productividad creció más en Cali y viceversa. En los noventa, la década de mayor interés para nuestros propósitos, se observan cambios mayores al promedio nacional en hilados, textiles y confecciones (*CIUU* 32; relación de 1,13), industrias básicas de hierro y acero (37; 1,51), equipo científico (38; 1,25) y artículos de deportes (39; 1,12). Y cambios menores en ganado y carnes (31; 0,88), y fabricación de cemento, cal y yeso (36; 0,85). Finalmente, las relaciones son similares en madera, papel y corcho y en sustancias químicas. Durante los ochenta se observan cambios similares en Cali y en el total nacional, con la posible excepción la de Fabricación de equipo científico (38; 0,86).

2.3. Salarios

El Gráfico 18 considera la evolución de los salarios reales en la industria manufacturera en Cali, en el Valle y en el total nacional, para 1981, 1990, 1995 y 1996, con resultados relativamente consistentes con las secciones anteriores. Los salarios reales se mantuvieron relativamente estancados durante los ochenta, con un agudo incremento en la primera parte de los noventa: en Cali crecieron 197% entre 1990 (100) y 1995 (297), y 3,5% entre 1995 y 1996. A nivel nacional se observó un patrón similar pero menos pronunciado, con incrementos de 177% y 6,3%, respectivamente.

Gráfico 18. Salarios Reales en la industria en Cali, el Valle y Colombia

Fuente: DANE y cálculos de los autores.

3. Análisis de los factores determinantes de la competitividad

Entre los factores que inciden sobre la productividad se destacan los siguientes: i) las políticas macroeconómicas, comerciales (apertura, creación de mercados regionales) y laborales, que deciden parcialmente el nivel de la tasa de cambio y la tasa de interés, los costos de los insumos intermedios y los costos laborales; ii) la inversión en capital físico y en investigación y desarrollo; iii) las prácticas de manejo empresarial; iv) la inversión en educación y capacitación de la mano de obra; y, v) la institucionalidad (reglas de juego, sistema judicial, seguridad, regulación, etc.).

Se analizan a continuación algunas de las variables que inciden sobre la productividad: las finanzas públicas del departamento y del municipio determinan indirectamente los niveles de inversión pública; la situación en materia de capital humano (educación y salud), de seguridad y de infraestructura.

3.1. Las finanzas públicas departamentales y municipales

Las crecientes dificultades financieras que afrontaron las entidades territoriales a finales de la década de los noventa afectaron, y seguirán afectando,

al menos hasta el mediano plazo, la inversión pública departamental y municipal. En los últimos años el aporte de los servicios del gobierno al PIB ha venido decreciendo más que a nivel nacional, no sólo porque se redujeron los ingresos tributarios en forma más fuerte como consecuencia de una recesión más profunda, sino también por la crisis fiscal territorial, originada en el crecimiento rápido del gasto en la primera mitad de los noventa y los consecuentes altos niveles de endeudamiento. La crisis fiscal obligó al Valle a firmar un convenio de desempeño con la Nación y a Cali uno con sus acreedores, convenios que implican la adopción de drásticas medidas de austeridad.

La responsabilidad por la provisión de infraestructura y servicios de salud, educación y seguridad, entre otros, recae en gran medida en los gobiernos departamentales y municipales. La crisis fiscal que enfrentan ha limitado las posibilidades de desarrollar estas funciones en forma eficiente.

Finanzas departamentales

Las finanzas del departamento del Valle han exhibido déficit sostenidos y crecientes durante toda la década de los noventa (Anexo 4): 0,3% del PIB en 1990, 1,8% del PIB en 1997 y 2,3% en 1998. Para 1999 se prevé un déficit cercano al 3% del producto.

Mientras los ingresos incrementaron levemente su participación en el producto, el gasto aumentó la suya a 2,7% del PIB regional. De ese aumento, 1,8% es atribuible a una mayor inversión, 0,7% a mayores gastos de funcionamiento y 0,4% a intereses de deuda; las transferencias cayeron en 0,2% del PIB (Anexo 4). Se generó un rápido crecimiento de la deuda departamental, haciendo del Valle el departamento más endeudado de país. A noviembre de 1999 esta deuda ascendía a \$382,8 mil millones, equivalente a 144,4% y 172,1% de los ingresos fiscales en 1998 y 2000.

Para obtener una autorización de endeudamiento por parte del Ministerio de Hacienda, el departamento debió firmar un acuerdo de pago con la Nación en diciembre de 1998, sujeto al cumplimiento de obligaciones relacionadas con el aumento del recaudo impositivo, la reducción de los gastos y el control al endeudamiento. Los resultados de la intervención del gobierno central en estos acuerdos no han sido satisfactorios, y Echavarría, Rentería y Steiner (1999) muestran que las regiones cobraron menos impuestos y gastaron aún más cuando intervino el gobierno central.

La Nación autorizó al departamento a adquirir deuda para planes de inversión y refinanciación de deuda pública por \$28 mil millones. El Valle

incumplió el acuerdo inicial en todos sus puntos y en septiembre de 1998 debió firmar un nuevo acuerdo, esta vez con las instituciones financieras acreedoras³². Las principales exigencias hechas por los bancos acreedores al Valle fueron:

- Efectuar un depósito de confianza en una fiducia, la cual se encargará de recibir y manejar todos sus recursos. Dicha fiducia trasladará al departamento los recursos que requiera para pagar su nómina y otros gastos generales, transferencias de ley y otras obligaciones y será la encargada de hacer los pagos de la deuda. También estará encargada de valorar, administrar y vender acciones de propiedad del departamento en *EPSA* y en la *Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura*³³.
- Recibir autorización para reprogramar y refinanciar todos sus créditos de corto plazo e incrementar los niveles de endeudamiento, para pagar intereses vencidos e intereses generados entre octubre 1° de 1998 y diciembre 31 de 1999.
- Reducir en 1999 y en 2000 los gastos de personal y otros gastos corrientes no cubiertos por el *Situado Fiscal* al menos 5% real por año³⁴.
- Los incrementos acordados en los ingresos corrientes deberán dirigirse ante todo a cumplir con el servicio de la deuda. Sólo si el crecimiento real supera el 2,5% anual el departamento podrá disponer del 50% del ingreso adicional.

Este acuerdo de pago mejora el perfil de la deuda, aumentando el período de amortización y reduciendo las tasas de interés. En el caso de incumplimiento de alguna de sus cláusulas, las instituciones financieras pueden exigir el pago del monto total de la deuda, el pago de los intereses o cualquier otra obligación. La evolución del saldo de la deuda del Valle aparece en el Gráfico 19: creció a tasas mucho mayores a la inflación durante todo el período, con la excepción de 1998, y a tasas excepcionalmente altas en 1993 (68,9%) y 1996 (113,4%).

³² El acuerdo fue firmado por 23 instituciones financieras, 8 de las cuales poseían el 70% del total de la deuda.

³³ Si el producto de la venta de las acciones es inferior a los \$120 mil millones, el departamento está obligado a ofrecer alternativas hasta alcanzar dicha suma.

³⁴ A partir del 2001 los gastos no podrán crecer a una tasa mayor que la inflación.

Gráfico 19. Variación del saldo de la deuda pública del Valle



Fuente: Fosit, Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

El Gráfico 20 muestra la evolución de la deuda como porcentaje del producto del Valle del Cauca. Se ha venido reduciendo después de haber representado más de 2,5% del PIB del departamento entre 1998 y 1999, consecuencia de una administración reciente más seria.

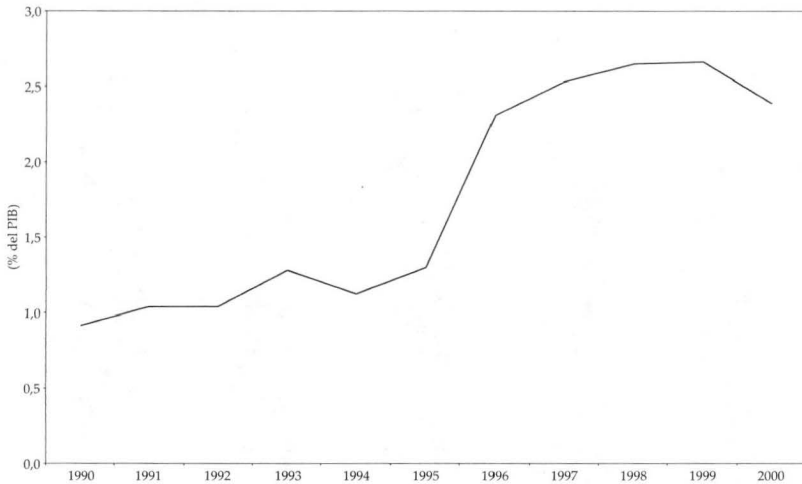
Finanzas municipales

Tan sólo 9 de 42 municipios del Valle muestran un manejo prudente de las finanzas durante los noventa. El municipio de Cali enfrenta severos problemas fiscales similares a los del Departamento, con una deuda de \$335 mil millones con 21 entidades financieras. En diciembre de 1997 la Alcaldía firmó un plan de desempeño con la *Dirección de Apoyo Fiscal (DAF)* del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el cual no se ha cumplido y se está renegociando. El Plan comprometía al municipio a reducir su nómina, los gastos generales y la deuda.

3.2. Educación

Gastos en educación y capacitación

Cali presenta los segundos más altos índices de alumnos por docente, después de Barranquilla, en primaria y en secundaria. Esto denota ineficiencias,

Gráfico 20. Deuda del Valle del Cauca como porcentaje del PIB

Fuente: Fosit, Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

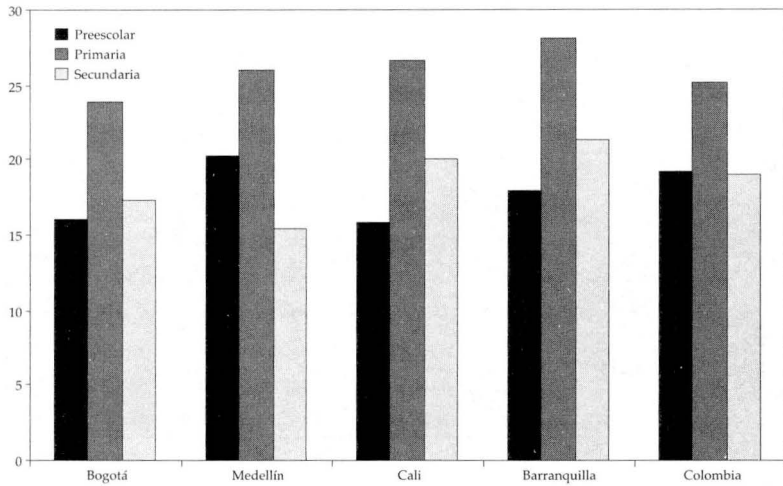
y también una carencia relativa de educadores. El 'Sector Social' representa apenas el 8% del PIB en el Valle del Cauca, mucho menos que en Antioquia (10,7%) o en el total nacional (11,3%).

Si se examina además el índice de alumnos por plantel (Gráfico 22) se encuentra que Cali es, entre las principales ciudades del país, la que más 'hacinamiento estudiantil' presenta, especialmente en secundaria. Supera en cerca de 100 alumnos al total nacional y en algo más de 60 a Bogotá. Este hecho puede tener graves implicaciones sobre la calidad y el logro educativo en la ciudad. En cuanto a educación superior, la Universidad del Valle estuvo seis meses paralizada por una aguda crisis financiera. El problema pensional de la entidad no ha sido resuelto.

La calidad de la educación según los exámenes del Icfes

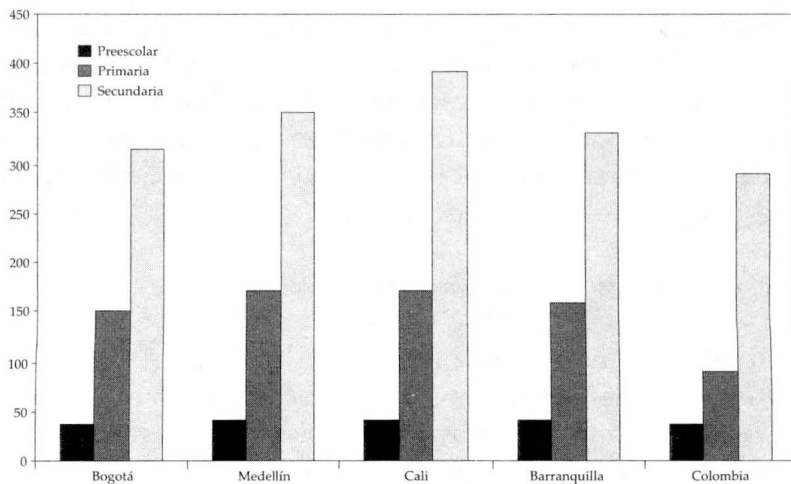
El examen del Icfes tiene unas 500 preguntas en las áreas de biología, química, física, estudios sociales, lenguaje (verbal y de conocimiento) y matemáticas (aptitud y conocimiento). Se realiza a todos los estudiantes que terminan secundaria, y cubre todos los colegios con secundaria completa (es un censo): unos 2.560 colegios en 1981, 4.693 en 1991 y 6.427 en 1998. El número de colegios públicos supera en 40% el de los privados en 1998 (en 17% en 1991),

Gráfico 21. Alumnos por docente en Colombia



Fuente: Revista *Coyuntura Social* de Fedesarrollo.

Gráfico 22. Alumnos por plantel



Fuente: Revista *Coyuntura Social* de Fedesarrollo.

con un peso alto de los colegios 'mixtos', y los que operan en la jornada matutina.

El Cuadro 16 muestra el número de colegios con secundaria completa en 1991 y 1998, el valor medio y la desviación estándar del examen en matemáticas y lenguaje³⁵ en todos los colegios de ese departamento o municipio. Para dar más sentido a nuestras comparaciones, se excluyeron de los cálculos departamentales los resultados para la ciudad capital: Antioquia sin Medellín, el Valle sin Cali, etc. Se reportan los resultados para los colegios públicos y privados, y (la parte privado *versus* público del Cuadro) la diferencia porcentual entre ambas modalidades.

El diseño del examen no permite comparar los resultados en el tiempo, pues la dificultad del examen varía en sentido opuesto a la calidad de los estudiantes³⁶, pero sí tiene sentido comparar la evolución entre regiones. En otras palabras, puede decirse que la calidad en los colegios privados de Bogotá evolucionó en forma más favorable que en los colegios públicos de la misma ciudad, pues la media creció 1,6% (desde 51,2 hasta 52,0) en un caso, y cayó 4,3% en el otro.

Mayor participación de la educación privada, pero heterogénea y de baja calidad

El número de colegios privados es mucho mayor que el de los públicos en las tres grandes ciudades en 1998, pero su peso relativo resulta aún mayor en Cali (233 privados y 67 públicos). Además, la calidad de la educación privada es menor en Cali que en Medellín (la mejor) o en Bogotá, y la dispersión es relativamente alta, sólo comparable a la de Bogotá. Cali tiene una educación privada de baja calidad relativa, y una educación pública mejor o igual al resto del país. La educación pública es más homogénea en todas las ciudades y departamentos.

La educación privada y pública en el Valle (sin Cali) es peor que en Antioquia (sin Medellín) o Cundinamarca (sin Bogotá). Antioquia tiene la mejor educación privada y Cundinamarca la mejor educación pública. La alta heterogeneidad de la educación privada en Cali no se presenta en el Valle.

³⁵ Para cada colegio se tomó el promedio aritmético de los dos resultados en lenguaje (verbal y de conocimiento) y los dos resultados en matemáticas (aptitud y conocimiento). Luego se promediaron los resultados para todos los colegios de ese departamento o municipio.

³⁶ El diseño del examen se ajusta con el objeto de que la media de cada año esté cerca a 50. Vale decir, el examen se hace más difícil (fácil) cada año cuando mejora (empeora) la calidad de los estudiantes.

Cuadro 16. Resultados del examen del Icfes en 1998

	1998			1991			Variación % entre 1991 y 1998	
	Número colegios	Media	Desviación estándar	Número colegios	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Ciudades								
Privado								
Bogotá	686	52,0	6,6	630	51,2	5,9	1,6	0,8
Cali	233	50,5	6,3	202	50,1	6,3	0,9	0,0
Medellín	115	52,5	5,7	119	50,4	6,0	4,0	-0,3
Otro	1.623	48,8	6,0	1.209	47,4	5,8	2,9	0,2
Público								
Bogotá	306	49,3	4,2	194	51,5	4,0	-4,3	0,1
Cali	67	49,2	3,3	50	48,7	3,6	1,0	-0,2
Medellín	107	46,9	3,1	76	47,0	2,9	-0,3	0,2
Otro	3.290	46,8	3,9	2.213	46,5	4,1	0,7	-0,1
Departamentos								
Privado								
Antioquia	108	50,5	5,7	80	48,5	5,8	4,0	-0,2
C/marca	142	49,5	5,2	110	48,3	4,7	2,5	0,4
Otros	1.238	48,6	6,2	930	47,3	5,9	2,8	0,2
Valle	135	48,4	4,9	89	46,9	4,8	3,1	0,1
Público								
Antioquia	316	45,1	2,8	230	46,9	2,9	-3,9	-0,1
C/marca	238	48,3	3,1	176	50,0	3,1	-3,4	0,0
Otros	2.578	46,9	4,1	1.691	44,0	4,2	6,6	-0,1
Valle	158	46,2	2,9	116	48,1	3,1	-4,1	-0,2
Total	6.427	48,3	5,3	4.693	47,9	5,3	0,4	0,0
Privado vs. Público (diferencia %)								
Ciudades								
Bogotá	124,2	5,5	58,9	224,7	-0,7	44,7	-137,7	530,1
Cali	247,8	2,8	91,3	304,0	2,9	78,0	-15,9	-104,2
Medellín	7,5	11,9	84,2	56,6	7,2	105,3	-1632,0	-251,6
Otro	-50,7	4,2	52,5	-45,4	2,0	41,8	333,5	-250,9
Departamentos								
Antioquia	-65,8	11,9	103,8	-65,2	3,4	101,7	-204,7	48,1
C/marca	-40,3	2,6	65,9	-37,5	-3,4	50,9	-173,3	-3162,5
Otros	-52,0	3,6	51,1	-45,0	7,4	41,4	-57,4	-304,2
Valle	-14,6	4,9	71,1	-23,3	-2,5	55,5	-177,1	-153,4

Fuente: Icfes; los resultados para los departamentos no incluyen los de sus capitales. Así, los resultados para el Valle no incluyen los de Cali; los de Antioquia no incluyen a Medellín, etc.

Tendencias entre 1991 y 1998

Como se desprende de las dos últimas columnas del cuadro, la calidad de la educación privada ha mejorado más favorablemente, en su orden, en Medellín y Antioquia, que en 'otras' ciudades y departamentos, y en Cali. En síntesis las tendencias son peores en Cali.

La calidad de la educación pública mejoró en Cali frente a Bogotá y Medellín, pero se deterioró en el Valle frente a Antioquia y Cundinamarca. Las cifras parecen corroborar la idea según la cual el enorme esfuerzo que se

hizo durante los noventa en materia de gasto en educación benefició principalmente a las ciudades intermedias del país, y a los municipios de departamentos diferentes a Antioquia, Cundinamarca y Valle.

Cali y el Valle versus Medellín y Antioquia

El Cuadro 17 permite profundizar en el análisis mediante análisis de regresión. Además de las variables *dummy* por ciudad (Medellín es la ciudad excluida) o por departamento, se incluyen variables *dummy* para la jornada (mañana, tarde y única; 'noche' es la categoría excluida), el calendario (B excluido), el género (masculino y mixto; femenino excluido) y naturaleza (privado; oficial excluido). El análisis se efectuó para los 6.427 colegios considerados en el cuadro anterior.

La primera regresión permite comparar los resultados de Bogotá, Cali y 'otros' con los de Medellín; mientras que la segunda permite compara a Cundinamarca, el Valle y 'otros' con Antioquia. Se observa que la resultados del examen del Icfes en 1999 son significativamente mejores para las tres jornadas diferentes a la noche (y mejores para 'única' y 'mañana' que para 'tarde'), mejores para los colegios de calendario B; para los colegios de hombres, con el peor comportamiento en los colegios mixtos. Y significativamente mejores para colegios privados que públicos.

En relación con el aspecto de mayor interés para nuestros propósitos, se observa que la calidad de la educación en Cali no difiere de la de Medellín pero es significativamente peor que la de Bogotá. La educación en 'otras' ciudades es peor que en las tres grandes. Esto se explica, posiblemente, por que Cali cuenta con una educación pública relativamente satisfactoria, que compensa los malos resultados en la (heterogénea) educación privada.

Los resultados son prácticamente idénticos para la segunda regresión por departamento, lo cual significa que las características que se encontraron para las grandes ciudades se reproducen para los demás municipios en cada departamento. No obstante, se encuentra ahora que la educación en el Valle es significativamente peor que en Cundinamarca (la mejor) y Antioquia.

Gaviria (2002) compara los resultados departamentales del Icfes, y muestra al departamento del Valle entre los 7 más bajos³⁷. Con 245 puntos,

³⁷ Gaviria, Alejandro: *Los que suben y los que bajan: movilidad social en Colombia* Fedesarrollo. Editor Alfaomega Colombiana S.A. (2002).

Cuadro 17. Calidad de la educación en diferentes ciudades y departamentos, Icfes 1998

Variable dependiente: resultados combiandos en matemáticas y español

Municipio (<i>versus</i> Medellín)		Departamento (<i>versus</i> Antioquia)	
D_Bogotá	1,7 (5,1)*	D_Cundinamarca	2,1 (8,0)*
D_Cali	-0,5 -1,2	D_otros	0,9 (4,7)*
D_Otros	-1,2 (-4,2)*	D_Valle	-1,3 (-3,3)*
Jornada (<i>versus</i> noche)			
D_Mañana	4,2 (33,3)*	D_Mañana	4,0 (28,1)*
D_Tarde	3,2 (22,3)*	D_Tarde	3,1 (18,3)*
D_Unica	5,1 (31,2)*	D_Única	4,5 (26,1)*
Calendario (<i>versus</i> B)			
D_A	-1,3 (-6,7)*	D_A	-1,7 (-6,7)*
Genero (<i>versus</i> femenino)			
D_Masculino	3,1 (6,8)*	D_Masculino	2,6 (4,5)*
D_Mixto	-3,7 (-17,2)*	D_Mixto	-3,3 (-12,9)*
Naturaleza (<i>versus</i> oficial)			
D_Privado	1,3 (10,6)*	D_Privado	1,4 (9,1)*
Constante	49,0 (123,2)*	Constante	47,2 (119,5)*
Número de observaciones	6427		4913
R²	0,30		0,23

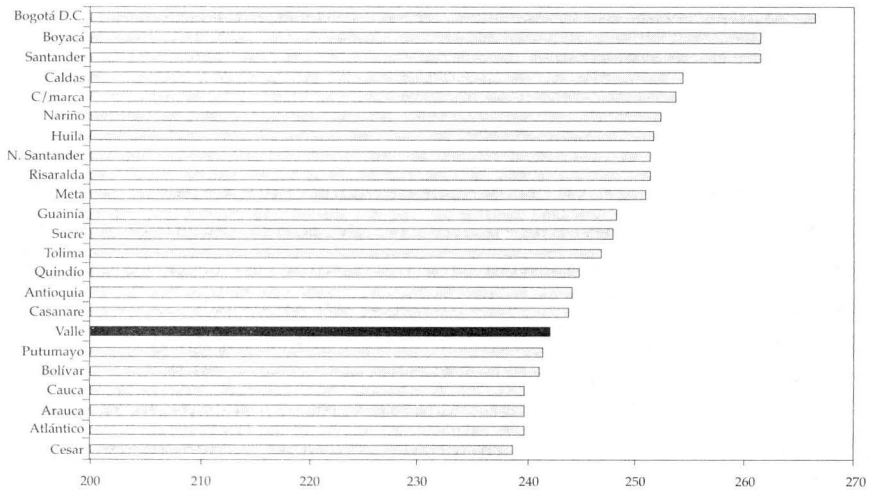
Metodología: Corrigiendo heteroscedasticidad según White (1980); D_ indica variables *dummy*; las cifras en paréntesis corresponden al coeficiente *t*; *: significativo al 1%.

Fuente: cálculos de los autores.

aparece muy por debajo de Bogotá (267) que encabeza la lista o Antioquia (246) (Gráfico 23).

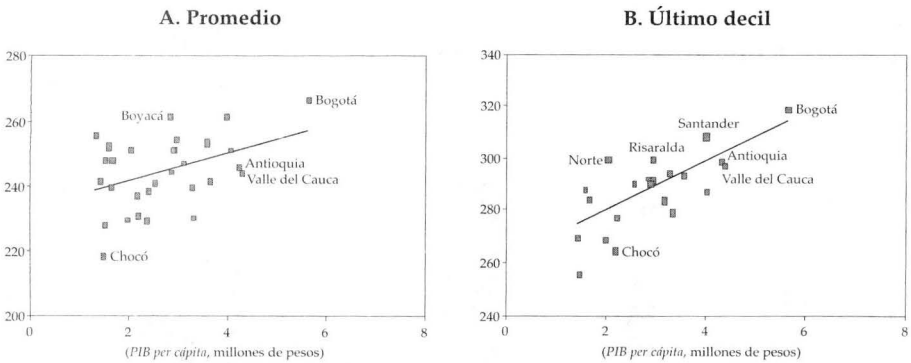
La hipótesis por la cual el Valle del Cauca, por ser uno de los departamentos más ricos del país, debería tener un nivel de educación (cobertura y calidad) más elevados parece no cumplirse, como se confirma en el Gráfico 24A, en el que aparece el *PIB per cápita* y los resultados de la prueba del Icfes en 1999.

Gráfico 23. Puntaje del Icfes por departamento



Fuente: Gaviria, (2002).

Gráfico 24. Resultados del Icfes y PIB per cápita 1999



Fuente: Gaviria, (2002).

Además, los resultados no parecen obedecer a una 'mala' distribución de recursos entre colegios. Así, tal como se ilustra en el Gráfico 24B, se obtienen resultados igualmente preocupantes cuando sólo se consideran los mejores colegios pertenecientes al primer decil (10% más alto en puntuación). La

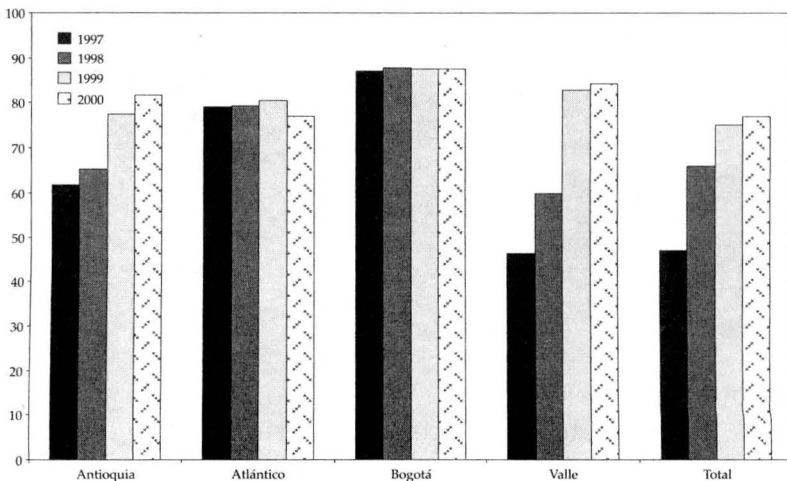
mala calidad de la educación del Valle aparece en todos los niveles sociales y, según los resultados del modelo desarrollado más adelante en esta sección, contribuirá a menores niveles de crecimiento y productividad en el Valle frente al resto del país.

3.3. Gastos en salud

El Valle atraviesa una grave crisis hospitalaria, al igual que otras ciudades y departamentos del país. Las plantas de personal excesivas, el sobredimensionamiento de la infraestructura y los sueldos elevados explican en gran medida la crisis. El Hospital Universitario del Valle, el de Sevilla y el San Juan de Dios en Cali y el San Vicente de Paúl en Palmira se encuentran entre las instituciones con la situación financiera más delicada.

Por otra parte, la cobertura de necesidades básicas insatisfechas (NBI) en salud en el Valle del Cauca deja mucho que desear, especialmente cuando se compara con otras regiones ó con el total nacional (Gráfico 25). Se destaca el fuerte aumento en cobertura entre 1997 y 1998, que pasó de 46% a 60%, y entre 1998 y 1999 cuando llegó a cerca del 83%. La baja cobertura de NBI a lo largo de la década de los noventa confirma la reducida importancia del sector social en la economía vallecaucana (Cuadro 5).

Gráfico 25. Cobertura de NBI en Colombia



Fuente: DNP, con base en DANE, Censos de Población y Encuesta Nacional de Hogares.

3.4. Seguridad

No es fácil presentar un diagnóstico preciso sobre los factores que determinan los elevados índices de criminalidad en Cali y en el país. Los estudios internacionales no encuentran una asociación entre criminalidad y pobreza, pero sí entre criminalidad y distribución del ingreso. Sin embargo, Colombia es un país promedio en América Latina en materia de distribución del ingreso, con índices de homicidio tres veces los de Brasil o México, y diez veces los de Argentina, Uruguay o los Estados Unidos. Ello sugiere que otros factores juegan un papel determinante, y Levitt y Rubio (2000) asignan un alto peso al narcotráfico y al diseño y características de nuestro sistema de justicia.

En las entrevistas realizadas a dirigentes gremiales se mencionó que los agricultores tienen graves problemas de seguridad y que los cultivadores cafeteros están siendo extorsionados, incluso los de menores ingresos. Se mencionó que la carretera a Buenaventura está dominada por la guerrilla y que los robos, asaltos, secuestros y otros delitos han mostrado un sustancial incremento. Los resultados que se derivan de los reportes de la Policía Nacional no son tan terribles, sin embargo, para Cali, aun cuando sí se han deteriorado en el Valle. También se han incrementado los casos de terrorismo en Cali.

El nivel de delitos descendió en Cali en términos absolutos desde la mitad de la década (se exceptúa 1999, Cuadro 18), lo cual no sucedió en Medellín, en Bogotá, o en los demás municipios del Valle con más de 100.000 habitantes. El caso de Buenaventura es particular dentro de grupo analizado: el número de delitos se redujo de 1991 a 1996, para después alcanzar en 1999 y 2000 el nivel de comienzos de la década.

El Cuadro 20 permite una aproximación más cercana a la realidad delictiva del Valle del Cauca. La tasa de delitos por cada 10.000 habitantes en Cali era de 53,8 en 1991, la más baja de los municipios analizados con excepción de Cartago; más de 10 delitos por cada 10.000 habitante por debajo del promedio del país, y menos de la mitad que las tasas de Bogotá y Medellín.

Buga tenía en 1991 la mayor tasa de delitos entre los municipios del Valle. Se redujo de manera constante hasta 1994 cuando alcanzó una tasa similar a la de Cali (54,1 delitos por cada 10.000 habitantes), pero volvió a crecer hasta 82,2 delitos en el 2000. Las mayores tasas delictivas se presentan hoy, en su orden, en Buenaventura (95,4), Cartago (76,15) y Palmira (69,66). Cali presenta hoy (35,4) la tasa más baja en la muestra de municipios.

Guadro 18. Delitos cometidos en Cali y en otras ciudades

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cali A.M.	9.223	6.898	7.397	8.871	9.301	8.526	7.863	7.153	8.203	7.393
Buenaventura	1.491	1.546	1.931	1.822	889	167	222	1.261	1.611	2.606
Buga	1.091	774	663	572	829	957	1.054	732	1.258	1.080
Cartago	566	643	542	615	840	504	368	457	794	1.030
Palmira	1.675	1.527	1.577	1.686	2.553	2.124	1.649	1.991	2.313	1.884
Tuluá	710	574	988	957	1.179	941	896	1.103	1.232	1.195
Medellín	19.477	9.812	10.982	13.298	13.071	19.917	19.705	16.534	18.383	16.945
Bogotá	65.718	66.008	59.508	63.285	67.533	72.152	77.295	70.029	56.921	50.792
Total país	221.109	223.188	188.794	212.017	223.101	231.647	231.861	224.250	223.616	214.192

Fuente: Policía Nacional, Criminalidad, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.

**Guadro 19. Delitos cometidos en Cali y en otras ciudades
(tasa por 10.000 habitantes)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cali A.M.	53,76	42,46	44,68	52,58	54,11	47,44	41,85	36,42	39,94	35,38
Buenaventura	56,70	62,54	76,12	70,00	33,30	6,25	8,29	47,05	60,03	95,43
Buga	105,17	74,13	63,12	54,15	78,05	85,82	90,04	59,57	97,52	82,27
Cartago	46,61	57,31	47,61	53,24	71,69	41,68	29,49	35,48	59,74	76,15
Palmira	65,19	61,76	62,96	66,47	99,41	82,00	63,12	75,56	87,03	69,66
Tuluá	55,70	42,45	72,54	69,76	85,36	63,15	55,73	63,59	65,84	62,76
Medellín	116,66	62,05	68,85	82,68	80,62	116,02	108,40	85,90	90,20	81,71
Bogotá	127,50	134,12	118,40	123,32	128,94	132,02	135,53	117,68	91,67	80,38
Total país	64,14	66,84	55,61	61,42	63,56	63,26	60,69	56,26	53,77	50,61

Fuente: Policía Nacional, Criminalidad, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.

El robo de vehículos es menor en Cali (área metropolitana Cali-Yumbo) que en Bogotá o Medellín, y se ha mantenido al nivel de comienzos de la década (Cuadro 21).

Los secuestros eran tres veces mayores en Medellín que en Cali a comienzos de los noventa pero hoy son similares, gracias al éxito relativo en la lucha contra el secuestro en Medellín; también han descendido en Cali desde el pico de 1991, pero mucho menos. No se observa la misma tendencia en los otros departamentos: el número de secuestros se multiplicó por 5 entre 1995 y 2000 en Santander, se multiplicó por más de 4 en el Norte de Santander, por 3 en Antioquia, y por 2,3 en el Valle.

El robo de residencias descendió en forma marcada en Cali entre 1995 y 2000 (ha continuado aumentando en Medellín) pero los resultados son mucho más desalentadores para el Valle que para los demás departamentos.

Cuadro 20. Delitos: análisis comparativo (casos)

	Vehículos hurtados										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cali A.M.	716	1.035	1.023	980	1.172	1.357	1.783	1.278	1.220	1.495	1.693
Bogotá A.M.	3.722	3.690	4.239	6.744	6.932	7.781	8.530	9.264	8.410	7.818	7.621
Medellín A.M.	3.000	4.115	3.745	4.386	5.876	6.506	7.101	6.512	7.551	8.216	8.587
Valle	71	67	47	112	628	780	775	847	1.012	1.199	1.309
Antioquia	462	37	37	59	84	105	280	475	335	235	80
Atlántico	515	610	547	393	1.083	1.446	1.861	1.569	1.535	1.535	1.480
N. Santander	261	233	275	479	1.013	892	1.340	1.534	1.864	1.753	1.552
Santander	254	231	264	384	631	905	1.169	1.555	1.737	2.448	1.890
Hurto calificado a residencias											
Cali A.M.	1		135	143	146	209	160	108	67	158	217
Bogotá A.M.	2.565	2.938	8.659	9.037	7.520	6.976	4.983	5.857	6.767	5.907	5.416
Medellín A.M.	7	276	312	333	365	409	409	380	521	469	274
Valle	490	116	528	728	668	739	678	489	782	1.016	581
Antioquia	43	36	51	41	54	58	266	362	209	161	40
Atlántico	321	314	584	562	502	493	506	836	380	254	274
N. Santander	260	280	637	227	360	271	299	351	367	367	288
Santander	226	52	692	71	60	925	603	486	373	776	729
Hurto a entidades financieras											
Cali A.M.	11	18	40	62	98	96	67	48	47	90	61
Bogotá A.M.	129	98	92	518	515	394	358	397	230	155	130
Medellín A.M.	135	140	121	136	138	103	110	83	110	116	59
Valle	1	6	3	7	15	15	14	12	14	10	19
Antioquia	16	20	12	4	5	7	5	3	13	1	4
Atlántico	17	16	13	17	12	22	21	20	29	16	13
N. Santander	1	8	9	8	1	2	6	8	7	7	9
Santander	13	16	18	3	4	8	42	10	10	28	31
Secuestro extorsivo											
Cali A.M.	52	81	56	40	44	49	49	53	43	214	188
Bogotá A.M.	56	60	40	37	52	71	93	66	72	117	157
Medellín A.M.	158	164	121	124	77	116	104	79	49	86	188
Valle	76	88	37	51	54	45	59	53	103	121	123
Antioquia	154	195	139	98	143	127	246	272	381	402	503
Atlántico	10	12	17	5	20	19	35	27	19	34	41
N. Santander	66	107	116	28	42	44	67	107	195	219	151
Santander	85	134	107	66	101	46	55	171	234	265	302
Terrorismo											
Cali A.M.	36	28	48	32	50	35	88	81	72	48	101
Bogotá A.M.	68	47	125	91	92	60	83	55	60	73	89
Medellín A.M.	132	115	149	91	174	99	124	130	103	98	133
Valle	7	20	13	6	14	10	14	13	33	24	55
Antioquia	53	84	113	65	121	80	159	211	182	180	195
Atlántico	8	20	31	11	23	21	22	33	17	16	18
N. Santander	24	63	90	37	120	51	94	180	183	85	106
Santander	50	128	161	131	165	85	108	169	258	129	113
Piratería terrestre											
Cali A.M.	5	6	3	10	4	4	15	64	138	203	257
Bogotá A.M.	14	18	92	136	128	394	310	355	404	440	479
Medellín A.M.	8	9	11	358	268	544	568	859	991	840	449
Valle	14	27	12	38	36	16	153	172	137	157	166
Antioquia	64	70	58	108	105	126	77	53	101	57	19
Atlántico	14	14	8	66	50	30	61	38	63	48	80
N. Santander	14	15	11	50	24	18	58	117	135	165	212
Santander	28	38	22	69	41	12	95	244	264	355	301

Fuente: Policía Nacional, Criminalidad, 1991-2000.

**Cuadro 21. Delitos: análisis comparativo
(tasa por 10.000 habitantes)**

	Vehículos hurtados									
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cali A.M.	4,17	6,37	6,18	5,81	6,82	7,55	9,49	6,51	5,94	7,15
Bogotá A.M.	7,22	7,50	8,43	13,14	13,23	14,24	14,96	15,57	13,54	12,37
Medellín A.M.	17,97	26,02	23,48	27,27	36,24	37,90	39,06	33,83	37,05	39,62
	Hurto calificado a residencias									
Cali A.M.	0,01	0,00	0,82	0,85	0,85	1,16	0,85	0,55	0,33	0,76
Bogotá A.M.	4,98	5,97	17,23	17,61	14,36	12,76	8,74	9,84	10,90	9,35
Medellín A.M.	0,04	1,75	1,96	2,07	2,25	2,38	2,25	1,97	2,56	2,26
	Hurto a entidades financieras									
Cali A.M.	0,06	0,11	0,24	0,37	0,57	0,53	0,36	0,24	0,23	0,43
Bogotá A.M.	0,25	0,20	0,18	1,01	0,98	0,72	0,63	0,67	0,37	0,25
Medellín A.M.	0,81	0,89	0,76	0,85	0,85	0,60	0,61	0,43	0,54	0,56
	Secuestro extorsivo									
Cali A.M.	0,30	0,50	0,34	0,24	0,26	0,27	0,26	0,27	0,21	1,02
Bogotá A.M.	0,11	0,12	0,08	0,07	0,10	0,13	0,16	0,11	0,12	0,19
Medellín A.M.	0,95	1,04	0,76	0,77	0,47	0,68	0,57	0,41	0,24	0,41
	Terrorismo									
Cali A.M.	0,21	0,17	0,29	0,19	0,29	0,19	0,47	0,41	0,35	0,23
Bogotá A.M.	0,13	0,10	0,25	0,18	0,18	0,11	0,15	0,09	0,10	0,12
Medellín A.M.	0,79	0,73	0,93	0,57	1,07	0,58	0,68	0,68	0,51	0,47
	Piratería terrestre									
Cali A.M.	0,03	0,04	0,02	0,06	0,02	0,02	0,08	0,33	0,67	0,97
Bogotá A.M.	0,03	0,04	0,18	0,27	0,24	0,72	0,54	0,60	0,65	0,70
Medellín A.M.	0,05	0,06	0,07	2,23	1,65	3,17	3,12	4,46	4,86	4,05

Fuente: Policía Nacional, Criminalidad, 1991-2000.

Finalmente, el número promedio de casos de *terrorismo* fue mayor durante los noventa en Medellín (principalmente) y en Bogotá, que en Cali, pero la tendencia es creciente en Cali y no en las otras dos ciudades. De hecho, Bogotá muestra una reducción sustancial durante la década, hasta alcanzar niveles incluso menores a los de Cali en 2000.

En el Cuadro 21 se comparan las tasas por tipo de delito. La tasa general de delitos se reduce, pero los delitos que se están cometiendo ahora con más frecuencia son los que atentan contra el patrimonio y la inversión privada. No es un fenómeno particular del Valle del Cauca y se presenta también en las demás regiones colombianas.

3.5. Infraestructura

El Valle no tiene problemas de infraestructura rural: posee buenas vías, muy pocas zonas no electrificadas, telefonía rural y riego. Tampoco se observan déficit importantes en infraestructura urbana. La cobertura de los servicios de electricidad y agua es alta y la penetración de la telefonía es elevada en muchos de sus municipios; el transporte férreo aparece como el mayor problema del sector.

4. La Percepción de los caleños sobre la salud, la seguridad, la justicia y la educación

Se presentan en esta Sección los resultados de la *Encuesta Social* de Fedesarrollo, una aproximación a la situación de los hogares en materia de calidad de vida, acceso a servicios públicos y sociales básicos.

4.1. Expectativas. El caleño se siente mejor

Un mayor número de los ciudadanos encuestados en Cali manifestaron sentirse 'bien' o 'mejor' que aquellos en Bogotá y Medellín. Ello ocurre en forma relativamente generalizada: se sienten bien o mejor frente a su empleo o actividad principal, su vivienda, su ciudad y su barrio. Sin embargo, manifestaron sentirse 'peor' que hace seis meses en cuanto a su situación económica. Podría inferirse que la crisis reciente los ha golpeado, pero sólo se muestra más pesimista frente a algunas de las variables.

En el Cuadro 1 del Anexo 3 se comparan los resultados para dos preguntas de la *Encuesta Social*. La primera de ellas indaga si el encuestado se siente 'bien, regular o mal' frente a los aspectos antes citados, mientras que la segunda pregunta por variaciones en los últimos seis meses.

Niveles

En su orden, los encuestados en Cali se sienten 'bien' frente a las relaciones familiares (87,5% de los encuestados), a las relaciones con amigos (85,6%), a la vivienda (75,4%), al barrio (71,9%), a la ciudad (71,1%), y en menor medida al empleo (53,1%). No se sienten bien, sin embargo, frente a la situación económica. De hecho, solo para esta variable domina la respuesta 'mal', con un balance (diferencia entre 'bien' y 'mal') negativo.

Al comparar los resultados por ciudades, en Cali las personas dijeron sentirse mejor que en Bogotá y Medellín. Más concretamente, se sienten mucho mejor que en Bogotá y Medellín (promediados) frente a la ciudad (balance de 59,0 vs. 31,6), frente al empleo, la vivienda y el barrio, aun cuando se sienten peor en sus relaciones con amigos. Las diferencias para situación económica y relaciones familiares no resultaron significativas estadísticamente entre ciudades.

Los resultados de la *Encuesta* también indican que el nivel de satisfacción es directamente proporcional al estrato económico. El estrato 'alto' se siente mejor que el 'medio' y el 'medio' mejor que el 'bajo' frente al empleo, la situación económica, la vivienda, su barrio, y las relaciones familiares y la relación con sus amigos. El estrato 'alto' sólo se siente más mal frente a su ciudad. Todas estas diferencias resultan estadísticamente significativas.

El Cuadro 2 del Anexo 3 resume los resultados para tres preguntas de la *Encuesta*, donde se interroga sobre el nivel de satisfacción en las áreas de salud³⁸. Nuevamente, los encuestados en Cali manifiestan un nivel de satisfacción mayor que aquellos de Bogotá y Medellín.

No se reportan los resultados específicos, pero las respuestas a la pregunta sobre situaciones que le producen tensión (estudio, dinero, etc.) sugiere que el ciudadano de Cali se encuentra más agobiado por 'problemas de dinero' que el resto, aun cuando también asigna mayor peso (con diferencias estadísticas significativas) a problemas relacionados con el 'estudio', el 'trabajo', 'problemas legales' y de 'salud'.

Variaciones

Los encuestados en Cali consideran que la situación se ha deteriorado durante los últimos 6 meses (balance negativo) en lo que se relaciona con la situación económica (balance de -49,6), la ciudad (-44,9), el empleo (-25,0) y el barrio (-3,9), aun cuando han mejorado sus relaciones familiares y su relación con amigos. La situación de vivienda se ha mantenido prácticamente constante.

Resulta curioso, sin embargo, que en Cali los encuestados no perciben que la crisis de 1999 les ha afectado más duramente que al de otras ciudades.

³⁸ Las personas que contestaron a las preguntas sobre satisfacción son sólo aquellas que tienen acceso a los servicios.

En efecto, los resultados del balance en la columna (9) del Cuadro 1 del Anexo 3 indican un menor deterioro para 'vivienda' y 'barrio', y un mayor deterioro para 'situación económica' y 'ciudad'. No existen diferencias significativas para las demás variables.

4.2. La seguridad y la ley

Pocos hogares reportaron utilizar recursos legales, pero hay ciertos resultados que vale la pena resaltar. Los habitantes de Cali se sienten más inseguros en su barrio, y utilizan menos los mecanismos que brinda la ley para dirimir conflictos penales. Las respuestas parecen sugerir que se confía menos en la justicia en Cali, aun cuando este último punto merece mayor análisis por ser bajo el nivel de confianza estadística.

El Cuadro 3 del Anexo 3 contiene las respuestas a las preguntas sobre si el entrevistado se siente seguro o inseguro en el barrio, y si utiliza los recursos que provee la ley para dirimir sus conflictos laborales, civiles, penales y familiares. El porcentaje de entrevistados que se siente inseguro en el barrio es sustancialmente mayor en Cali (51,1%) que en Bogotá y Medellín (40,6%). De otra parte, las respuestas a si acudió a solucionar sus problemas judiciales no difieren estadísticamente, excepto en lo relativo a los conflictos penales: todos los encuestados en Bogotá y Medellín dirimen sus conflictos penales, pero ello no sucede con 16% de los encuestados en Cali.

Es sintomático, además, que como 'principal razón para no ir a las autoridades', un porcentaje mayor de los encuestados en Cali no acudieron a la justicia porque 'la justicia no opera', y no irían a las autoridades penales ante problemas similares en el futuro. El número de personas que responde estas dos preguntas es excesivamente bajo, sin embargo, por lo que los resultados deben ser tomados con cautela.

4.3. Salud ¿Qué ha pasado con el Sisben en Cali?

El cubrimiento en salud es sustancialmente menor en Cali que en Bogotá y Medellín, debido a la baja cobertura del Sisben. El resultado es desafortunado por cuanto la ausencia de salud golpea más a los más pobres, para quienes está diseñado el sistema. Se trata, además, de un problema que Bogotá y Medellín solucionaron con relativo éxito según la *Encuesta*.

El Cuadro 4 del Anexo 3, contiene información sobre el cubrimiento en salud en cada ciudad. Las preguntas sobre este tema interrogan si el encues-

tado está cubierto por algún sistema y, de no estarlo, sobre las razones. La falta de cobertura resulta mucho mayor en Cali (46,5%) que en Bogotá y Medellín (27,2%). La gran mayoría de los que no tienen cobertura citan la 'falta de dinero' como causa, pero ello no tendría sentido si el Sisben operase satisfactoriamente. Cerca del 95% de los encuestados no tienen certificación Sisben (frente a 81% en Bogotá).

4.4. Alta satisfacción con educación privada de baja calidad

Cerca del 30% de los encuestados no se encuentran vinculados a un instituto de educación formal y 65% de quienes no estudian lo hacen por 'razones económicas'. Dichos resultados no difieren estadísticamente entre Cali y Bogotá y Medellín.

Las demás respuestas consignadas en el Cuadro 5 del Anexo 3, tienen lógica. Así, por ejemplo, tanto la satisfacción como la calidad resultan mayores para la educación privada que para la pública en Colombia pero no en Cali donde vimos que existe un atraso relativo en la educación privada. También se observa en las respuestas el alto peso de la educación privada en Cali: 57,3% de los encuestados en Cali *vs.* 44,2% en Bogotá y Medellín reportan estudiar en un establecimiento privado. El nivel de satisfacción con la educación resulta increíblemente alto, sin embargo, dados los hallazgos de la sección anterior. Los padres y jefes de hogar parecen satisfechos con tener sus hijos en la escuela, sin importar la calidad de la educación recibida.

5. Modelando la relación de largo plazo entre el crecimiento, la educación y la violencia

Existe evidencia de que la violencia y los desórdenes sociales afectan el crecimiento económico³⁹, y en esta sección se trabaja empíricamente la evidencia cuantitativa regional disponible. Se construyó un panel transversal para 23 de los 32 departamentos del país, con cinco observaciones por departamento (cincuenta, sesenta, setenta, ochenta y noventa). La variable dependiente es la variación real del PIB por década (Gy). Las variables exógenas son:

³⁹ Esta sección se basa en Arbeláez *et al.* (2002).

- El nivel real del *PIB* al comienzo de cada subperíodo (*Ybase*). El signo esperado negativo indicaría que los departamentos pobres crecen más (las demás variables iguales) y que existe convergencia regional.
- La cobertura promedio en educación básica secundaria (*edsec*). Barro (1998) utiliza indicadores para educación primaria y secundaria, pero sólo obtiene resultados positivos para la segunda variable. El autor argumenta que quien llega a secundaria ha pasado por primaria. El signo esperado es positivo.
- Crimen, tasa de delitos por cada 10.000 habitantes. Un *proxy* de violencia, la sumatoria de todos los delitos que se cometen en cada una de las regiones. La información proviene de la Policía Nacional⁴⁰. El signo esperado es negativo. Se considera también el cuadrado del índice para capturar relaciones no lineales.

Los coeficientes reportados en el Cuadro 22 producen la relación no lineal del Gráfico 26 entre crecimiento y violencia. Es positiva en una primera fase, pero cambia de signo desde 41,5 delitos por cada 10.000 habitantes en adelante. El promedio para las regiones colombianas es de 62,2 crímenes por cada 10.000 habitantes.

La asociación positiva entre violencia y *PIB* en la primera fase se debe posiblemente a que la violencia en Colombia está más asociada a la riqueza y a las rentas que a la pobreza o la mala distribución del ingreso⁴¹. Más allá de ciertos niveles de violencia, sin embargo, el *PIB* comienza a descender ante el enorme desincentivo producido por la mayor violencia sobre la inversión y la creación de riqueza.

Para poner en perspectiva la situación actual del Valle, los actos delictivos registrados por la Policía Nacional arrojan un crecimiento en los delitos entre 1999 y 2000 de -6%, para un total de 12.317 delitos cometidos en el año 2000. Un delito por cada 10.000 habitantes según las estimaciones de población del *DANE* corresponde a 1.850 delitos.

⁴⁰ Delitos: contra la existencia y seguridad del Estado; contra el régimen constitucional; contra la administración pública; contra la administración de justicia; contra la seguridad pública; contra la fe pública; contra el orden económico y social; contra el sufragio; contra la familia; contra la libertad individual y otras garantías; contra la libertad sexual y la dignidad humana; contra la integridad moral; contra la vida e integridad personal; contra el patrimonio económico.

⁴¹ Ver Bejarano (1999); Cárdenas (1993); Montenegro y Posada (1994).

Cuadro 22. Determinantes del crecimiento en las regiones de ColombiaVariable dependiente: crecimiento *PIB* (gy)

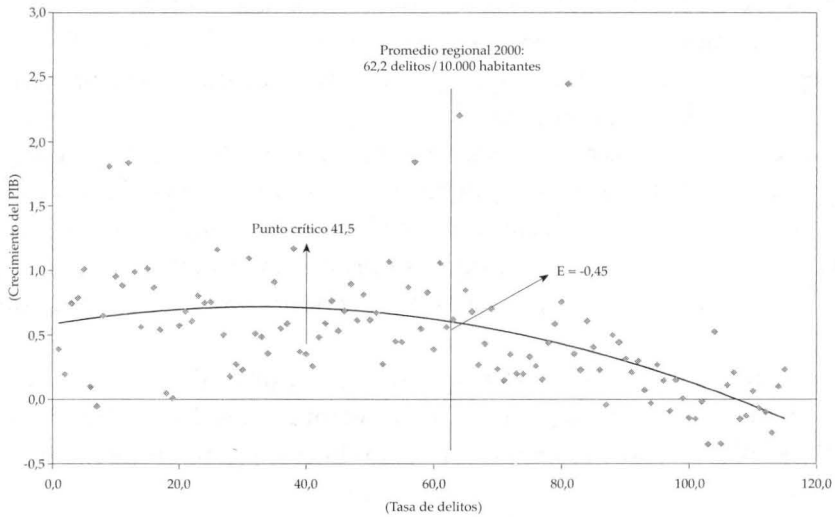
	(1)	(2)
gy(-1)	-0,189 (-1.02)	-0,071 (-0.39)
ybase	-1,719 (-3.97)***	-1,477 (-3.36)***
edsec	1,889 (3.17)**	0,008 (1.81) *
crimen	0,01 1 (3.77)***	0,027 (3.41)***
crimen ²		-9E(-5) (-2.48)
Número de observaciones	69	69
Número de departamentos	23	23
Prueba de Wald - significancia conjunta	66,3	59
Prueba de especificación		
Correlación de primer orden	-1,01	-0,59
Correlación de segundo orden	-1,64	-1,43

*, **, ***: significancia al 10%, 5% o 1% respectivamente; constante no reportada. Estadísticos t en paréntesis. Gy: crecimiento del *PIB*; ybase: *PIB* inicial; edsec: cobertura en educación secundaria; crimen: tasa de delitos por 10.000 habitantes.
Fuente: Arbeláez *et al.* (2002).

Para el Valle del Cauca la tasa de criminalidad en el año 2000 fue de 66,4 delitos por cada 10.000 habitantes, peor al promedio nacional. La elasticidad delitos-crecimiento es de -0,496. Ello significa que el *PIB* del Valle crece medio punto menos cada año debido a la violencia.

Con base en los resultados anteriores se obtienen las contribuciones relativas de cada variable al crecimiento, para el Valle, Antioquia, Bogotá y para el 'promedio de regiones' en el Cuadro 23. La primera columna del Cuadro muestra la caída en el crecimiento que han sufrido las regiones en los noventa con respecto a los cincuenta (primera parte del Cuadro) y a los ochenta (segunda parte). Según el modelo el Valle debería crecer 71,3% menos en los noventa que en los cincuenta, y 21,7% menos en los noventa que en los ochenta.

Gráfico 26. Relación entre el crecimiento del PIB real y violencia



Fuente: cálculos de los autores.

Cuadro 23. Contribución (%) al crecimiento en cada región

	$GY_{noventa}/GY_{cincuenta}$	Ybase	Edsec	Crimen	Otros
Noventa vs. cincuenta					
Valle del Cauca	-71,3	41,8	-15,0	2,2	71,0
Antioquia	-82,1	32,0	-7,6	-0,1	75,7
Bogotá	-64,1	52,8	-11,3	2,0	56,5
Promedio regiones	-99,8	32,9	-13,1	0,5	79,8
$GY_{noventa}/GY_{ochenta}$					
noventa vs. ochenta					
Valle del Cauca	-21,7	15,9	-0,7	6,1	78,8
Antioquia	-70,2	3,9	-0,3	0,5	95,9
Bogotá	-23,2	16,4	-0,1	0,9	82,8
Promedio regiones	-99,7	4,9	-0,2	0,8	94,5

Metodología: se obtuvieron los coeficientes para la regresión de paneldata para 23 departamentos y 5 subperíodos (cincuenta, sesenta, setenta, ochenta y noventa). Posteriormente se obtuvieron las contribuciones de cada variable al crecimiento.

Fuente: cálculos y estimaciones de los autores.

Las cuatro siguientes columnas suman 100 horizontalmente, e indican el peso relativo de las variables *Ybase*, *edsec*, *violencia* y *'otras'* en la explicación del crecimiento. El alto peso de *'otras variables'* (78,8% en el Valle y 94,5% en la región promedio) indica que existen otros múltiples factores importantes en el crecimiento regional.

Se observa un efecto negativo importante resultado de la *'convergencia'* en los niveles de riqueza entre regiones. El Valle, Antioquia y Cundinamarca son regiones ricas frente al promedio nacional, y por ello crecen menos. En particular, *Ybase* *'explica'* 41,8% de la caída en el crecimiento en los noventa frente a los cincuenta, y 15,9% cuando se comparan los noventa con los ochenta.

La violencia explica el 2,2% y el 6,1% del comportamiento negativo frente a los cincuenta y ochenta, con cifras superiores a las de las otras regiones en ambos subperíodos, principalmente en la comparación de los noventa con los ochenta.

La educación jugó un papel muy positivo en el crecimiento económico en la primera parte del período analizado, pero dejó de hacerlo en las décadas recientes. El cambio es más abrupto en el Valle que en las demás regiones consideradas en el cuadro.

Tercera hipótesis: ¿una caída en la actividad del narcotráfico?

1. El modelo de enfermedad holandesa

LAS BONANZAS en economías exportadoras constituyen una 'bendición mixta'. Incrementan temporalmente el ingreso nacional, pero pueden producir desindustrialización y otros efectos adversos en el largo plazo.

El modelo básico utilizado en el análisis de los efectos de una bonanza es el de Salter-Swan-Meade para una economía abierta, que separa los bienes en comerciables internacionalmente y no comerciables. Los primeros son aquéllos libremente disponibles a los precios mundiales (es decir, cuyos precios son fijados exógenamente), corregidos por la tasa de cambio y el arancel doméstico, e incluyen los bienes exportables y los que compiten con las importaciones. Los bienes no comerciables son aquéllos que no están sujetos al comercio internacional, generalmente debido a que sus costos de transporte son prohibitivos⁴². Ejemplos de estos últimos son la construcción y los servicios.

Se supone que el precio de los bienes comerciables se determina en los mercados internacionales y no puede ser afectado por el país en cuestión (lo cual se conoce como el supuesto de 'país pequeño'), mientras que el precio de los no comerciables depende de las condiciones de oferta y demanda doméstica. El modelo básico supone generalmente que la producción de ambos bienes utiliza un 'factor específico', inmóvil en el corto plazo (que puede ser el capital o los recursos naturales) y un factor móvil internamente como el trabajo.

Los factores específicos son aquellos que no pueden ser transferidos de una industria a otra. La noción es, sin embargo, sensible a la perspectiva temporal. Muchos factores son 'altamente específicos' en el corto plazo, pero móviles en el largo plazo. De allí que la utilización del supuesto de fac-

⁴² Una exposición pedagógica del modelo básico se encuentra en Hazari, Bharat; Segro, Pasquele y Suh, Dong, *Non-traded and Intermediate Goods and the Pure Theory of International Trade*, Croom Helm Ltd., Londres, 1981.

tores específicos sea válida tan sólo para analizar efectos de corto y mediano plazo, cuando la oferta de estos factores se mantiene fija en cada sector. La principal implicación de suponer la diferencia entre factores móviles y específicos es que la remuneración de los primeros tiende a igualarse al trasladarse entre sectores mientras que la de los segundos no.

Otro supuesto importante del modelo básico es la flexibilidad de precios y salarios reales, lo cual asegura el pleno empleo. Con estos supuestos, el modelo básico con tres sectores (comercializables, no comercializables, y el sector en bonanza-petróleo, azúcar o droga) predice dos consecuencias adversas de la bonanza de un producto primario de exportación: a) una revaluación de la tasa de cambio real (*TCR*), que reduce la competitividad de los bienes transables y genera una mayor dependencia del producto en *boom* como fuente de divisas; esta revaluación puede ser nominal o causada por un aumento de los precios de los bienes no transables ante la mayor demanda interna, y b) un cambio estructural en la economía, que se traduce en un desplazamiento de la producción desde los comercializables hacia el producto en *boom* y hacia los no comercializables. El sector de comercializables siempre se contraerá con la bonanza del sector en bonanza en este modelo, y el de no comercializables se expandirá bajo ciertos supuestos relativamente razonables⁴³.

Corden y Neary (1982) y Corden (1984) han señalado que los efectos de la bonanza podrán atenuarse o agravarse dependiendo de las características estructurales de la economía en cuestión. Entre estas características, algunas de las más relevantes son las siguientes:

- Los vínculos hacia atrás y hacia delante entre el sector en *boom* y el resto de la economía; esto significa que debe precisarse si el sector en auge tiene o no características de enclave y si produce un bien de consumo o un insumo demandados domésticamente.
- El grado de apertura y liberalización de los mercados de bienes, factores y capitales.

⁴³ El sector de no comercializables se expandirá cuando el crecimiento del sector en bonanza no absorba una gran cantidad de mano de obra procedente de no comercializables. En la terminología empleada en la literatura, el efecto ingreso lleva a la expansión de no comercializables, y el efecto movimiento de recursos a su contracción. El efecto neto será expansivo cuando domine el efecto ingreso (ej. el efecto movimiento de recursos es débil).

- La pertenencia de las rentas extraordinarias del *boom*, es decir, si quedan en manos del gobierno o del sector privado.

Los efectos también dependen de las características de la bonanza, es decir de: i) si el *boom* es de precios o resulta más bien del descubrimiento de recursos naturales o cambios tecnológicos, y ii) si tiene carácter temporal o permanente. Además, dependen de la situación de la economía antes de iniciarse el auge, en particular en relación con la existencia de desempleo.

Examinemos, siguiendo a Corden y Neary (1982) y a Corden (1984) las formas y mecanismos mediante los cuales la introducción de estas características estructurales en el modelo básico alteran sus predicciones.

Las políticas proteccionistas empeoran la inflación o intensifican la revaluación real del tipo de cambio. Los bienes protegidos por cuotas se comportan como no comercializables pues sus precios domésticos también aumentan como resultado del gasto adicional inducido por el auge (sus precios domésticos no se determinan por los precios mundiales de mercado sino por las condiciones de demanda y oferta domésticas).

Cabe anotar, sin embargo, que aun con completa apertura comercial, en algunos casos las manufacturas producidas localmente son sustitutos cercanos (pero no perfectos) de las importaciones. Se comportan entonces como (parcialmente) no transables. Weiner *et al.* (1989)⁴⁴, entre otros, han mostrado que cuando se supone sustituibilidad imperfecta entre bienes manufacturados domésticos e importados, no todos los sectores productores de bienes comerciables se contraerán con el *boom*, debido a que la demanda de los consumidores no se desplazará enteramente a importaciones a medida que aumentan los precios. En particular el sector agrícola de exportación, un verdadero comercializable, puede ser, en estas circunstancias, el más afectado, mientras que algunos de los subsectores manufactureros (sólo parcialmente comercializables) pueden verse beneficiados.

Gelb (1988) menciona el caso de la apertura de la cuenta de capitales, que puede agravar los efectos de la 'enfermedad holandesa'. Si el capital es internacionalmente móvil, a medida que los precios domésticos aumentan (con una tasa de cambio nominal constante) y hay revaluación real, la tasa

⁴⁴ "The Dutch Disease in a Developing Country: Oil Reserves in Cameroon", en *Journal of Development Economics*, No. 30.

de interés real sobre los fondos externos (la tasa externa nominal deflactada por los precios domésticos) cae. Esto estimula el endeudamiento externo y la repatriación de capitales, lo que a su vez presiona aún más la demanda doméstica. El flujo de capitales hacia el país durante la bonanza y su salida cuando éste se agota, son efectos que acentúan los cambios cíclicos causados por las variaciones de los ingresos del *boom* y constituyen un patrón opuesto al que sería deseable para estabilizar la economía.

La magnitud de la revaluación depende en parte de la composición del gasto de los mayores ingresos y de la propensión marginal a gastar en no transables de cada uno de los grupos sociales. Si en su mayor parte los recursos de la bonanza van a manos del gobierno, éste puede acentuar la revaluación, al aumentar su gasto en no comerciables (educación, transporte y comunicaciones y construcción).

2. Verificación de la hipótesis

El modelo de enfermedad holandesa ha resultado sumamente útil para pensar los efectos de las bonanzas en el corto y mediano plazo, y posee un poder predictivo fuerte para el caso colombiano. Echavarría (1999), por ejemplo, ha mostrado que la industria ha crecido menos cuando el café y la economía exportadora están en *boom*.

De hecho, lo sucedido en Colombia durante los noventa no es más que un aterrador caso de enfermedad holandesa: la bonanza petrolera real y esperada de comienzos de los años noventa, la bonanza de flujos de capital hacia América Latina entre 1990 y 1996, la enorme expansión del gasto público, y quizá también la bonanza de la droga, llevaron a una revaluación de la tasa de cambio real superior a 20% entre 1990 y 1998, y a la destrucción de muchos sectores transables como la agricultura de exportación o la industria. Se expandieron sectores no transables como los servicios y la construcción (Echavarría, 2000).

Regresando al caso del Valle del Cauca, el modelo de enfermedad holandesa llevaría a concluir que la bonanza en las exportaciones de droga conduce a la contracción relativa de otros sectores transables como la industria y la agricultura, y a una expansión de los sectores no transables como la construcción y los servicios. Esto último cuando la mayor producción de droga no absorbe mucha mano de obra en esa región, un supuesto aceptable en este caso particular.

Nótese, adicionalmente, que los mismos efectos podrían ser producidos por la bonanza de otro *commodity* de exportación como el azúcar. La única diferencia es que los sectores no transables, como la construcción o algunos servicios no se expandirían en la misma medida cuando la expansión de la producción de azúcar utiliza mano de obra antes empleada en la construcción. Se menciona abajo que la droga puede generar cerca del 6,7% del empleo agrícola en el país, pero se cultiva en otras regiones diferentes al Valle del Cauca.

La bonanza de drogas (o de azúcar) generará, en síntesis, un *boom* de la construcción y un deterioro del resto de actividades productivas, siendo las más afectadas aquellas con mayores coeficientes de exportación e importación. Más afectadas aún resultarán aquellas relacionadas con productos que los narcotraficantes acostumbran a importar (legal o ilegalmente) con el fin de lavar activos: vehículos, juguetes, cigarrillos, licores, electrodomésticos, confecciones o calzado, entre otros. Antes de que se expidieran las leyes sobre extinción de dominio los capitales del narcotráfico se dirigían a la compra de bienes raíces, generando una presión al alza en el valor de estos bienes y reduciendo la rentabilidad de las actividades agropecuarias.

Las variables que se tendrán en cuenta en el análisis de esta sección son las siguientes:

- Tasa de cambio regional y *premium* cambiario;
- Construcción de vivienda y edificaciones;
- Transacciones de propiedad raíz y precios de la tierra (urbana y rural), de la vivienda, y de algunos servicios;
- Importaciones oficiales y contrabando de vehículos, juguetes, cigarrillos, licores, electrodomésticos, confecciones, calzado;
- Importación de bienes suntuarios;

A manera de hipótesis, la bonanza de la droga se presentó en mayor medida en Cali que en otras regiones del país, y golpeó más otros sectores tradicionalmente considerados transables como la agricultura (por excelencia) y la industria. Por otra parte, la persecución a partir de 1995 y la Ley de Extinción de Dominio podrían explicar la profunda recesión posterior a 1995-1996 según la hipótesis del 'ajuste técnico' en voga durante la administración Samper.

2.1. Los ingresos repatriados por el narcotráfico

Rocha (1999) estimó ingresos netos del narcotráfico cercanos a US\$2.229 millones por año entre 1982 y 1998, y para Steiner (1997) éstos fueron del orden de US\$2.535 millones entre 1980 y 1995⁴⁵. Se trata de una cifra similar a las exportaciones de café realizadas por el país en 1997 (US\$2.259 millones). Estos ingresos habían alcanzado un máximo de 6% del PIB en 1990, con una clara tendencia decreciente a partir de 1992, llegando a 2,3% del PIB en 1998 (Rocha, 1999). Como porcentaje de las exportaciones, el pico ocurrió en 1985 (alrededor del 52% de las exportaciones totales), observando una tendencia declinante desde 1992, hasta representar el 20,3% de las exportaciones en 1998 (Steiner y Corchuelo, 1999). Relevante para nuestros propósitos, el pico de ingresos se alcanzó en 1990-1992 como proporción del PIB, y en 1985 como proporción de las exportaciones, dos años diferentes a 1995-1996 cuando comienza la destorcida en Cali, en Bogotá y en el país.

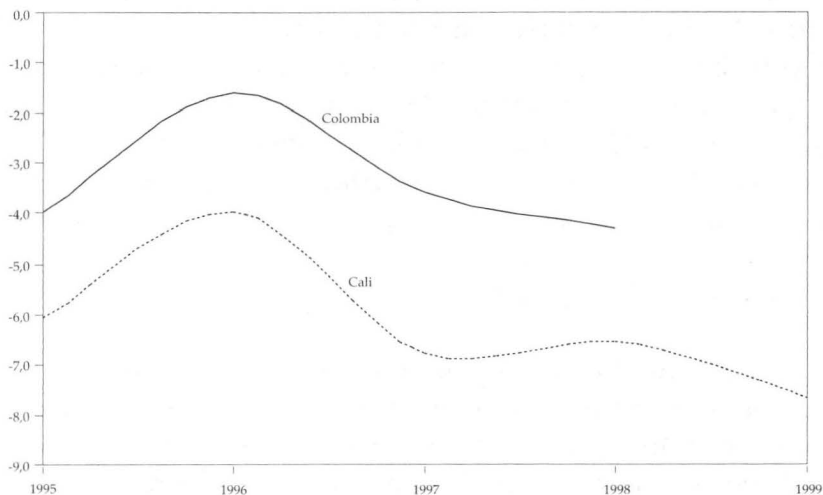
Pero el efecto de estos ingresos sobre la economía colombiana depende no sólo de su magnitud, sino también del porcentaje repatriado. La repatriación se puede efectuar vía ingreso de divisas en efectivo (al mercado cambiario legal y al 'paralelo') y mediante el contrabando de bienes (Steiner y Corchuelo, 1999). Veremos a continuación que sólo algunas de estas variables tienen su pico en 1995-1996 para la economía colombiana en su conjunto.

El ingreso vía el mercado legal se hace a través de las transferencias privadas, que presentaron un pico en 1992. Steiner (1997) cuantificó las 'transferencias excesivas' es decir, aquellas no explicadas por el número de migrantes o por el desempeño económico de los países que reciben mayor número de inmigrantes colombianos (Venezuela y Estados Unidos), estimando que podían haber ascendido en promedio a US\$260 millones anuales entre 1985 y 1994, con un pico en 1992.

El ingreso de divisas del narcotráfico vía el mercado paralelo se refleja en la apreciación de la tasa de cambio negra respecto a la oficial (*premium* cambiario negativo). Rocha (1997) muestra que este *premium* fue positivo, aunque decreciente, entre 1982 y 1990 y negativo a partir de 1991, del orden de 4%-5% en promedio. Los Gráficos 27 y 28 comparan la evolución del *premium* cambiario en Cali y en el país.

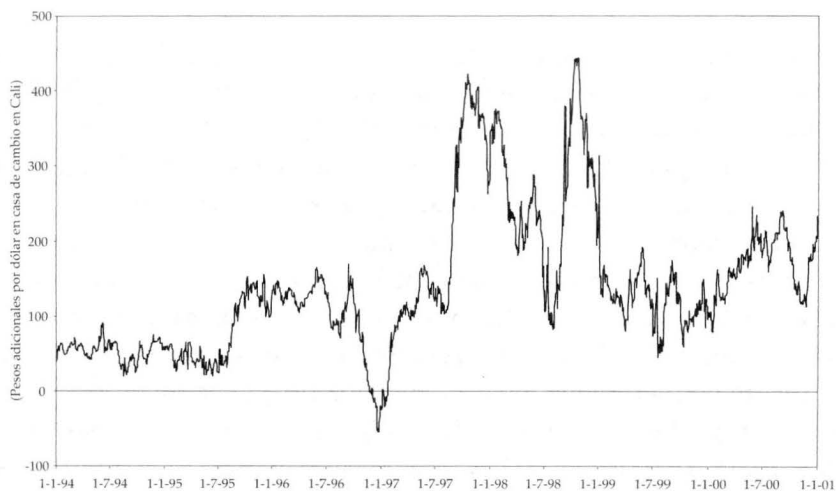
⁴⁵ Otros trabajos sobre el tema son Gómez (1990) y Kalmanovitz (1995).

Gráfico 27. Diferencia (%) entre la tasa representativa de mercado y la tasa promedio de compra y venta en las casas de cambio



Fuente: Banco de la República y cálculos de los autores.

Gráfico 28. Premium cambiario en Cali (TCRM - tasa en casas de cambio)



Fuente: Banco de la República y cálculos de los autores.

Finalmente, las estimaciones sobre el monto del contrabando de Rocha (1999) indican que en promedio fue de US \$488 millones anuales entre 1980 y 1990, ascendiendo a US\$998 millones entre 1991 y 1995 y a US\$1.402 millones entre 1996 y 1998. En 1998 el contrabando representaba cerca del 10,7% de las importaciones registradas y alrededor de 1,6% del PIB. Finalmente, se estima que la fuerza laboral vinculada a actividades de narcotráfico podría representar cerca del 3% de la población económicamente activa (PEA) del país y al 6,7% del empleo agrícola. En ciertas zonas de producción llegaría a crear cerca de la mitad del empleo agrícola (Steiner y Corchuelo, 1999).

2.2. Tasa de cambio regional

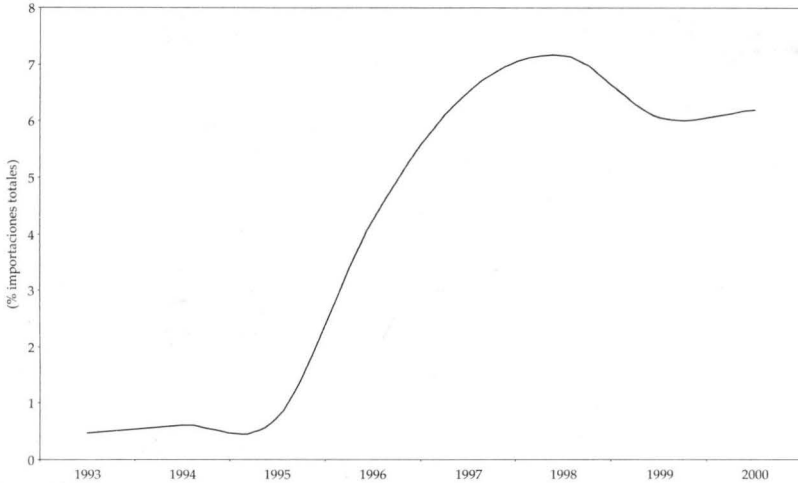
Como se aprecia en el Gráfico 28, tanto en Colombia como en Cali se registró un *premium* cambiario negativo entre 1995 y 1999, una primera sugerencia de que el narcotráfico sí operó de una manera más acentuada en Cali que en el resto del país durante el período en cuestión pues el valor absoluto es sistemáticamente mayor en Cali (la tendencia es similar en el tiempo). No obstante, si esta conclusión es válida, también tendríamos que aceptar que los dineros del narcotráfico no abandonaron Cali en la segunda mitad de los noventa. Más aún, se observa que el *premium* negativo creció en el tiempo.

2.3. Importaciones de bienes suntuarios en el Valle

En esta sección se examina la evolución de las importaciones de algunos artículos considerados como bienes de lujo con destino al Valle del Cauca. Para ello se solicitó a la Dian información sobre registros de importación para 21 partidas arancelarias cuyo destino final fuera el Valle. De manera un tanto arbitraria se consideraron como bienes de lujo las importaciones de carros, motos, caballos, relojes, electrodomésticos varios y tabaco, entre otros.

Las cifras son consistentes con las de la sección anterior y no muestran que el narcotráfico, cualquiera haya sido su influencia, se haya comportado de manera diferente en la primera y segunda parte de los noventa. El Gráfico 29 muestra un incremento en participación del grupo de rubros 'suntuarios' en las importaciones totales del Valle a partir de 1995, desde niveles cercanos a 0,5% a más de 7% en 1998. Las cifras son sugestivas, pero requerirían de una comparación similar, que no fue posible adelantar para otras regiones del país. El relativo estancamiento para el período 1998-2000 podría

Gráfico 29. Participación de las importaciones 'suntuarias' en las importaciones totales del Valle



Fuente: DIAN, Cámara de Comercio de Cali.

deberse a la desaceleración de la economía, con niveles de todas formas elevados frente a 1993-1995.

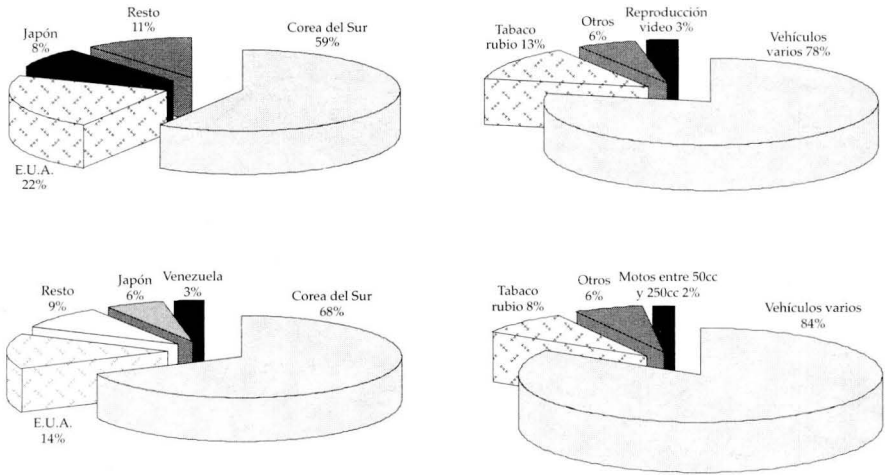
En el Gráfico 30 se analiza con mayor detenimiento la participación de los diferentes rubros importados y su origen en valor (los dos paneles superiores) y en kilogramos (los dos inferiores): 78% de los bienes 'suntuarios' importados corresponden a vehículos y 13% a tabaco rubio, con un peso relativamente similar cuando se consideran las importaciones en kilogramos.

2.4. Contrabando

La *Encuesta de Opinión Empresarial (EOE)* de Fedesarrollo pregunta periódicamente a los industriales de las principales ciudades del país acerca de la percepción que éstos tienen sobre el contrabando en su sector específico. A esta pregunta los empresarios responden si creen que el contrabando ha aumentado, ha permanecido igual, o ha disminuido respecto al trimestre anterior (Cuadro 24).

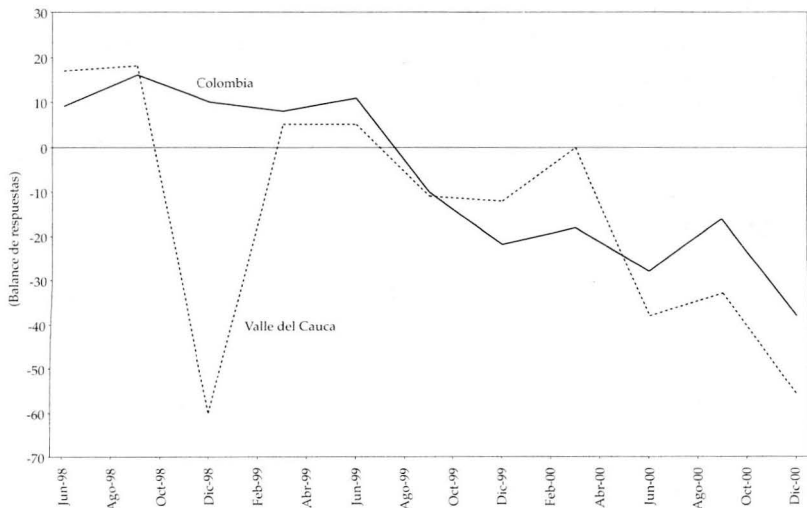
El Gráfico 31 muestra el porcentaje de cada una de las respuestas por parte de los industriales de Cali para el período comprendido entre junio

Gráfico 30. Importaciones de bienes suntuarios al Valle del Cauca



Fuente: DANE, DIAN.

Gráfico 31. Percepción de contrabando en la industria: Cali y total nacional



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Cuadro 24. Percepción del contrabando en la industria en Cali

Período	Más	Igual	Menos	Balance
Enero 1998	28	61	11	17
Septiembre 1998	36	45	18	18
Diciembre 1998	8	24	68	-60
Marzo 1999	13	79	8	5
Junio 1999	19	67	14	5
Septiembre 1999	9	73	19	-11
Diciembre 1999	15	58	27	-12
Marzo 2000	14	73	14	0
Junio 2000	5	52	43	-38
Septiembre 2000	5	57	38	-33
Diciembre 2000	12	20	68	-56

Fuente: *Encuesta de Opinión Empresarial* de Fedesarrollo.

de 1998 y diciembre de 2000. La última columna de 'balance' (la diferencia entre 'ha aumentado' y 'ha disminuido') muestra que la percepción de que el contrabando ha disminuido es notable, al punto de hacerse negativa en septiembre de 1999, después de un aparente retroceso en el primer semestre del año 2000. Los industriales vallecaucanos consideran que el contrabando ha disminuido, con un balance negativo de 56 en el último semestre de 2000.

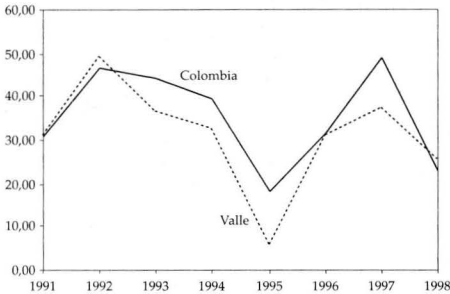
Ello también ha ocurrido en el resto del país, sin embargo, posiblemente debido a la devaluación reciente de la tasa de cambio. Los resultados reportados por los industriales en la *Encuesta de Opinión de Fedesarrollo* sobre el contrabando como problema no difieren sustancialmente entre el Valle y el resto del país. En otras palabras, de manera consistente con las secciones anteriores, no se encuentra evidencia en la evolución del contrabando de que haya habido un cambio abrupto en la entrada y salida relativa de capitales ilegales en Cali.

2.5. Depósitos en el sistema financiero

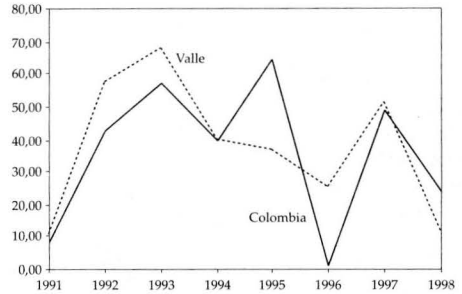
El Gráfico 32 muestra la evolución de las captaciones (lado izquierdo) y de la cartera (lado derecho) de los bancos, las corporaciones financieras, las compañías de financiamiento comercial y las corporaciones de ahorro y vivienda. Indica, tal como argumenta Escobar (1999), que el *crédito otorgado* por el sistema financiero (la cartera) creció más en el Valle que en la Nación

Gráfico 32. Indicadores del sector financiero: captaciones y cartera en el Valle y en Colombia

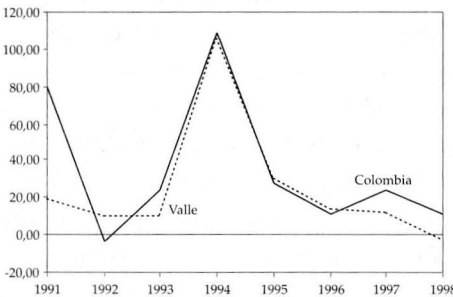
Crecimiento nominal de las captaciones de los bancos



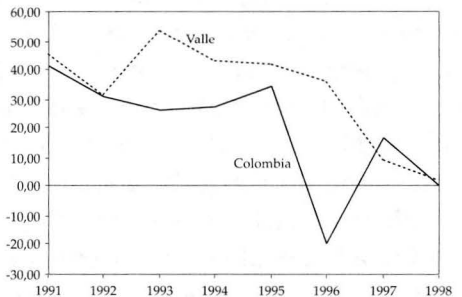
Crecimiento nominal de la cartera de los bancos



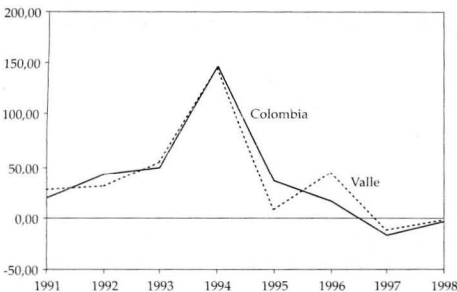
Crecimiento nominal de las captaciones de las corporaciones financieras



Crecimiento nominal de la cartera de las corporaciones financieras



Crecimiento nominal de las captaciones de las compañías de financiamiento comercial



Crecimiento nominal de la cartera de las compañías de financiamiento comercial

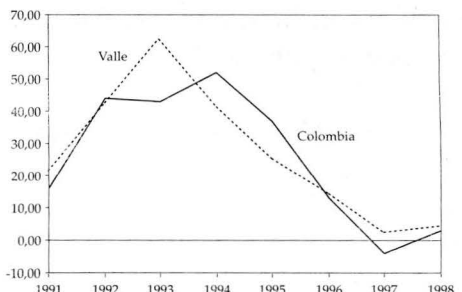
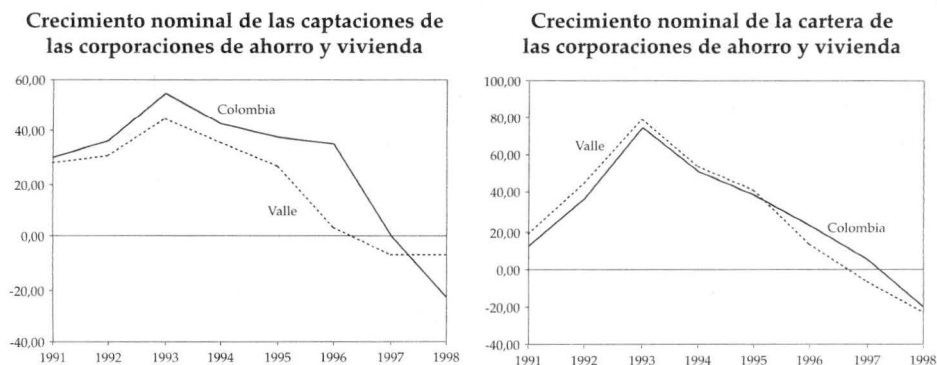


Gráfico 32. Indicadores del sector financiero: captaciones y cartera en el Valle y en Colombia (Continuación)



Fuente: Banco de la República, Cali.

durante el *boom* de la primera parte de los años noventa, y también cayó más en la fase recesiva posterior. Este patrón resulta válido para las corporaciones financieras entre 1991 y 1996, y para los bancos y compañías de financiamiento comercial entre 1991 y 1993.

El resultado no es sorprendente, pues se trata de un patrón similar al que se encontró en las demás Secciones del trabajo: para las cifras de desempleo, para el área cultivada en azúcar y en café, para el empleo industrial y para la construcción. El sector financiero no otorga crédito cuando cae la actividad económica y los negocios, con el consecuente incremento en riesgo.

Resulta sorprendente encontrar, sin embargo, que los *depósitos* del sector financiero no se comportan de manera diferente en Cali y en el resto del país, como se desprende de la información contenida en los cuatro paneles del lado izquierdo del gráfico. Los depósitos en los bancos crecieron menos que el total nacional desde 1992, y la diferencia acumulada en la segunda parte de los noventa es incluso menor que en la primera parte. El patrón para los depósitos en las corporaciones financieras es prácticamente idéntico en el Valle y en el país, y las pequeñas diferencias se presentan tanto en 1991-1993 como en 1996-1998. El patrón para las compañías de financiamiento comercial es prácticamente idéntico para las dos variables hasta 1995, y se compensan las diferencias positivas y negativas observadas en la segunda parte de la década. Sólo podría encontrarse un patrón relativamen-

te diferente en los depósitos realizados en las corporaciones de ahorro y vivienda, pero ello no es enteramente evidente: el dinero en dichas corporaciones siempre creció menos en el Valle, y los diferenciales de crecimiento tendieron más bien a reducirse entre 1996 y 1998.

El sector financiero de Cali no disminuyó sus préstamos en la segunda parte de los noventa por falta de fondos, sino por el riesgo implícito que conlleva prestar a un sector productivo en recesión. Relacionado con lo anterior, no se encuentra evidencia de una gran disminución en los capitales operando en Cali y en el Valle.

2.6. Arriendos y el precio de la tierra urbana y rural

Propiedad rural

Los estimativos de compra de tierras rurales por el narcotráfico va desde cerca de un millón de hectáreas (equivalente al 2,8% del territorio nacional y un 5% de las tierras explotables) hasta alrededor de tres millones de hectáreas (Steiner y Corchuelo, 1999). Rocha (1999) estimó que hasta 1995 los narcotraficantes habían comprado entre 2,2 y 4,5 millones de hectáreas en Colombia.

El estudio más reciente sobre el tema lo realizó Reyes (1999), a partir de encuestas a 'expertos' en el mercado de tierras en todos los departamentos, para averiguar en cuáles municipios ha habido compras de tierras por narcotraficantes en los últimos veinte años (1975-1995). El autor identifica cuatro usos principales de la tierra en Colombia: zonas campesinas, ganadería extensiva, producción comercial y expansión de frontera, y concluye que las inversiones del narcotráfico se orientan más a la ganadería extensiva y a la expansión de frontera que a las otras dos. Para el caso de interés de este trabajo Reyes concluye:

Los narcotraficantes del Valle han comprado en siete municipios del noroeste del Cauca, región donde las comunidades indígenas paeces y guambianas ocupan zonas de refugio en la parte alta de las montañas. Los municipios donde ha habido compras por narcotraficantes del Valle son Popayán, Buenos Aires, Caloto, Miranda, Santander de Quilichao y Silvia. Santander de Quilichao ha concentrado la mayor cantidad de compras del departamento. Barbacoas es un municipio productor de oro, y por tanto, si se tiene suerte, puede generar grandes ingresos. Los narcos necesitan esa justificación para expli-

car sus ganancias. Ipiales es frontera con Ecuador y Tumaco es puerto sobre el Pacífico. La compra de tierras en los dos municipios obedece a necesidades estratégicas del comercio de materias primas para el negocio de la cocaína.

Según el autor, el Valle del Cauca es el departamento con mayor proporción de municipios en los que han comprado tierras los narcotraficantes (85,7%), siguiéndole los departamentos de Córdoba, Quindío, Risaralda y Antioquia. Los narcotraficantes han comprado tierras en 36 de los 42 municipios del Valle. La actividad del narcotráfico pudo haber influido más en el crecimiento del precio de la propiedad rural que de la tierra urbana. El Cuadro 25 indica la evolución del precio de las tierras óptimas para el cultivo de la caña de azúcar durante los últimos 15 años⁴⁶.

Los precios de las tierras de caña se dispararon en el Valle entre 1990 y 1994 e iniciaron un descenso lento pero sostenido a partir de 1995, con una caída aún más fuerte en el precio real. Según la Lonja de Cali, el precio del metro cuadrado cayó desde 264.730 pesos de 1996 en 1994, a \$ 148.923 en 1998, es decir, una caída cercana al 50% en el precio real.

Cuadro 25. Precio estimado de la propiedad rural en el Valle

Año	Millones de pesos/plaza
1985-1986	0,6
1987	1,0
1988	1,2
1989	1,5
1990	3,0
1991	5,0
1992	7,0
1993	9,0
1994	12,0
1998	9,0

Fuente: Entrevistas en la Lonja de Propiedad Raíz de Cali.

⁴⁶ Los precios que se expresan en la tabla son aproximaciones a los registrados. Pudo haber ventas por encima de los \$14.000.000 por plaza entre 1994 y 1995 pero éstas fueron excepcionales y no representativas del total. Sobra decir que, aunque se trata de tierras óptimas, estos precios no representan el valor real de la tierra, sino la influencia de la actividad ilícita del narcotráfico.

Propiedad urbana

El Cuadro 26 y el Gráfico 33 consideran la evolución de los precios del suelo urbano en diferentes ciudades del país. Muestran que en Cali el precio de la tierra residencial de diferentes estratos en 1998 era menor o similar que en 1990, algo que no ocurrió con igual fuerza en Bogotá o Medellín. El auge en 1990-1994/1995 fue menor y la destorcida más pronunciada⁴⁷.

Los precios ciertamente crecieron más en Bogotá que en Cali durante el *boom* (excepto en el estrato medio-bajo), y sólo en algunos estratos crecieron más en Cali que en Medellín⁴⁸. De otra parte, la destorcida entre el valor pico previo y el valor en 1998 fue más pronunciada en Cali, como se desprende de la información contenida en el Cuadro 26: los precios de la propiedad cayeron 57,1%, 44,6%, 44,2% y 38,2% en los cuatro estratos en Cali, respectivamente, mucho más que en Bogotá o Medellín.

El efecto combinado del menor auge y la mayor destorcida fue entonces mucho más fuerte en Cali donde, a diferencia de Bogotá o Medellín, los precios en 1998 fueron incluso menores que en 1990 en los estratos alto y medio-alto. No ocurrió lo mismo en los otros dos estratos, pero los índices de

Cuadro 26. La destorcida en el precio de la tierra urbana (1998 versus pico previo, variación %)

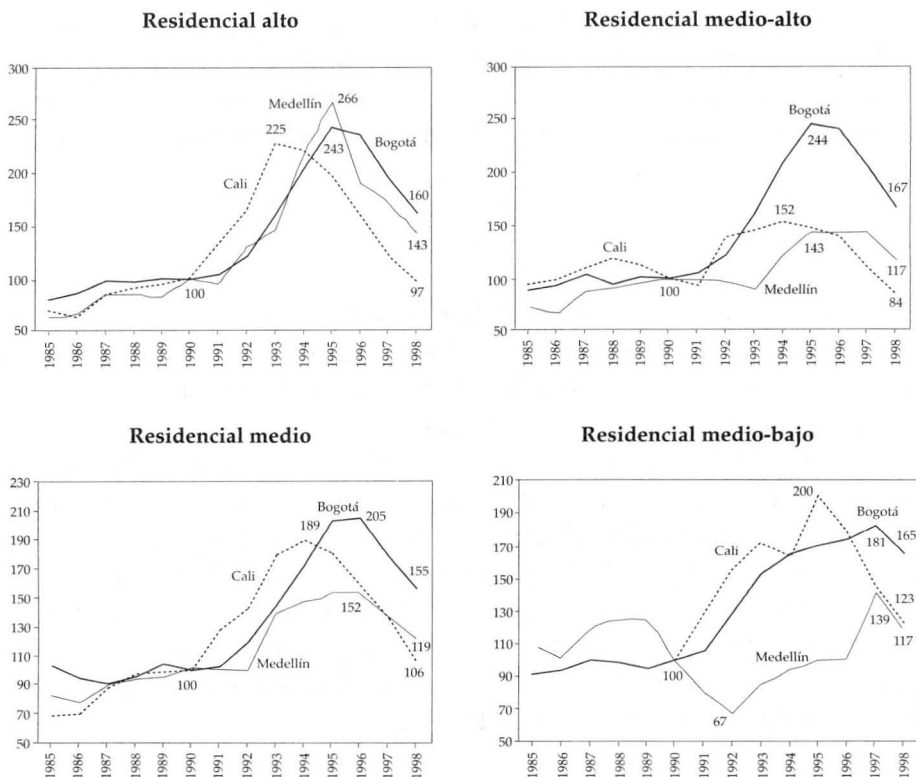
Estrato	Bogotá	Cali	Medellín
Alto	-43,3	-57,1	-46,1
Medio-alto	-31,6	-44,6	-18,6
Medio	-23,2	-44,2	-21,6
Medio-bajo	-4,7	-38,2	-15,8

Fuente: Lonja de propiedad Raíz.

⁴⁷ No existió una diferencia significativa en el comportamiento de los precios de la tierra no residencial.

⁴⁸ El máximo precio observado en Cali fue de 225 (1993) en el estrato residencial alto, 152 (1994) en el medio alto, y 189 (1994) en el medio, comparado con valores mucho mayores en los picos para Bogotá (243, 244 y 206) y en algunos casos para Medellín (266, 143 y 162).

Gráfico 33. Evolución del precio de la propiedad urbana en Cali, Bogotá y Medellín, 1985-1998 (1990=100)



Fuente: Lonja de Propiedad Raíz.

precios en Cali en 1998 resultaron de todas formas inferiores que en las otras dos ciudades.

Arriendos

El crecimiento del precio de los arrendamientos fue superior en Cali que en otras ciudades como Bogotá y Medellín, particularmente en los años 1993-1995, pero también fue mayor la caída en los años posteriores. A partir del año 2001 se observa una fuerte recuperación en el precio de los arrendamientos, tanto así como para situarse en niveles anteriores a los de la crisis.

2.7. Síntesis

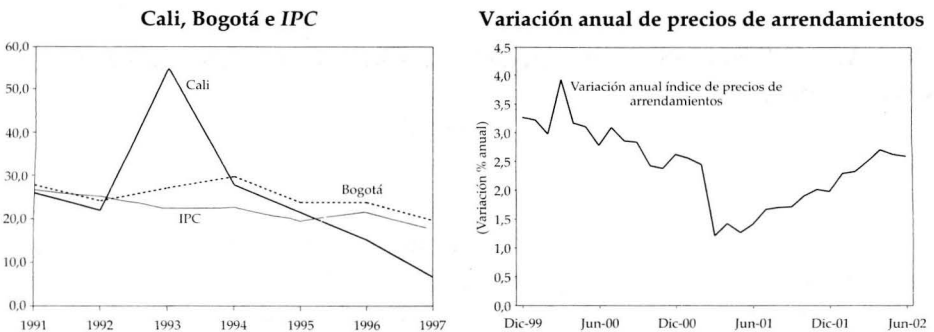
Es difícil plantear afirmaciones contundentes sobre el verdadero impacto del narcotráfico en la economía del Valle del Cauca, pues se trata de una actividad ilegal, sobre la cual no existen cifras confiables. Por ello, los planteamientos que siguen deben ser tomados con reserva, como hipótesis preliminares que requieren mayor investigación. Se basan en las cifras consideradas en el capítulo.

No es correcta la hipótesis del 'ajuste ético'

No parece correcta, para comenzar, la hipótesis según la cual el Valle sufrió el 'ajuste ético', consecuencia de la persecución al cartel de Cali durante la administración Samper. Las variables simplemente no reflejan el cambio que implicaría la hipótesis mencionada.

En primer lugar, el *premium* de la tasa de cambio siguió siendo negativo en Cali, con un diferencial creciente frente al *premium* promedio en el país. Segundo, la participación de bienes de lujo en el total importado sólo se hizo verdaderamente importante a partir de 1995. Tercero, el contrabando disminuyó en Cali durante la segunda parte de los noventa, y su comportamiento no se diferenció del resto del país. Finalmente, la evolución de los depósitos no fue diferente en Cali y en el total nacional (si bien éstos crecieron menos en la segunda parte de los noventa).

Gráfico 34. Arriendos en Cali, Bogotá versus IPC y variación anual del índice de precios de arrendamientos



Fuente: DANE, Componente de arriendos del IPC.

Un enorme 'desinfle' en el valor de los activos

Lo que diferencia a Cali de las demás grandes ciudades no es tanto el ciclo de la producción sino una evolución diferente en el precio de los activos. Y esa 'burbuja' se diferencia por la magnitud de su 'destorcida'; no por su 'inflación'. En otras palabras, los caleños no 'pagaron' el precio de la mayor bonanza con una mayor 'destorcida'. Las cifras son relativamente claras.

Se mostró en la sección 1.1 que (con algunas diferencias, como la destorcida más marcada en 1998) el ciclo del PIB durante los noventa fue muy similar en el Valle, en Antioquia, y en el total nacional, y más estable que en Bogotá. También, como se desprende de la sección anterior, el precio de la tierra urbana creció menos durante el *boom* en Cali que en las otras dos grandes ciudades (excepto en el estrato medio-bajo, que no es propiamente el estrato de referencia cuando se analiza el impacto del narcotráfico). Lo que diferencia a Cali del resto del país es la enorme destorcida en el precio de los activos que, además, comenzó antes. Por todo ello, tampoco resulta válida esta segunda versión del 'ajuste ético' según la cual los caleños 'pagaron' la enorme bonanza de precios de activos con la crisis posterior; nunca existió esa superbonanza en precios de la tierra o en arriendos.

El papel del narcotráfico en el 'desinfle' de la burbuja

El trabajo de Reyes (1999) documenta la alta importancia de los narcotraficantes en la compra de tierra *rural* en el Valle, y es posible que algún impacto sobre el precio de la propiedad urbana se haya dado a través de la propiedad rural: una vez un 'narco' compra una finca a un precio más alto que su precio real, el vendedor de dicha propiedad recibe dinero extra que invierte en la compra de apartamentos y casas en las ciudades, no importándole pagar un poco más en una puja por adquirir propiedades.

Pero ya se vió que no hubo un infle desmedido en la burbuja de precios. Además, resulta enteramente desmedido atribuir la evolución del precio de la tierra en el Valle al narcotráfico, y a 'burbujas especulativas' en Medellín y Bogotá⁴⁹. Finalmente existen otros candidatos, como el azúcar, que

⁴⁹ Sobre la evolución del precio de la vivienda en Bogotá durante los noventa y las 'burbujas especulativas' ver Echavarría (2000).

impulsaron el infle y el desinfe en los precios de las viviendas. Así, vimos en la Sección 2 del Capítulo Uno que la producción de azúcar representa cerca de la mitad del *PIB* agrícola del Valle, que el área cultivada en azúcar prácticamente se dobló entre 1990 y 1997 y declinó en los años siguientes. El precio internacional del azúcar bajó 30% entre 1995 y 1998. Los recursos del azúcar sí disminuyeron sustancialmente durante la segunda parte de los años noventa, y podrían explicar parte de la destorcida en el modelo de 'enfermedad holandesa'⁵⁰, máxime cuando se considera el pequeño tamaño del mercado de la vivienda en Cali.

Si el narcotráfico jugó un papel en la destorcida fue simplemente porque la compra de tierra dejó de ser un buen negocio, tal como dejó de serlo para cualquier capitalista racional, por razones que no han sido claramente incorporadas en la teoría económica. ¿Por qué existen las burbujas especulativas? ¿Por qué se descuelgan súbitamente las expectativas sobre el precio futuro de las acciones y la tierra, no sólo en Cali o en Colombia, sino también en los Estados Unidos durante los ochenta o en Asia durante la crisis reciente (Goldstein, 1998)? Obviamente, existieron factores específicos al narcotráfico que coadyuvaron el proceso: ya tienen mucha tierra, y la tierra es un activo demasiado visible ante la persecución ejercida por las autoridades contra esta actividad.

⁵⁰ Se vio en la sección 2 del Capítulo Uno que el sector de la construcción y obras civiles pasó de representar 3,2% del *PIB* regional en el Valle en 1990, a 4,6% en 1994, y descendió posteriormente a 4,2%. Ello parece ser relativamente consistente con la predicción del modelo de enfermedad holandesa.

Conclusiones y recomendaciones

COLOMBIA enfrenta enormes retos en su desarrollo futuro, y el narcotráfico representa el mayor de ellos: ha engendrado niveles de violencia inimaginables en el pasado, ha destruido el precario tejido social con que contaba el país, y ha desmoronado buena parte de nuestras instituciones. Debemos luchar contra este flagelo con todas nuestras fuerzas, así sepamos que la solución final no está en nuestras manos; sólo la legalización en los países consumidores o la creación de sustitutos químicos permitirán algún día pensar en su reducción sustancial.

La década de los noventa fue especialmente difícil. El país creció a tasas promedio cercanas al 4,6% en los últimos 40 años pero dejó de crecer recientemente, y se han padecido en los últimos años las mayores tasas de desempleo de América Latina, superiores al 16%. Durante los noventa también se vivió el 'inflé' y 'desinflé' de una enorme burbuja especulativa que se generó en la primera parte de la década y que estalló en 1998.

Cali y el Valle han padecido con especial fuerza ambos flagelos. La capacidad empresarial y de generación de violencia del cartel de Cali es reconocida a nivel mundial, aun cuando no difiere de los otros grandes carteles que operan u operaron en el país, y el desinflé reciente de los precios de la tierra urbana y rural ha sido especialmente fuerte.

No obstante, para un observador externo resulta increíble la caricatura creada alrededor de la historia de los noventa, según la cual el país vivió problemas relacionados con el mal manejo económico y con 'burbujas especulativas', mientras que Cali y el Valle están mercedamente pagando el 'ajuste ético'. En la versión extrema, los caleños se dedicaron a bailar durante los noventa con el narcotráfico y la persecución desencadenada en la segunda parte de los noventa terminó con el baile.

Puede ser parte de la historia, pero la situación es mucho más compleja y rica en matices. No es cierto, para comenzar, que la crisis del Valle se debió a la fuga de capitales del narcotráfico una vez comienza la persecución durante la administración Samper. Tampoco es cierto que Cali vivió una bonanza desmedida durante los noventa con la consecuente destorcida posterior. Al menos no, cuando se compara lo sucedido con el resto del país. Lo

que caracteriza a Cali y al Valle en materia de ciclo fue una fuerte destorcida en los precios de los activos después de 1995.

Y las destorcidas no duran eternamente. ¿Cuáles han sido los factores que explican la mayor profundidad de la crisis en Cali y en el Valle frente al resto del país? Para responder esta pregunta se han planteado tres hipótesis. La primera atribuye la crisis a fenómenos cíclicos asociados con las características sectoriales de la economía, y la segunda a un cambio en las tendencias de largo plazo en la productividad y competitividad. La tercera considera que la crisis se debió a la fuga de los capitales del narcotráfico. La evaluación de las tres hipótesis lleva a descartar la tercera, y a asignar un peso relativo importante a la estructura sectorial.

I. Volatilidad y estructura sectorial

El sector productivo del Valle es menos abierto al comercio internacional que el resto del país, y el papel del capital extranjero es menos protuberante. Por ello parece difícil asociar la crisis reciente con la revaluación cambiaria o con la salida de la inversión extranjera directa. De hecho, se muestra en el trabajo que la salida de multinacionales es mucho menos inestable que el de las firmas nacionales, tanto en el Valle como en el resto del país.

El Valle presenta una alta volatilidad, mayor que en el resto del país, tanto en los sectores transables como no transables. La volatilidad provino posiblemente de los precios internacionales, la producción, y de la tasa de cambio en el caso del azúcar, y también del sector de la construcción, pero la conclusión no es tan clara para la manufactura: la industria del Valle es relativamente cerrada, aun frente a la industria colombiana, menos abierta que el promedio en América Latina, y la volatilidad no vino de las multinacionales.

El área sembrada en azúcar se expandió vertiginosamente entre 1990 y 1996 (en parte apostando a negocios en la *Comunidad Andina*, que nunca se materializaron) y se estancó desde ese año en adelante. La propensión a exportar del sector creció desde 20% a 50% en la década, y los precios del azúcar se descolgaron mucho más que para otros *commodities* entre 1996 y 1999. Existió una correlación marcada entre el ciclo en la producción y en el precio del azúcar y el PIB del Valle del Cauca.

II. Crecimiento de largo plazo y productividad

El observador externo tiende necesariamente a pensar que en Cali y el Valle se están confundiendo el ciclo (y las burbujas) con las tendencias de largo plazo de la economía, y ello podría explicar parcialmente el profundo pesimismo de sus grupos dirigentes.

Si bien fue alta la inestabilidad en ciertos subsectores como el azúcar o la manufactura, sería inapropiado recomendar esfuerzos sustanciales encaminados a cambiar la estructura productiva de la región. Éstos también fueron sectores con alto dinamismo y acentuados cambios en productividad, en los cuales residen las ventajas comparativas del Valle. En el peor de los casos el Valle tendrá que acostumbrarse a convivir con la mayor volatilidad, pero es poco probable que vuelva a repetirse la nefasta experiencia de los noventa. La revaluación cambiaria fue inducida por una política gubernamental irresponsable que esperamos no se repita (el mayor gasto público y el uso del ancla cambiaria para luchar contra la inflación)⁵¹, y Colombia nunca había vivido un fenómeno de torcidas y destorcidas de burbujas como en los noventa.

Este trabajo muestra que existen posibilidades sectoriales importantes de crecimiento futuro, derivados de la gran dinámica observada en el pasado. Pueden tomarse dos ejemplos para ilustrar el punto: la industria manufacturera y el azúcar.

Los sectores secundario y terciario pesan 42% en el PIB del Valle, mucho más que en Antioquia (32%) o que en otras regiones del país. Y el trabajo revela (para una muestra amplia de firmas) que su dinámica, al menos para el sector manufacturero, fue mucho más marcada que en las demás ciudades cuando se considera la producción, la inversión y la productividad.

El azúcar ofrece buenas posibilidades futuras, en parte debido a las mejores perspectivas cambiarias, pero fundamentalmente a los incrementos en productividad que ha logrado el sector. El Ingenio del Cauca es actualmente el segundo ingenio más moderno del mundo, las productividades son altas y parecen haber crecido en el tiempo en términos relativos frente a otros países. El sector es líder mundial en eficiencia técnica, y los

⁵¹ También existieron factores exógenos importantes: los enormes ingresos de capital en 1990-1997 y la salida posterior; y las expectativas no realizadas de grandes yacimientos petroleros.

costos de producción, que fueron muy similares al promedio mundial, en 1989-1995, resultan hoy inferiores en 30%-63% frente al promedio mundial.

III. Política económica para el largo plazo

La crisis del Valle no obedeció al retiro de capitales del narcotráfico como resultado del 'ajuste ético', pero algunos de los empresarios entrevistados manifestaron en forma recurrente que el narcotráfico había llenado parcialmente el vacío ocasionado por la falta de liderazgo del sector privado. ¿Fue éste el verdadero costo de la actividad del narcotráfico en el Valle?

Se identificaron en el trabajo tres factores que podrían haber jalonado hacia abajo el crecimiento de largo plazo del Valle: se ha deteriorado sensiblemente la calidad de la administración pública y, con ella, la calidad y solidez de las finanzas públicas del departamento; la educación ha dejado de jalonar el crecimiento en el Valle; y la violencia ha comenzado a golpear en forma negativa el crecimiento.

Es necesario recuperar la interrelación exitosa entre lo público y lo privado que caracterizó al Valle y a Cali en el pasado. En particular, recuperar la calidad de la administración del sector público con el apoyo firme y sostenido del sector privado. El reto inmediato se relaciona con el ajuste en sus finanzas públicas de la región. La situación es inmanejable hacia el futuro, y el desgüeño administrativo ha sido inmenso. La mayor parte de la expansión en gasto es pura y llana burocracia. Según el Banco Mundial (2000, p.vi) los gastos de personal representan el 43% de los totales, y más del 80% de los gastos corrientes, cifras mucho mayores que el promedio mundial (20% y 40% respectivamente). Sin la reducción de burocracia y sin ajuste fiscal no podrá haber inversión pública en infraestructura, en educación y en salud. Tampoco podrán dedicarse recursos importantes a la erradicación de la pobreza absoluta, una clara prioridad para la región y para el país.

El segundo reto es mejorar la cobertura y la calidad de la educación y la salud, factores clave en el crecimiento económico, en la redistribución del ingreso, en la guerra contra la pobreza y contra el desempleo. El 'Sector Social' representa apenas el 8% del PIB en el Valle del Cauca, mucho menos que en Antioquia (10,7%) o en el total nacional (11,3%)

En materia de salud el trabajo muestra que el cubrimiento es sustancialmente menor en Cali que en Bogotá y Medellín, y la principal razón para que ello ocurra es la baja cobertura del *Sisben*; sufren especialmente los grupos de bajos ingresos.

En educación Cali presenta los segundos más altos índices de alumnos por docente, después de Barranquilla, en primaria y secundaria, y uno de los mayores índices de 'hacinamiento estudiantil' en el país. La ciudad optó por una estrategia intensiva en educación privada. Ello no es equivocado pues la educación privada muestra mucho mejor calidad que la pública en el país, especialmente en Medellín.

Pero ello no sucede en Cali, pues la ciudad muestra grandes deficiencias en su educación privada, y calidad muy heterogénea. Tan preocupante, los padres de familia parecen mostrarse satisfechos con que sus hijos pasen las horas en el colegio, sin mayor preocupación por la calidad de la educación que se brinda. Es necesario persistir en la inversión y mejora de la calidad en educación, trasladando a la región algunas de las estrategias exitosas ensayadas en Medellín y Bogotá.

Finalmente está el tema de la seguridad. No habrá inversión y creación de empleo en Cali y en el Valle mientras continúe el escalonamiento del terrorismo y se mantenga el elevado nivel de secuestros. Por supuesto, el tema de seguridad no toca sólo a los grupos de altos ingresos, y es percibido por la ciudadanía de Cali y del Valle, por los colombianos en general, como el principal problema que enfrentan en su vida diaria.

En las entrevistas realizadas a dirigentes gremiales se mencionó que los agricultores padecen graves problemas de seguridad y que los cultivadores cafeteros están siendo extorsionados, incluso los de menores ingresos. Se mencionó que la carretera a Buenaventura está dominada por la guerrilla y que los robos, asaltos, secuestros y otros delitos han mostrado un sustancial incremento. Buenaventura presenta índices especialmente preocupantes de violencia.

Pero dichas percepciones son (nuevamente) peores a la realidad, al menos cuando se compara a Cali y el Valle con el resto del país. El número de delitos ha descendido en Cali año tras año entre 1995 y 1998, algo similar ha sucedido en algunos de los municipios del Valle, y también ha descendido el número de secuestros (menos que en Medellín). No obstante, Cali es la única de las tres grandes ciudades del país donde el terrorismo se ha incrementado en los años recientes, un factor que seguramente está asociado al pesimismo que muestran los empresarios de la región.

Referencias bibliográficas

- Alesina, A. (2000), *Reformas institucionales en Colombia*, Fedesarrollo.
- _____ & D. Rodrik (1994), "Distributive Politics and Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, pp. 465-490.
- Alcaldía de Santiago de Cali (1997), "Hecho con Esfuerzo", Informe de Gestión 1996, El Espectador.
- Arbeláez, M. A.; J. J. Echavarría & A. Gaviria (2002), "Colombian long run growth and the crisis of the 1990s", (mimeo).
- Asocaña (1999), Análisis estructural, www.asocaña.com.co
- Balcázar, Álvaro; Andrés Vargas y Martha Lucía Orozco (1998), *Del proteccionismo a la apertura. ¿El camino a la modernización agropecuaria?*, Misión Rural, Volumen 1, IICA-TM Editores.
- Banco Mundial (2000), "Cali. Hacia una estrategia de desarrollo de ciudad" (mimeo), Departamento de Finanzas, sector privado e infraestructura.
- Barro, R. J. (1999), "Inequality, growth, and investment", *Nber Working paper series*, pp.1-52.
- _____ (1998), Notes on growth accounting. Cambridge. NBR, 30 p. *Working paper serie* No. 6654.
- _____ & J. Lee (1994), "Sources of Economic Growth", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, pp. 1-46.
- Baxter, Marianne (1995), "International Trade and Business Cycles", *NBER Working Paper* No. 5025, febrero.
- Barandica, Arley (1999), "La inflación en Cali". Banco de la República, Cali, mimeo, junio.
- Bejarano, Ávila Jesús antonio (1999), *Hacia dónde va la ciencia económica en Colombia: siete ensayos exploratorios*. Bogotá, Tercer Mundo Editores, Universidad Externado de Colombia, Colciencias. XV, 227 p.
- Cárdenas, M. et al. (1993), "Convergencia y migraciones interdepartamentales en Colombia: 1950-1989", *Coyuntura Económica*, Vol. 23-1, pp. 111-137. *Coyuntura Económica*, Nos. 19 y 20. Fedesarrollo.
- Cidse, Universidad del Valle (1995), "Análisis de coyuntura regional del Valle". Publicado por el DANE.
- Corchuelo, Alberto; Jaime Escobar y Diego García (199-), "El café en el desarrollo económico y social del Valle del Cauca", Cidse, Universidad del Valle.
- Corden, W. Max (1984), *Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation*. Oxford Economic Papers/Oxford University Press Vol. 36, No. 3, noviembre, pp. 359-380.
- Corden y Neary (1982), *Booming Sector and De-industrialization in a Small Open Economy*. *The Economic Journal* / The Royal Economic Society, Cambridge. Vol. 92 No. 368.
- Cordi, Ángela (1999), "¿Se cumplen las verdades nacionales a nivel regional? Primera aproximación a la construcción de matrices de contabilidad social regionales en Colombia", DNP, *Archivos de Macroeconomía*, Documento 121, agosto.

- DANE (2001), Cuentas Nacionales y Cuentas Regionales. República de Colombia.
- Departamento Administrativo de Planeación del Valle (1999), "Coyuntura Económica del Valle del Cauca, 1998".
- Echavarría, J.J. (2000), "Colombia en la década de los noventa: neoliberalismo y reformas estructurales en el trópico", *Coyuntura Económica*, septiembre.
- _____ (1999), *Crisis e industrialización. Las lecciones de los treinta*, Bogotá, TM Editores, Banco de la República, Fedesarrollo.
- _____ y C. Gamboa (2000), "Colombia and Venezuela after the Uruguay Round: Trade Policy Reforms and Institutional Adjustments" (mimeo), Fedesarrollo.
- Echavarría, J.J.; C. Rentería y R. Steiner (2000), "Bailout of Territorial Entities By The Central Government in Colombia", *Working Paper* No. 14, Fedesarrollo.
- El Tiempo* (1999), "Las grandes cruzadas del Valle", junio 6, pg. 10A. *Encuesta de Opinión Empresarial (EOE)* de Fedesarrollo, módulo de industria.
- Gaviria, A. (2002), "Los que suben y los que bajan: movilidad social en Colombia". Fedesarrollo. ED. Alfaomega.
- Gelb (1998), "Why the Exit from Transition is Prolonguel". Economic Interdependence.
- Goldstein, M. (1998), *The Asian financial crisis: Causes, cures, and systemic implications*, Policy Analyses in International Economics, Institute for International Economics, Washington.
- Harberger, A. C. (1969), "La tasa de rendimiento de capital en Colombia". *Revista de Planeación y Desarrollo*, Bogotá, Vol. 1 No. 3, octubre.
- Hasari, Bharat; Sergio, Pasquelo y Suh (1981).
- Hodrick, R. y E. Prescott (1980), "Post-war U.S. Business Cycles: an Empirical Investigation", Universidad Carnegie Mellon, noviembre.
- Kalmanovitz, S. (1995), *Aspectos económicos del tráfico de drogas en Colombia*, No. 7, Bogotá.
- Kaminsky, G. y C. Reinhart (1999), "On Crisis, Contagion and Confusion", mimeo, diciembre 10.
- Levitt, S & M. Rubio (2000), "Understanding Crime in Colombia and What Can be Done About it", *Documento de Trabajo* No. 15, Fedesarrollo.
- Lucas, R. E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, pp. 3-42.
- Mankiw, G.; D. Romer & D. N. Weil (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, pp. 407-437.
- Montenegro y Posada (1994), "Criminalidad en Colombia". *Coyuntura Económica* Vol. 25 No. 1, marzo.
- Observatorio Económico del Valle del Cauca (1999), "La economía del Valle del Cauca en los noventa", octubre.
- Raynauld, Jacques (1988), "Canadian Regional Cycles: the Québec-Ontario case revisited", *Canadian Journal of Economics*, febrero.

- Reyes, Alejandro (1999), "El contexto agrario del narcotráfico: conflicto social, guerrillas, compra de tierras y grupos paramilitares" en *Drogas ilícitas en Colombia: su impacto económico, político y social*. PNUD.
- Rigobon, Roberto (1998), "On the Measurement of Contagion", mimeo, diciembre 14.
- Rocha, Ricardo (1999), "La economía colombiana y la producción de drogas ilícitas: tras 25 años de incursión", Undcp, junio.
- Secretaría de Planeación Departamental del Valle del Cauca.
- Steiner, Roberto (1997), "Los dólares del narcotráfico" en *Cuadernos de Fedesarrollo*, No. 2.
- Steiner, R. y A. Corchuelo (1999), "Repercusiones económicas e institucionales del narcotráfico en la economía colombiana", mimeo (versión para comentarios).
- Weiner *et al.* (1985), Nominal Contracting and Prime Flexibility in Products Markets NBR Working Paper No. 1738, Octubre.
- White (1980), "Maximum Likelihood Estimation of Misspecified Models" *UCSD Discussion Paper* 8032, Octubre.

ANEXOS

Anexo 1. Indicadores y fuentes de información sobre el sector agropecuario

Sector agropecuario Indicadores y fuentes de información

Variables	Fuentes de información	Problemas
<input type="checkbox"/> Producto Interno Bruto	<input type="checkbox"/> Cuentas regionales-DANE	<input type="checkbox"/> Inconsistencias entre las dos fuentes, mas no en cifras a precios corrientes
<input type="checkbox"/> Valor Agregado	<input type="checkbox"/> Anuarios estadísticos del Valle del Cauca-DAPV	<input type="checkbox"/> Dos años de rezago en la información
<input type="checkbox"/> Consumo Intermedio		<input type="checkbox"/> No está disponible la información sobre importaciones y exportaciones
<input type="checkbox"/> Áreas sembradas y cosechadas	<input type="checkbox"/> Anuarios estadísticos del Valle (SAG, SAC, Asocaña, Comité Departamental de Cafeteros, URPA)	<input type="checkbox"/> Diferencias en cifras entre fuentes por diferencias metodológicas
<input type="checkbox"/> Producción física		<input type="checkbox"/> La URPA utiliza para la generación de información de áreas sembradas las reuniones de consenso agropecuario
<input type="checkbox"/> Rendimientos por hectárea		
<input type="checkbox"/> Precios internacionales de los cultivos transables	<input type="checkbox"/> Revista del Banco de la República	
	<input type="checkbox"/> Gremios	
<input type="checkbox"/> Costos de producción por cultivos	<input type="checkbox"/> URPA	<input type="checkbox"/> La segunda publicación no está disponible para años más recientes
	<input type="checkbox"/> Manuales de costos de producción de la CVC	

Fuente: Cidse, 1995.

Industria manufacturera Indicadores y fuentes de información

Variables	Fuentes de información	Problemas
	<input type="checkbox"/> Anuario de la Industria Manufacturera DANE (publica resultados de la Encuesta Anual Manufacturera). Por zonas metropolitanas y por departamentos, para empresas de más de 10 trabajadores	<input type="checkbox"/> Rezagos de 3 años en la información
<input type="checkbox"/> Producción, ventas, salarios, empleo, número de horas trabajadas	<input type="checkbox"/> Muestra Mensual Manufacturera del DANE	<input type="checkbox"/> Más oportuna, pero sólo entre 199 empresas
		<input type="checkbox"/> Sesgada a empresas con alta participación en el producto nacional del sector
<input type="checkbox"/> Cuentas de producción manufacturera	<input type="checkbox"/> Anuarios estadísticos del Valle del Cauca-DAPV	<input type="checkbox"/> Inconsistencias originadas en los deflatores utilizados

Fuente: Cidse, 1995.

Sector de la construcción

Indicadores y fuentes de información

Variables	Fuentes de información
m ² licenciados Cali	DANE
<input type="checkbox"/> Licencias y m ² construidos - 7 ciudades del Valle	Anuarios estadísticos del Valle del Cauca - DAPV
<input type="checkbox"/> Despachos de cemento	
<input type="checkbox"/> Préstamos aprobados	
<input type="checkbox"/> Subrogaciones	
<input type="checkbox"/> Empleo	
<input type="checkbox"/> Índice de costos de construcción de vivienda	Camacol, Valle
<input type="checkbox"/> Índice de obras públicas	
<input type="checkbox"/> Índices de instalaciones eléctricas para redes externas e internas	
<input type="checkbox"/> Índice de instalaciones telefónicas para redes externas	
<input type="checkbox"/> Índice de instalaciones hidrosanitarias	
<input type="checkbox"/> Sistema contra incendio	
<input type="checkbox"/> Actividad edificadora Cali (vivienda-total) m ²	Camacol, Valle
<input type="checkbox"/> Actividad edificadora nueva - Cali - m ²	
<input type="checkbox"/> Actividad edificadora en producción - Cali - m ² (otras ciudades del Valle)	
<input type="checkbox"/> Unidades de vivienda según situación en el mercado (en oferta/ya vendidas/no comerciables) y (en construcción/construcción y venta)	
<input type="checkbox"/> Ventas de vivienda	

Fuente: Cidse, 1995.

Anexo 2. Análisis detallado para diferentes productos agrícolas

Aquí se enumeran brevemente los principales rasgos de lo sucedido en materia de precios y producción de cada cultivo. El hecho más relevante para los propósitos de este trabajo es, sin embargo, que el Valle presenta alta especialización en el cultivo de caña de azúcar. Es un cultivo mucho más importante en la economía del departamento que en la del país, con una gran expansión en área y producción durante la primera parte de los noventa. Dado que la producción azucarera es básicamente exportable, es muy vulnerable la volatilidad en los precios internacionales.

Café

El café es el cultivo permanente que más problemas ha enfrentado en la década de los noventa: el área sembrada pasó de 115.693 ha. en 1990 a 89.122 ha. en 1998; y la producción en 1998 fue el 73% de la registrada en 1990. Los aspectos que han determinado el pobre desempeño del cultivo en la década han sido la presencia de la broca y la caída en los precios externos, que se viene produciendo desde 1995¹ (Gráfico 1), al igual que en los precios al productor, que se ataron al comportamiento de los precios internacionales desde 1996. Otro factor, aunque de menor importancia, que explica la reducción en el área sembrada son las medidas de diversificación apoyadas por el gremio cafetero, que han permitido su sustitución por cítricos, el banano y otros frutales.

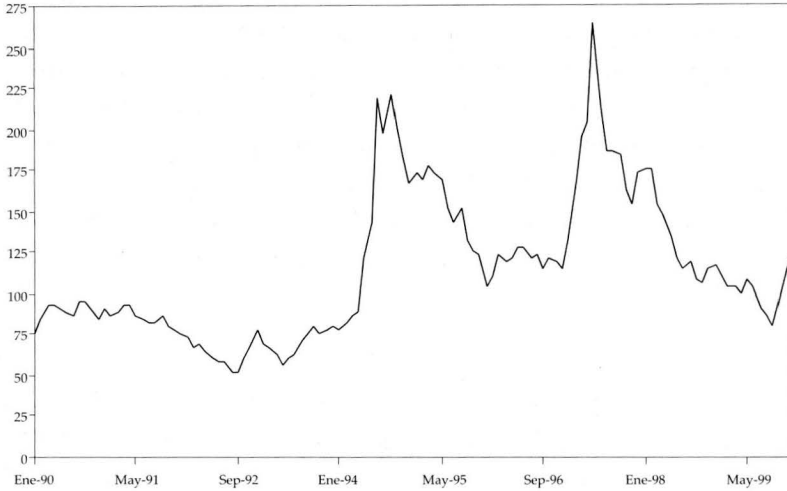
Caña de Azúcar

La producción azucarera creció 103% entre 1990 y 1998, e incrementó fuertemente su participación dentro de la producción agrícola vallecaucana en la década. Impulsado por la creciente penetración del azúcar en el Pacto Andino, y por las expectativas creadas por las negociaciones comerciales de comienzos de los noventa², el área cultivada se expandió rápidamente en el

¹ Aunque con un corto repunte en el primer trimestre de 1997.

² Venezuela, en particular, incumplió con los pactos acordados en materia de una menor liberalización de sus importaciones de azúcar provenientes desde Centroamérica. Ello hubiese convenido enormemente a Colombia.

Gráfico 1. Precio internacional del café en Estados Unidos (US centavo/Lb)

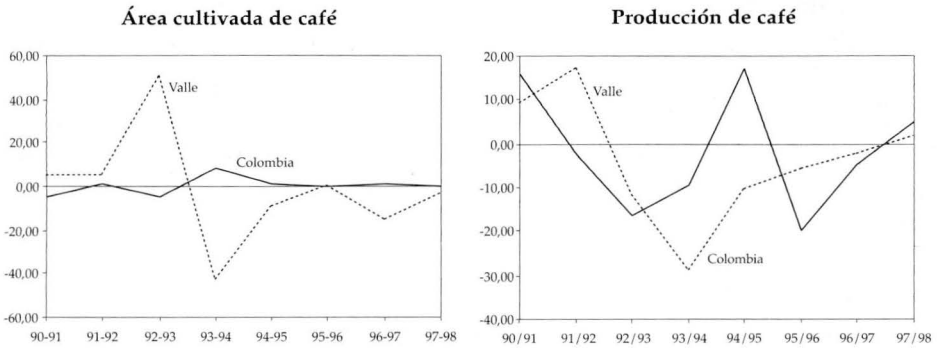


Fuente: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales.

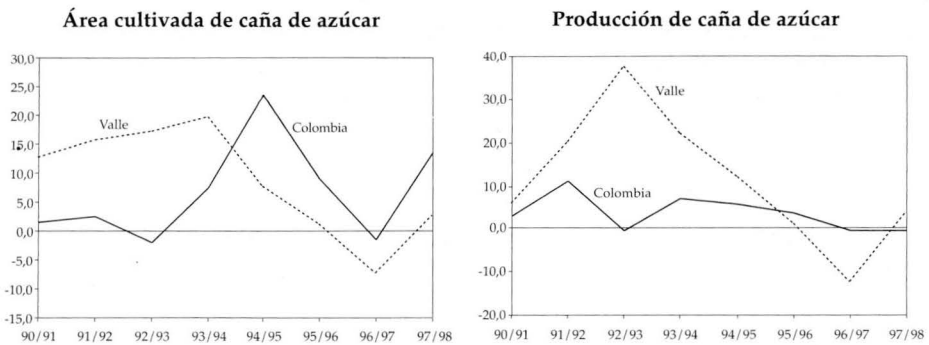
período 1990-1994, desplazando otros cultivos y la ganadería (carne y leche); a partir de 1995 el ritmo de expansión disminuye, hasta llegar a ser negativo en 1997, recuperándose en 1998 (Gráfico 3). El área cultivada en el Valle creció más que en Colombia hasta 1993, y menos en los años posteriores. Algo similar ocurrió con los incrementos en producción, mayores al promedio nacional hasta 1995.

De 106 mil ha. cultivadas en 1990 se pasó a un pico de 197 mil ha. en 1996, para luego declinar a 182 mil ha. en 1997 y a 187 mil ha. en 1998. Algo similar ocurrió con la producción, que muestra además diferencias marcadas con respecto al comportamiento nacional de este cultivo. Finalmente, se incrementó su propensión a exportar, desde 20% a 50% en la década. El 60% de las exportaciones se dirige a los países de la Comunidad Andina.

Tal como se desprende de las cifras contenidas en el Gráfico 3, el azúcar enfrentó una caída en precios mucho más marcada que el café u otros *commodities* en los años posteriores a 1995, luego de un auge relativo durante la primera parte de los noventa. Su precio creció desde un nivel de 68 en 1991 hasta 100 en 1995, para caer nuevamente a los niveles de comienzos de la década en 1998. El comportamiento fue mucho más favorable para el café,

Gráfico 2. Crecimiento de café en el Valle y Colombia 1990-1998

Fuente: Code, Anuario estadístico del Valle del Cauca.

Gráfico 3. Crecimiento caña de azúcar en el Valle y Colombia 1990-1998

Fuente: Code, Anuario estadístico del Valle del Cauca.

para el conjunto de las bebidas o para los alimentos. Cuando los precios son bajos, los excedentes de producción se distribuyen proporcionalmente entre los productores. Ello es posible gracias a la organización gremial del sector, que tiene uno de los gremios más sólidos del Valle, Asocaña, que agrupa ingenios y grandes cultivadores³. Es notable la caída que registró este producto entre julio y noviembre de 1999.

³ Procaña agrupa a los cultivadores pequeños.

Cabe mencionar, sin embargo, que en la Bolsa de Nueva York se transa un porcentaje muy bajo de la oferta total (3 millones de sacos), lo que hace muy vulnerable el precio en Bolsa a excedentes ocasionales de algún productor importante como Brasil. El azúcar subsistió la apertura comercial, la revaluación de 1990-1998 y las altas tasas de interés de finales de 1998, pero no ocurrió lo mismo con otros cultivos como el algodón, el sorgo y la soya.

Sorgo

El sorgo es un cultivo de la zona plana del Valle. El cultivo del sorgo, junto con la soya y el maíz, ha sido remplazado en la zona plana del Valle por la caña de azúcar y la caña panelera. Tanto el área cultivada como la producción muestran caídas muy fuertes en los noventa (Gráfico 4); y aunque se observa una recuperación en 1998, tanto el área cultivada como la producción representaron apenas el 33% de los valores correspondientes a 1990. Los precios internacionales se han mantenido relativamente estables durante toda la década, a un nivel promedio cercano a los US\$90-100, excepto por el súbito pero corto incremento de finales de 1995 y comienzos de 1996 (Gráfico 5).

Soya

Al igual que el sorgo, la soya ha tendido a reducir su área cultivada, un fenómeno que también se presentó en el agregado nacional. Mientras en 1990 había más de 55 mil hectáreas sembradas de soya en el Valle, en 1998 que-

Gráfico 4. Crecimiento de sorgo en el Valle y Colombia 1990-1998

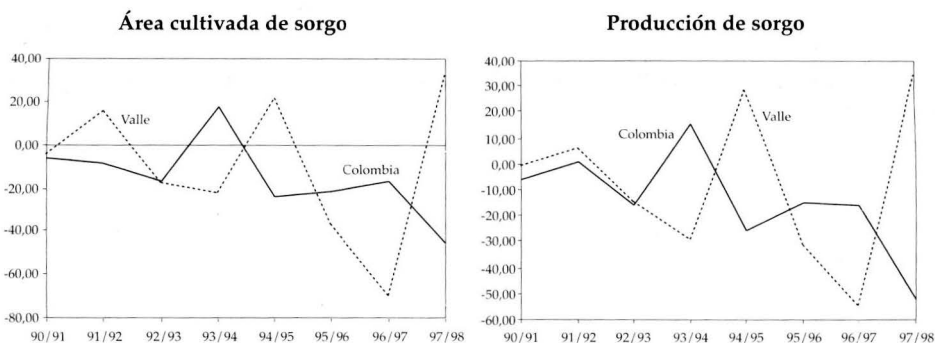
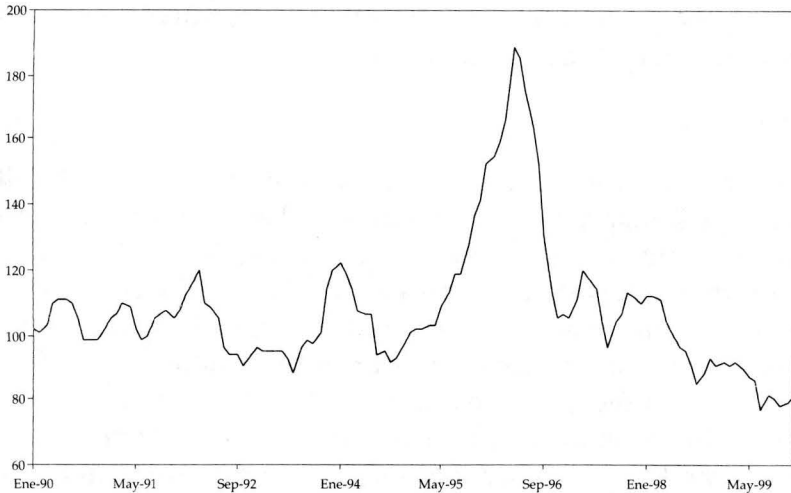


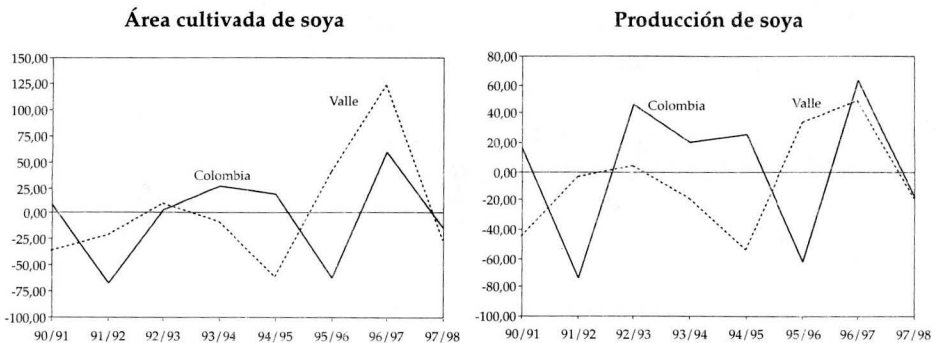
Gráfico 5. Precio Internacional del sorgo en Estados Unidos (US\$/tonelada)



Fuente: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales.

daban tan sólo cerca de 17 mil hectáreas (Gráfico 6). Tanto la producción como el área sembrada presentaron tasas negativas de crecimiento durante la mayoría de años de la década.

Gráfico 6. Crecimiento de soya en el Valle y Colombia 1990-1998



Fuente: Code, Anuario estadístico del Valle del Cauca.

Los precios internacionales alcanzaron su pico en el primer semestre de 1997 y después cayeron vertiginosamente. Se registró un leve repunte en la tendencia declinante de los precios de la soya durante el tercer trimestre de 1999; sin embargo, en octubre y noviembre ocurrió una nueva reducción, producto de la menor demanda (Gráfico 7).

Algodón

Tanto el área cultivada como la producción de algodón en el Valle y en Colombia presentaron un comportamiento bastante similar durante los noventa, con caídas muy fuertes en varios años (Gráfico 8). En 1997 se registró una dramática caída en el área cultivada de 72% en el Valle y 42% en Colombia, así como caídas de magnitud similar en la producción.

Entre 1990 y 1993 el precio internacional del algodón cayó de forma sostenida (Gráfico 9), recuperándose entre 1994 y 1996. Esta recuperación coincidió con el incremento del área sembrada y de la producción. Desde mediados de 1996 los precios han mostrado nuevamente una tendencia declinante, ubicándose en los últimos en niveles de US\$0,45/Lb. Los ciclos climáticos y de plagas (picudo) afectan el cultivo y son algunos de los factores explicativos de este comportamiento de los precios (Gráfico 9).

Gráfico 7. Precio internacional de la soya en Estados Unidos (US centavo/Lb)

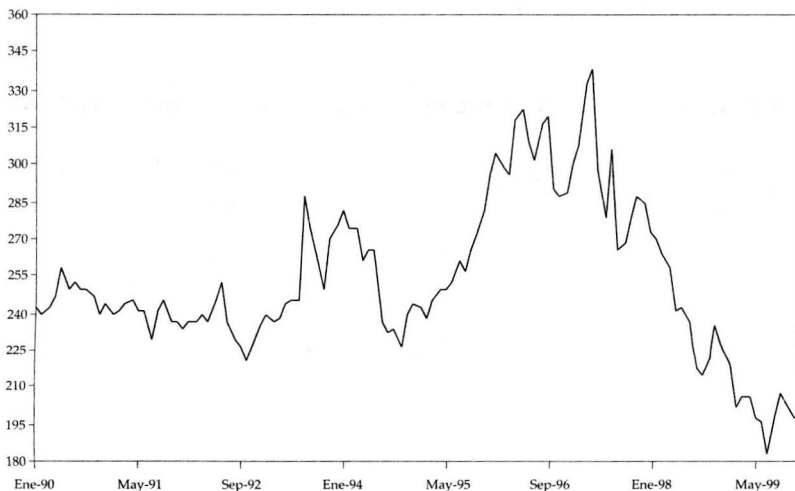
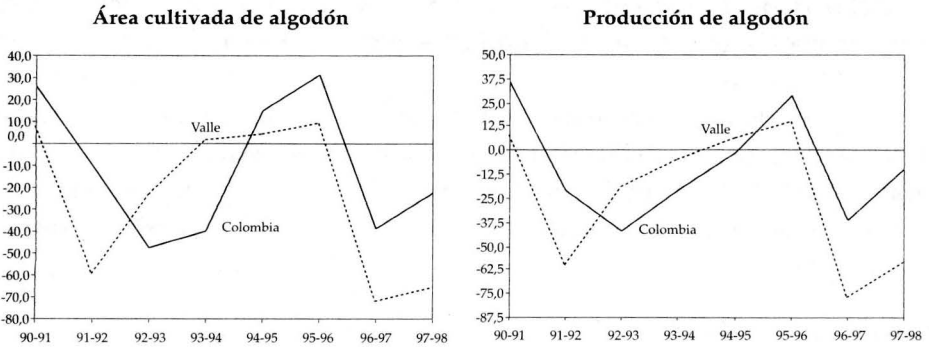
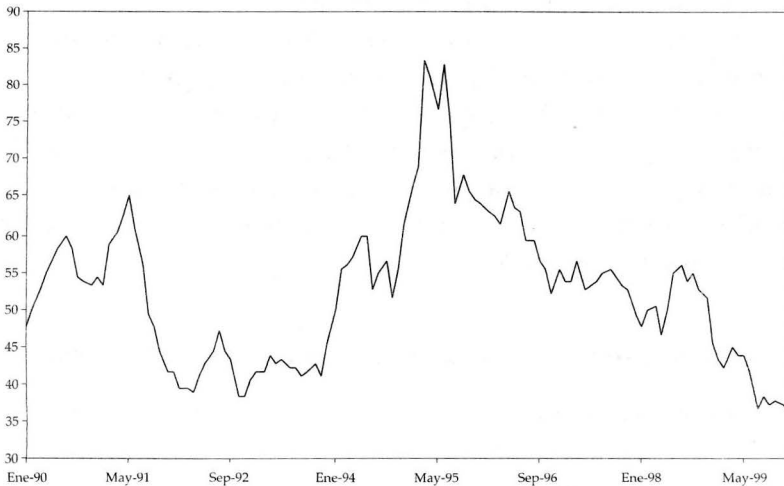


Gráfico 8. Crecimiento de algodón en el Valle y Colombia 1990-1998



Fuente: Code, Anuario estadístico del Valle del Cauca.

Gráfico 9. Precio internacional del algodón en Estados Unidos (US centavo/Lb)



Fuente: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales.

Maíz

El maíz es un cultivo transitorio que se siembra en zonas de ladera del departamento. El área cultivada muestra una tendencia creciente a lo largo de la década (especialmente hasta 1996), aunque con fuertes oscilaciones, lo

que lo diferencia del comportamiento nacional, que observó caídas en casi todo el período. El área cultivada en 1998 fue 32% mayor a la de 1990. La producción evolucionó de manera similar, siendo en 1998 un 34% superior a la de 1990 (Gráfico 10).

Los precios internacionales se mantuvieron relativamente constantes hasta septiembre de 1995, cuando se produjo una bonanza de corta duración en 1995-1996. A finales de 1998 el precio internacional del maíz se recuperó levemente y se ubicó en niveles cercanos a los US\$2 por bushel (Gráfico 11).

Cítricos y frutales

El Valle es el departamento que más ha avanzado en el país en el cultivo de cítricos. Mientras en 1990 el área cultivada fue de alrededor de 2000 ha. en 1998 fue de 3.705 ha., es decir, un crecimiento cercano al 80% en el período. Los cítricos representaron en 1998 el 19,5% del área total cosechada en frutales y el 30,3% de las toneladas producidas.

Debido a que son cultivos permanentes, los costos financieros son un determinante clave de su viabilidad. El otro problema que enfrenta la expansión de los cítricos en el Valle es cultural, requiriéndose un cambio en los hábitos de los agricultores para sustituir cultivos temporales por cultivos permanentes. Salvo la uva, la piña y la guayaba, el resto de los frutales ha presentado una tendencia bastante similar a la descrita para los cítricos en el Valle durante los noventa.

Gráfico 10. Crecimiento de maíz en el Valle y Colombia 1990-1998

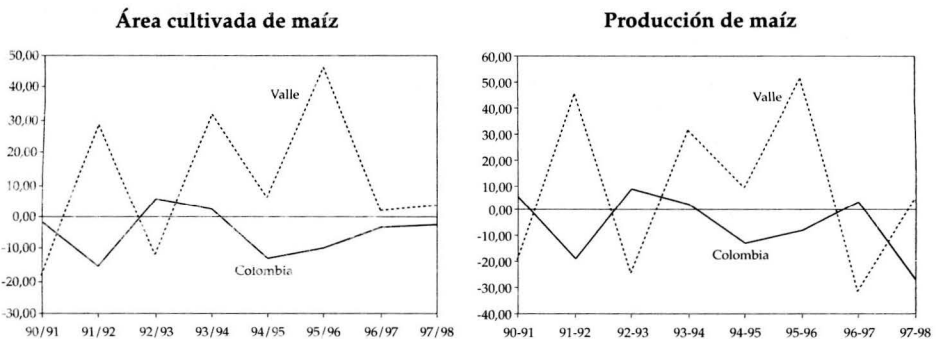
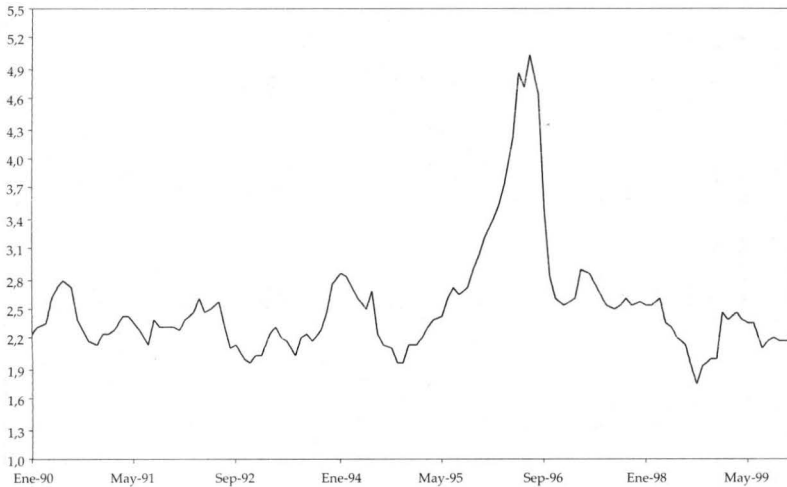


Gráfico 11. Precio internacional del maíz en Estados Unidos (US\$/bushel)



Fuente: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales.

Sector pecuario

La competencia externa de la leche en polvo proveniente de países vecinos ha afectado a la ganadería de leche, mas no la de carne. La avicultura, por su parte, ha crecido notablemente.

Anexo 3. Algunas preguntas de la Encuesta Social de Fedesarrollo

Cuadro 1. Condiciones de bienestar en Cali frente a Medellín y Bogotá

	305. ¿Usted se siente bien, regular o mal frente a cada uno de los siguientes aspectos?					306. ¿Cuáles de ellos cree que han mejorado, permanecido igual o empeorado con respecto a hace seis meses?				
	Bien (1)	Regular (2)	Mal (3)	Balance (4)	Diferencia sig.* (5)	Mejor (6)	Igual (7)	Peor (8)	Balance (9)	Diferencia sig.* (10)
Bogotá y Medellín										
Empleo	42,0	37,7	20,4	21,6	0,3	7,1	62,2	30,7	-23,6	13,3
Situación económica	18,0	52,0	30,0	-12,0	30,5	4,9	5,7	43,4	-38,6	0,2
Vivienda	58,6	35,3	6,1	52,6	0,0	7,1	86,1	6,8	0,3	1,8
Ciudad	46,4	38,9	14,8	31,6	0,0	5,3	69,0	25,7	-20,4	0,0
Barrio	62,2	27,5	10,3	51,9	0,1	6,9	80,1	13,0	-6,1	0,0
Relaciones familiares	84,9	12,3	2,8	82,1	45,3	16,7	78,1	5,2	11,5	34,3
Relaciones con amigos	88,5	10,2	1,3	87,2	0,7	14,5	83,6	1,9	12,6	14,9
Cali										
Empleo	53,1	26,6	20,3	32,8	-	9,8	55,5	34,8	-25,0	-
Situación económica	16,0	48,8	35,2	-19,1	-	5,9	38,7	55,5	-49,6	-
Vivienda	75,4	19,9	4,7	70,7	-	11,3	78,5	10,2	1,2	-
Ciudad	71,1	16,8	12,1	59,0	-	9,4	36,3	54,3	-44,9	-
Barrio	71,9	15,6	12,5	59,4	-	20,3	55,5	24,2	-3,9	-
Relaciones familiares	87,5	10,9	1,6	85,9	-	18,8	78,1	3,1	15,6	-
Relaciones con amigos	85,6	10,6	2,3	83,2	-	14,8	82,4	2,0	12,9	-

* Nivel de significancia estadística con base en el coeficiente χ^2 para diferencias entre las frecuencias; Balance: 'bien' - 'mal' o 'mejor' - 'peor'.

Anexo 3. Algunas preguntas de la Encuesta Social de Fedesarrollo (Continuación)

Cuadro 2. Satisfacción con los servicios de educación y salud

505. ¿Está usted satisfecho con la entidad de salud a la que está afiliado?	
Bogotá y Medellín	85,3
Cali	91,1
Diferencia significativa estándar	0,5
506. ¿Está satisfecho con los servicios en las instituciones prestadoras de salud?	
Bogotá y Medellín	85,8
Cali	90,7
Diferencia significativa estándar	0,0
704. ¿Está usted satisfecho con la educación que recibe en ese establecimiento?	
Bogotá y Medellín	95,0
Cali	94,7
Diferencia significativa estándar	83,1

Cuadro 3. Condiciones de seguridad

312. ¿Cómo se siente en su barrio?				
	Seguro	Inseguro	Balance	
Bogotá y Medellín	59,38	40,62	18,76	
Cali	48,83	51,17	-2,34	
Diferencia significativa estándar	-	-	0,4	
314. ¿No acudió a una inspección de Policía, Despacho Judicial, etc. para resolver sus problemas?				
	Laborales	Civiles	Penales	Familiares
Bogotá y Medellín	18,0	10,3	-	2,6
Cali	8,3	8,3	16,7	-
Diferencia significativa estándar	69,1	95,1	3,9	93,7

Anexo 3. Algunas preguntas de la Encuesta Social de Fedesarrollo (Continuación)

Cuadro 4. Salud ¿Por qué no funcionan los Sisben en Cali?

	501. ¿Está cubierto por alguna entidad de salud?		
	Sí	No	Balance
Bogotá y Medellín	72,8	27,2	45,7
Cali	53,5	46,5	7,0
Diferencia significativa estándar	-	-	0,0

	502. ¿Principal razón para no estar cubierto?			
	Falta de dinero	Muchos trámites	No vinculado laboralmente	Otros
Bogotá y Medellín	53,3	7,9	8,3	30,5
Cali	99,6	2,4	16,0	2,0
Diferencia significativa estándar	0,0	-	-	-

	507. ¿Tiene usted certificación Sisben? (No)
Bogotá y Medellín	80,9
Cali	94,7
Diferencia significativa estándar	00,0

	510. ¿Se encuentra afiliado a algún plan de atención complementaria? (No)
Bogotá y Medellín	93,6
Cali	95,6
Diferencia significativa estándar	4,6

Cuadro 5. Educación privada ¿Para qué?

	701. ¿Estudia actualmente en un establecimiento de educación formal? (No)			
	Bogotá y Medellín	31,7		
Cali	35,1			
Diferencia significativa estándar	19,8			

	702. ¿Por qué razón no estudia actualmente?			
	Personal	Económica	Institucional	Académica
Bogotá y Medellín	31,2	64,9	1,5	1,8
Cali	32,9	65,1	0,0	0,7
Diferencia significativa estándar	41,0	-	-	-

	703. ¿El establecimiento donde estudia es privado?
Bogotá y Medellín	44,2
Cali	57,3
Diferencia significativa estándar	00,0

Anexo 4. Situación financiera del departamento del Valle 1990-1997

Variables económicas	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Ingresos	7,23	7,40	7,55	7,79	7,62	6,43	7,94	7,92
Ingresos corrientes	7,21	7,38	7,45	7,68	7,57	6,20	7,37	7,47
Ingresos tributarios	3,63	3,59	3,44	3,44	3,18	2,50	2,60	2,36
Valorización	0,11	0,11	0,10	0,15	0,13	0,10	0,09	0,24
Cigarrillos	0,42	0,37	0,31	0,25	0,18	0,14	0,12	0,11
Cerveza	0,33	0,28	0,29	0,26	0,26	0,20	0,16	0,20
Licores	1,20	1,20	1,00	0,78	0,69	0,46	0,43	0,33
Predial y complementarios	0,34	0,38	0,46	0,53	0,69	0,53	0,76	0,59
Industria y comercio	0,67	0,65	0,67	0,68	0,63	0,59	0,62	0,60
Timbre, circulación y tránsito	0,25	0,22	0,21	0,22	0,21	0,17	0,13	0,10
Registro y anotación	0,09	0,13	0,15	0,17	0,16	0,10	0,11	0,10
Otros	0,22	0,26	0,25	0,41	0,23	0,22	0,17	0,08
Ingresos no tributarios	0,88	1,03	1,07	1,11	1,23	1,12	1,25	1,83
Ingresos de la propiedad	0,09	0,20	0,20	0,14	0,15	0,18	0,28	0,47
Ingresos por servicios y operaciones	0,36	0,52	0,51	0,63	0,64	0,45	0,46	0,57
Otros	0,43	0,31	0,36	0,34	0,45	0,49	0,51	0,80
Ingresos por transferencias	2,70	2,77	2,94	3,13	3,16	2,58	3,52	3,28
Nacional	2,57	2,66	2,71	2,98	2,94	2,32	2,88	3,11
Nación central	2,54	2,62	2,68	2,83	2,77	2,28	2,80	2,89
Entidades descentralizadas	0,01	0,01	0,01	0,13	0,08	0,03	0,03	0,15
Empresas de bienes y servicios	0,03	0,04	0,02	0,02	0,08	0,02	0,04	0,07
Empresas públicas financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Departamental	0,05	0,02	0,04	0,06	0,08	0,07	0,03	0,11
Empresas de bienes y servicios	0,05	0,02	0,04	0,06	0,08	0,07	0,03	0,11
Empresas públicas financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Municipal	0,03	0,03	0,09	0,07	0,12	0,17	0,59	0,00
Empresas de bienes y servicios	0,03	0,03	0,09	0,07	0,12	0,17	0,59	0,00
Empresas públicas financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros	0,04	0,05	0,10	0,02	0,03	0,02	0,02	0,06
Ajuste por transferencias corrientes	-0,30	-0,20	-0,26	-0,16	-0,06	-0,02	0,09	0,14
Gastos	7,16	7,51	7,92	8,68	8,81	7,09	9,17	9,86
Gastos corrientes	5,98	5,92	6,38	6,43	6,75	5,62	6,80	6,89
Funcionamiento	4,90	4,71	5,09	5,33	5,62	4,48	5,51	5,61
Remuneración del trabajo	3,63	3,64	3,79	3,93	3,89	3,07	3,54	3,81
Compra de bienes y servicios de consumo	1,27	1,06	1,30	1,40	1,73	1,36	1,96	1,75
Otros	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,06	0,02	0,05
Intereses y comisiones de deuda pública	0,53	0,66	0,63	0,60	0,75	0,81	0,99	0,96
Externa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interna	0,52	0,66	0,63	0,60	0,75	0,81	0,99	0,96
Gastos por transferencias	0,56	0,55	0,66	0,49	0,37	0,32	0,29	0,32
Nacional	0,13	0,21	0,13	0,19	0,17	0,12	0,09	0,08
Nación central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Entidades descentralizadas	0,13	0,20	0,13	0,19	0,17	0,11	0,08	0,08
Empresas de bienes y servicios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Empresas públicas financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Departamental	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Empresas de bienes y servicios	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Empresas públicas financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Municipal	0,06	0,10	0,08	0,11	0,08	0,05	0,00	0,01
Empresas de bienes y servicios	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Empresas públicas financieras	0,06	0,10	0,08	0,11	0,07	0,05	0,00	0,00
Otros	0,35	0,24	0,45	0,19	0,11	0,15	0,20	0,23
Déficit de ahorro corriente	0,93	1,26	0,81	1,10	0,76	0,56	0,67	0,72
Ingresos de capital	0,02	0,02	0,10	0,10	0,05	0,23	0,57	0,45
Transferencias de capital	0,01	0,01	0,09	0,10	0,04	0,10	0,34	0,20
Aportes de cofinanciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,22	0,21
Otros	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
Gastos de capital	1,17	1,59	1,54	2,25	2,06	1,47	2,37	2,97
Formación bruta de capital	0,94	1,43	1,30	1,89	1,70	1,31	2,08	2,66
Transferencias de capital	0,02	0,00	0,01	0,05	0,06	0,02	0,05	0,10
Otros	0,22	0,16	0,24	0,30	0,30	0,14	0,24	0,21
Ajuste por transferencias de capital	-0,08	-0,02	-0,02	-0,06	-0,06	-0,07	-0,21	-0,10
Préstamo neto	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,02	-0,13
Déficit o superávit total	-0,30	-0,33	-0,66	-1,18	-1,31	-0,75	-1,37	-1,77

* Cifras preliminares

Fuente: Consolidación Ejecuciones Presupuestales de entidades públicas en el Banco de la República - Cali. Cálculos propios.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Valle (Total departamental)									
Ingresos Totales	163.260,63	220.287,56	292.531,03	412.966,92	563.339,65	793.638,01	1.172.268,32	1.389.031,05	0,00
Gastos Totales	161.554,69	223.522,69	306.865,66	460.242,12	651.555,50	875.097,53	1.353.145,72	1.729.478,38	0,00
Déficit	1.705,94	-3.235,13	-14.334,63	-47.275,20	-88.215,85	-81.459,52	-180.877,41	-340.447,33	0,00
Valle (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	50.908,10	75.935,88	108.170,32	159.840,28	234.235,13	369.886,62	579.439,76	655.335,37	616.324,24
Gastos Totales	54.229,83	88.259,43	114.912,44	188.965,08	269.903,57	409.115,30	657.556,04	770.984,82	622.698,13
Déficit	-3.321,72	-12.323,54	-6.742,12	-29.124,80	-35.668,44	-39.228,67	-78.116,28	-115.649,45	-6.373,88
Cali (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	25.138,68	38.821,12	58.605,11	86.717,45	137.485,19	233.780,53	378.553,42	408.364,15	432.017,87
Gastos Totales	31.165,73	52.280,80	70.062,24	121.242,47	167.110,83	267.659,99	434.120,11	488.382,86	431.415,08
Déficit	-6.027,05	-13.459,68	-11.457,13	-34.525,03	-29.625,64	-33.879,46	-55.566,68	-80.018,71	602,79
Alcalá (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	137,27	302,08	328,44	573,78	588,43	781,27	1.227,06	1.992,80	0,00
Gastos Totales	119,82	229,86	249,27	429,95	753,14	598,69	1.470,04	2.966,21	0,00
Déficit	17,46	72,22	79,17	143,83	-164,71	182,59	-242,98	-973,41	0,00
Andalucía (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	193,75	238,18	464,51	728,33	878,58	1.139,03	2.041,29	2.415,43	2.687,08
Gastos Totales	216,04	275,67	357,96	765,38	833,63	1.147,57	1.740,00	2.143,28	2.618,79
Déficit	-22,29	-37,49	106,55	-37,05	44,95	-8,54	301,29	272,15	68,29
Ansermanuevo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	218,31	401,50	666,62	848,36	876,07	1.505,18	2.054,79	2.674,59	0,00
Gastos Totales	223,04	309,63	613,47	867,99	1.047,41	1.323,53	2.233,41	2.757,23	0,00
Déficit	-4,73	91,87	53,16	-19,63	-171,34	181,64	-178,62	-82,63	0,00
Argelia (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	112,74	168,47	219,02	421,18	571,30	602,58	1.235,89	1.179,02	0,00
Gastos Totales	123,53	126,26	164,14	383,83	665,46	641,51	1.057,23	1.361,30	0,00
Déficit	-10,80	42,21	54,87	37,35	-94,16	-38,93	178,66	-182,28	0,00

Fuente: Banco de la República, Cali.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997 (Continuación)

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Bolívar (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	193,09	313,53	495,43	815,41	936,72	1.247,50	1.755,91	1.886,01	2.037,64
Gastos Totales	165,66	261,50	373,95	691,94	1.021,38	1.058,01	1.636,74	1.517,23	1.843,58
Déficit	27,42	52,03	121,48	123,47	-84,66	189,49	119,17	368,77	194,06
Buenaventura (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	3.759,03	2.554,79	2.627,73	5.869,97	9.048,39	11.720,33	22.142,95	32.373,33	0,00
Gastos Totales	2.310,27	2.179,01	3.010,50	5.803,34	5.260,78	17.874,28	35.689,55	40.760,73	0,00
Déficit	1.448,76	375,78	-382,76	66,62	3.787,61	-6.153,95	-13.546,61	-8.387,39	0,00
Buga (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	1.618,92	4.419,56	3.483,00	4.956,22	6.736,86	8.139,70	11.684,54	16.433,41	16.534,25
Gastos Totales	1.804,32	5.491,90	2.518,80	4.387,24	7.542,91	7.450,34	14.247,40	21.517,84	15.412,82
Déficit	-185,40	-1.072,33	964,20	568,98	-806,05	689,36	-2.562,86	-5.084,43	1.121,43
Bugalagrande (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	262,60	554,51	951,09	1.413,35	1.700,29	2.666,43	4.148,34	3.919,13	5.681,31
Gastos Totales	264,08	530,50	683,27	1.148,36	1.881,20	2.411,38	4.437,98	4.940,67	4.981,18
Déficit	-1,48	24,01	267,82	264,99	-180,91	255,04	-289,64	-1.021,54	700,13
Caicedonia (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	959,51	1.347,82	1.179,51	1.399,18	1.717,63	2.508,02	3.161,97	4.230,77	0,00
Gastos Totales	1.078,20	1.351,97	1.023,47	1.642,82	2.248,61	2.183,45	3.308,66	4.221,84	0,00
Déficit	-118,69	-4,15	156,04	-243,64	-530,98	324,57	-146,69	8,93	0,00
Calima - Darién (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	174,84	251,97	353,46	662,42	872,84	1.598,70	2.117,42	2.563,51	3.189,90
Gastos Totales	178,29	226,12	340,97	549,74	929,89	1.333,75	1.979,87	2.349,05	2.918,20
Déficit	-3,45	25,85	12,49	112,68	-57,05	264,95	137,55	214,46	271,70
Candelaria (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	788,83	1.029,40	1.627,91	2.775,36	3.663,40	3.830,74	6.481,41	7.790,21	9.435,22
Gastos Totales	815,30	1.170,58	1.457,21	3.542,28	7.035,98	3.834,56	6.704,03	13.968,49	9.354,39
Déficit	-26,47	-141,18	170,70	-766,92	-3.372,58	-3,81	-222,62	-6.178,27	80,83

Fuente: Banco de la República, Cali.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997 (Continuación)

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Cartago (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	1.874,85	1.643,31	2.330,87	3.684,60	4.229,61	7.488,20	7.748,22	13.549,67	10.430,25
Gastos Totales	1.836,38	1.329,21	2.676,51	2.857,09	4.219,97	7.485,19	10.229,93	11.420,31	14.259,64
Déficit	38,48	314,10	-345,64	827,51	9,64	3,01	-2.481,70	2.129,36	-3.829,39
Dagua (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	371,15	716,47	842,69	1.606,80	1.655,83	2.238,69	2.898,01	3.174,65	0,00
Gastos Totales	305,61	489,80	688,50	1.093,44	1.668,64	2.012,93	4.102,46	3.720,19	0,00
Déficit	65,54	226,67	154,19	513,36	-12,81	225,77	-1.204,45	-545,55	0,00
El Águila (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	113,74	178,78	300,72	516,11	643,34	682,20	1.067,63	1.293,14	0,00
Gastos Totales	115,24	178,92	288,90	489,83	717,70	689,03	945,69	1.379,19	0,00
Déficit	-1,51	-0,14	11,82	26,28	-74,36	-6,83	121,95	-86,05	0,00
El Cairo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	117,19	277,20	342,58	552,56	600,11	718,11	1.141,67	1.406,41	0,00
Gastos Totales	115,01	214,33	268,31	346,89	600,42	725,30	1.294,93	1.415,49	0,00
Déficit	2,18	62,86	74,27	205,66	-0,31	-7,19	-153,26	-9,08	0,00
El Cerrito (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	537,62	845,45	1.363,52	1.964,29	2.112,86	3.685,52	5.271,94	6.482,96	0,00
Gastos Totales	482,77	734,01	995,53	1.868,77	3.608,57	3.675,05	5.244,27	6.041,00	0,00
Déficit	54,86	111,44	367,99	95,51	-1.495,71	10,47	27,66	441,96	0,00
El Dovio (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	126,83	223,43	305,57	512,80	605,79	848,73	1.071,33	1.255,26	0,00
Gastos Totales	101,24	212,00	319,44	502,58	772,41	900,33	896,01	1.004,96	0,00
Déficit	25,60	11,43	-13,88	10,22	-166,62	-51,60	175,32	250,29	0,00
Florida (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	490,96	717,18	1.316,39	2.033,47	3.009,12	3.252,91	5.368,09	5.305,21	0,00
Gastos Totales	492,41	756,16	1.474,88	1.915,89	2.939,64	2.508,94	5.761,24	6.263,15	0,00
Déficit	-1,45	-38,98	-158,49	117,58	69,47	743,98	-393,16	-957,94	0,00

Fuente: Banco de la República, Cali.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997 (Continuación)

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Ginebra (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	163,93	259,60	385,95	584,40	658,21	890,27	1.332,61	1.976,53	0,00
Gastos Totales	144,74	206,26	274,06	467,96	687,82	869,76	1.493,23	1.355,10	0,00
Déficit	19,19	53,34	111,89	116,44	-29,61	20,51	-160,61	621,44	0,00
Guacarí (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	324,62	502,23	769,84	989,39	1.637,60	1.613,92	3.304,55	3.041,24	4.274,24
Gastos Totales	287,70	484,62	655,06	1.026,63	1.486,13	2.005,77	2.132,25	3.125,04	4.056,29
Déficit	36,92	17,61	114,78	-37,24	151,47	-391,86	1.172,29	-83,80	217,95
Jamundí (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	625,17	1.108,44	1.709,67	2.203,57	3.326,08	4.421,44	6.688,98	10.275,25	0,00
Gastos Totales	452,34	1.090,33	1.367,22	2.442,86	1.831,73	3.672,39	6.278,21	9.986,45	0,00
Déficit	172,84	18,11	342,46	-239,29	1.494,35	749,05	410,77	288,80	0,00
La Cumbre (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	103,74	169,71	290,80	440,18	1.431,01	1.393,53	1.245,88	1.530,09	1.675,68
Gastos Totales	84,82	136,68	215,88	415,75	1.480,62	1.419,30	1.355,51	1.735,92	1.711,93
Déficit	18,92	33,03	74,92	24,43	-49,61	-25,78	-109,63	-205,83	-36,25
La Unión (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	266,01	430,53	613,15	936,09	1.172,25	1.181,50	2.125,89	2.511,70	3.172,78
Gastos Totales	231,06	377,72	481,19	729,39	1.013,42	1.383,53	2.398,10	2.963,49	2.589,87
Déficit	34,95	52,81	131,97	206,70	158,83	-202,03	-272,22	-451,78	582,90
La Victoria (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	170,33	272,78	493,10	728,73	820,39	1.065,97	1.615,76	1.919,77	2.033,61
Gastos Totales	158,34	249,97	378,76	560,32	746,77	1.023,98	1.568,69	2.226,87	1.831,22
Déficit	11,99	22,81	114,34	168,41	73,62	41,99	47,07	-307,10	202,39
Obando (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	155,34	233,67	404,76	581,50	773,46	1.049,21	1.492,21	1.635,21	1.975,19
Gastos Totales	138,49	188,47	254,16	464,36	628,65	968,66	1.379,81	2.219,97	3.536,99
Déficit	16,86	45,20	150,61	117,13	144,81	80,56	112,40	-584,76	-1.561,80

Fuente: Banco de la República, Cali.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997 (Continuación)

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Palmira (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	2.976,83	3.993,02	6.817,35	9.782,51	13.995,45	21.022,97	30.885,25	33.755,01	48.067,09
Gastos Totales	2.853,20	5.232,80	7.674,71	10.661,90	18.406,70	22.811,93	36.508,04	45.610,30	53.312,75
Déficit	123,64	-1.239,78	-857,36	-879,40	-4.411,25	-1.788,95	-5.622,79	-11.855,30	-5.245,66
Pradera (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	533,45	693,49	1.023,97	1.509,54	1.717,98	2.392,08	3.628,12	5.179,48	4.420,56
Gastos Totales	391,66	509,16	1.212,12	1.714,40	1.806,27	2.296,30	3.177,25	4.985,61	7.199,77
Déficit	141,79	184,33	-188,15	-204,86	-88,29	95,78	450,87	193,87	-2.779,22
Restrepo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	146,23	213,76	337,71	599,46	738,55	1.162,77	1.498,60	1.675,97	0,00
Gastos Totales	138,63	227,47	256,21	521,07	776,96	1.159,87	1.415,77	2.259,80	0,00
Déficit	7,60	-13,72	81,50	78,39	-38,41	2,90	82,82	-583,83	0,00
Riofrío (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	101,00	327,06	521,31	788,63	886,06	1.333,67	2.137,90	2.496,73	4.101,67
Gastos Totales	113,92	338,77	458,82	688,85	1.031,55	1.356,21	2.130,76	2.492,52	4.091,76
Déficit	-12,92	-11,70	62,49	99,78	-145,49	-22,55	7,14	4,21	9,91
Roldanillo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	398,85	570,46	913,45	1.310,00	1.762,62	2.403,66	3.199,07	3.786,56	2.124,87
Gastos Totales	304,71	522,93	767,64	974,03	1.666,80	1.978,12	2.562,07	3.529,69	1.887,50
Déficit	94,14	47,53	145,81	335,97	95,82	425,54	637,00	256,87	237,37
San Pedro (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	109,81	198,06	291,77	415,84	576,81	782,17	1.854,44	1.892,83	0,00
Gastos Totales	116,04	197,57	279,19	474,67	525,29	647,99	647,95	1.860,59	0,00
Déficit	-6,23	0,49	12,58	-58,83	51,52	134,18	1.206,50	32,24	0,00
Sevilla (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	659,74	1.068,26	1.585,59	2.094,76	2.414,46	3.986,78	4.748,77	4.747,87	0,00
Gastos Totales	511,85	765,00	1.029,87	1.629,19	2.136,24	3.270,90	4.237,64	4.831,33	0,00
Déficit	147,89	303,26	555,71	465,57	278,22	715,88	511,13	-83,46	0,00
Toro (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	156,26	258,96	374,57	596,58	719,95	1.275,14	1.505,40	1.886,61	2.205,97
Gastos Totales	128,34	228,04	249,88	417,12	750,03	707,07	1.589,55	1.701,70	2.026,38
Déficit	27,92	30,92	124,69	179,47	-30,08	568,07	-84,15	184,91	179,59

Fuente: Banco de la República, Cali.

Situación financiera de los municipios del Valle 1990-1997 (Continuación)

	Millones de pesos								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998*
Trujillo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	217,76	375,04	488,94	953,23	978,25	1.409,13	2.021,46	2.810,00	2.714,69
Gastos Totales	178,90	353,61	340,56	541,56	781,58	1.060,68	1.570,89	2.653,99	2.382,70
Déficit	38,87	21,43	148,38	411,67	196,67	348,45	450,57	156,01	331,99
Tuluá (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	2.130,43	3.679,90	4.730,03	4.087,26	6.645,37	9.707,12	14.660,91	16.401,59	16.332,42
Gastos Totales	2.360,80	3.528,43	3.841,41	3.843,52	7.322,82	11.218,69	14.686,42	18.202,66	19.038,95
Déficit	-230,37	151,48	888,62	243,74	-677,45	-1.511,57	-25,51	-1.801,07	-2.706,53
Ulloa (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	56,32	88,48	147,64	237,67	303,78	398,08	933,13	1.242,59	0,00
Gastos Totales	55,69	87,40	126,36	177,58	308,18	419,85	966,90	1.149,88	0,00
Déficit	0,62	1,08	21,28	60,09	-4,40	-21,77	-33,76	92,71	0,00
Versalles (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	114,68	172,34	274,65	442,83	585,45	866,15	1.166,85	1.665,17	0,00
Gastos Totales	104,94	151,46	219,79	323,89	495,74	883,27	943,28	1.687,58	0,00
Déficit	9,74	20,89	54,85	118,94	89,71	-17,13	223,57	-22,41	0,00
Vijes (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	84,85	128,38	225,31	321,26	415,23	784,65	1.092,27	1.762,34	0,00
Gastos Totales	85,91	121,83	184,68	357,85	400,63	517,38	1.021,91	1.395,36	0,00
Déficit	-1,06	6,55	40,62	-36,59	14,60	267,27	70,36	366,97	0,00
Yotoco (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	151,21	214,93	363,69	531,75	675,01	1.034,70	2.012,85	2.027,91	0,00
Gastos Totales	162,14	207,64	310,92	479,05	641,44	1.001,62	2.329,26	2.228,67	0,00
Déficit	-10,93	7,29	52,77	52,70	33,57	33,08	-316,41	-200,77	0,00
Yumbo (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	3.553,55	5.205,75	6.423,83	9.321,85	11.802,02	17.412,24	23.888,71	26.971,11	35.246,19
Gastos Totales	2.798,93	4.125,01	5.908,55	7.433,72	11.085,55	18.887,96	24.743,65	28.647,12	30.195,65
Déficit	754,62	1.080,73	515,28	1.888,13	716,47	-1.475,72	-854,93	-1.676,01	5.050,54
Zarzal (Gobierno Central)									
Ingresos Totales	518,07	766,30	1.179,05	2.331,61	2.266,79	3.865,09	5.228,27	5.854,15	5.965,77
Gastos Totales	513,77	580,04	858,07	2.089,56	3.034,07	4.040,22	5.319,37	6.004,15	6.032,67
Déficit	4,30	186,26	320,99	242,05	-767,28	-175,13	-91,10	-150,00	-66,90

Fuente: Banco de la República, Cali.

Este trabajo evalúa la importancia de tres hipótesis alternativas en la explicación de la crisis económica que sufrió el Valle del Cauca en la segunda mitad de la década de los noventa. Confirma que la estructura económica y el ciclo son diferentes en el Valle y en el resto del país. Se trata de una economía altamente especializada en azúcar y en la producción de bienes manufacturados, poco abierta al comercio internacional.

Contrario a lo esperado, la productividad de largo plazo ha crecido más en el Valle y en Cali que en el resto del país. Algunos factores la han afectado negativamente, sin embargo: el deterioro de la gestión pública, la baja calidad de la educación privada y la violencia, entre otros.

Se descarta la hipótesis según la cual el Valle estaría pagando el “ajuste ético” de que habló la Administración Samper. Los capitales no dejaron la región, la “burbuja” de precios de la propiedad no fue más fuerte que en el resto del país, y no cayeron las importaciones de artículos de lujo. Pero algunos de los empresarios entrevistados manifestaron en forma recurrente que el narcotráfico había llenado parcialmente el vacío ocasionado por la falta de liderazgo del sector privado. ¿Fue éste el verdadero costo de la actividad del narcotráfico en el Valle? Todos los elementos anteriores, explicados en detalle en este Cuaderno, deben tenerse en cuenta al definir una política de desarrollo para la región.



FEDESARROLLO



CAMARA
DE COMERCIO
DE CALI

UNION. COMPROMISO Y ACCION

ISBN 958-682-477-2



9 789586 824774