

Departamento Nacional de Planeación

# Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1999

TMI EDITORES



DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN  
MISIÓN SOCIAL • PNUD

economía colombiana

# INFORME DE DESARROLLO HUMANO PARA COLOMBIA

1999





• TERCER MUNDO S.A.  
Transversal 2a. A. No. 67-27, PBX (571) 312 6816 FAX (571) 212 5976  
E-mail: [tmundoed@colcol.com.co](mailto:tmundoed@colcol.com.co)  
San Andrés Bogotá - Colombia

Departamento Nacional de Planeación  
Misión Social  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD

Diseño de cubierta: Héctor Prado Misas, TM Editores  
Primera edición: mayo de 2000

© TM Editores en coedición con el Departamento  
Nacional de Planeación - Misión Social  
ISBN: 958-601-890-3  
Edición, diagramación electrónica,  
impresión y encuadernación: Tercer Mundo Editores

Impreso y hecho en Colombia  
Printed and made in Colombia

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN  
MISIÓN SOCIAL**

**PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, PNUD**

**INFORME DE DESARROLLO HUMANO PARA COLOMBIA, 1999**

**DIRECCIÓN**

ALFREDO SARMIENTO GÓMEZ  
CLARA RAMÍREZ GÓMEZ

**EQUIPO DE TRABAJO**

Índice de Desarrollo Humano:	Edgar Baldión W., Clara Ramírez G.
La Violencia en Colombia:	Alfredo Sarmiento G., Elkin Castaño V., Rodrigo Acosta T.
Instituciones y Coyuntura Económica:	Jorge Iván González B., Erik Bloom.
Acumulación de Capital Humano:	Blanca Lilia Caro A., Alfredo Sarmiento G.
Educación: Logros y Desigualdades:	Blanca Lilia Caro A.
Avances y problemas de la salud:	Erik Bloom, Lucía Mina R.
Mercado Laboral:	Lucía Mina R., Luis Ángel Rodríguez G.
Transmisión intergeneracional:	Esteban Nina B., Santiago Grillo A.
Estado del Ambiente:	Francisco A. Galán S.
Mapas:	Juan Manuel Gutiérrez A.
Manejo de información	Inés Elvira Navas N., Víctor Vergara D., Patricia García C., Alex Rojas, Santiago Grillo A., Luis Angel Rodríguez G., María Isabel Galvis S., Pilar Cañón P., Carlos E. Alonso

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	xi
PREFACIO .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	xv
La violencia .....	xvi
La economía .....	xvii
El mercado de trabajo .....	xviii
La educación .....	xix
La movilidad intergeneracional .....	xx
La salud .....	xx
El medio ambiente .....	xxii
CAPÍTULO 1	
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PARA COLOMBIA .....	1
1.1 Comparación internacional .....	1
1.2 Disparidad en el desarrollo humano urbano y rural .....	5
1.3 Índice de desarrollo relativo al género .....	6
1.3.1 El efecto de la violencia .....	7
1.3.2 Avance educativo de las mujeres .....	7
1.3.3 Una mayor igualdad de género .....	8
1.4 El IDH corregido por distribución del ingreso .....	8
1.5 El IDH y el costo de la violencia .....	10
1.6 Índice de desarrollo humano por departamento .....	12
1.7 Índice de pobreza humana .....	17
CAPÍTULO 2	
LA VIOLENCIA EN COLOMBIA .....	21
2.1 La explicación de la violencia: antecedentes teóricos .....	21
2.2 Factores asociados a la violencia en Colombia .....	22
2.2.1 Análisis de la violencia a través de los homicidios .....	25
2.2.2 Aumento de la barbarie: las masacres 1993-1998 .....	29
2.3 Variables asociadas con la violencia en los municipios y los departamentos .....	32
CAPÍTULO 3	
INSTITUCIONES Y COYUNTURA ECONÓMICA .....	35
3.1 Introducción .....	35
3.2 Una lectura de la macro a partir de las instituciones .....	35
3.3 Globalización y autonomía de los Estados nacionales .....	37
3.3.1 Creciente inestabilidad .....	38

3.3.2 Menor autonomía de las políticas fiscal y monetaria de los Estados nacionales .....	39
3.4 Macroeconomía y desarrollo humano .....	40
3.5 Dinámica general de la economía .....	42
3.5.1 La evidencia de la recesión .....	43
3.5.2 El balance macroeconómico .....	44
3.5.3 Crecimiento del consumo y caída del ahorro .....	45
3.6 La regla monetaria .....	45
3.6.1 Las variaciones de las tasas de interés .....	46
3.6.2 El aumento del desempleo .....	49
3.6.3 Las transferencias y el gasto social .....	50
3.7 La participación y el capital social .....	51
3.8 La senda rawlsiana inversa y el deterioro estructural del capital humano .....	52
3.8.1 Necesidades básicas insatisfechas .....	53
3.8.2 El índice de condiciones de vida .....	53
 CAPÍTULO 4	
ACUMULACIÓN Y MEJOR DISTRIBUCIÓN DE CAPITAL HUMANO .....	57
4.1 Importancia del capital humano para el desarrollo .....	57
4.2 Educación y productividad .....	57
4.3 Capital humano y desarrollo .....	58
4.4 Educación, desigualdad y crecimiento .....	59
4.5 Capital humano y capacidad humana .....	60
4.6 La focalización como instrumento para el logro de la equidad .....	61
 CAPÍTULO 5	
LA EDUCACIÓN: LOGROS Y DESIGUALDADES .....	63
5.1 Analfabetismo .....	63
5.2 Asistencia escolar y cobertura del sistema. 1993-1997 .....	63
5.2.1 Asistencia y cobertura nacional por zonas y por regiones .....	63
5.2.2 Asistencia y cobertura por nivel de ingresos. 1997 .....	72
5.2.3 Promedio de escolaridad de la población de 25 años y más .....	74
5.3 Calidad de la educación .....	74
5.4 Financiación de la educación .....	80
5.4.1 Gasto privado en educación .....	80
5.4.2 Gasto público en educación .....	80
5.4.3 Distribución de los subsidios en educación .....	84
5.4.4 Gasto por alumno e inversión necesaria para la cobertura completa de los más pobres .....	86
 CAPÍTULO 6	
LOS AVANCES Y LOS PROBLEMAS DE LA SALUD .....	89
6.1 La salud como capital humano .....	89
6.1.1 La percepción personal de la enfermedad .....	89
6.1.2 Educación y salud .....	91
6.1.3 Salud e ingresos .....	93
6.1.4 Problemas de salud en los hogares .....	94
6.1.5 Dos problemas de salud de las mujeres: mortalidad materna y fecundidad juvenil ..	95
6.2 Avances y problemas del sistema de salud en Colombia .....	97
6.2.1 La salud pública en el sistema .....	97
6.2.2 El gasto público en salud básica .....	98

6.2.3 El sistema de seguridad social en salud.....	99
6.2.4 Actividades de promoción.....	103
6.3 La organización del sector.....	104
6.3.1 Situación antes de la Ley 100 de 1993 .....	104
6.3.2 La Ley 100 de 1993 .....	106
6.3.3 Gasto en salud y equidad .....	107
6.3.4 Principales retos del sistema .....	109
CAPÍTULO 7	
MERCADO LABORAL .....	111
7.1 Introducción.....	111
7.2 Educación, edad media, género e ingresos laborales .....	111
7.2.1 Rentabilidad de la educación .....	111
7.2.2 Diferencias de ingreso .....	114
7.3 Ocupación .....	119
7.3.1 Posición ocupacional y calidad del empleo.....	119
7.3.2 Terciarización del empleo .....	121
7.3.3 La participación laboral .....	122
7.4 Diferencias de ingresos laborales en las regiones.....	123
7.5 Características del desempleo y los desempleados .....	123
7.6 Conclusiones .....	126
CAPÍTULO 8	
TRANSMISIÓN INTERGENERACIONAL DEL CAPITAL HUMANO Y MOVILIDAD SOCIAL .....	129
8.1 Persistencia de la desigualdad, educación y pobreza .....	129
8.1.1 La transmisión intergeneracional del capital humano y la movilidad social: ¿Qué son y cómo se miden? .....	130
8.1.2 Escalas y la tabla de movilidad intergeneracional .....	132
8.1.3 Índice de movilidad .....	132
8.2 Algunos resultados para Colombia.....	134
8.3 Superación intergeneracional y capital educativo básico.....	137
8.4 Movilidad de ingresos en Colombia .....	138
8.5 Educación y movilidad de ingresos en Bogotá.....	139
8.6 Conclusiones .....	140
CAPÍTULO 9	
TENDENCIAS DEL AMBIENTE Y DE LA POLÍTICA AMBIENTAL .....	143
9.1 Introducción.....	143
9.2 La dimensión social de lo ambiental.....	143
9.2.1 El sistema educativo, protagonista central con restricciones .....	144
9.2.2 El tiempo no laboral y la riqueza natural del país .....	144
9.3 Algunas tendencias del estado del ambiente en Colombia .....	144
9.3.1 Los centros urbanos, el ambiente de las próximas décadas .....	145
9.3.2 La biodiversidad y el uso del territorio rural .....	149
9.3.3 Las aguas continentales: un tema estratégico aparte .....	151
9.3.4 Un país de espaldas al mar .....	153
9.4 Enfoques de política.....	154
9.5 Una década de políticas en el país.....	155
9.5.1 Estructuración del sistema en época de restricción .....	155
9.5.2 El enfoque de sistema descentralizado .....	157

9.5.3 Tres planes de desarrollo .....	159
9.5.4 Las realizaciones .....	161
9.5.5 El seguimiento del desempeño ambiental.....	161
 BIBLIOGRAFÍA .....	 163
 ANEXOS .....	 169
Anexo metodológico capítulo 1 .....	171
Anexo capítulo 2	
Factores asociados a la violencia .....	172
Anexo capítulo 5	
Acumulación y distribución de capital humano .....	176
Anexo capítulo 8	
Mercado laboral .....	182

## PRESENTACIÓN

Tener la oportunidad de real i zar la presentaci ón de este *Informe de Desarrollo Humano 1999* es, si n duda, la expresi ón de un avance muy importante tanto para Col ombia como para la Mis i ón Soci al del Departamento Naci onal de Pl aneaci ón y el Programa de las Naci ones Uni das para el Desarrollo, PNUD.

Me atrevo a hacer esta afi rmaci ón en tanto los *Informes de Desarrollo Humano* son una herrami enta hoy por hoy fundamental para la formul aci ón de cual qui er strategi a de desarrollo que consi dere las condi ci ones de un pa í s desde una perspecti va i ntegral ; a saber: las tendenci as exi stentes, los factores posi ti vos a i ncenti var pero tambi én los negati vos sobre los cual es debe actuarse, la si tuaci ón real de sus hombres y muj eres, de sus jó venes y sus ni ños; en fi n, la vi abi li dad de las pol í ti cas desti nadas a generar ri queza, la cali dad de vi da i mperante y los el ementos que la afectan.

Este segundo *Informe de Desarrollo Humano en Colombia* forma parte del i nterés que la Organi zaci ón de las Naci ones Uni das ti ene de a travé s del PNUD, converti r el Desarrollo Humano Sosteni ble en una perspecti va gl obal , naci onal y regi onal , para l ograr un mundo mej or para todos los seres humanos, en tanto deben ser si empre los pri nci pal es benefi ci ari os de cual qui er pol í ti ca de desarrollo. Por el lo, desde 1990 cada a ño el PNUD publ i ca un i nforme mundi al que, a parti r de una di mensi ón especí fi ca, presenta un aná li si s de la evol uci ón del Desarrollo Humano durante el perí odo, al mi smo ti empo que propone un tema de actual i dad desde cuya perspecti va pl antea el estudi o: el poder de la mundi al i zaci ón para ofrecer benefi ci os econó mi cos y soci al es en 1999; el consumo desde la perspecti va del desarrollo humano en 1998; la erradi caci ón de la pobreza en 1997; o la compl eja rel aci ón entre creci mi ento econó-

mi co y desarrollo humano en 1996. En fi n, todas el las perspecti vas reales, actual es e i nvi tabl es en el acel erado modo de vi da de este cambi o de mi l eni o.

Del mi smo modo, abordar el Desarrollo Humano en Col ombia ha de tener en cuenta las condi ci ones especí fi cas del pa í s y su i nserci ón en la agenda gl obal . Por el lo este i nforme enfati za en una perspecti va que ti ene en cuenta los efectos de la vi ol enci a sobre el desarrollo humano col ombiano. Si n duda son consecuen ci as graves, de di fí ci l sol uci ón. Si n embargo, el i nforme pone sobre el tapete, al mi smo ti empo, una gran oportuni dad para los col ombianos: la oportuni dad de reconstrui r el pa í s sobre la base de un sue ño col ecti vo que debe tej erse col ecti vamente. ¿Sobre qué ej es? Aquel los que los col ombianos determi nen. Con seguridad, al í se i ncl uirán la convi nci a paci fi ca, la reval ori zaci ón de lo públ i co en toda su di mensi ón, el respeto por la ley y una justi ci a j usta, la generaci ón de ri queza y la creaci ón de condi ci ones socioeconó mi cas equi tati vas, la parti ci paci ón ci udadana en los asuntos públ i cos, pol í ti cas de géner o, y el aprovechami ento de la gran ri queza cul tural y medi oambi ental del pa í s. De hecho, estos temas sustanti vos forman parte de las preocupaci ones de los col ombianos y han empezado a i ncl uirse en las agendas de los sectores pol í ti cos, soci al es y econó mi cos. La reconc i li aci ón sosteni ble, i ntegral y parti ci pati va es la gran meta del desarrollo humano en Col ombia.

Este *Informe de Desarrollo Humano* es, por consi gui ente, un i nstrumento adecuado para enfrentar los desaf í os de la real i dad col ombiana. Se i mpone aquí reconocer y apl audi r el esfuer zo que para su el aboraci ón real i zó el excel ente equi po de la Mis i ón Soci al del Departamento Naci onal de Pl aneaci ón, equi po encabezado por

Los doctores Alfredo Sami ento Gómez y Clara Ramírez.

Cabe, si n embargo, añadir lo siguiente: el PNUD considera que en un país con real idades regional es tan di versas y especí fi cas, avanzar en el reto de mejorar los índices de desarrollo humano exige ahondar más profundamente en las perspectivas de desarrollo humano local es y regional es. ¿Qué mejor instrumento para el ectores, alcaldes y gobernadores para determinar con claridad los avances logrados en un período, las carencias y las mayores exigencias en el desarrollo que realizar sus propios estudios de desarrollo humano! Políticas transparentes, participativas y con una clara medición de los resultados exigen instrumentos como los Informes de Desarrollo Humano donde los índices tienen la gran versatilidad de poder adecuarse a las tendencias específicas.

Ésta no es entonces sólo la “presentación” del *Informe de Desarrollo Humano en Colombia 1999*. Es, más aun, una invitación a estudiarlo a fondo para comprender la realidad colombiana en cuyo feliz desenlace estamos comprometidos como PNUD. Pero también es una invitación a gobernantes nacionales, regionales y locales, a autoridades públicas y privadas, a educadores, sindicalistas y empresarios, a trabajadores de la ciencia y la cultura, para hacer del Desarrollo Humano una perspectiva permanente de abordar las políticas económicas, sociales y culturales. Con ello ganará toda Colombia.

FRANCESCO VINCENTI  
Representante Residente  
Programa de las Naciones Unidas  
para el Desarrollo

## PREFACIO

Este es el segundo *Informe de Desarrollo Humano* para Colombia que el DNP ha elaborado, a través de la Misión Social, como un observatorio de la evolución de las variables sociales en el país. El índice que el PNUD ha establecido para la mayor parte de los países se ha convertido en un complemento necesario a la evolución que pueda medirse solamente con el ingreso nacional. Debe reconocerse universalmente al PNUD por su acierto en promover como objetivos de todas las naciones la búsqueda de una vida larga y saludable, acompañada de una formación educativa que contribuya a la generación y mejor uso de los ingresos disponibles. Para Colombia es importante la posibilidad de comparar su desempeño como nación con el de los demás países del mundo.

Para el DNP el IDH permite realizar periódicamente la medición de los logros del desarrollo tomando en consideración sus dos componentes más básicos: el desempeño económico, que mide el avance de la producción y de capacidad del país en términos de competitividad y productividad, y el desempeño social, como la acumulación de talento humano y de cohesión colectiva. Para el diseño de políticas es fundamental este análisis conjunto frente a las metas del país en términos de mejoramiento económico, una más equitativa distribución de sus resultados y una mayor calidad de vida. La introducción paulatina del análisis del estado y evolución de los recursos naturales, componente básico de la sostenibilidad del desarrollo en el largo plazo, es otro aporte del IDH para la labor de planeación.

El informe se ha convertido en la oportunidad de contar con un análisis de la coyuntura a la luz de las tendencias de mediano plazo. Este informe, por ejemplo, si bien muestra el efecto indeseable de la crisis económica sobre el desarrollo social, permite una mirada optimista sobre la capacidad de Colombia para superar condiciones adversas.

En la situación actual el principal problema social es claramente la violación en todas sus manifestaciones y, sobre todo, el grado de barbarie al que han llegado todos los grupos armados, como lo ilustran las cifras sobre masacres. El segundo y no menos importante problema, que la coyuntura ha agravado, es la forma como el desempleo ha golpeado a los más pobres y el efecto negativo que puede producir en forma permanente sobre el capital humano, al afectar la nutrición y la asistencia escolar de los menores.

El Estado colombiano está respondiendo al reto social de buscar la paz y de atender a los más pobres en sus necesidades de nutrición y educación, con programas especialmente dirigidos a la población más vulnerable y con el apoyo de la comunidad internacional. Es un propósito nacional evitar que los avances logrados con esfuerzos continuos del país en el campo de la educación y de la salud se pierdan en las duras condiciones actuales.

Otro avance importante que ha permitido el informe IDH es la evaluación comparativa del logro del desarrollo entre departamentos. Los resultados muestran que, aunque las diferencias regionales siguen siendo altas, en los últimos años se ha dado una tendencia a la disminución de las brechas de desarrollo.

Como director del Departamento Nacional de Planeación me complace presentar a la consideración de todo el país el Informe de Desarrollo Humano de 1999. Estoy seguro de que contribuirá al mejor y más preciso conocimiento de las condiciones sociales del país, a una amplia discusión para entender su evolución y a ilustrar las propuestas colectivas para un mayor y mejor desarrollo humano.

MAURICIO CÁRDENAS SANTA MARÍA  
Director  
Departamento Nacional de Planeación

# CAPÍTULO 1

## ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO PARA COLOMBIA

En esta parte del Informe se presenta una nueva estimación del Índice de Desarrollo Humano –IDH– para Colombia. Para tener en cuenta los problemas de equidad, tanto de género como de ingresos, se calcularán índices corregidos por estos efectos. También se calculan los efectos de la violencia en el desarrollo humano.

La metodología para el cálculo del índice tuvo modificaciones importantes en el último año. Fue necesario, entonces, hacer un nuevo cálculo del índice teniendo en cuenta dichas modificaciones, tomando como base la metodología propuesta en el *Informe de Desarrollo Humano de 1999*. Se calculan los índices para los años 1994, 1996 y 1997, a partir de la información de las Encuestas de Hogares con cobertura nacional, etapas llevadas a cabo anualmente en el mes de septiembre. (Ver Anexo metodológico).

El IDH ha sido preparado con el objeto de medir los logros en desarrollo humano básico mediante un índice compuesto que permite hacer una clasificación de países. El IDH refleja a los logros en cuanto a las capacidades humanas más básicas: vivir una vida larga, tener conocimientos y disfrutar de un nivel de vida decente. Las tres variables que representan esas dimensiones son la esperanza de vida, el logro educativo y el ingreso. Conjuntamente con el IDH, se calcula el índice de desarrollo relativo al género IDG para reflejar la desigualdad de género, y el Índice de Pobreza Humana,IPH, que mide la privación en las capacidades básicas.

### 1.1 COMPARACIÓN INTERNACIONAL<sup>1</sup>

El IDH de 1999 fue estimado para 174 países. De ellos, 45 están clasificados como de desarro-

llo humano alto (IDH superior o igual a 0,800); 94 figuran como de desarrollo humano medio (IDH entre 0,500 y 0,799), entre ellos Colombia y 35 en la categoría de desarrollo humano bajo, (IDH menor a 0,500). El Canadá, Noruega y Estados Unidos se hallan en la parte superior de la clasificación y Sierra Leona, Níger y Etiopía en la parte inferior. El vínculo entre desarrollo humano y prosperidad económica no es evidente: dos países con PIB *per cápita* semejante pueden tener IDH de valores diferentes. 92 de los 174 países ocupan un lugar superior en IDH que en ingreso *per cápita*, porque han logrado convertir en mayor medida el ingreso en desarrollo humano.

Entre 1975 y 1997 la mayoría de los países hizo grandes progresos en desarrollo humano y redujo la desigualdad con el valor máximo posible del IDH. Pero la velocidad del progreso humano no es la misma. Independientemente de la situación inicial, el progreso está vinculado con las medidas que los países adopten para mejorar el bienestar de su pueblo.

Colombia tiene un IDH de 0,768, según los cálculos del PNUD y ocupa el puesto 57 entre los 174 países. En el contexto latinoamericano, el IDH de Colombia es inferior al de Chile (puesto 34), Argentina (39), Uruguay (40), Costa Rica (45), Venezuela (48), Panamá (49), y México (50). La esperanza de vida de Colombia es menor que la de los países con los cuales se compara entre dos y casi seis años. Tiene también una de las más bajas tasas de alfabetización de adultos en el conjunto de países (sólo México tiene una menor), pero tiene mejores logros que México, Costa Rica o Venezuela en cuanto a matrícula combinada de los tres niveles. El PIB *per cápita* es uno de los más bajos, ligeramente superior al de Costa Rica. Para alcanzar a Chile, el país con mayor desarrollo humano en la región,

1 Tomado de PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 1999*. Ediciones Mundi -Prensa, 1999.

**RECUADRO 1**  
LOS INFORMES MUNDIALES DE DESARROLLO HUMANO

Cada año, desde su lanzamiento, el *Informe de Desarrollo Humano* se ha centrado en temas diferentes y ha presentado nuevos conceptos y criterios, manteniendo siempre la idea de que las personas y su potenciación son la finalidad del desarrollo. Las propuestas han estado dirigidas a fortalecer un nuevo paradigma de desarrollo humano sostenible:

- En 1990 el Informe *definió el concepto de desarrollo humano*, introdujo el Índice de Desarrollo Humano, IDH, como principal medida y propuso diferentes indicadores
- En 1992 el tema central fue la *financiación del desarrollo humano*. Se propuso la *Iniciativa 20-20*, por la cual todos los países en desarrollo debían destinar el 20% de su presupuesto interno y los países donantes el 20% de su asistencia para el desarrollo, a financiar la atención básica en salud, educación básica, acceso a agua potable y saneamiento.
- *La participación de la gente* fue el tema del Informe de 1993. Examinó las formas de participación de la gente en la determinación de sus propias vidas, a través de mercados laborales, gobiernos descentralizados y de instituciones de la sociedad civil.
- *La seguridad de la gente es fundamental para el desarrollo humano*. Éste fue el mensaje del Informe de 1994. Identificó las ventajas de la paz, el efecto de reducir el gasto militar y de utilizar estos recursos en estimular el desarrollo humano.
- En 1995 el Informe se centró en *género y desarrollo humano*. Aunque se ha avanzado en la construcción de capacidades para las mujeres, no se ha avanzado en igual forma en la creación de oportunidades. Propuso un calendario para eliminar la discriminación de género en los textos jurídicos.
- En 1996, el tema del Informe fue el *crecimiento económico para el desarrollo humano*. Cuestiona la existencia de un vínculo automático entre crecimiento económico y desarrollo humano. El crecimiento económico para generar desarrollo humano debe crear empleo, reducir la pobreza, ser participativo, tener raíces nacionales y ser propicio al medio ambiente.
- *La pobreza humana* fue el tema del Informe de 1997. Ilustra el carácter multidimensional de la pobreza. Examina la dinámica del empobrecimiento y los cambios en las facetas de la pobreza. Presenta una agenda para la erradicación de la pobreza en los próximos años del próximo siglo, en la cual la potenciación de la gente es la clave de la eliminación de la pobreza.
- El informe de 1998 examinó *el consumo desde la óptica del desarrollo humano*. Pese al gran crecimiento del consumo durante el siglo, más de mil millones de personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas. Además, algunos aspectos del consumo socavan las perspectivas de desarrollo sostenible para todos. La necesidad no es tanto de más o menos consumo, sino de crear pautas de consumo humanamente sostenible.
- En el informe de este año, el PNUD aborda la *mundialización con rostro humano*. Sostiene que aunque el proceso no es nuevo, en la era actual, al ser impulsado por los mercados mundiales competitivos, se debe velar porque los beneficios se compartan de manera más equitativa y porque la creciente interdependencia opere a favor de la gente y no sólo de las utilidades.

Además de los informes mundiales de desarrollo humano, el PNUD ha impulsado la preparación de más de 260 informes de desarrollo humano nacionales y subnacionales en 120 países.

Colombia debería aumentar su esperanza de vida en cuatro años y medio, incrementar en cuatro puntos porcentuales su tasa de alfabetización de adultos y en 6 puntos la tasa de matrícula combinada y duplicar su PIB *per cápita*.

Al aplicar la nueva metodología para el cálculo del IDH se encuentra una baja en el valor

del indicador respecto a la metodología anterior. Por ejemplo, para 1994, el cálculo presentado en el informe del año pasado señalaba un valor de 0.820, lo cual colocaba al país entre los países de desarrollo humano alto. La modificación introducida por el PNUD en su informe de 1999, modificó dos componentes: la Espe-

**RECUADRO 2**  
IDH, IDG, IPH: DIMENSIONES Y MEDIDAS DE DESARROLLO HUMANO

Índice	Longevidad	Conocimiento	Nivel de vida
<b>IDH</b>	Esperanza de vida al nacer	1 Alfabetización de adultos 2 Tasa de matrícula combinada de los tres niveles	PIB <i>per cápita</i> ajustado por PPA en dólares
<b>IDG</b>	Esperanza de vida masculina y femenina al nacer	1 Tasas masculina y femenina de alfabetización de adultos 2 Relación masculina y femenina de matrícula combinada	PIB <i>per cápita</i> ajustado por la participación femenina y masculina en el ingreso derivado de la remuneración
<b>IPH</b>	Porcentaje de habitantes que se estima no sobrevivirán hasta los 40 años	Tasa de alfabetización de adultos	1 % de habitantes sin acceso a agua limpia 2 % de habitantes sin acceso a servicios de salud 3 % de niños menores de 5 años con peso insuficiente

**CUADRO 1**  
COLOMBIA. COMPARACIÓN CON LOS PAÍSES DE LA REGIÓN DE MAYOR DESARROLLO HUMANO

País	Esperanza de vida al nacer	Tasa de alfabetización adultos	Tasa de matrícula combinada	PIB real <i>per cápita</i> US\$ PPA	Índice de esperanza de vida	Índice de escolaridad	Índice de PIB	Índice de desarrollo humano
Chile	74,9	95,2	77	12.730	0,83	0,89	0,81	0,844
Argentina	72,9	96,5	79	10.300	0,80	0,91	0,77	0,827
Uruguay	73,9	97,5	77	9.200	0,82	0,91	0,75	0,826
Costa Rica	76,0	95,1	66	6.650	0,85	0,85	0,70	0,801
Venezuela	72,4	92,0	67	8.860	0,79	0,84	0,75	0,792
Panamá	73,6	91,1	73	7.168	0,81	0,85	0,71	0,791
México	72,2	90,1	70	8.370	0,79	0,83	0,74	0,786
Colombia	70,4	90,9	71	6.810	0,76	0,84	0,70	0,768

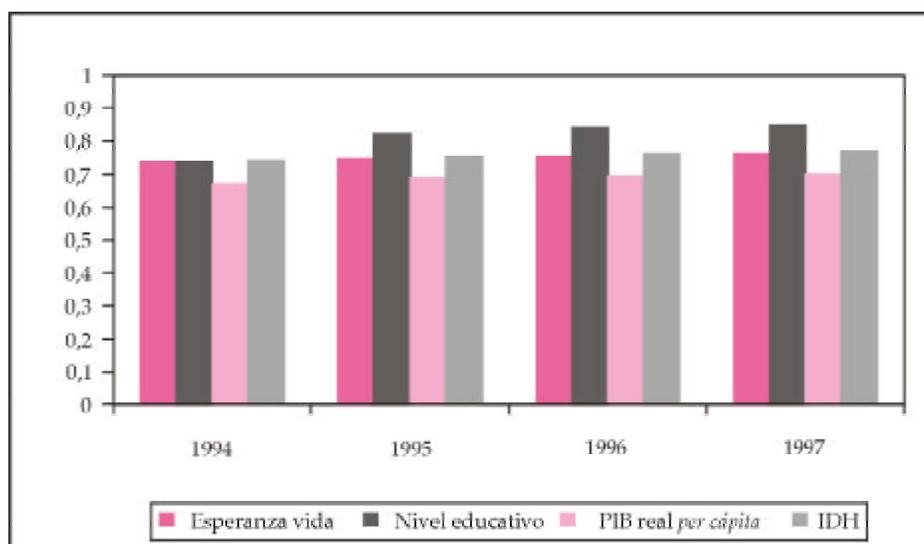
Fuente: PNUD. *Informe de Desarrollo Humano*, 1999.

CUADRO 2  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, 1985-1997

Año	Esperanza de vida al nacer		Nivel educacional			PIB real per cápita (US\$ PPA 1994)		Índice de desarrollo humano
	Valor	Índice	Alfabetiz. adultos	Escolarid. combinada	Índice	Valor	Índice	
1994	69,3	0,738	89,6	64,0	0,817	5.575	0,671	0,742
1995	69,8	0,747	90,9	65,2	0,825	6.219	0,689	0,753
1996	70,2	0,753	91,1	70,1	0,841	6.028	0,693	0,762
1997	70,7	0,762	91,4	72,0	0,849	6.810	0,699	0,770

Fuente: Cálculos DNP- UDS- DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

GRÁFICO 1  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, 1994-1997



Fuente: Cálculos DNP- UDS- DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

ranza de Vida porque aunque el cálculo es igual, se basa en nuevas tablas de población y el ingreso *per cápita* ajustado, cuya metodología de cálculo se explica en el recuadro 3.

Pero con cualquiera de las dos metodologías, Colombia ha mostrado un continuo avance en el desarrollo humano en esta década. El índice se ha incrementado entre 1994 y 1997 en 0,0280 puntos pero el país no alcanza el desarrollo humano alto.

El cambio en el IDH está directamente relacionado con las variaciones en cada uno de los indicadores que lo componen, aunque no de manera uniforme. Los mayores efectos se deben a ganancias notables en el componente educativo, especialmente por el avance en la tasa de matrícula combinada de los tres niveles (primaria, secundaria y superior). Efectos positivos pero de menor magnitud se observan en la longevidad, asociados principalmente con la reduc-

ción de la mortalidad infantil, mientras que el crecimiento económico se mantiene casi constante, especialmente entre 1996 y 1997.

## 1.2 DISPARIDAD EN EL DESARROLLO HUMANO URBANO Y RURAL

La primera forma de inequidad es la existente entre zona urbana y zona rural. En Colombia es clara la existencia de enormes brechas sociales entre estas dos zonas, dado que la pobreza afecta proporcionalmente al campo.

Aunque tanto en la zona urbana como en la rural se registran ganancias en salud, en la re-

ducción del alfabetismo, en la cada vez mayor participación en las actividades educativas, los logros alcanzados por la población residente en cada una de las zonas, son desiguales.

En 1997 la esperanza de vida de la población rural era 1.8 años menor que la urbana. Sin embargo, entre 1994 y 1997 fue mayor el incremento en la primera que en la segunda, mejorando la posición relativa de los habitantes del sector rural. El alfabetismo en cambio no ha mejorado en el período, puesto que las tasas rurales siguen siendo cercanas al 20%, en contraposición con tasas urbanas menores al 5%. El otro componente educativo ha sido el que

**RECUADRO 3**  
NUEVO CÁLCULO DEL INGRESO PER CÁPITA

Durante varios años el Informe sobre Desarrollo Humano usó una fórmula para calcular y comparar el ingreso *per cápita* de los distintos países. En 1999 se hizo una revisión del tratamiento del ingreso, con base en el trabajo de Anand y Sen (1999). Como el logro de un nivel respetable de desarrollo humano requiere un ingreso mínimo, en los años anteriores la práctica consistía en descontar el ingreso por encima del umbral del ingreso medio mundial, utilizando la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} w(y) &= y^* && \text{para } 0 < y < y^* \\ &= y^* + 2[(y - y^*)^{1/2}] && \text{para } y^* < y < 2y^* \\ &= y^* + 2(y^*/2)^{1/2} + 3[(y - 2y^*)^{1/3}] && \text{para } 2y^* < y < 3y^* \end{aligned}$$

$y$  = ingreso real *per cápita* en dólares PPA

$y^*$  = ingreso medio mundial del año en que se calcula el IDH

Para calcular el valor descontado del ingreso máximo de 40.000 dólares PPA se utilizaba:

$$w(y) = y^* + 2(y^*/2)^{1/2} + 3(y^*/3)^{1/3} + 4(y^*/4)^{1/4} + 5(y^*/5)^{1/5} + 6(y^*/6)^{1/6} + 7[(40.000 - 6y^*)^{1/7}]$$

Con esa fórmula, el valor descontado del ingreso máximo de 40.000 dólares PPA es 6.311 dólares PPA. El principal problema es que descuenta el ingreso superior al umbral de manera muy notable, sancionando a los países cuyo ingreso supera el umbral. El perfeccionamiento introducido en el tratamiento del ingreso procura rectificar el problema, dando a la metodología una base analítica más sólida. El cálculo se hace de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$w(y) = \frac{\log y - \log y_{\min}}{\log y_{\max} - \log y_{\min}}$$

Esta fórmula tiene varias ventajas: no descuenta el ingreso en forma tan severa como la fórmula anterior. Descuenta todo el ingreso y no sólo el ingreso superior a cierto nivel. La asintota comienza tarde de manera que no castiga indebidamente a los países de ingreso medio.

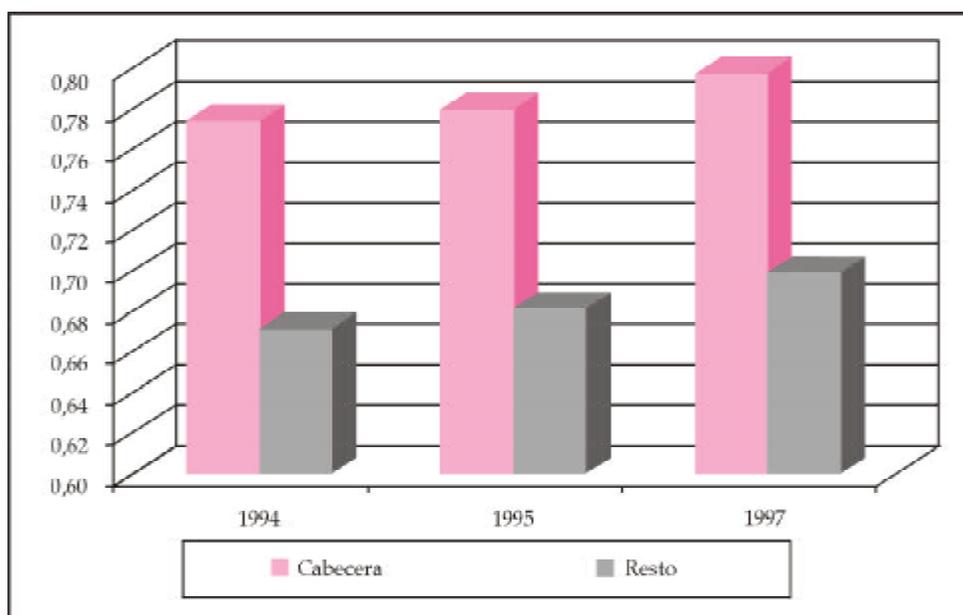
Además a medida que aumenta su ingreso, se les seguirá reconociendo como medio de hacer posible un mayor desarrollo humano.

CUADRO 3  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, POR ZONA. 1994-1997

Año	Zona	Esperanza de vida		Tasas educativas			PIB p/c (PPA)		I D H
		Valor	Índice	Alfabe- tismo	Matrícula	Índice	Valor	Índice	
1994	Cabecera	70,7	0,762	94,4	0,706	0,865	6.481	0,696	0,774
	Resto	68,6	0,727	80,4	0,470	0,693	3.544	0,595	0,672
1995	Cabecera	71,0	0,766	94,6	0,710	0,867	6.886	0,706	0,780
	Resto	69,0	0,733	81,1	0,483	0,702	3.854	0,610	0,682
1997	Cabecera	71,5	0,774	95,3	0,772	0,893	7.682	0,725	0,797
	Resto	69,7	0,745	80,6	0,597	0,736	4.029	0,617	0,699

Fuente: Cálculos DNP- UDS- DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

GRÁFICO 2  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR ZONA. 1994-1997



Fuente: Cuadro 3.

más variación ha registrado en el período. La matrícula ha aumentado en forma importante en el sector urbano y más fuertemente aún en el rural, lo cual muestra el esfuerzo importante del país en materia educativa en estos años. Finalmente el PIB de los habitantes rurales es apenas el 50% del de los de la ciudad, y mientras el ingreso promedio se incrementó en US\$ 1.200 (PPA) en las ciudades sólo lo hizo en una terce-

ra parte de este valor en la zona rural, durante el período.

### 1.3 ÍNDICE DE DESARROLLO RELATIVO AL GÉNERO

El desarrollo humano implica la ampliación de las opciones para todas las personas y no sólo para una parte de la sociedad. El desarrollo, si

no incluye a las mujeres, es injusto e inequitativo. Una de las diferencias más apreciables dentro del IDH general, para cualquier país es la existente entre hombres y mujeres. Por lo común, los hombres están en mejor situación que las mujeres en casi todos los indicadores socioeconómicos salvo la esperanza de vida.

Los resultados encontrados para Colombia muestran un avance hacia la equidad entre hombre y mujer en la última década, con logros en materia de salud, educación y participación económica. En 1985, la disparidad en la condición de los sexos era enorme. Hacia 1995, la disparidad se habría reducido considerablemente, pero aún se está lejos de lograr la deseada igualdad. Ante los mayores logros obtenidos en el desarrollo de sus capacidades, una mayor participación de la mujer en el ingreso se convierte en condición necesaria de la igualdad de género.

### 1.3.1 El efecto de la violencia

La esperanza de vida refleja no sólo las condiciones de salud sino que, especialmente en el caso colombiano, muestra la situación imperante de violencia. En el período comprendido entre 1985 y 1997 los años de diferencia en la esperanza de vida entre hombres y mujeres no se han modificado, y son superiores a la diferencia promedio de los países de nivel similar de desarrollo. Aunque el país ha mejorado, en términos general es las condiciones de salud de

la población hay factores que han contrarrestado los logros en materia de disminución de la mortalidad y aumento en la esperanza de vida, especialmente para los hombres.

La violencia afecta en particular a la población masculina y dentro de ella a la población adulta en edades jóvenes (25 a 50 años). Mientras que el porcentaje de muertes violentas frente al total de defunciones en 1985 era de 9,4%, para el año 1991 se incrementó en 9 puntos (18,4%); de estos últimos el 92% corresponde a defunciones masculinas. A partir de 1992 la tasa de muertes violentas empieza a disminuir hasta alcanzar 15,5% en 1995; de esta forma, se comienzan a vislumbrar mejoras en la esperanza de vida masculina, pero la tasa de homicidios se mantiene aún excesivamente alta.

### 1.3.2 Avance educativo de las mujeres

La tasa de alfabetización de la población adulta ha mejorado en la última década, pero con adelantos de mayor importancia en la población femenina. En 1985, la tasa de alfabetismo era ligeramente mayor para las mujeres, situación que se revierte en 1997, cuando es ligeramente superior para los hombres.

El principal avance en materia educativa ha sido el incremento en la tasa de escolarización combinada. Aunque el aumento para ambos sexos ha sido importante, especialmente entre 1994 y 1997, la tasa de las mujeres aumenta con mayor rapidez, hoy, una mayor proporción

CUADRO 4  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO RELATIVO AL GÉNERO. 1985, 1994-1997

Año	Esperanza de vida al nacer		Tasa de analfabetismo		Tasa de matrícula		Participación en el ingreso		IDG
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
1985	63,9	71,0	12,0	12,8	52,5	51,5	1,47	0,517	0,646
1994	65,2	73,4	9,4	9,4	63,1	64,9	0,723	0,598	0,718
1995	65,8	73,6	8,9	8,9	64,2	66,0	0,732	0,613	0,727
1996	66,5	74,0	8,8	8,6	62,7	69,1	0,742	0,625	0,738
1997	67,3	74,3	8,7	8,5	71,8	72,0	0,748	0,632	0,748

Fuente: Cálculos DIOGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

de mujeres que de hombres se encuentra así siendo a al gún establecimiento educativo.

### 1.3.3 Una mayor igualdad de género

La evolución del IDG en los últimos 15 años muestra que el país avanza hacia lograr una mayor igualdad de género. En 1985, la desigualdad era grande. Entre ese año y 1994 el IDG aumentó 7,2 puntos, y en los cuatro años siguientes 3 puntos más. El factor de desigualdad más fuerte continúa siendo el de ingreso.

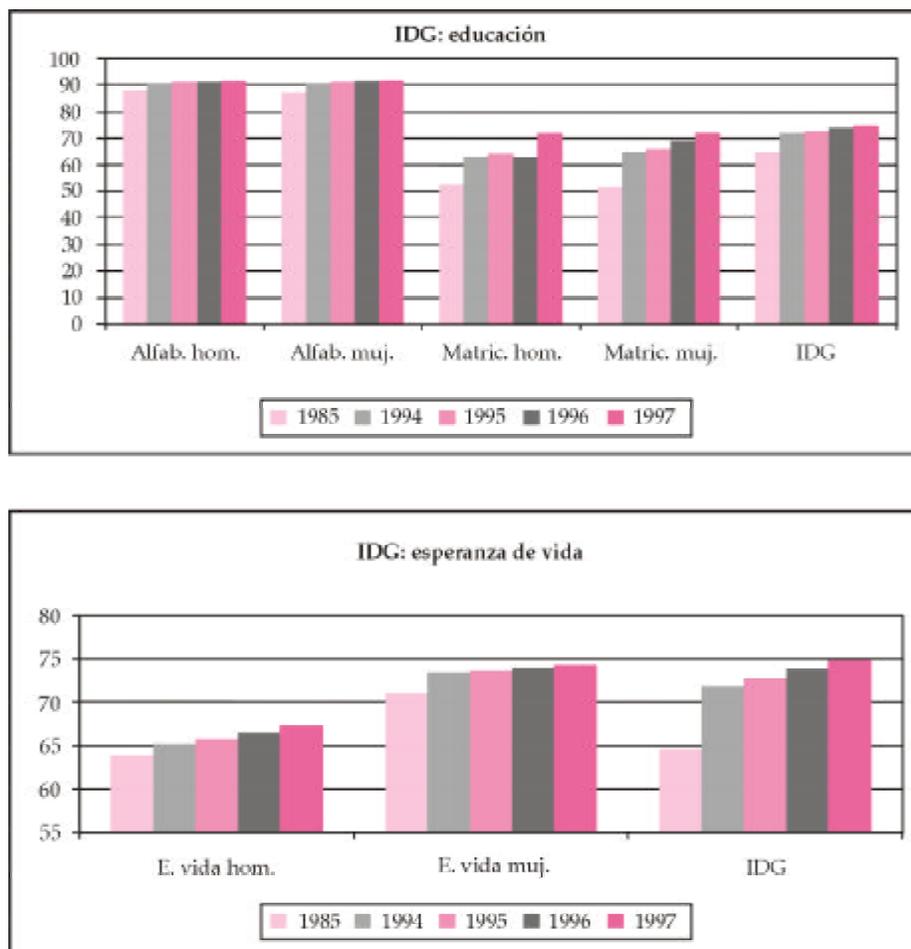
### 1.4 EL IDH CORREGIDO POR DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Al hacer la corrección por distribución de ingresos se tiene que Colombia disminuye su ín-

dice de desarrollo humano. La inequidad en Colombia equivale a un retroceso de más de diez años en el desarrollo. La desigualdad en la distribución del ingreso, medida por el coeficiente de Gini, aumentó en el país en 1997. Por eso, cuando el índice del PIB se corrige por distribución, se pierden los avances logrados en desarrollo humano.

La importancia de la desigualdad puede observarse mejor si se hacen proyecciones de la evolución del IDH en los próximos años, con dos alternativas. En la primera, el índice de desigualdad de ingresos se mantiene constante, con un Gini de 0,56. En la segunda, el Gini va disminuyendo progresivamente para llegar en el 2002 a 0,50. En el primer caso, el IDH sin ajuste pasará de 0,770 a 0,792, como producto de mejoras en la esperanza de vida (1,5 años) reduc-

GRÁFICO 3  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO DE GÉNERO POR COMPONENTE



CUADRO 5  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO CORREGIDO POR DESIGUALDAD EN LOS INGRESOS. 1994-1997

	Índice de logro educativo	Índice de esperanza de vida	Índice PIB per cápita ajustado	Gini	Índice PIB per cápita con Gini	IDH	IDH ajustado con Gini
1994	0,817	0,738	0,671	0,50	0,335	0,742	0,630
1995	0,825	0,747	0,689	0,56	0,319	0,753	0,638
1996	0,841	0,753	0,693	0,54	0,318	0,762	0,637
1997	0,849	0,762	0,699	0,56	0,308	0,770	0,640

Fuente: Cálculos DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

CUADRO 6  
COLOMBIA. PERSPECTIVAS DE CAMBIO DEL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, SEGÚN ALTERNATIVAS DE COMPORTAMIENTO DE LA DESIGUALDAD DE INGRESOS, 1997-2002

Año	Esperanza de vida	Población analfabeta %	Escolaridad combinada tasa	Índice logro educativo	Índice esperanza de vida	Índice PBI ajustado	IDH 1997	Corrección por desigualdad		
								Gini	PIB con Gini	IDH ajustado por Gini
Alternativa 1: Desigualdad de ingresos constante										
1997	70,7	8,6	0,713	0,847	0,761	0,699	0,770	0,560	0,308	0,640
1998	71,0	8,3	0,730	0,855	0,766	0,710	0,777	0,560	0,312	0,644
1999	71,3	8,0	0,747	0,862	0,771	0,703	0,779	0,560	0,309	0,648
2000	71,6	7,6	0,765	0,871	0,776	0,699	0,782	0,560	0,308	0,652
2001	71,9	7,3	0,782	0,879	0,781	0,698	0,786	0,560	0,307	0,656
2002	72,2	7,0	0,799	0,886	0,786	0,704	0,792	0,560	0,310	0,661
Alternativa 2: Mejoras en la Desigualdad de ingresos										
1997	70,7	8,6	0,713	0,847	0,761	0,699	0,770	0,560	0,308	0,640
1998	71,0	8,3	0,730	0,855	0,766	0,710	0,777	0,548	0,321	0,647
1999	71,3	8,0	0,747	0,862	0,771	0,703	0,779	0,536	0,326	0,653
2000	71,6	7,6	0,765	0,871	0,776	0,699	0,782	0,524	0,333	0,660
2001	71,9	7,3	0,782	0,879	0,781	0,698	0,786	0,512	0,340	0,667
2002	72,2	7,0	0,799	0,886	0,786	0,704	0,792	0,500	0,352	0,675

Fuente: Cálculos DNP, UDS, DI OGS, con base en UMACRO, UDS: Supuestos Generales Básicos y Encuestas de Hogares, etapas 93 y 97.

ción del analfabetismo (1,6 puntos porcentuales), aumento de la escolaridad combinada de 0,713 a 0,80, sin grandes modificaciones en el PIB. El ajuste por desigualdad dejó a el IDH

casi invariable entre 1997 y 2002, al rededor de 0,66. En el segundo caso, la evolución del IDH, después de ajuste por desigualdad, permitió a un aumento de 0,640 a 0,675.

### 1.5 EL IDH Y EL COSTO DE LA VIOLENCIA

El IDH permite, bajo ciertos supuestos, una estimación en términos de PIB, del costo de la violencia en Colombia. El efecto de la violencia, en términos de pérdida de vidas humanas, ha implicado una disminución en la esperanza de vida de la población.

La pregunta que surge es: ¿Cuál hubiera sido la esperanza de vida en Colombia de no haber existido la violencia en la magnitud observada en las últimas décadas? De la misma manera, ¿en cuánto esa menor violencia, al traducirse en una mayor esperanza de vida, habría incrementado el IDH? o, para decirlo en otros términos, ¿en cuánto hubiera tenido que aumentar el PIB para compensar las pérdidas en esperanza de vida y lograr el mismo IDH?

La violencia afecta en particular a la población masculina y, dentro de ella, a la población en edades adultas jóvenes. Durante el período comprendido entre 1983 y 1995 más de 90% de

las defunciones atribuidas a la violencia fueron de hombres.

La diferencia en la esperanza de vida, entre hombres y mujeres, se incrementa a 8,7 años, en el período 1990-1995 (64,3 hombres y 73,0 mujeres) respecto al período 1975-1980 cuando sólo llegaba a 4,5 años (61,8 años en hombres; 66,3 años en mujeres).

De acuerdo con el comportamiento de países latinoamericanos que, a mediados de la década del 90, alcanzaron rangos de esperanzas de vida para las mujeres similares al observado para Colombia, la diferencia entre uno y otro género estaría entre cinco y seis años. Si aceptamos como supuesto válido que, si no la concurrencia de la grave violencia, se debería haber observado un patrón similar en el país, la esperanza de vida masculina debería estar entre los 67 y 68 años; esto permite concluir que los hombres colombianos han perdido entre tres y cuatro años de esperanza de vida (entre año y medio, y dos años para la población total).

CUADRO 7

COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, SEGÚN VALOR DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO. 1997

Incremento esperanza de vida	Esperanza de vida al nacer		Tasas educativas			Índice PIB	IDH
	Valor	Índice	Alfabetismo	Escolaridad	Índice		
1,5 años	72,2	0,787	0,914	0,720	0,849	0,70	0,778
2 años	72,7	0,795	0,914	0,620	0,849	0,70	0,781

Fuente: Cálculos DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

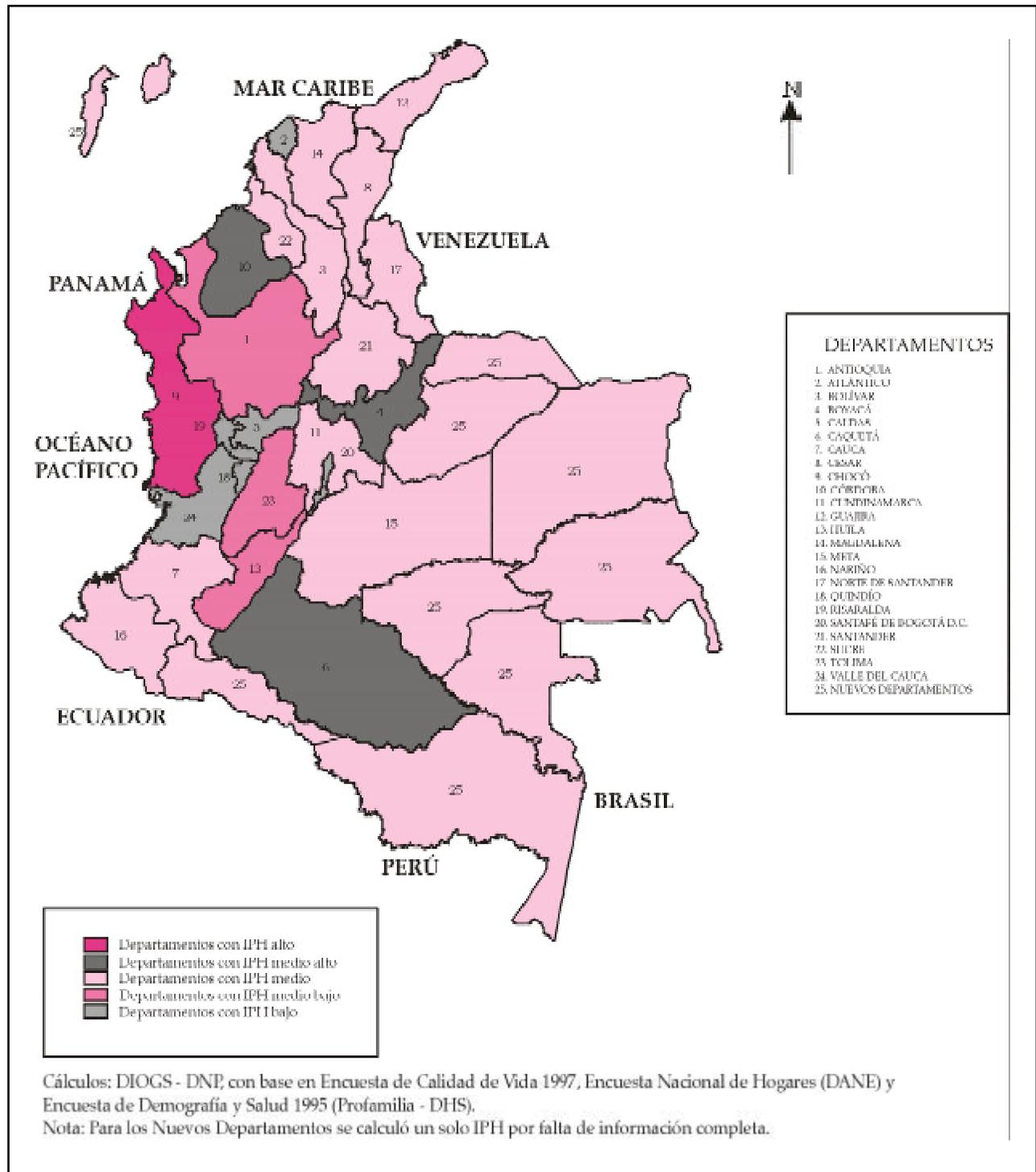
CUADRO 8

COLOMBIA. VARIACIONES EN EL PIB PARA COMPENSAR PÉRDIDAS EN LA ESPERANZA DE VIDA. 1994-1997

Años	Índice PIB observado US\$ (1)	Índice PIB requerido (2)	Variación % (2-1)/1	IDH
1993	0,671	0,7508	3,8	0,751
1997	0,699	0,728	4,1	0,7797

Fuente: Cálculos DI OGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

ÍNDICE DE POBREZA HUMANA  
POR DEPARTAMENTOS, 1997



CUADRO 9  
COLOMBIA. IDH POR DEPARTAMENTOS. 1997

Departamentos	Esperanza de vida	Población analfabeta %	Escolaridad combinada tasa	Índice logro educativo	Índice esperanza de vida	Índice PBI ajustado	IDH 1997
Bogotá	71,8	2,0	0,772	0,911	0,780	0,787	0,826
Anti oquia	67,9	7,4	0,691	0,848	0,716	0,716	0,760
Atlántico	72,4	5,9	0,731	0,871	0,789	0,653	0,771
Bolívar	73,2	12,3	0,723	0,826	0,803	0,620	0,750
Boyacá	70,2	14,0	0,716	0,812	0,753	0,675	0,747
Cal das	69,9	7,8	0,610	0,818	0,748	0,645	0,737
Caquetá	67,0	11,0	0,630	0,803	0,700	0,578	0,694
Cauca	68,7	12,1	0,758	0,839	0,729	0,547	0,705
Cesar	69,5	12,4	0,690	0,814	0,742	0,614	0,724
Chocó	66,1	17,8	0,741	0,795	0,684	0,515	0,665
Córdoba	72,9	20,2	0,718	0,771	0,799	0,589	0,720
Cundi namarca	71,0	7,4	0,700	0,851	0,767	0,734	0,784
Huí la	70,6	9,9	0,709	0,837	0,760	0,680	0,759
La Guaj i ra	72,0	13,6	0,700	0,809	0,784	0,710	0,767
Magdal ena	72,1	14,3	0,708	0,807	0,786	0,576	0,723
Meta	66,8	9,5	0,737	0,849	0,696	0,736	0,760
Nari ño	69,8	14,4	0,702	0,805	0,746	0,535	0,695
Norte Santander	70,0	15,5	0,673	0,788	0,749	0,598	0,712
Qui ndí o	68,9	7,7	0,658	0,835	0,732	0,674	0,747
Ri saral da	69,9	5,3	0,729	0,874	0,748	0,679	0,767
Santander	70,7	10,6	0,695	0,828	0,761	0,703	0,764
Sucre	73,8	15,8	0,723	0,802	0,814	0,529	0,715
Tol i ma	69,5	10,2	0,695	0,830	0,741	0,661	0,744
Val le del Cauca	70,1	4,4	0,743	0,885	0,752	0,733	0,790
Nuevos Deptos.	67,4	11,3	0,550	0,775	0,706	0,780	0,753
País 1997	70,7	8,6	0,720	0,849	0,762	0,699	0,770

Fuente: Cál cul os DI OGS, con base en Censos de Pobl aci ón, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

Con esperanzas de vi da promedi o superi o- res en uno y medi o y dos años para el total de la pobl aci ón, el país habr ía alcanzado, en 1994, un Índice de Desarrollo Humano superi or en 0,008 puntos para el pri mero de los incremen- tos y en 0,011 para el segundo.

Para alcanzar los valores IDH más altos, man- teni endo la esperanza de vi da observadas para el país en 1997, los otros componentes del IDH tendr ían que aumentar en forma i mportante. En el caso del PIB, las esti maci ones i ndican que su creci mi ento adi ci onal tendr ía que ser de 3,8% para compensar una pérdi da de año y medi o

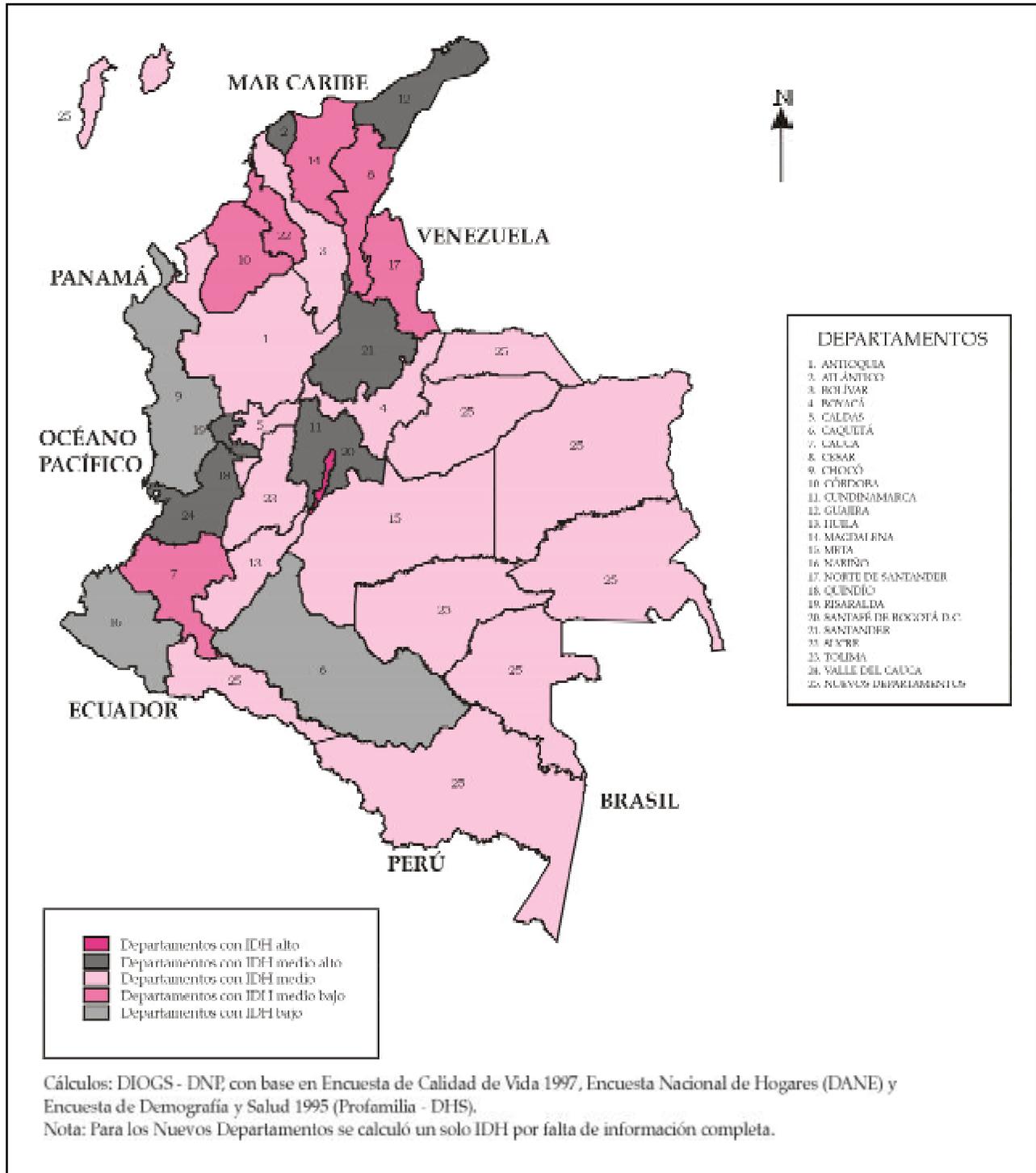
en la esperanza de vi da y de 4,1% si se quiere compensar la pérdi da de dos años<sup>2</sup>.

#### 1.6 ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR DEPARTAMENTO

Por departamentos, el IDH confi rma que los lo- gros alcanzados en el país, no son de ni nguna

2 Con la anti gua metodol og ía de cál cul o del PIB en el IDH, el cambi o s ól o era de 2,5% del PIB para compensar la pérdi - da de año y medi o de esperanza de vi da y de 3,1% del PIB para compensar la pérdi da de dos años.

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO  
POR DEPARTAMENTOS, 1997



manera homogéneos y, por el contrario, existen grandes brechas sociales, demográficas y económicas entre los departamentos. En 1997 sólo cuatro departamentos tenían un IDH mayor que el promedio nacional: Bogotá, Valle del Cauca, Cundinamarca y Atlántico y de ellos solamente la capital podía considerarse como de desarrollo humano alto, con el mismo valor de Uruguay que ocupa el puesto 40. Los departamentos con menor IDH eran Chocó, Nariño y Caquetá, con índice inferior a 0,70, lo cual comparado internacionalmente equivale a ocu-

par un puesto inferior a 100 entre los 174 países considerados.

La esperanza de vida, en los departamentos de Sucre, Bolívar y Bogotá es mayor que en el resto del país. La violencia se refleja en la esperanza de vida de departamentos como Antioquia y los Nuevos Departamentos.

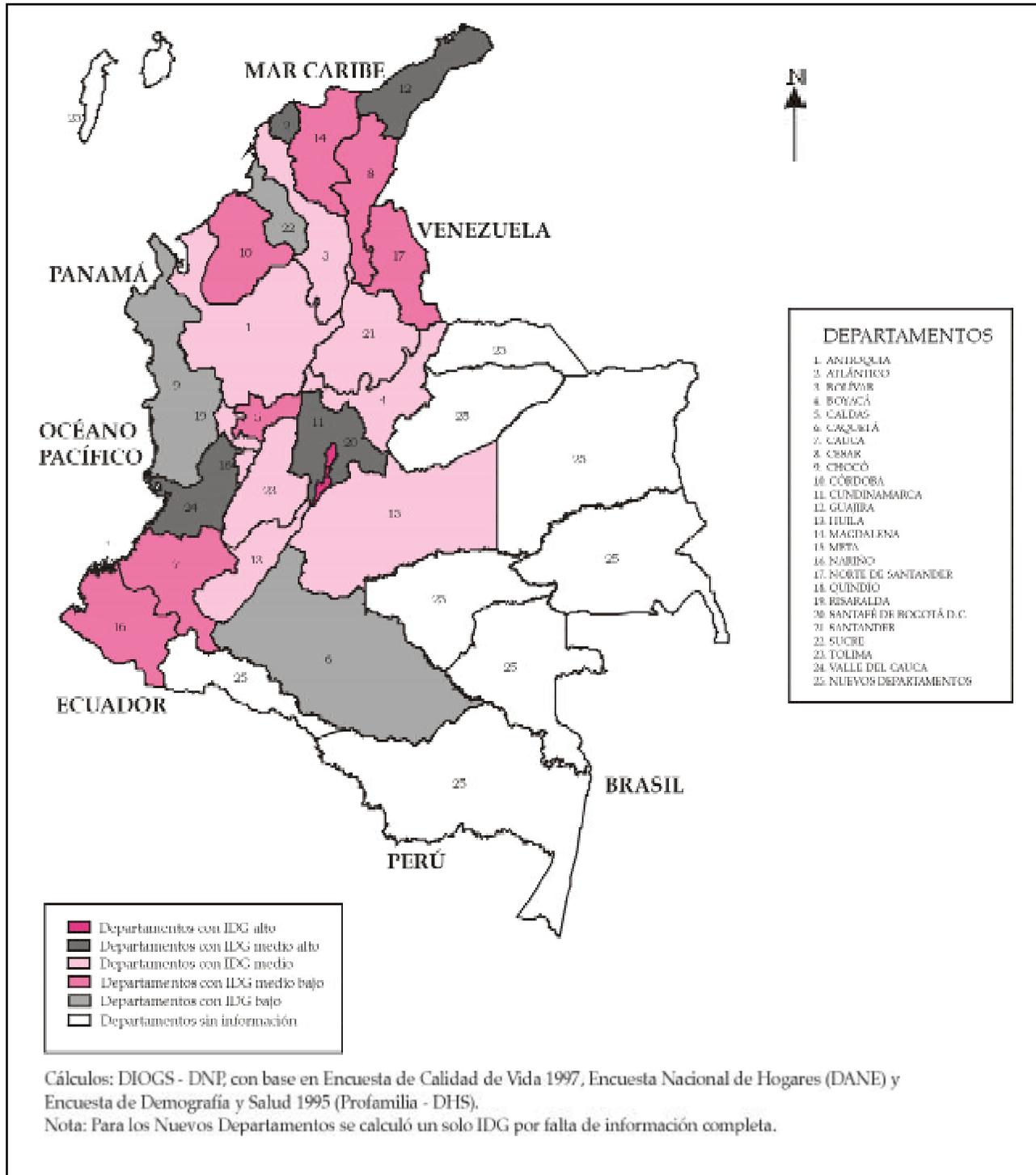
El analfabetismo oscila entre 2% de la población en Bogotá y 20,2% en Córdoba, mostrando grandes desigualdades regionales. Lo mismo sucede con la tasa de escolaridad combinada: en Bogotá, Cauca, Atlántico, Risaralda,

CUADRO 10  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, POR DEPARTAMENTOS. 1994, 1996

Departamentos	1994				1996			
	Logro educativo	Esperanza de vida	PBI ajustado	IDH 1994	Logro educativo	Esperanza de vida	PBI ajustado	IDH 1996
Bogotá	0,918	0,778	0,761	0,820	0,911	0,761	0,790	0,820
Antioquia	0,825	0,691	0,692	0,737	0,844	0,685	0,730	0,753
Atlántico	0,864	0,789	0,620	0,759	0,869	0,778	0,659	0,769
Bolívar	0,785	0,804	0,598	0,730	0,820	0,792	0,633	0,748
Boyacá	0,793	0,761	0,636	0,731	0,806	0,746	0,693	0,748
Caldas	0,816	0,734	0,627	0,727	0,817	0,725	0,672	0,738
Caquetá	0,739	0,619	0,529	0,630	0,795	0,669	0,583	0,682
Cauca	0,726	0,678	0,550	0,652	0,819	0,675	0,568	0,688
Cesar	0,757	0,731	0,561	0,684	0,807	0,721	0,621	0,717
Chocó	0,684	0,636	0,483	0,602	0,799	0,642	0,537	0,659
Córdoba	0,720	0,799	0,563	0,695	0,770	0,777	0,604	0,717
Cundinamarca	0,809	0,775	0,702	0,763	0,850	0,761	0,745	0,785
Huila	0,793	0,761	0,649	0,736	0,829	0,748	0,691	0,756
La Guajira	0,679	0,776	0,688	0,715	0,821	0,767	0,717	0,768
Magdalena	0,754	0,786	0,573	0,705	0,798	0,778	0,593	0,723
Meta	0,804	0,689	0,679	0,725	0,837	0,684	0,736	0,752
Nariño	0,743	0,737	0,511	0,665	0,792	0,728	0,544	0,688
Norte Santander	0,781	0,747	0,564	0,699	0,783	0,737	0,602	0,707
Quindío	0,830	0,728	0,679	0,747	0,833	0,717	0,694	0,748
Risaralda	0,823	0,728	0,670	0,742	0,867	0,720	0,691	0,759
Santander	0,812	0,757	0,676	0,750	0,824	0,746	0,714	0,761
Sucre	0,708	0,822	0,514	0,682	0,792	0,809	0,540	0,714
Tolima	0,791	0,721	0,638	0,718	0,823	0,722	0,684	0,743
Valle Cauca	0,854	0,731	0,713	0,767	0,876	0,714	0,750	0,780
Nuevos Deptos.	0,750	0,652	0,696	0,700	0,792	0,663	0,760	0,738
País	0,817	0,738	0,671	0,742	0,841	0,753	0,693	0,762

Fuente: Cálculos DIOGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO  
RELATIVO AL GÉNERO  
POR DEPARTAMENTOS, 1997



CUADRO 11  
COLOMBIA. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO CORREGIDO POR DESIGUALDAD,  
POR DEPARTAMENTOS, 1994, 1996, 1997

Departamentos	1994			1996			1997		
	I D H 1994	Corrección por desigualdad		I D H 1996	Corrección por desigualdad		I D H 1997	Corrección por desigualdad	
		Gini	I D H ajustado		Gini	I D H ajustado		Gini	I D H ajustado
Bogotá	0,820	0,416	0,715	0,820	0,508	0,687	0,826	0,519	0,690
Anti oqui a	0,737	0,551	0,610	0,753	0,533	0,623	0,760	0,557	0,627
Atl ánti co	0,759	0,445	0,667	0,769	0,484	0,662	0,771	0,501	0,662
Bol ívar	0,730	0,464	0,638	0,748	0,518	0,639	0,750	0,547	0,637
Boyacá	0,731	0,494	0,626	0,748	0,588	0,612	0,747	0,592	0,613
Cal das	0,727	0,496	0,623	0,738	0,601	0,603	0,737	0,606	0,607
Caquetá	0,630	0,406	0,559	0,682	0,557	0,574	0,694	0,472	0,603
Cauca	0,652	0,615	0,539	0,688	0,571	0,579	0,705	0,596	0,596
Cesar	0,684	0,432	0,603	0,717	0,536	0,606	0,724	0,534	0,614
Chocó	0,602	0,530	0,516	0,659	0,593	0,553	0,665	0,599	0,562
Córdoba	0,695	0,524	0,597	0,717	0,596	0,597	0,720	0,525	0,617
Cundi namarca	0,763	0,355	0,680	0,785	0,532	0,653	0,784	0,581	0,642
Huí la	0,736	0,554	0,616	0,756	0,549	0,630	0,759	0,543	0,636
La Guaj i ra	0,715	0,501	0,600	0,768	0,532	0,641	0,767	0,534	0,641
Magdal ena	0,705	0,454	0,619	0,723	0,541	0,616	0,723	0,514	0,624
Meta	0,725	0,459	0,622	0,752	0,441	0,644	0,760	0,433	0,654
Nari ño	0,665	0,493	0,581	0,688	0,643	0,571	0,695	0,667	0,576
Norte Santander	0,699	0,418	0,620	0,707	0,540	0,599	0,712	0,506	0,611
Qui ndí o	0,747	0,473	0,640	0,748	0,574	0,615	0,747	0,611	0,609
Ri saral da	0,742	0,532	0,623	0,759	0,514	0,641	0,767	0,496	0,655
Santander	0,750	0,544	0,627	0,761	0,520	0,638	0,764	0,542	0,637
Sucre	0,682	0,483	0,600	0,714	0,581	0,609	0,715	0,559	0,617
Tol i ma	0,718	0,503	0,611	0,743	0,538	0,620	0,744	0,544	0,624
Val le del Cauca	0,767	0,590	0,627	0,780	0,485	0,659	0,790	0,501	0,667
Nuevos Deptos.	0,700	0,528	0,578	0,738	0,528	0,605	0,753	0,600	0,598
PAI S	0,742	0,500	0,630	0,762	0,541	0,637	0,770	0,56	0,640

Fuente: Cál cul os DI OGS, con base en Censos de Pobl aci ón, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

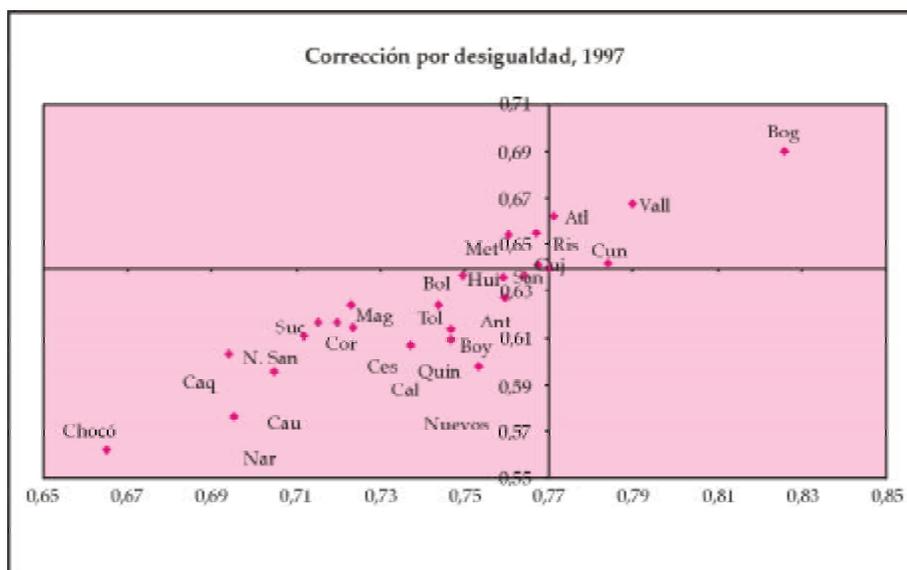
Val le, Bol ívar, Chocó, Meta y Sucre la asi stenci a escolar de la pobl aci ón entre 6 y 24 años es mayor que el promedi o naci onal, mi entras l os nuevos departamentos, Cal das y Caquetá ti enen la tasa más baj a.

El índi ce del PIB *per cápita* ajustado muestra el mayor desarrol lo económi co de Bogotá, Anti oqui a, Cundi namarca, Santander y Val le, así como el efecto de proyectos de mi nería o petról eo en la Guaj i ra, Meta o l os Nuevos De-

partamentos. Los departamentos más rezaga- dos desde el punto de vi sta de i ngresos son Caquetá, Cauca, Chocó Córdoba, Magdal ena, Nari ño y Sucre.

En todos l os departamentos, sal vo en Qui ndí o el índi ce muestra una tendenci a creci ente durante el perí odo consi derado; pero el creci - mi ento se di o entre 1994 y 1996, año a parti r del cual es más l ento. Pero al gunos de l os departa- mentos con I D H más baj o tuvi eron mayores

GRÁFICO 4  
COLOMBIA. IDH. CORRECCIÓN POR DESIGUALDAD. CAMBIO EN LOS DEPARTAMENTOS



Fuente: Cuadro 11.

ganancias durante el período. Tal es el caso de Caquetá, Chocó, Cauca, Nariño y Cesar. Aumenta también el índice en los nuevos departamentos, Meta y La Guajira.

Por componentes, el aumento se debe sobre todo al componente educativo. Casi todos los departamentos, que incrementaron el IDH más que el promedio nacional, tienen aumentos significativos en este componente. Caquetá y Cauca aumentan además su índice de esperanza de vida, y Caquetá, Cesar, Meta y los nuevos departamentos aumentan el índice de PIB *per cápita*.

La corrección por inequidad realizada para cada departamento es especialmente favorable para los departamentos de Caquetá, Meta, Sucre, Córdoba, Magdalena y Bolívar puesto que aunque su IDH disminuye como consecuencia del ajuste, mejoran su posición en el ordenamiento nacional, mientras Cundinamarca, los nuevos departamentos, Quindío y Boyacá descienden como efecto de la alta desigualdad de ingresos.

En el eje horizontal se mide el IDH de 1997 sin corregir y en el vertical el IDH corregido por desigualdad de ingresos. Los ejes se cortan en el promedio nacional. En el cuadrante inferior izquierdo están los departamentos que tienen valores menores al promedio, tanto en el IDH como

en el IDH ajustado por desigualdad. En el cuadrante superior izquierdo están los departamentos que aunque tienen valores inferiores al promedio en IDH, logran superar al promedio cuando se corrige por desigualdad: son Meta, Risaralda y Santander. En el cuadrante superior derecho están los que tienen con las dos medidas promedio superiores al nacional, Atlántico, Valle, Cundinamarca y Bogotá. El primero de éstos, está más cerca del promedio con el IDH, pero cuando se corrige mejora su posición relativa. Lo contrario le sucede a Cundinamarca.

### 1.7 ÍNDICE DE POBREZA HUMANA

Desde 1997 el Informe del PNUD incorpora el concepto de la pobreza en la perspectiva del desarrollo humano y define el Índice de Pobreza Humana,IPH, como una medida internacionalmente comparable y de utilidad para formular políticas<sup>3</sup>. La ventaja que presenta esta medida, frente al IDH, es que no utiliza valores derivados del PIB, pero sí indicadores del nivel de vida que, en general, reflejan la situación económica de la población.

3 Al respecto véase PNUD, 1997.

El IPH permite manejar en un solo indicador diferentes elementos de pobreza extrema en la calidad de vida, con el fin de visualizar la extensión de la pobreza en una comunidad. Se concentra en tres elementos esenciales para la vida humana: *longevidad, conocimiento y estándares de vida decentes.*

El primer indicador está relacionado con la *supervivencia*, la vulnerabilidad a la muerte a edades tempranas, y está representado en el IPH por el porcentaje de población que se espera fallezca antes de los 40 años.

La segunda dimensión, *el conocimiento*, se mide por el porcentaje de población adulta analfabeta.

El tercer aspecto, *estándares de vida decente, o provisión económica general*, está representado por un conjunto de tres variables: población con acceso a servicios de salud, población con acceso a servicios de agua potable y nutrición de los niños menores de cinco años.

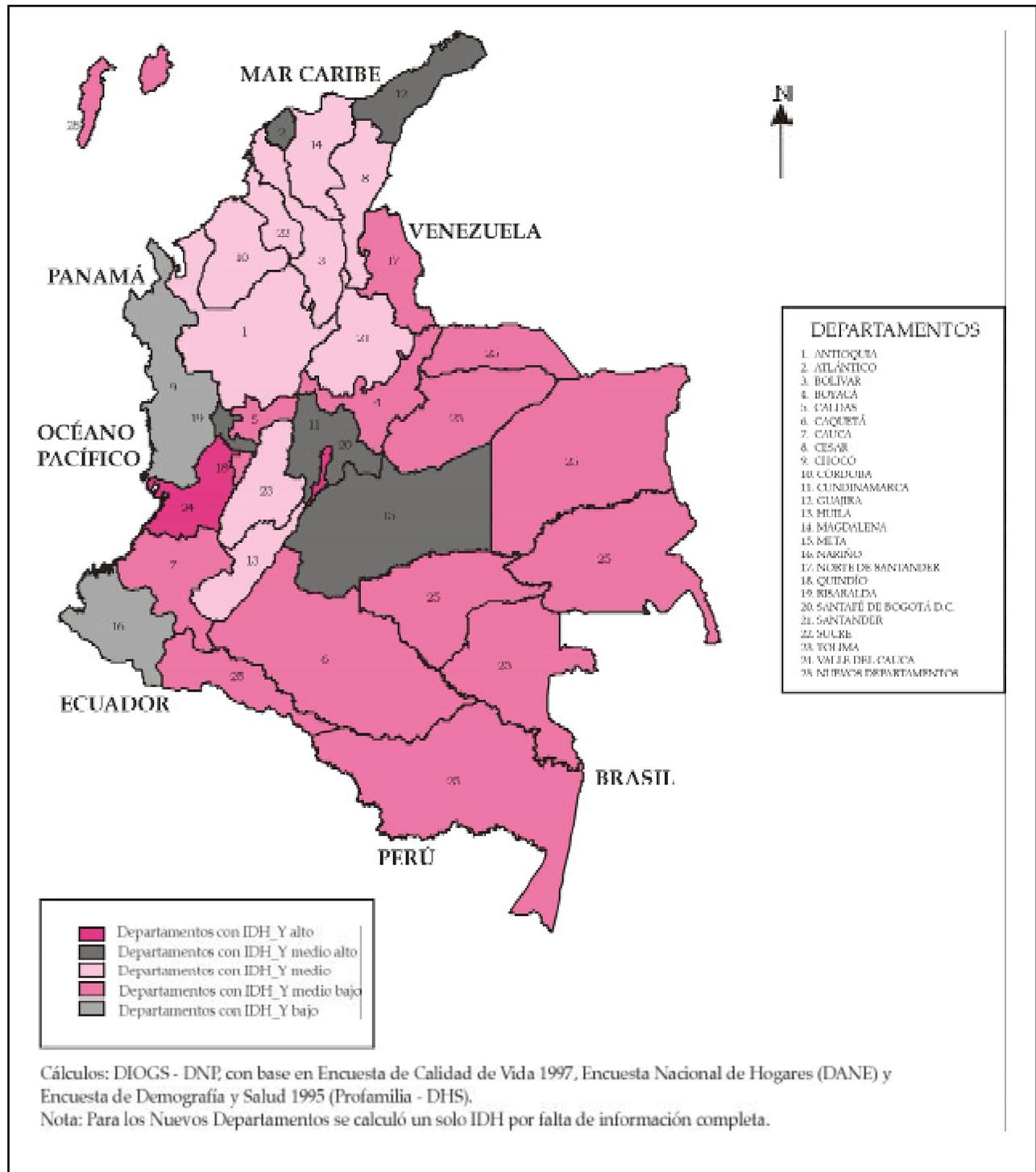
La pobreza extrema medida por el IPH ha descendido entre 1993 (12,5) y 1997 (8,9) principalmente por avances en dos de los componentes: población con acceso a agua potable, que pasó de 80% a 84% en el período y población con acceso a servicios de salud, que se incrementó del 79% al 84,5%. Esto responde a políticas definidas, como la creación del régimen subsidiado de salud mediante la Ley 100 de 1993,

CUADRO 12  
COLOMBIA. ÍNDICE DE POBREZA HUMANA, POR DEPARTAMENTO. 1997

Departamentos	Defunciones de < 40 años	Analfabetas de 15 y más años	Población sin acueducto	Población sin servicios salud	Desnutrición global < 5	Condiciones de vida	Índice de pobreza humana
Bogotá	9,0	2,0	1,1	11,4	5,9	6,1	6,9
Antioquia	12,9	7,4	16,4	12,4	6,2	11,7	11,2
Atlántico	9,3	5,9	3,0	11,9	7,8	7,6	7,9
Bolívar	8,6	12,3	30,3	11,9	10,3	17,5	13,8
Boyacá	6,4	14,0	34,3	26,0	9,8	23,4	17,4
Caldas	7,9	7,8	11,9	16,0	6,1	11,3	9,3
Caquetá	17,7	11,0	43,1	16,0	9,6	22,9	18,5
Cauca	9,5	12,1	29,2	15,9	9,1	18,1	14,2
Cesar	11,7	12,4	24,1	11,9	12,6	16,2	13,7
Chocó	11,8	17,8	54,2	15,9	15,9	28,7	21,7
Córdoba	8,5	20,2	43,0	11,9	8,1	21,0	18,2
Cundinamarca	7,6	7,4	25,3	26,0	8,6	20,0	14,3
Huila	8,4	9,9	23,2	16,0	6,3	15,1	11,9
La Guajira	13,8	13,6	14,5	11,9	13,6	13,3	13,6
Magdalena	12,0	14,3	30,2	11,9	10,9	17,7	15,0
Meta	12,6	9,5	22,9	26,0	8,4	19,1	14,8
Nariño	8,1	14,4	24,0	15,9	15,9	18,6	14,9
Norte Santander	9,3	15,5	12,7	26,0	9,6	16,1	14,3
Quindío	8,3	7,7	4,8	16,0	5,9	8,9	8,3
Risarcaldía	8,9	5,3	4,8	16,0	6,4	9,1	8,1
Santander	7,7	10,6	18,2	26,0	7,1	17,1	13,0
Sucre	9,3	15,8	24,2	11,9	9,1	15,1	14,0
Tolima	7,7	10,2	22,9	16,0	8,2	15,7	12,1
Valle del Cauca	10,0	4,4	4,7	11,7	6,4	7,6	8,0
Nuevos Deptos.	17,8	11,3	26,2	10,9	11,0	12,9	14,6
COLOMBIA	9,9	8,6	16,7	15,5	8,4	8,0	8,9

Fuente: Cálculos DIOGS, con base en Censos de Población, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO  
 POR DEPARTAMENTOS, 1997  
 (corregido por desigualdad en el ingreso)



CUADRO 13  
COLOMBIA. ÍNDICE DE POBREZA HUMANA, POR DEPARTAMENTO. 1990-1995

	Defunciones de < 40 años	Analfabetas de 15 y más años en 1993 %	Población sin acueducto 1993 %	Población sin servicio salud 1993 %	Desnutrición global niños < 5 %	Condiciones de vida	Índice de de pobreza humana, IPH
Bogotá	11,3	2,5	2,2	18,9	6,3	9,2	9,1
Anti oquí a	13,7	7,6	16,4	16,6	6,0	13,0	12,0
Atl ánti co	8,6	6,2	7,7	13,0	10,4	10,4	8,7
Bol í var	9,2	14,1	31,6	13,0	10,4	18,3	14,8
Boyacá	8,0	12,4	37,5	31,0	8,0	25,5	18,5
Cal das	9,3	7,4	14,2	16,6	6,0	12,3	10,1
Caquetá	16,3	12,7	52,3	16,6	6,5	25,1	19,5
Cauca	10,9	16,8	38,1	13,3	10,0	20,5	17,0
Cesar	11,1	17,1	25,8	13,0	10,4	16,4	15,3
Chocó	14,5	26,3	73,8	13,3	10,0	32,4	26,4
Córdoba	7,1	22,4	47,1	13,0	10,4	23,5	20,2
Cundi namarca	8,6	8,9	30,2	31,0	8,0	23,1	16,6
Hui l a	10,5	10,9	18,0	16,6	6,5	13,7	11,9
La Guaj i ra	14,5	24,8	24,6	13,0	10,4	16,0	19,5
Magdal ena	9,7	15,7	35,9	13,0	10,4	19,8	16,1
Meta	12,9	9,1	32,6	31,0	8,0	23,9	17,6
Nari ñ o	8,8	15,3	39,1	13,3	10,0	20,8	16,4
Norte Santander	10,7	13,1	21,1	31,0	8,0	20,0	15,6
Qui ndí o	8,8	7,3	3,3	16,6	6,0	8,6	8,3
Ri saral da	10,0	6,5	9,5	16,6	6,0	10,7	9,4
Santander	8,7	10,1	22,3	31,0	8,0	20,4	15,0
Sucre	7,9	23,7	37,6	13,0	10,4	20,3	19,5
Tol i ma	8,9	11,4	22,0	16,6	6,5	15,0	12,3
Val l e del Cauca	11,4	5,4	6,3	13,3	10,0	9,9	9,5
Nuevos Deptos.	15,2	11,3	73,9	31,0	10,4	38,4	27,4
COLOMBIA	10,9	9,9	20,3	19,1	8,4	15,9	12,8

Fuente: Cál cul os DIOGS, con base en Censos de Pobl aci ón, Encuestas de Hogares y DANE (1997).

que ha permi ti do aumentar l a cobertura de ase-  
gurami ento en sal ud, especi al mente para l os  
más pobres y por i nversi ones que se hi ci eron  
en l os muni ci pi os en materi a de acueducto y  
al cantari l l ab.

Por departamentos, Bogotá, Qui ndí o, Atl ánti-  
co, Ri saral da y Val l e ti enen ni vel es de pobreza  
humana i nferi ores al promedi o naci onal y  
Boyacá, Caquetá, Chocó, Sucre y Córdoba ni ve-

l es que superan el dobl e del promedi o. En estos  
úl ti mos departamentos, l as pri nci pal es carenci as  
están rel aci onadas con acueducto (en Chocó 50%  
de l a pobl aci ón no ti ene) y al fabeti smo (Córdo-  
ba ti ene una tasa de anal fabeti smo de 20%); en el  
Caquetá, el porcentaj e de pobl aci ón con espe-  
ranza de vi da i nferi or a 40 años es 18%, el por-  
centaj e más al to del paí s, j unto con l os nuevos  
departamentos.

## CAPÍTULO 2

### LA VIOLENCIA EN COLOMBIA

La violencia en Colombia es el problema social y económico más importante no sólo por sus efectos en términos de vidas humanas, destrucción de la infraestructura y sobrecostos a la actividad económica, sino por lo que representa como manifestación de rompimiento de la solidaridad, desarrollo de una cultura de desconfianza y miedos continuos de las instituciones.

Se han ensayado muchas hipótesis sobre cuál es la causa de la violencia colombiana y se puede afirmar que hay un acuerdo sobre la multicausalidad de su origen. Una vez iniciada la violencia produce un debilitamiento creciente de la autoridad y la legitimidad estatal que lleva al incumplimiento de las normas colectivas formales e informales que constituyen las instituciones. Este debilitamiento de las instituciones propicia un recrudecimiento de la violencia guerrillera y paramilitar, alimentada ahora por el intento de diferentes grupos de apoderarse de las nuevas fuentes de riqueza, ilícita o lícita, como las producidas por la explotación petrolera, el narcotráfico, la posesión de nuevas tierras y la explotación de los recursos mineros.

#### 2.1 LA EXPLICACIÓN DE LA VIOLENCIA: ANTECEDENTES TEÓRICOS

Se presenta a continuación una revisión de algunas explicaciones teóricas desde la economía, siguiendo a Gupta (1990) para constatar que muchas de estas concepciones subyacen en algunas de las posiciones existentes en Colombia.

Una explicación frecuentemente utilizada, aunque no siempre planteada explícitamente, es la que brinda la tradición neoclásica de la inevitabilidad del equilibrio de mercado. Desde Adam Smith se considera que si el sistema político cumple con su papel de proveer estabilidad y generar confianza en las instituciones, el

*homo economicus* utiliza su racionalidad para maximizar su beneficio, dentro de un conjunto de restricciones sociales y políticas, sin cuestionarse la legitimidad de éstas. Para lograr la estabilidad, el Estado debe proveer justicia y seguridad e incorporar los estándares éticos a la cultura. En este marco, el conflicto es el resultado de una interferencia con las leyes de la naturaleza y las fuerzas del mercado, razón por la cual es un producto del desorden y puede ser evitado con una conducta racional.

Para los neoclásicos, la estabilidad política y la fe en la justicia, están garantizadas, por lo cual, desde este paradigma, el comportamiento agresivo en contra de un establecido régimen político es irracional y las medidas más adecuadas son las represivas.

Los *institucionalistas* han sido uno de los pocos grupos de economistas, aparte de los marxistas, que han cuestionado las presunciones básicas de los economistas ortodoxos en este aspecto. En los trabajos precursores de Veblen<sup>1</sup> se hace una crítica a la economía neoclásica tradicional en cuatro puntos centrales: el supuesto de racionalidad, el tratamiento de la tecnología, su marco institucional estático y la creencia de que existen fuerzas que siembran el equilibrio o el sistema. En la misma dirección Ayers, Galbraight y principalmente Myrdal rechazaron la idea de un equilibrio socioeconómico automático. Gupta subraya sin embargo el que Myrdal no haya incluido el conflicto sociopolítico en sus estudios sobre Asia<sup>2</sup>.

En los últimos estudios de North hay un esfuerzo claro por tratar sistemáticamente el

1 Veblen, T. *The Theory of Leisure Class: An Economic Study of the Evolution of the Institutions*. New York Macmillan 1899. Citado por Gupta, *op. cit.*, p. 19.

2 Ayers, C. (1961); Galbraight (1958); Houghton Mifflin y Gunnar Myrdal (1968).

conflicto social y encontrar las fallas institucionales que suelen estar asociadas al conflicto. Los avances presentados en varios seminarios sobre un interesante ensayo de exploración de las diferencias de la forma de desarrollo norteamericano y suramericano prueban nuevas hipótesis que prometen un marco más comprensivo de exploración.

## 22 FACTORES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA EN COLOMBIA

En este acápite, no se pretende hacer una revisión exhaustiva de la abundante literatura que se ha escrito sobre la violencia colombiana. Sólo se busca llamar la atención sobre análisis hechos anteriormente sobre los factores, que en la parte final, resultaron estadísticamente significativos en un modelo analítico matemático que calcula el grado de asociación con la violencia, medida por las tasas de homicidios.

En Colombia se han ensayado varias exploraciones sobre el origen de la violencia. Una primera exploración vinculó a las formas actuales de violencia política con la violencia de los años cincuenta, que rompió viejas identidades colectivas, como la Iglesia católica y las formas tradicionales de vida campesina. Desde mediados de siglo, entonces, los conflictos sociales y políticos tienden a ser resueltos por las armas<sup>3</sup>.

Una tendencia complementaria de análisis encuentra que una exploración y un refuerzo de la violencia es la limitación de la democracia, por el monopolio de los partidos tradicionales y su modo de actuar a través de prácticas clientelistas que hacen perder legitimidad al sistema.

En la actualidad, hay una insistencia en la multiplicidad de causas de la violencia, lo que impide encontrar una sola y llama a elaborar exploraciones multidisciplinarias desde la economía, la política y la sociología<sup>4</sup>.

Con una mirada más funcional, que busca identificar los factores asociados con la violencia y utilizando métodos de la epidemiología, se aprecia la importancia de tener en cuenta

factores como la educación y la pobreza. Estos elementos permiten formular algunas orientaciones para el control del crimen en las ciudades, lo que en Colombia se ha hecho con éxito parcial, puesto que han disminuido las tasas de homicidio pero aún se mantienen a niveles demasiado altos frente al patrón internacional<sup>5</sup>.

Desde el derecho y desde algunas voces de la economía institucional, se hace énfasis en la importancia que tiene la debilidad de las instituciones estatales, en especial, las de impartir justicia. Por defectos en las formas de legislar y de aplicar las normas se ha llegado a situaciones de impunidad, que los analistas del derecho identifican como fuente de deslegitimación del Estado y los analistas económicos como fuente de aumento de la rentabilidad del crimen al disminuir la probabilidad de ser castigado<sup>6</sup>.

A partir de 1980 ha habido un acuerdo en que factores como la guerra contra el narcotráfico han potenciado y multiplicado la violencia criminal en todas sus formas. La expresión más sentida se dio con las formas terroristas urbanas que buscaron amedrentar la sociedad ante la extradición, pero también en los frecuentes ajustes de cuentas entre narcotraficantes. Además, el narcotráfico apoya las finanzas de la guerrilla, a través de los impuestos de tránsito de la droga y de "costos de seguridad" de los cultivos y laboratorios. Igualmente con dineros del narcotráfico se han financiado, al menos en parte, las autodefensas<sup>7</sup>.

Aunque durante mucho tiempo la preocupación fundamental fue identificar la o las causas de la violencia, lo interesante de la discusión de los últimos años es que esa preocupación se ha desplazado a la de encontrar una forma de solución. Esto no quiere decir que la exploración causal se vuelva irrelevante, si no que se centra en la identificación de las condiciones necesarias para que la paz sea posible y sostenible.

La síntesis de la discusión sobre los principales elementos asociados al origen de la vio-

3 En esta dirección ver, por ejemplo: Pécaut 1987 y 1989.

4 ver Camacho y Guzmán, 1990.

5 ver Londoño y Guerrero (1998).

6 ver los trabajos de García y Uprinsky, 1999. Para una mirada económica de la justicia ver Rubio 1999.

7 Entre otros trabajos ver Camacho Guizado, 1999.

l enci a que podrí an servi r para ori entar l os es- fuerzos de paz se puede presentar en l os si - gui entes témi nos:

- 1 Persi sten confli ctos asoci ados al acceso de ri queza que al no encontrar ví as de sol uci ón al i mentan y perpetúan l a vi ol enci a.
- 2 Hay un conj unto de reformas soci al es apl azadas que, ante l a debi l i dad del manejo de

l o col ecti vo de l a soci edad col ombi ana, se esperan casi excl usi vamente del Estado, el cual , a su vez, si n el soporte col ecti vo de l a soci edad, no ti ene sufi ci ente fuerza para i mpl antarl as exi tosamente. Éstas ti enen que ver con l os si gui entes temas:

- En l o económi co: arbi trari edades e i nequi dades en el acceso y di sfrute de bi e-

CUADRO 14  
COLOMBIA. TASAS DE HOMICIDIOS POR 100.000 HABITANTES, 1983-1990

Departamentos	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Anti oqui a	48,1	122,4	81,6	106,1	114,8	154,6	185,1	222,2
Atl ánti co	33,0	40,1	11,5	14,5	15,9	29,7	19,1	19,5
Bogotá	19,1	41,4	19,5	11,8	7,1	5,0	19,1	39,3
Bolí var	13,3	12,1	6,2	7,1	9,6	12,3	14,6	14,1
Boyacá	28,1	68,4	68,7	37,4	40,3	42,5	46,8	40,5
Cal das	35,6	82,0	43,0	54,8	62,1	80,0	86,5	78,3
Caquetá	47,6	74,4	69,5	45,9	87,6	66,8	69,9	59,9
Cauca	39,9	109,6	69,5	66,7	69,4	73,5	70,7	55,3
Cesar	61,5	74,1	29,4	32,7	39,9	39,2	39,6	44,1
Córdoba	8,0	14,9	8,8	13,3	15,1	28,6	25,7	33,2
Cundí namarca	20,7	45,3	57,5	27,6	30,9	35,3	36,6	39,9
Chocó	8,3	18,9	12,8	17,7	20,9	28,0	20,8	23,2
Huí la	31,3	70,8	89,5	32,3	33,1	44,4	35,8	35,5
La Guaj i ra	53,5	78,7	33,2	35,4	41,5	23,9	39,6	37,3
Magdal ena	16,7	36,1	18,9	18,9	20,5	20,2	18,7	17,8
Meta	47,7	85,4	129,3	73,1	63,2	67,7	61,4	65,9
Nari ño	10,9	20,9	14,7	13,3	17,1	19,5	18,9	15,4
Norte de Santander	24,4	37,1	31,2	45,2	45,9	53,5	59,2	68,4
Qui ndí o	29,1	55,5	30,6	31,4	55,3	61,3	65,1	66,6
Ri saral da	39,0	89,6	46,3	56,0	84,7	106,8	115,5	102,7
Santander	33,9	52,0	31,3	42,2	37,2	53,7	56,8	50,4
Sucre	9,1	13,8	5,5	7,9	8,8	11,8	10,7	12,3
Tol i ma	18,4	23,7	18,8	19,4	32,8	35,1	35,7	37,5
Val le	33,0	67,3	65,3	77,7	74,1	72,4	78,8	73,8
Arauca	107,3	292,2	277,5	86,0	99,5	96,1	127,4	59,0
Casanare	35,5	86,6	115,3	48,8	69,4	46,9	46,7	44,6
Putumayo	16,9	34,2	79,4	60,8	74,7	71,9	100,1	77,7
San Andrés	21,0	17,5	10,3	15,8	9,6	24,4	22,0	14,3
Amazonas	4,6	39,3	78,2	36,1	14,4	7,2	5,4	19,7
Guai ní a	21,0	0,0	0,0	5,6	0,0	19,7	4,6	60,7
Guavi are	129,0	204,1	372,0	130,3	140,8	89,7	127,3	18,2
Vaupés	3,3	6,1	0,0	2,8	6,0	3,1	23,0	3,4
Vi chada	8,9	16,7	0,0	7,2	3,2	11,5	20,7	46,3
Total naci onal	29,5	60,4	45,1	43,4	46,5	55,0	62,1	67,9

Fuente: Cál cul os Mi si ón Soci al - DNP, con base en DANE, estadí sti cas de defunci ones y Pol í ci a Naci onal .

CUADRO 15  
COLOMBIA. TASAS DE HOMICIDIOS POR 100.000 HABITANTES, 1991-1998

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Anti oquía	259,0	239,5	212,6	189,5	176,3	178,5	137,4	110,7
Atlántico	25,7	19,0	27,3	29,6	34,3	53,2	32,4	31,6
Bogotá	47,4	63,7	78,8	68,9	28,7	30,9	47,2	40,6
Bolívar	15,5	14,0	13,2	17,1	19,2	19,2	25,7	17,8
Boyacá	38,4	41,1	40,2	26,1	25,4	24,3	20,2	21,9
Caldas	95,8	94,4	83,8	80,0	82,9	69,5	74,2	78,1
Caquetá	78,6	80,9	75,6	78,5	103,6	96,6	109,9	114,7
Cauca	68,3	50,5	43,2	48,2	30,1	30,3	36,0	34,7
Cesar	47,6	55,7	54,8	55,5	50,3	43,6	78,4	47,2
Córdoba	20,4	20,2	17,2	14,0	14,3	17,2	25,6	21,2
Cundinamarca	43,3	45,7	43,6	39,6	34,2	33,0	41,1	38,7
Chocó	18,4	25,8	19,9	23,1	18,4	22,6	66,8	45,2
Huila	46,7	50,8	40,1	36,7	31,6	26,0	49,1	47,1
La Guajira	51,1	48,6	44,8	45,7	39,3	35,3	48,2	53,1
Magdalena	19,2	29,3	27,2	20,7	27,5	33,7	59,1	43,1
Meta	77,9	80,7	67,8	54,8	54,4	64,2	73,7	62,0
Nariño	22,3	21,5	15,2	19,1	16,5	23,0	26,2	22,8
Norte Santander	73,0	87,3	80,7	65,5	63,9	71,8	69,5	68,2
Quindío	61,2	67,3	66,8	62,3	62,3	67,9	74,5	58,2
Risarcaldía	116,1	95,5	102,8	64,8	71,0	80,7	98,6	101,7
Santander	71,9	74,4	62,4	49,5	42,6	39,8	45,6	43,7
Sucre	14,3	11,7	12,3	18,9	19,0	26,7	35,5	27,5
Tolima	51,1	51,1	52,1	36,1	39,5	36,7	49,6	49,0
Valle	109,0	113,1	114,0	128,0	104,8	101,5	79,6	81,3
Arauca	126,9	81,1	83,9	87,2	76,5	83,1	122,6	94,8
Casanare	59,2	77,1	70,5	60,8	59,8	57,2	90,6	118,7
Putumayo	75,7	65,7	50,7	65,8	55,4	84,5	88,3	107,8
San Andrés	12,2	17,0	13,1	12,9	18,8	7,6	5,9	7,2
Amazonas	5,3	10,7	7,1	8,8	6,6	9,6	20,1	7,5
Guainía	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	71,6	0,0
Guaviare	24,2	71,2	105,5	148,3	105,1	105,9	153,0	121,7
Vaupés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	10,7	104,8
Vichada	16,6	1,9	1,6	0,0	6,0	4,3	8,1	46,5
Total nacional	81,5	81,7	78,5	72,4	61,6	63,4	63,4	56,6

Fuente: Cálculos Misión Social - DNP, con base en DANE, estadísticas de defunciones, y Policía Nacional.

nes y servicios a los que la población tiene derecho y a las fuentes de nueva acumulación de riqueza.

- En lo político: exclusión del acceso al manejo del Estado de grupos importantes de la población. Comparativamente con otros países Colombia no es el país más excluyente, pero cuenta con regiones donde esta exclusión es muy marcada.

- 3 La violencia originada en factores políticos y económicos ha sido reforzada por violen-

cias generadas en actividades criminales y en especial por el narcotráfico. En los últimos años los narcotraficantes han propiciado dos clases de violencia, una violencia propia del negocio ilegal contra el Estado y sus agentes; y una violencia por la posesión de la propiedad agraria contra los campesinos. En la primera, el perdedor más claro es la juventud pobre urbana como actor y como víctima, lo que ha aumentado de manera inusitada las tasas de mortalidad de los hombres jóvenes. En la segunda, los para-

millitares han sido el instrumento para la expropiación forzosa de tierras y el desplazamiento forzado. Las víctimas son los campesinos pobres a través de las masacres, encamionadas a consolidar el dominio territorial a través del medio.

La implementación de este análisis es la multiplicidad de la violencia colombiana y la necesidad de que las estrategias de búsqueda de la paz se construyan sobre la base de una muy amplia participación colectiva en la definición del futuro deseable y en la construcción de un aparato estatal mucho más eficaz.

### 2.2.1 Análisis de la violencia a través de los homicidios

Un indicador importante para medir y caracterizar la violencia es la tasa de homicidios, medida como el número de personas que fallecen por alguna acción violenta, excluidos los homicidios culposos por accidentes de tránsito, sobre la población total por 100.000 habitantes.

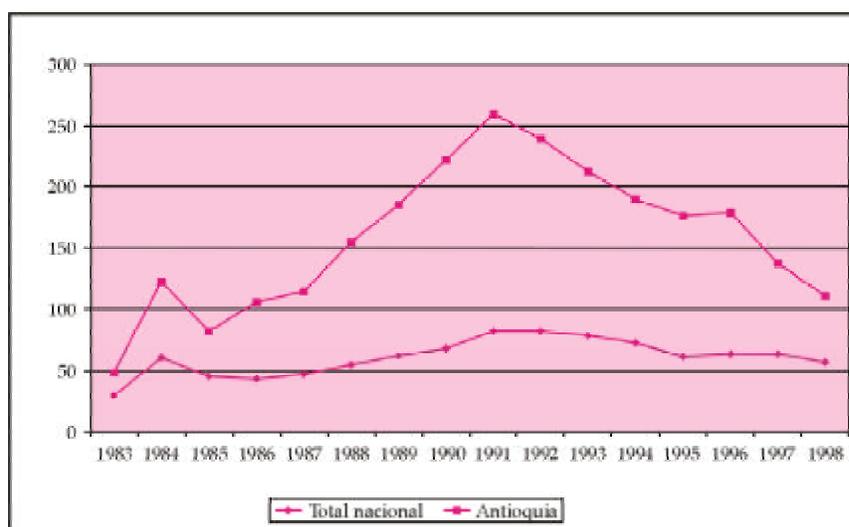
En términos relativos, la tasa de homicidios entre 1986 y 1992 prácticamente se duplica al pasar de 45,1 a 81,6 por cada cien mil habitantes, presentándose los mayores incrementos en 1984, 1988 y 1991, con un incremento promedio

respecto al año inmediatamente anterior de 15 puntos porcentuales promedio. A partir de 1993 los homicidios siguen una senda de decremento lento pero continuo, de 3 puntos por año, pasando de 78% a 56,6%, cercano a los niveles de 1988.

Antioquia registra tasas cercanas al doble del promedio nacional, para todos los años no obstante el decremento continuo que ha tenido desde 1991. El mayor número de homicidios se dio en 1991 como efecto de la lucha contra el narcotraficante Escobar que utilizó formas terroristas para oponerse a la extradición. Cerca de la mitad de los departamentos, los tres del eje cafetero: Risaralda, Quindío, Caldas; cinco de los nuevos departamentos donde está la mayor parte de áreas con cultivos ilícitos Caquetá, Casanare, Putumayo, Vaupés y Vichada; cuatro de la Costa Atlántica: Córdoba, Chocó, Magdalena, Sucre, y finalmente Bogotá, Nariño, y Norte de Santander, presentan incrementos cercanos al doble en la tasa de homicidios. Estos también tienen el mayor porcentaje de otros delitos tales como masacres, delitos, hurto, desapariciones y extorsiones.

Entre los departamentos que presentan disminución en la tasa de homicidios en el período 1985-1998, está Boyacá; la significativamente bajó

GRÁFICO 5  
COLOMBIA. TASA DE HOMICIDIOS ANTIOQUIA Y TOTAL, 1983-1998



Fuente: Cuadros 14 y 15.

**CUADRO 16**  
SIETE CIUDADES: TASA DE HOMICIDIOS POR 100.000 HABITANTES

Ciudad	1993	1995	1996
Barranquilla	37,6	41,8	65,9
Bogotá	78,3	59,2	57,8
Bucaramanga	48,9	32,9	33,6
Cali	108,9	112,7	106,1
Manizales	65,6	73,1	64,4
Medellín	256,6	212,2	189,0
Pasto	17,7	41,3	23,0

Fuente: Cálculos Misión Social - DNP, con base en Política Nacional.

**CUADRO 17**  
COLOMBIA. TASA MASCULINA DE HOMICIDIOS POR 100.000, 1985-1996

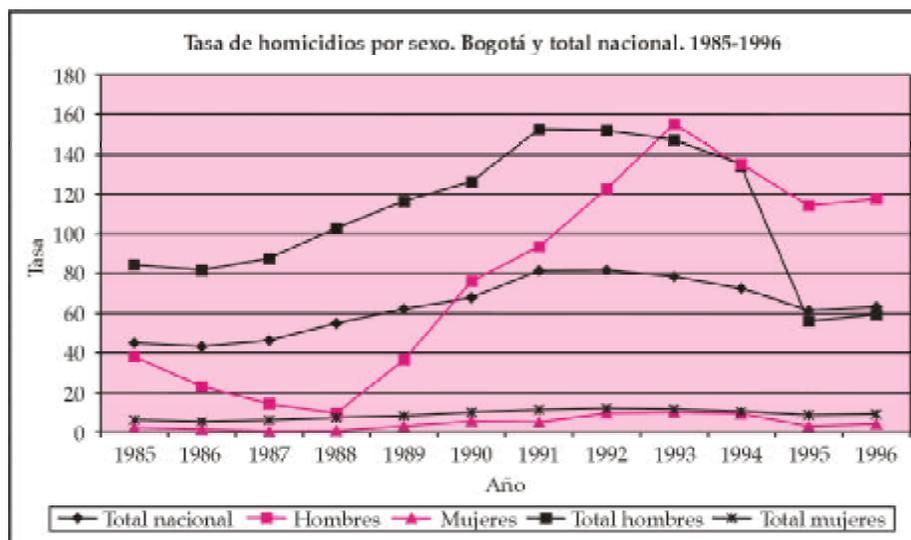
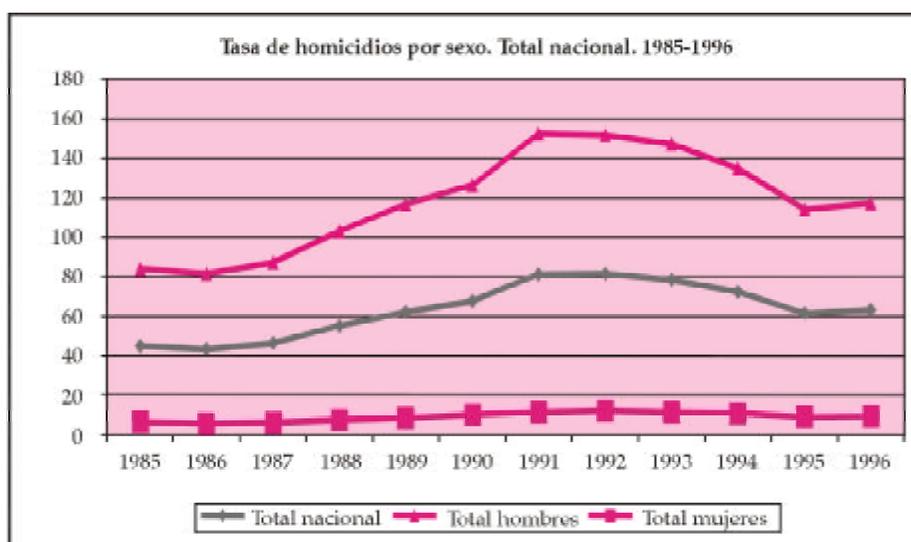
Departamento	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Antioquia	156,1	203,6	220,9	296,1	354,9	422,7	492,8	456,0	408,7	364,4	331,8	335,7
Atlántico	21,5	28,2	30,6	57,5	36,2	37,4	48,5	36,5	51,6	57,4	66,9	102,7
Bogotá	38,3	23,2	14,4	9,8	36,7	76,3	93,5	122,6	155,1	133,8	56,3	59,5
Bolívar	11,8	13,0	17,2	22,7	27,0	26,7	27,9	25,5	24,2	30,9	35,4	34,9
Boyacá	126,1	70,1	73,8	78,4	86,6	73,6	69,5	74,5	73,4	47,3	46,7	43,7
Caldas	82,1	104,7	119,0	150,4	163,1	145,2	178,4	173,9	154,8	148,8	150,3	123,8
Caquetá	113,5	80,8	156,0	119,6	124,1	104,3	136,8	142,8	130,5	134,2	180,0	172,2
Cauca	128,5	118,8	121,5	131,9	125,8	100,9	123,3	90,9	77,1	85,8	54,5	54,4
Cesar	52,6	57,6	73,2	70,8	71,2	81,7	86,6	99,6	98,1	99,7	94,0	82,8
Córdoba	16,2	25,4	28,3	51,9	47,3	59,9	36,8	37,1	32,0	24,9	24,5	28,8
Cundinamarca	104,7	49,2	56,0	64,7	67,3	71,9	78,7	81,4	79,9	71,5	62,1	60,6
Chocó	23,1	31,6	36,5	53,5	37,0	41,4	32,6	44,8	37,1	41,8	33,8	40,5
Huila	160,0	57,8	58,0	81,1	66,4	62,9	86,0	95,3	73,3	65,7	57,6	47,9
La Guajira	62,7	67,1	77,7	45,0	73,7	68,9	95,5	90,1	82,4	85,9	70,3	65,9
Magdalena	33,6	34,3	37,7	36,5	33,5	31,6	35,3	53,7	48,9	37,4	49,8	61,6
Meta	225,7	129,3	113,3	120,2	108,6	114,1	140,8	141,9	118,9	93,3	99,8	113,4
Nariño	27,2	24,5	31,9	36,3	35,0	27,6	41,1	40,6	27,8	33,3	29,2	41,7
Nte. Santander	58,8	84,7	87,5	99,6	109,2	128,3	136,9	162,1	151,1	123,0	119,8	132,3
Quindío	58,7	61,3	105,0	115,3	120,5	121,9	115,5	123,4	125,7	119,5	115,0	124,1
Risarcaldia	86,1	106,1	163,1	201,3	218,9	191,8	221,1	178,2	192,0	122,7	133,6	153,1
Santander	55,7	79,7	68,6	99,9	106,4	93,1	135,8	138,8	117,5	90,3	77,4	73,2
Sucre	9,9	14,5	16,1	21,3	18,5	22,9	26,3	21,2	21,4	35,6	33,8	49,2
Tolima	34,9	36,2	60,9	65,1	66,6	68,5	93,0	92,9	94,4	64,9	69,0	65,5
Valle	125,4	148,8	140,5	136,3	150,2	139,3	207,3	215,3	218,4	242,8	196,0	190,7
Nuevos Deptos.	231,2	102,2	118,9	102,1	131,6	85,1	105,8	99,8	95,3	106,5	99,2	114,2
Total nacional	84,3	81,7	87,4	103,0	116,5	126,3	152,5	152,0	147,2	135,2	114,3	117,5

Fuente: cálculos DIGES - UDS - Misión Social - DNP, con base en DANE, estadísticas de defunciones.

tiene lugar después del convenio de no agresión entre los comerciantes de esmeraldas, promovido por la Iglesia católica y las organizaciones cívicas. Otros departamentos que mostraron decrecimiento fueron Cauca y San Andrés. Este último se ha caracterizado a través de la historia por ser uno de los departamentos menos violentos del país. Sólo permanecen constantes los departamentos del Atlántico y Guajira.

Al analizar los núcleos urbanos más grandes: las siete principales ciudades del país, Medellín y Cali, ciudades donde el narcotráfico tuvo mayor impacto, presentan los mayores índices de violencia entre 1993 y 1996, seguidas por Bogotá y Manizales, con tasas 50% inferiores a los que tienen mayores tasas. Pasto es la ciudad con menor número de homicidios, con una tasa cuya dimensión es la octava parte de la de Medellín.

GRÁFICO 6  
COLOMBIA. TASA DE HOMICIDIOS POR SEXO. 1985-1996



Fuente: Cuadros 17 y 18.

La tasa de homicidios es diferente por sexo. Los hombres mueren por homicidio diez veces más que las mujeres. Los departamentos de Antioquia, Valle, Risaralda, Caquetá, Caldas, Meta y Norte de Santander tienen tasas por encima del doble del promedio nacional. En Bogotá se observa una disminución significativa en la tasa masculina al pasar de 133,8 en 1994 a 59,4 en 1996, comportamiento distinto al de los demás departamentos que tuvieron un aumento promedio de 9 puntos por ciento, lo que coincide con una campaña de educación cívica emprendida por el alcalde correspondiente, Antanas Mockus.

La tasa de homicidios de las mujeres es un doceavo de la de los hombres. Los departamen-

tos con mayores tasas siguen siendo Antioquia, Valle, Caquetá, Caldas y Norte de Santander, con cerca del doble del promedio nacional. En Antioquia se presenta una diferencia de 18 puntos frente a la nación. Los demás departamentos en mención tienen una diferencia de 4 puntos. Los departamentos: Meta, Huila, Cauca y Boyacá presentaron entre 1985 y 1996 una reducción a la mitad en la tasa de homicidios de las mujeres.

Valle a la pena resaltar que los departamentos con mayores tasas de homicidios registran también los mayores índices de delitos contra la libertad.

La anterior caracterización se ve complementada con el análisis de otras variables que resultan ser claros determinantes en el nivel de

CUADRO 18  
COLOMBIA. TASA FEMENINA DE HOMICIDIOS POR 100.000, 1985-1996.

Departamento	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Antioquia	9,62	12,02	12,68	18,88	22,48	30,78	36,40	33,89	29,39	24,14	24,42	24,69
Atlántico	1,93	1,51	1,84	3,24	2,82	2,41	3,92	2,41	4,50	3,04	3,28	6,23
Bogotá	2,41	1,41	0,41	0,73	3,14	5,66	5,28	9,74	10,30	9,42	3,09	4,26
Bolívar	0,43	0,99	1,93	1,75	2,10	1,28	2,76	2,21	2,04	3,05	2,76	3,15
Boyacá	11,84	4,86	7,02	6,68	7,27	7,55	7,37	7,80	7,16	4,99	3,30	4,17
Caldas	4,73	5,74	5,88	9,97	10,07	11,38	12,66	13,91	12,39	9,71	11,71	11,57
Caquetá	20,74	7,38	12,45	8,96	10,62	11,59	15,49	13,97	17,63	18,89	20,65	14,88
Cauca	10,04	14,09	16,84	14,43	14,78	8,88	12,27	9,34	9,01	9,75	4,71	5,15
Cesar	4,29	5,87	4,12	5,40	6,10	4,43	6,67	9,83	10,16	9,74	8,61	6,59
Córdoba	1,10	0,90	1,59	4,68	3,58	5,71	3,47	2,76	2,24	2,83	2,48	3,35
Cundinamarca	8,23	5,06	4,86	4,91	4,83	6,91	7,03	9,12	7,03	7,13	5,97	5,67
Chocó	2,45	3,89	5,36	2,44	4,41	4,92	3,95	6,43	2,48	3,97	1,98	3,46
Huila	17,06	6,19	7,67	7,02	4,60	7,55	6,93	5,84	6,94	7,52	4,85	3,41
La Guajira	2,18	2,13	3,66	2,05	4,52	4,93	5,80	6,64	7,44	5,48	8,06	4,83
Magdalena	3,11	2,39	2,12	2,89	3,02	3,15	2,11	3,56	4,95	3,22	3,85	4,11
Meta	24,71	12,36	9,09	11,13	10,55	14,26	10,49	15,42	14,12	13,84	5,82	11,75
Nariño	2,48	2,26	2,53	2,94	3,03	3,27	3,49	2,42	2,79	4,92	3,35	3,82
Nte. Santander	3,13	5,10	3,79	6,82	8,57	8,00	8,55	11,91	11,12	7,82	7,49	11,41
Quindío	2,91	1,91	6,06	7,76	9,82	11,35	6,83	10,86	8,59	4,41	7,86	9,63
Risaralda	6,99	6,56	7,49	13,63	13,61	14,84	12,81	14,24	16,56	7,88	8,19	8,03
Santander	7,08	5,00	6,01	7,94	7,82	8,28	8,95	10,95	8,70	9,43	7,47	5,99
Sucre	1,03	1,00	1,31	1,93	2,53	1,24	1,83	1,79	2,94	1,44	3,40	3,06
Tolima	2,25	2,23	3,99	4,30	3,98	5,57	7,79	7,78	8,10	6,01	7,23	5,01
Valle	8,42	10,33	11,08	11,87	11,00	11,59	15,63	15,96	16,02	18,84	16,65	15,64
Nuevos Deptos	17,60	8,34	11,65	9,47	12,84	10,24	11,15	11,11	12,58	13,18	9,40	11,87
Total Nacional	6,37	5,64	6,16	7,61	8,51	10,17	11,51	12,24	11,66	10,62	8,96	9,31

Fuente: cálculos DIGES - UDS - Misión Social - DNP, con base en DANE, estadísticas de defunciones.

CUADRO 19  
COLOMBIA. MUNICIPIOS CON PRESENCIA DE GRUPOS PARAMILITARES. 1997

Departamento	% Municipios	Departamento	% Municipios
Guaviare	100,0	Risarcaldá	50,0
Cesar	95,5	Atlántico	43,5
Meta	66,7	Casanare	42,1
Córdoba	65,4	Caquetá	38,5
Norte de Santander	55,6	Caldas	36,0
Sucre	50,0	Arauca	33,3
Cauca	50,0	Magdalena	33,3
Putumayo	50,0	Chocó	31,6
Cundinamarca	50,0		

Fuente: Defensoría del Pueblo y Alejandro Reyes, 1997.

vida de la población colombiana. Es interesante observar que los departamentos que presentan mayores índices de violencia por homicidios, registran también los mayores índices de presencia paramilitar, corrupción y otros delitos (contra la familia, libertad y patrimonio entre otros). Con referencia a la presencia del Estado a través de puestos de policía y juzgados los resultados muestran que los municipios que tienen menor presencia de estas instituciones tienen mayores índices de violencia.

La variable porcentajes de municipios con funcionarios e investidos por corrupción es mayor en los departamentos de la Costa Atlántica, cabe anotar que en esta categoría se incluyen los procesos en denuncia, e investigación y fallos. A nivel municipal el comportamiento de este fenómeno muestra que los municipios que perciben mayores transferencias *per cápita*, por parte de la nación, tienen mayor número de implícitos en estado de denuncia, que los municipios con menores transferencias, la relación es del triple.

La presencia de grupos paramilitares se da en mayor proporción en los municipios que tienen mayores índices de desigualdad o concentración de la riqueza y en donde la presencia del sistema judicial es escasa.

### 2.2.2 Aumento de la barbarie: las masacres 1993-1998

Como masacre se entiende la muerte violenta de tres personas o más, el promedio está al re-

dedor de cinco, con tendencia a crecer en el tiempo. Las masacres en Colombia resultan ser una de las formas de violencia más abominables que ha cobrado un número creciente de víctimas durante el período de 1993 y 1998, y que es un indicador de los extremos a los que han llegado las diferentes formas de violencia política y criminal.

Antioquia es el departamento donde se da el mayor número de masacres. A pesar de la disminución de catorce puntos porcentuales, entre 1993 y 1998 en el número de víctimas, durante el período en mención, más de mil quinientas personas han sido asesinadas en episodios calificados como masacres. Este número representa el 38% de las muertes por esta causa en el país. En los nuevos departamentos, entre éstos Guaviare, Putumayo, Casanare y Arauca, se presenta un incremento importante en el número de víctimas. Un aumento en menor escala se da en los departamentos de Valle de Santander, Meta, Córdoba, Bolívar y Bogotá que, en promedio, crecen dos puntos porcentuales. En Cundinamarca, Caquetá y Atlántico el número de víctimas por masacres permanece constante.

Antioquia concentra 38% de las masacres del país seguido muy de lejos por Valle con 8%. Meta es el departamento con el mayor número promedio de víctimas por masacre 6,5 personas, seguido por Chocó con 5,8 personas.

Para analizar las características se toma la definición que la Defensoría del Pueblo hace

CUADRO 20  
COLOMBIA. ESTADÍSTICAS DE MASACRES POR DEPARTAMENTO. 1993-1998

Departamento	No. masacres	Total personas	Personas por masacre	Departamento	No. masacres	Total personas	Personas por masacre
Antioquia	234	1355	5,79	Córdoba	9	48	5,33
Valle	47	230	4,89	Putumayo	8	44	5,50
Cesar	34	159	4,68	Casanare	8	42	5,25
Cundinamarca	27	150	5,56	Atlántico	8	36	4,50
Bolívar	22	117	5,32	Chocó	6	35	5,83
Magdalena	25	112	4,48	Huila	7	33	4,71
Bogotá	22	109	4,95	Cauca	7	30	4,29
Guajira	18	91	5,06	Caldas	5	26	5,20
Meta	14	91	6,50	Risarcaldá	5	24	4,80
Tolima	18	91	5,06	Nariño	4	21	5,25
Santander	17	78	4,59	Arauca	4	19	4,75
Norte Santander	17	77	4,53	Quindío	3	13	4,33
Caquetá	16	76	4,75	Guaviare	2	8	4,00
Boyacá	14	66	4,71				
Sucre	12	66	5,50	Total Nacional	613	3247	5,30

Fuente: Policía Nacional, DIJIN.

de las masacres y la clasificación de sus causas<sup>8</sup>. Se define como la ejecución violenta, indiscriminada y arbitraria en un mismo acción criminal, de 3 o más personas que generalmente hacen parte de la sociedad civil o más específicamente a grupos vulnerables de la sociedad.

Los móviles y los autores más frecuentes, de estas acciones criminales, los agrupa la defensoría en:

- Políticos: resultan del desacuerdo e intolerancia de pensamientos hacia las políticas implementadas por el gobierno, o en otros casos resultan por defensa de éstas. Guerrilla, paramilitares y autodefensas
- Sociales: reflejan la intolerancia social hacia grupos específicos de la sociedad, personas en indigencia, expendedores de droga y trabajadores sexuales entre otros. Milicias po-

pulares y grupos de limpieza social entre otros.

- Económicos: su objetivo principal es el de garantizar el monopolio de un mercado o apropiación de bienes ajenos. Narcotráfico y esmeraldas.

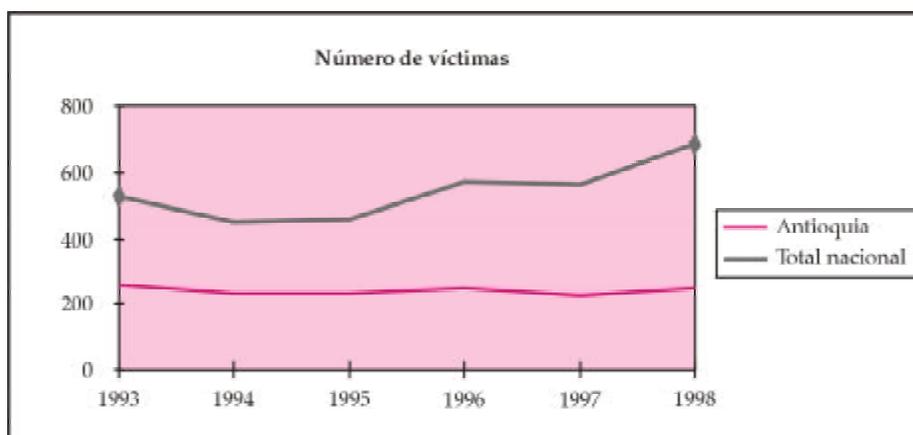
Estas acciones están precedidas por un proceso de amedrentamiento de la población a través de la publicación de listas negras y amenaza. La forma cruel de dar muerte a sus víctimas mediante la tortura es una forma de expandir el terror.

Los municipios que registraron un mayor número de masacres fueron los municipios de la zona de Urabá, y del área metropolitana de Medellín. Son seis municipios con mayor número de masacres, ubicados en Antioquia. En 1993 significaban el 32% de las masacres del país y el 10% para 1998. Lo preocupante de esta cifra es la disminución en el país de la barbarie representada en las masacres, como se puede ver por el cambio de las seis ciudades con mayor número de masacres en cada año. Entre 1993 y 1998, en 28 de los 33 departamentos, incluida Bogotá, se registraron masacres.

8 Narváez Martínez, 1998.

9 Grupo de personas particulares si en relaciones con las fuerzas en conflicto o personas civiles vinculadas a las fuerzas armadas que no participan en el conflicto armado.

**GRÁFICO 7**  
COLOMBIA. VÍCTIMAS DE MASACRES, 1993-1998



Fuente: Policía, DIJIN.

**CUADRO 21**  
COLOMBIA. MUNICIPIOS CON MAYOR NÚMERO DE MASACRES. 1993-1998

1993			1994			1995		
Lugar	Víctimas	Masacres	Lugar	Víctimas	Masacres	Lugar	Víctimas	Masacres
Medellín (Ant.)	85	18	Maceo (Ant.)	35	1	Medellín (Ant.)	72	11
Turbo (Ant.)	45	7	Bogotá	21	5	Apartadó (Ant.)	34	3
Riohacha (Guaj.)	19	4	Bello (Ant.)	18	4	Turbo (Ant.)	31	6
Bello (Ant.)	16	3	Cali (Valle)	17	3	Carepa (Ant.)	28	4
Apartadó (Ant.)	14	3	Ciénaga (Mag.)	15	3	Chigorodó (Ant.)	18	1
Envigado (Ant.)	13	3	Gamarra (Ces.)	13	2	La Palma (Cund.)	14	1
Bogotá	13	3	San Luis (Ant.)	10	1	B/ventura (Valle)	13	3
1996			1997			1998		
Lugar	Víctimas	Masacres	Lugar	Víctimas	Masacres	Lugar	Víctimas	Masacres
Apartadó (Ant.)	44	7	Medellín (Ant.)	42	9	Segovía (Ant.)	45	1
Medellín (Ant.)	42	6	Bogotá	32	7	Medellín (Ant.)	35	9
Cali (Valle)	19	4	Ciénaga (Mag.)	25	6	Bogotá	33	5
Turbo (Ant.)	16	2	Cartagena (Bol.)	17	4	Pto. Gaitán (Met)	30	3
Cartagena (Bol.)	16	4	Tocaima (Cund.)	14	1	Barrancabermeja	27	5
Segovía (Ant.)	14	1	Turbo (Ant.)	13	2	Urrao (Ant.)	21	2

Fuente: Policía Nacional, DIJIN.

CUADRO 22  
COLOMBIA. AUTORÍA DE MASACRES

Autores	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Autodefensas					6	16	22
ELN	2	7	11	2	7	7	36
EPL	2		1				3
FARC	7	6	9	20	16	19	77
Otros	96	73	60	88	85	73	475
Total	107	86	81	110	114	115	613

Fuente: Policía Nacional, DIJIN.

CUADRO 23  
COLOMBIA. ESTADÍSTICAS DE MASACRES

Año	Masacres	Personas	Personas por masacre
1993	107	530	4,9
1994	86	448	5,2
1995	81	457	5,6
1996	110	568	5,2
1997	114	559	4,9
1998	115	685	6,0
Total	613	3.247	5,3

Fuente: Policía Nacional, DIJIN.

La asignación de autoría realizada por la defensoría muestra gran precariedad en la identificación de los autores de la mayor parte de las masacres. Esta deficiencia de identificación hace difícil una apreciación sobre el comportamiento de los actores pero sí que siendo válido el alto peso de las autodefensas y las FARC. Lograr controlar las masacres y comprometer a los actores armados en el respeto a la vida de los no combatientes es una prioridad inaplazable como lo muestra el crecimiento del total de masacres.

El número se elevó a 613 acciones donde 3.247 fueron las víctimas, en su mayoría población perteneciente a grupos vulnerables y movimientos políticos y sociales. El número de personas promedio por masacre fue 5,3 personas, con un marcado predominio de hombres jóvenes ya que de cada cinco, cuatro eran de sexo masculino y donde sus edades promedio oscilaban entre 29 y 31 años.

### 2.3 VARIABLES ASOCIADAS CON LA VIOLENCIA EN LOS MUNICIPIOS Y LOS DEPARTAMENTOS

Los primeros ejercicios sobre factores socioeconómicos asociados con la violencia mostraron que en los municipios con violencia creciente, cuando se da un alto nivel de riqueza acompañado de niveles de inequidad igualmente altos, si la participación política y los niveles promedio de educación son bajos, hay un 30% de probabilidad de que el municipio tenga niveles de violencia crecientes y que la acción estatal no corrija apreciablemente esta tendencia (Sarmiento 1999)<sup>10</sup>.

La utilización de los modelos multivariantes mostró las principales variables asociadas con la violencia en general, con base en su com-

<sup>10</sup> Violencia y equidad. En *Amar la paz es desarmar la guerra*. Bogotá, octubre de 1999.

portamiento en los municipios. Si n embargo, una de las preguntas que importan para el diseño de políticas y la programación de soluciones es la de saber si existen factores de contexto departamental que afectan a los municipios.

Para real iz ar este ej erci ci o es necesari o separar estadísticamente los efectos de las variables asociadas a los municipios, de los que estas variables o algunas adicionales tienen en los departamentos.

Se tomaron los datos de los municipios para los cuales existía la información comparable, utilizando modelos jerárquicos<sup>11</sup>. Esta clase de modelos permite contrastar la hipótesis de que algunos de los factores que explican la violencia de los municipios, no son específicos del municipio si no dependen de características propias del contexto departamental en el cual están ubicados. De ser cierta esta hipótesis, la violencia tiene características departamental es que se deben controlar de manera diferente por departamento y no sólo desde los municipios.

En términos de medición cuantitativa si una variable asociada a la violencia en el municipio, actúa en la misma dirección y con la misma intensidad en todos los municipios de los departamentos se dice que la característica tiene un *efecto fijo* sobre la violencia y que esta característica es de orden municipal. Si, por el contrario, actúa en forma no predecible con alto nivel de probabilidad, tanto en dirección como intensidad, se dice que el comportamiento de la característica es *aleatorio* y, en este caso, depende del departamento al cual pertenece el municipio.

En general, cuando una característica municipal tiene componente aleatorio, significa que el modelo explicativo de la violencia tiene algunas variables que afectan de manera diferente a los municipios de ese departamento frente a los que pertenecen a otro departamento. En este caso es necesario analizar variables de contexto departamental para tener una explicación más completa.

Para medir la importancia que tienen las regiones en la formación de la violencia, se real izó

un primer ejercicio, separando la variabilidad total de la tasa de homicidios en dos partes: la variabilidad en la tasa de homicidios debida a las características particulares del municipio y la variabilidad debida a las características de departamento al que pertenece el municipio<sup>12</sup>.

Los resultados de la estimación mostraron que las características de los departamentos explican aproximadamente el 40% de la variabilidad de la tasa de homicidios de los municipios en Colombia. Es decir, que la violencia municipal tiene componentes regionales muy importantes. De manera que se debe proceder a especificar características de contexto departamental para una mejor explicación de la violencia en los municipios.

*Las características socioeconómicas asociadas con el comportamiento de los municipios* para explicar un mayor grado de violencia y que afectan a todos los municipios en la misma forma (efectos fijos) son: el grado de urbanización, medido por la participación de la población urbana en el total, la presencia de grupos paramilitares y el número de desplazados del municipio.

Las variables cuyos efectos fijos están asociados a una menor violencia en los municipios son: la mayor educación de los mayores de 15 años y la participación medida por la votación para al caldes.

*Las variables de contexto departamental* (las que explican el intercepto de la ecuación municipal) son aquellas que están asociadas con la tasa media de homicidios, cuyas variaciones no dependen de los factores que explican el comportamiento municipal. Los resultados mostraron que los elementos asociados a una mayor violencia fueron: la riqueza departamental tanto si se mide por el ingreso *per cápita* del departamento o por el estándar de vida que mide el Índice de Calidad de vida. Las variables asociadas con menores niveles de violencia fueron también la participación medida por la votación para al caldes y la educación de los mayores de quince años.

Los modelos jerárquicos permiten adicionalmente identificar un conjunto de variables del

11 Se utilizó como herramienta cuantitativa, un modelo de regresión multinivel o jerárquico (Bryk y Raudenbush (1992), Goldstein (1995)).

12 Para esto se utilizó el modelo multinivel de Análisis de Varianza de una Vía.

municipio cuyo efecto sobre la violencia varía según el contexto departamental (variables que tienen solamente efecto alatorio). Es el caso de la distribución de bienestar medido por el Índice de cada municipio y de la compra de tierra por los narcotraficantes. Esto quiere decir que estos factores son desencadenantes de la violencia, dependiendo de las condiciones de riqueza, educación y participación de la región departamental donde están ubicados.

Los resultados muestran que:

- 1 La presencia de desplazados tiende a aumentar la tasa de homicidios.
- 2 La compra de tierras por parte de narcotraficantes tiene un efecto alatorio y su influencia puede ser diferente entre municipios de iguales características pero que pertenecen a distintos departamentos.
- 3 A mayor tasa de urbanismo, mayores son los índices de violencia.
- 4 La mayor desigualdad explica una mayor violencia según el departamento donde esté ubicado el municipio.
- 5 El mayor nivel educativo está asociado con una menor tasa de homicidios. Esto indica que, a mayor nivel de educación de las gentes del municipio, menor tiende a ser la violencia.
- 6 La participación en las elecciones es importante por municipio (efecto fijo), pero con influencia del departamento (efecto alatorio) y está asociada con una menor violencia.
- 7 La tasa de homicidios de los municipios tiende a incrementarse con la presencia paramilitar.
- 8 La tasa promedio de homicidios para el departamento depende significativamente de:
  - El ingreso *per cápita* del departamento: a medida que aumenta el ingreso *per cápita* de los departamentos tienden a aumentar la tasa promedio de violencia departamental.
  - La votación promedio de los municipios del departamento: a medida que aumenta la votación, la violencia es menor.
  - La educación promedio de los municipios del departamento: también un mayor nivel de educación departamental se asocia con menor violencia.

## CAPÍTULO 3

# INSTITUCIONES Y COYUNTURA ECONÓMICA

### 3.1 INTRODUCCIÓN

La sociedad ha creado instituciones, por muy variadas razones y en diversos campos incluyendo el económico. El abanico de instituciones es muy amplio: va desde los principios morales hasta las constituciones y las reglas supranacionales. En este análisis del desarrollo de la macroeconomía mencionaremos tres tipos de instituciones: la regla monetaria, las transferencias y los mecanismos de participación. Aunque los agentes que intervienen son diversos, en el caso de las tres reglas que hemos escogido, los agentes más relevantes son: el banco central, que es responsable del cumplimiento de la regla monetaria, el gobierno nacional y los gobiernos regionales, que participan directamente en la distribución de las transferencias.

La primera parte muestra la necesidad de analizar la macro desde el punto de vista de las instituciones y no sólo desde las variables convencionales: inflación, saldo de la cuenta corriente, balance fiscal, ahorro, consumo, etc. Posteriormente se muestra que la globalización, especialmente la financiera, ha aumentado la inestabilidad de la política económica. La “trampa de volatilidad y desigualdad” perjudica más a los pobres porque son muy vulnerables. Una vez definidas las instituciones relevantes, se hace un diagnóstico global de la situación macroeconómica, haciendo explícito el papel que han cumplido dichas instituciones.

### 3.2 UNA LECTURA DE LA MACRO A PARTIR DE LAS INSTITUCIONES

La lectura de los hechos macroeconómicos debe hacerse desde dos perspectivas. Una que pone el énfasis en los agregados, y otra que destaca las relaciones entre los agentes, bien sea que éstas se expresen en instituciones, constituciones o

convenciones. Mientras que el primer enfoque destaca la relevancia de los precios y las cantidades, el segundo explicita la importancia de la relación entre personas. Desde el primer enfoque, el desempleo, por ejemplo, sería el resultado de la política monetaria, el comportamiento del PIB, el gasto fiscal o de otras causas. Desde el segundo, habría que preguntarse por el impacto que tienen las reglas, las normas o los comportamientos culturales en la evolución del desempleo.

Aunque el lugar privilegiado lo sigue ocupando el primer tipo de análisis, en los últimos años la teoría económica ha rescatado una aproximación que tiene en cuenta los vínculos que se crean entre los agentes económicos a través de las instituciones y de las diversas formas de contratos<sup>1</sup>. El déficit fiscal, por ejemplo, puede mirarse como un problema contable con repercusiones sobre la estabilidad macroeconómica, o como el resultado de la presión de los distintos grupos sociales por acceder a una mayor parte del presupuesto.

---

1 Éste no es un ejercicio analítico nuevo. Los clásicos ya habían enfocado la economía desde una perspectiva global. *La riqueza de las naciones* de Smith (1776) es incomprensible por fuera de la *Teoría de los sentimientos morales* (Smith 1759). Desde otra perspectiva diferente, Edgeworth (1881) se preocupó por hacer explícita la relevancia de los contratos. El enfoque de Edgeworth suele oponerse al de Walras (1887) para quien lo importante era establecer bajo qué condiciones los precios eran compatibles con las cantidades ofrecidas en el mercado, de tal manera que el excedente de demanda fuera igual a cero. Después vendría Keynes (1936) con su *Teoría de las convenciones*. La literatura es extensa. Las versiones modernas corresponden a la elección social, a la economía pública y a las diferentes modalidades de la economía institucional. No obstante las notables diferencias de enfoque, en todos los casos se busca resaltar la importancia de los agentes y de los contratos. Ver, por ejemplo, los trabajos de Arrow (1951, 1963, 1974), Buchanan (1989), Buchanan y Tullock (1962), Coase (1988), Davis y North (1971), Hayek (1973, 1988), Hodgson (1988).

Si la macro hace caso omiso de la forma como los individuos eligen, el sujeto termina perdido en las variables agregadas. Buchanan critica la visión simplista que considera las decisiones de política económica que inciden en estas variables como dependientes de una instancia incorpórea, como el gobierno, el Estado, la autoridad monetaria, el sindicato, a las que se les atribuyen decisiones “racionales”. Los únicos que razonan, dice Buchanan, son las personas. Y, por tanto, no existe una racionalidad colectiva que se exprese en las acciones del gobierno, el partido, el sindicato, diferente de la racionalidad de los individuos que las componen. Desde esta perspectiva, concluye, no tendría ningún sentido lógico afirmar, por ejemplo, que “...el gobierno ha realizado un manejo discrecional del déficit fiscal”. La crítica de Buchanan tiene el mérito de cambiar el ángulo de observación: el punto de partida es el individuo que elige (Buchanan 1989, p. 80)<sup>2</sup>.

Keynes estaría de acuerdo con Buchanan en la conveniencia de que la sociedad fortalezca los lazos institucionales. Las convenciones y los contratos, afirma Keynes, son fundamentales porque reducen la incertidumbre y minimizan los efectos perversos causados por las reacciones imprevisibles del “espíritu animal” que anida en cada uno de nosotros. Pero, obviamente, no compartiría la crítica de Buchanan al análisis de los agregados macroeconómicos, porque para Keynes éstos tienen mucha importancia.

El acercamiento a los individuos, y a la forma como se relacionan, es más complejo que la reflexión sobre precios y cantidades. Para expresar las interacciones múltiples que marcan las relaciones entre individuos, Hayek (1973, 1988) y Buchanan (1989) consideran que la economía busca explicar el comportamiento de las personas y no sólo los fenómenos externos a

ellas. Porque la economía es, ante todo, una ciencia social<sup>3</sup>. La macroeconomía que examina la evolución de los agregados no puede dar cuenta de las complejidades inherentes a las relaciones humanas. Un enfoque analítico que tenga en cuenta estas relaciones entre los individuos es posible desde la economía. No obstante, debe tenerse presente que a medida que vamos entrando en el mundo de las personas, el sistema de precios y cantidades va siendo más limitado, ya que las certezas disminuyen y las incógnitas aumentan.

Los principios de la ética y de la moral, dice Arrow (1974, p. 26), son “instituciones invisibles”. La concreción de estos principios se manifiesta en la confianza mutua, que “...es un lubricante muy importante del sistema social” (Arrow 1974, p. 23)<sup>4</sup>. El capital social y la confianza son dos categorías difíciles de aprehender. Para referirse a las “instituciones invisibles” que facilitan la vida en comunidad, los autores utilizan diversas analogías: el lubricante (Arrow 1974), el pegamento (Stiglitz 1997), el cemento (Elster 1989). Elster muestra que una vez que entramos en el mundo de las normas y de las interacciones sociales, la racionalidad maximizadora, que puede ser válida en el caso de un individuo, es insuficiente para explicar la motivación de la acción social. (Elster 1989, p. 15). La norma social es irreductible a la racionalidad de maximización individual y, por tanto, escapa a los mecanismos de optimización fundados en la racionalidad individual. En otras palabras, los resultados del acuerdo, expresados en la norma, no son reducibles a la eficiencia optimizadora del mercado.

Introducimos el comentario de Elster para mostrar que aun entre los autores cercanos que reconocen la pertinencia de las instituciones

2 Buchanan y Tullock (1962) explican el significado que tiene el individualismo metodológico. Partir del individuo, argumentan, no significa que se conciba a las personas como sujetos egoístas. El individualismo metodológico está fundado en el individuo libre y éste puede optar por llevar una vida que esté al servicio de los demás. Así que la búsqueda egoísta del bienestar individual es apenas una de las formas de ejercer la libertad. En el prefacio, Buchanan y Tullock (1962, p. v) dicen: “...éste es un libro acerca de la organización política de una sociedad de hombres libres”.

3 “Mi argumento es que la economía, como ciencia social, analiza o debe analizar el comercio, los intercambios, y la múltiples y variadas formas institucionales que posibilitan y facilitan el comercio, incluyendo todas las complejidades inherentes a los contratos modernos, incluyendo la esfera de los acuerdos colectivos sobre las reglas constitucionales de la sociedad política” (Buchanan 1989, p. 82).

4 Para Sudarsky (1997, p. 189) la confianza “...puede pensarse como una forma de capital social”. La aproximación de Sudarsky sigue la línea de autores como Coleman (1990) y Putman (1993).

hay posiciones muy diferentes. En el campo neoclásico diferenciamos dos vertientes. De un lado, la línea liderada por Arrow y Sen, quienes consideran que el sistema de precios funciona en un espacio limitado y que, por tanto, no se puede pretender extenderlo a todas las esferas de la vida social. Del otro, la posición representada por Buchanan, Tullock, Becker, para quienes el sistema de precios debe ir ampliando el campo de acción, de tal manera que vaya permeando las reflexiones sobre la política o la sociología.

### 3.3 GLOBALIZACIÓN Y AUTONOMÍA DE LOS ESTADOS NACIONALES

Durante los años noventa los gobiernos de América Latina han centrado su atención en el logro de la estabilidad económica, entendida como reducción de la inflación y ajuste fiscal<sup>5</sup>. Sin duda, el éxito más significativo ha sido la reducción de la inflación. En materia fiscal los resultados son heterogéneos y no siempre halagadores.

Además del control de precios y del ajuste fiscal, los programas de estabilización también han buscado reducir la brecha del sector externo. Los capitales de portafolio que llegaron a América Latina en la primera mitad de los noventa estimularon la revaluación de las monedas locales, lo que se tradujo en una ampliación de los déficits en cuenta corriente de la balanza de pagos<sup>6</sup>. Aunque la preocupación por el equilibrio externo ha estado presente en los planes de acción de los organismos internacionales, no ha recibido la misma atención que la reducción de la inflación y el ajuste fiscal. En el mediano plazo, esta displicencia por los problemas del sector externo ha tenido un efecto bumerán. Basta ver lo que sucedió en México y lo que está pasando en Brasil, Venezuela y Colombia. Una

vez se hicieron insostenibles las dificultades en el frente externo, no quedó más alternativa que devaluar. Y la devaluación tiene dos efectos inmediatos: de un lado, hala los precios hacia arriba y, del otro, encarece la deuda externa, tanto pública como privada.

El desajuste externo, unido a las dificultades fiscales, ha creado una situación de inestabilidad. El control de la inflación y el ajuste fiscal se han realizado en un contexto internacional favorable a la apertura cambiaria y a la reducción de los controles aduaneros. La globalización ha reducido el margen de maniobra de las políticas nacionales fiscales y monetarias. Estas limitaciones ayudan a explicar por qué razón los programas de ajuste no han tenido el éxito esperado. Es ingenuo pretender que un gobierno maneje su política económica a espaldas de lo que sucede en el campo internacional. Frente a la inestabilidad causada por los flujos de capitales internacionales, los gobiernos responden de muy diversa manera.

La mayoría de los países de América Latina han aceptado la hipótesis de que a pesar de todas las dificultades, la apertura cambiaria es conveniente. Esta opción parte del supuesto de que el origen de los desequilibrios macroeconómicos no hay que buscarlo en la libre entrada y salida de capitales, sino en la incapacidad de los gobiernos para poner en práctica los ajustes monetario y fiscal. Por consiguiente, las medidas correctivas deben centrarse en el ajuste de las variables domésticas. Esta es la lógica que ha guiado los programas de ajuste en América Latina y por ello se le ha dado especial importancia a la disminución de la brecha fiscal.

Otros países consideran que es necesario controlar los capitales, por lo menos los de corto plazo. Éste es el camino seguido por Chile, pero no hay una posición unánime a favor del control de capitales. La elección del régimen cambiario expresa la forma como cada economía trata de responder al reto de la llamada “trinidad imposible”. El premio Nobel de 1999, Robert Mundell, ha sido uno de los principales estudiosos de este fenómeno. Los componentes de la trilogía son: libertad de capitales, estabilidad cambiaria y autonomía de la política económica doméstica. Aunque hay autores que consideran que sí es posible combinar con re-

5 Ambas propiedades de la estabilidad han sido tomadas del BID. “Un uso convencional del término “estabilización económica” se refiere a la reducción de la inflación y el ajuste fiscal que se requiere para que esta reducción sea sostenida” (BID 1997, p. 41). Y, como se desprende de la frase del BID, esta definición de la “estabilización económica” es de “uso convencional”.

6 En algunos países, como Brasil y México, éste era dinero que estaba repatriándose.

lativo éxito los tres objetivos, su percepción optimista no ha tenido mayor acogida. Antes que confirmar este enfoque, los hechos parecen reafirmar el escepticismo de quienes proclaman la imposibilidad trinitaria. A la hora de la verdad, los países que han optado por permitir el libre flujo de capitales, junto con la estabilidad cambiaria, tienen que sacrificar, en alguna medida, la autonomía de su política económica. Y, a la inversa, si desean preservar dicha autonomía, deben regular la entrada de capitales.

No hay una solución óptima aplicable a todos los países. Los grados de libertad de la política económica tienen que ver con el tamaño relativo de cada economía. Tanto la libertad como el control de cambios tienen problemas, y por esto no es extraño que las economías ensayen una u otra vía. Por ejemplo, después de la crisis reciente, Brasil optó por el régimen de cambio flexible, mientras que Argentina persiste en mantener fija la paridad peso/dólar, lo que le ha ocasionado dificultades enormes en la balanza de pagos.

A medida que la globalización financiera avanza, se hacen más evidentes las limitaciones de los sistemas de cambio fijo y flexible. Ninguno de los dos ha podido impedir que la inestabilidad cambiaria aumente. Y, entonces, va siendo cada vez más claro que no basta actuar en el frente cambiario. Con el ánimo de buscar soluciones que vayan más allá de los regímenes cambiarios, se están explorando dos caminos: la integración monetaria y la dolarización.

A través de la integración económica, Europa busca protegerse de las amenazas desestabilizadoras provenientes del exterior. Los intentos que se hicieron por regular el sistema cambiario, fracasaron. La serpiente europea, que era una banda cambiaria conformada por una canasta de monedas, no logró estabilizar el mercado (Triffin 1989)<sup>7</sup>. Argentina, por su parte, está pensando seriamente en la dolarización. Tanto en el caso europeo, como en el argentino, la reducción de la inestabilidad cambiaria tendría un alto costo: la soberanía monetaria de los Estados nacionales.

Después de la crisis de Brasil, el gobierno argentino ha visto amenazada la paridad peso/dólar. La paridad de la moneda argentina puede mantenerse mientras haya dólares y la única forma de conseguirlos es exportando o con flujos de capital. Pero la devaluación en el Brasil pone en aprietos a los exportadores argentinos. Con el fin de evitar que haya especulación y que las personas pierdan confianza en la moneda local, el gobierno argentino está dando los primeros pasos hacia la dolarización. Si finalmente se llegase allí, se sentaría un precedente que pondría en tela de juicio la conveniencia de que los países latinoamericanos conserven monedas propias. Lo que finalmente suceda en Argentina será un punto de referencia obligado para el resto de países de la región.

Estos breves comentarios sobre los procesos que se viven en Europa y Argentina nos abren las puertas a dos reflexiones. La primera tiene que ver con el ordenamiento institucional del sistema financiero internacional. La segunda con la institución monetaria. De alguna manera, las soluciones propuestas por Europa y Argentina son la respuesta a un orden institucional que no logra garantizar la estabilidad financiera.

### 3.3.1 *Creciente inestabilidad*

En contra de los objetivos fundacionales de Bretton Woods, el sistema financiero mundial se ha hecho más frágil y, sobre todo, más volátil (Tobin 1993, 1998). Las instituciones financieras internacionales expresan los conflictos y las aspiraciones de las sociedades.

Aglietta (1986) muestra que la historia del sistema financiero ha estado marcada por la disputa entre las monedas que tienen posibilidad de constituirse en medio de cambio internacional. En este proceso, el dólar ha perdido espacio frente al dinamismo de otras divisas como el marco y el yen. El portafolio de divisas se ha diversificado y la participación del dólar ha ido disminuyendo.

Por razones muy diversas, que van desde la demanda especulativa hasta los conflictos entre divisas, la organización actual del sistema financiero no ha logrado reducir la inestabili-

<sup>7</sup> Ghymers (1999, p. 5) reseña el impacto que tuvo el pensamiento de Triffin en la creación y el desarrollo del Sistema Monetario Europeo.

dad de la tasa de cambio<sup>8</sup>. Mientras que se realizan transformaciones profundas que lleven a una total reestructuración del sistema financiero, es indispensable disminuir la volatilidad. Con este criterio, a principios del mes de abril de 1999 la Cámara de los Comunes de Canadá aprobó una propuesta presentada por Lorne Nystrom, quien considera que "...el gobierno debería ejercer su liderazgo, de tal manera que en concertación con los países de la OCDE, se decrete un impuesto sobre las transacciones financieras internacionales"<sup>9</sup>. El ponente retoma los mismos argumentos de Tobin<sup>10</sup>. Después de hacer el balance de los 50 años de Bretton Woods, Griesgraber (1994, p. 13) también propone aplicar el impuesto de Tobin, con el fin de "...reducir la inestabilidad financiera".

### 3.3.2 Menor autonomía de las políticas fiscal y monetaria de los Estados nacionales

La globalización financiera ha reducido el margen de discrecionalidad de las políticas económicas nacionales<sup>11</sup>. Ésta es una restricción de

naturaleza exógena fundamental especialmente en los países pequeños, que tiene poca incidencia en el mercado internacional. La moneda única y la dolarización representan situaciones extremas en las que el gobierno renuncia a la soberanía monetaria y, con ella, al manejo discrecional de numerosos instrumentos de política fiscal.

La teoría ha desarrollado el concepto de la "zona monetaria óptima" con el fin de hacer explícito el balance costo/beneficio que se desprende de la unificación monetaria (Mundell 1961). La zona monetaria reduce los costos de transacción y la inestabilidad cambiaria. Los beneficios se incrementan en la medida en que crezcan los intercambios comerciales al interior de la zona. Las transacciones que se realizan en el seno de la Comunidad Europea representan, en promedio, el 50% del PIB de los diferentes miembros. Desde esta perspectiva, Europa tendría condiciones para optimizar su zona monetaria. Sin embargo, advierte Rollinat (1998), dicha optimización sólo puede lograrse si hay buena movilidad de factores (capital y trabajo) al interior de la zona y si, además, los precios y los salarios son flexibles. El problema radica en que dicha flexibilidad genera conflictos sociales, y "...por razones de tipo político, los promotores de la moneda única europea han despreciado de manera deliberada la dimensión «real» del proceso de integración" (Rollinat 1998, p. 2, subrayado nuestro)<sup>12</sup>.

Sin pretender ahondar en el caso europeo, estas reflexiones son suficientes para plantear un conflicto que tiene sus orígenes en la globalización financiera: la unión monetaria reduce la inestabilidad cambiaria de la zona respecto a otros países pero, al mismo tiempo, disminuye sensiblemente la autonomía de los gobiernos. Éste es un problema político, pero el quehacer económico no puede pensarse por fuera del

8 Andrew Crockette, el Gerente General del Banco de Pagos Internacionales decía en un seminario realizado en Bogotá el año pasado: "El enorme incremento en la movilidad del capital internacional implica que los precios de los activos y sus flujos tienen mayor capacidad de generar y transmitir inestabilidad. Nuevamente, la crisis asiática demuestra la vulnerabilidad de los países que reciben flujos de capital, respecto a sus fluctuaciones, así como a la volatilidad de las tasas de cambio y de los precios de los activos domésticos" (Crockette 1998, p. 43).

9 La moción M-239 fue aprobada por 164 votos contra 83.

10 Entre los argumentos desarrollados por Nystrom en la exposición de motivos de la moción M-239 destacamos los siguientes:

"El impuesto de Tobin podría ser un medio para enfriar los ardores de los especuladores al tiempo que generaría dineros que podrían destinarse al financiamiento de programas sociales anémicos, tanto en Canadá como en otros países".

"Los canadienses y el mundo entero observan el impacto que está causando el funcionamiento del sistema financiero en las economías nacionales. El capital especulativo es un verdadero tornado financiero que golpea a todos los países del globo. La situación en América Latina, Rusia y el Sudeste asiático se está agravando y todavía hace temblar ciertas divisas, lo que podría provocar una deflación mundial".

11 "La relación entre el déficit fiscal y el déficit comercial depende del grado de apertura o de integración de la economía. Cuanto mayor la apertura económica o, si se quiere, la participación de bienes transables en el PIB, tanto menor la efectividad de la política fiscal para reducir la inflación o elevar el tipo real de cambio" (Sarmiento 1993, p. 117).

12 *The Economist* (1998) dice que en el momento en que comienza a funcionar plenamente el euro, Europa no habrá llenado requisitos que son esenciales para que exista una zona monetaria óptima: i) los salarios y los precios siguen siendo muy inflexibles; ii) la movilidad de la fuerza de trabajo es reducida y iii) todavía no se han diseñado mecanismos apropiados para realizar transferencias fiscales entre países.

ordenamiento institucional. Más aun, el dinero es, en esencia, una institución. Sobre este último punto, la siguiente frase de Hicks es muy esclarecedora,

“...el dinero no es un mecanismo; es una *institución humana*, y, por cierto, una de las más sobresalientes. Incluso las formas más simples del dinero –hasta la acuñación de metales– necesitan para funcionar una cierta *confianza mutua*. A medida que esta confianza aumenta (en círculos que van ampliándose más y más), las formas de dinero que pueden ser utilizadas son más y más sutiles, más económicas, pero también más frágiles” (Hicks 1966, p. 79, subrayados nuestros).

### 3.4 MACROECONOMÍA Y DESARROLLO HUMANO

La búsqueda de la estabilidad macroeconómica ha llevado a descuidar el impacto que el cumplimiento de dicha meta ha tenido en la pobreza, la desigualdad y, en general, el bienestar de las familias. El último informe del BID (1998) muestra que América Latina ha caído en una “trampa de volatilidad y desigualdad”<sup>13</sup>.

“La volatilidad macroeconómica contribuye a la mayor desigualdad en el largo plazo porque los pobres carecen de los medios de que disponen los individuos y las familias más ricas para enfrentar los *shocks*, y por lo tanto en el caso de un *shock* negativo, pueden verse forzados a adoptar decisiones que tienen consecuencias también negativas sobre su potencial a largo plazo para obtener ingresos, y también sobre el de sus hijos” (BID 1998, p. 108).

Este análisis del BID abre las puertas para establecer un puente entre el orden institucional del sistema financiero, la volatilidad, la desigualdad y el bienestar de las familias. La comprensión de estas interacciones es posible desde un enfoque que juzgue el impacto de los agregados macro sobre el bienestar de las personas.

La trampa de volatilidad aumenta la vulnerabilidad porque contribuye a debilitar el capital humano y reduce las oportunidades. Las personas van perdiendo sus capacidades y en-

tran en un círculo vicioso de deterioro progresivo (Lampis 1999). La baja capacidad aumenta la vulnerabilidad<sup>14</sup>. Por esta vía, disminuye la libertad. Si el espacio de las realizaciones posibles se restringe, las personas son menos libres. La libertad real “...se representa por la «capacidad» que tiene la persona para conseguir las varias combinaciones alternativas de realizaciones, o de hacer y estares” (Sen 1990, p. 113).

A principios de los noventa la economía colombiana abrió las puertas a los capitales internacionales y liberó su comercio. La libre entrada y salida de capitales ha tenido repercusiones negativas sobre la economía. La política económica, especialmente la política monetaria, ha tratado de responder *ex-post* a los choques externos. Los movimientos erráticos e impredecibles de los capitales internacionales han acentuado la volatilidad.

La forma como ha respondido la política monetaria a los choques externos ha generado incertidumbre y desempleo. Además de la volatilidad originada en las fluctuaciones de los capitales internacionales, la intensificación de la violencia ha ensombrecido el panorama económico. La tasa de desempleo ha alcanzado el nivel más alto desde que existen estadísticas regulares y la desconfianza de los inversionistas extranjeros comienza a expresarse en los indicadores de las agencias calificadoras de riesgo.

El desempleo se traduce en un menor ingreso del hogar y en una pérdida de los activos presentes y potenciales. Cuando la familia atraviesa por una situación crítica, algunos de sus miembros no tienen más remedio que comenzar a buscar trabajo. Este aumento de la tasa de participación termina deteriorando el capital humano. Por el lado de los empresarios, el desempleo también tiene costos enormes porque la pérdida de ingresos de los trabajadores se refleja en una caída de la demanda y de la producción.

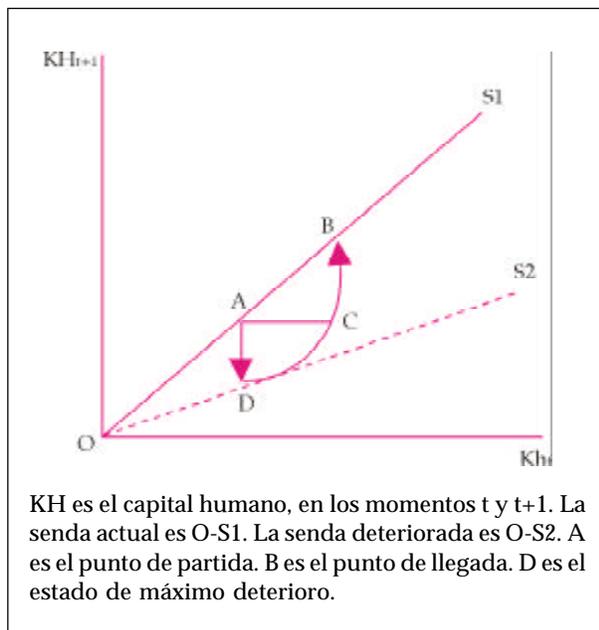
13 La recopilación de Ganuza, Taylor y Morley (1998) analiza, en diferentes países, el impacto que tienen las variables macroeconómicas en la pobreza y la desigualdad.

14 Entre los estudiosos del tema se discute si el concepto opuesto a la vulnerabilidad es la seguridad. Nosotros seguimos la línea de Sen y otros, para quienes las capacidades se convierten en el mejor antídoto contra la vulnerabilidad. Así que el mejor antídoto contra la vulnerabilidad es el mejoramiento de las capacidades. La seguridad es un concepto más restrictivo.

Los ajustes macroeconómicos tienen costos sociales. El balance del efecto neto del ajuste resulta de cotejar, de una parte, los aspectos positivos como la reducción de la inflación o el saneamiento de los desequilibrios globales y, del otro lado, las incidencias negativas expresadas en menores ingresos, deterioro del capital humano y mayor desigualdad. Si estos efectos negativos logran compensarse de manera adecuada, el capital humano no sufrirá daños permanentes. Así como la menor inflación puede crear un círculo virtuoso, la pobreza –resultante de la caída de los ingresos–, la pérdida del capital humano y la desigualdad también pueden generar un círculo, pero vicioso, que se expresa en desacumulación de activos físicos y humanos. La dimensión intertemporal es fundamental en la evaluación de los programas de ajuste. La experiencia de América Latina parece indicar que es más fácil generar círculos viciosos que desencadenar dinámicas virtuosas.

### GRÁFICO 8

MITIGACIÓN DE LA POBREZA Y TRAMPA ESTRUCTURAL



El gráfico 8 ayuda a entender las dimensiones del problema. El diagrama de fase incluye en sus ejes el capital humano (KH), en diversos momentos, representados por  $t$  y  $t+1$ . Por su naturaleza dinámica, el diagrama de fase hace

explícita una interacción permanente entre los momentos  $t$  y  $t+1$ .

Supongamos que la senda de crecimiento del capital humano, antes del ajuste, es O-S1. El ajuste implica un deterioro del capital humano representado por A-D. Los programas de compensación o mitigación deben realizarse de tal manera que el capital humano recorra el camino D-C-B. En el punto B el capital humano vuelve a situarse en la senda de crecimiento que traía antes del ajuste. Si los programas de compensación no son exitosos, el capital humano no llega a B y se queda en alguno de los puntos del camino D-C-B. En tal caso, habría una pérdida estructural del capital humano que colocaría la economía en una senda de crecimiento inferior a O-S1 como sería, por ejemplo, la senda O-S2. Una vez que la economía comienza a transitar la senda O-S2 es más difícil volver a O-S1, porque el capital humano ha sufrido daños graves que generan dinámicas endógenas negativas. Y, entonces, la economía cae en una trampa (BID 1998). Mientras que el camino D-C-B converge hacia la senda O-S1, el proceso D-S2 es divergente.

Por consiguiente, los programas sociales de emergencia deben diseñarse de tal manera que el capital humano alcance el punto B. En el camino D-C-B, se distinguen el punto C, que corresponde a un capital humano igual al que existía en el momento A, y el punto B, que corresponde al capital humano necesario para mantener la senda que se traía antes de iniciar el ajuste. La diferencia entre los puntos C y B explicita un aspecto crucial de los programas sociales compensatorios. Desde una perspectiva intertemporal, no basta con que la acción mitigadora lleve el capital humano a un punto similar al que existía en el momento de partida ( $C = A$ ). Es necesario, además, que el programa logre ubicar al capital humano en la senda de crecimiento original ( $B > A$ ). Desde la perspectiva de la senda O-S1, en C apenas se está en la mitad de camino.

Para que el costo de los programas de ajuste apenas sea un fenómeno de corto plazo, es necesario evitar que los activos humanos y físicos de los pobres sufran daños significativos. Las sendas deterioradas, como O-S2, se desencadenan muy rápidamente y, peor aún, no son re-

versibles: el distanciamiento entre O-S2 y O-S1 se acentúa con el paso del tiempo.

Dada la fragilidad en la que viven los pobres, un choque como la pérdida del empleo del receptor principal, inmediatamente desata una serie de acontecimientos que tienen efectos negativos de largo plazo. Mientras que el ritmo de pérdida de los activos es acelerado, su recuperación es muy lenta. El capital humano de los miembros de la familia se deteriora porque ante la urgencia de conseguir lo necesario para subsistir, los niños y los jóvenes se ven obligados a abandonar el sistema escolar.

Los pobres no sólo sufren los impactos de la pérdida de sus ingresos, sino que también tienen que soportar el *efecto dominó* ocasionado por los menores ingresos de las familias de ingresos medios. Las familias de ingresos medios que no logran matricular a sus hijos en los colegios privados, comienzan a llenar los cupos de los planteles oficiales, dejando por fuera a los niños de las familias más pobres.

De esta manera se va conformando una especie de “senda rawlsiana” inversa: en lugar de darle más a quienes tienen menos (maximin), la sociedad termina dándole menos a quienes más lo necesitan (minimax). La senda A-D es la expresión de una lógica minimax. Similares consideraciones pueden hacerse a propósito de los activos físicos. Por ejemplo, una familia, que se haya atrasado en las cuotas de vivienda, fácilmente pierde su casa en un período de seis meses. La recuperación de este activo es un calvario. En el mejor de los casos, suponiendo que consiga trabajo rápidamente, necesita tres o cuatro años para volver a reunir la cuota inicial.

Así que el sacrificio del bienestar presente en aras del bienestar futuro puede ser muy costoso para un grupo importante de la población. Los modelos de crecimiento endógeno que sustituyen consumo presente por bienestar futuro, suponen que el acervo de los capitales humano y físico no se deteriora. En estos modelos el sacrificio presente se refiere al consumo: hoy se consume menos para ahorrar más y para aumentar el acervo de capital. Pero en ningún momento el sacrificio puede llegar hasta el extremo de deteriorar el capital humano porque, si ello ocurre, se estaría cortando de raíz la

esencia misma del crecimiento endógeno. En otras palabras, el punto B puede alcanzarse únicamente si se impide que el capital de los pobres sufra daños graves.

En el gráfico 8 se supone que el trayecto perverso A-D se inicia con el programa de ajuste. Sin embargo, las cifras muestran que en Colombia la situación de los pobres comenzó a empeorar desde hace dos o tres años. Este hecho le plantea un reto adicional a los programas compensatorios: no sólo se debe alcanzar el punto B sino que, además, se deben corregir los procesos de empobrecimiento originados antes del ajuste. Tal y como se señala en este informe, la evolución del ICV y del NBI muestra que en los tres últimos años, en el caso de los deciles inferiores del ICV, el desmejoramiento de las condiciones de vida ya es evidente.

### 3.5 DINÁMICA GENERAL DE LA ECONOMÍA

Durante los noventa, los resultados de las medidas macroeconómicas se reflejan, por el lado monetario, en un aumento de la tasa de interés real, en una revaluación del peso y en una reducción de la inflación. Por el lado del sector real, en una caída de la inversión y del ahorro, en un déficit de la balanza en cuenta corriente, en un mayor déficit fiscal y en una disminución del empleo.

El desempleo y la incertidumbre están relacionados. El desempleo agudiza la incertidumbre. Ésta, a su vez, desestimula la inversión. La percepción de vulnerabilidad intensifica la incertidumbre. Pero no sólo los hogares pobres experimentan la vulnerabilidad. Las empresas que no han logrado competir en el mercado internacional también se sienten vulnerables. Las dificultades del sector productivo le han echado leña a la crisis financiera. La incertidumbre ha dejado de ser un fenómeno individual y ha adquirido importantes connotaciones de carácter colectivo.

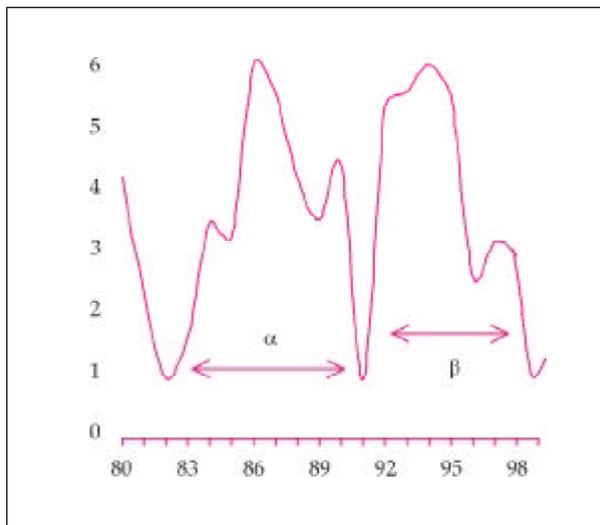
El desasosiego frente al futuro se expresa en la poca respuesta que ha tenido la inversión a la caída en la tasa de interés. La decisión de invertir está muy marcada por la percepción que los empresarios tienen del comportamiento futuro de los negocios. En los últimos meses la tasa de interés se ha reducido considerablemen-

te y, sin embargo, la inversión no arranca. La política monetaria, que ha buscado reducir la tasa de interés con el fin de estimular la inversión, todavía no logra su propósito. Hay dos explicaciones: las tasas de interés en términos reales siguen siendo altas y las expectativas sobre el futuro de la economía son inciertas.

La recesión económica y la agudización del conflicto social modifican la percepción que tienen los colombianos del futuro e induce a una redefinición de las reglas de juego. Del optimismo que se vivió a comienzos de los noventa, se ha caído en un profundo escepticismo. Este imaginario lleva a cambiar las reglas de juego. Por ejemplo, hoy los empresarios se sienten perjudicados con la apertura y ven con buenos ojos las medidas que el gobierno está tomando para cerrar la brecha externa. Esta percepción dista mucho de la que se tenía hace tres años, cuando había consenso sobre la forma como se estaba llevando a cabo la apertura. Los resultados macro van moldeando las decisiones individuales.

**GRÁFICO 9**

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PIB  
(1980-1999) A PESOS CONSTANTES DE 1975



**Fuente:** DANE y cálculos del DNP - Umacro. El dato del 99 corresponde a proyecciones del DNP - Umacro.

### 3.5.1 La evidencia de la recesión

El gráfico 9 muestra la tasa de crecimiento anual del PIB. Presenta dos ciclos bien diferenciados,

señalados con las flechas a y b. El primer ciclo cubre el período 1982-1991 y el segundo 1991-1999<sup>15</sup>.

En los noventa se acentuó el proceso de desindustrialización que había comenzado en los ochenta<sup>16</sup>. La competitividad de la industria se ha ido deteriorando<sup>17</sup>. Durante el último año el panorama es crítico: entre marzo de 1998 y marzo de 1999 el PIB de la industria manufacturera se redujo en un 9,2%.

En el *Informe de Desarrollo Humano del 98* (Misión Social, DNP 1998, p. 22) se decía que la crisis de la industria durante los noventa era el resultado de un proceso que tenía claros síntomas de *enfermedad holandesa*: la abundancia de recursos no se convirtió en inversión productiva. El país desperdició la mayor bonanza de su historia. Los excedentes provenientes del exterior alimentaron la dinámica especulativa, en lugar de haber fortalecido el tejido industrial y agropecuario del país.

El flujo de divisas revaluó el peso, induciendo un considerable aumento de las importaciones. La industria de bienes transables<sup>18</sup> fue la primera que sintió la amenaza de la competencia internacional. Posteriormente, y de manera indirecta, la crisis tocó la producción de no transables.

15 El lector interesado en un análisis de la recesión actual, a partir de ciclos trimestrales, puede consultar Echeverry (1999).

16 "En Colombia viene presentándose, desde la década de los ochenta, una progresiva desindustrialización a favor de una relativa terciarización de la economía. Este fenómeno, aunque no es exclusivo para Colombia (otros países de la región han disminuido la participación industrial en el PIB), sí comenzó a suceder con anterioridad a los demás países del área y se profundizó en los últimos años de apertura económica" (Garay 1998, p. 523).

17 En los estudios de competitividad del DANE se muestra que frente a las economías asiáticas, Colombia presentó la tasa de apertura exportadora (TAE) más baja durante lo corrido de la década. La tasa de apertura exportadora (TAE) mide el porcentaje de la producción nacional que se exporta. Si la TAE disminuye es porque las exportaciones se están rezagando frente a la producción nacional.

18 Los bienes transables son los que compiten directamente con la producción internacional. Por ejemplo, textiles, cueros, automóviles. Los bienes no transables son los que por diversas razones no compiten con la producción internacional. Un ejemplo típico es la construcción. El cemento y la cerveza también son bienes no transables porque el costo de transporte es muy elevado.

En 1999, a raíz de los problemas del sector financiero, se ha puesto en evidencia la enorme burbuja especulativa que se formó durante los noventa. El flujo de divisas, las altas tasas de interés, el *boom* del consumo y el desbordamiento del crédito, crearon condiciones favorables a la especulación financiera.

La crisis de la producción impide que el sector privado pueda pagar sus deudas. En el último año el crecimiento de la cartera vencida ha sido exponencial. Tanto las empresas como las familias han sido incapaces de responder por los créditos.

Los acontecimientos del sector financiero dejan importantes enseñanzas. A comienzos de los noventa, cuando se hicieron las aperturas comercial y cambiaria, también se inició la liberación financiera. Esta última se justificó con el argumento de que la competencia forzaría a las entidades a ser más eficientes y ello tendría que reflejarse en una reducción de los márgenes de intermediación. Las reglas que supuestamente favorecerían la competencia, terminaron estimulando la concentración. Finalmente, en contra de lo que se había anunciado, los márgenes no bajaron. La banca colombiana disfrutó de la bonanza especulativa y, además, en virtud de su poder oligopólico, no redujo la intermediación. El margen se ha mantenido alrededor de 10 puntos, aunque en algunos meses, como febrero y junio de 1998, superó los 11 puntos. (DNP 1998, p. 218)

### 3.5.2 El balance macroeconómico

El cuadro 24 y el gráfico 10 presentan la evolución de los tres equilibrios macroeconómicos entre 1991 y 1998. La situación es muy distinta antes y después de 1995. Entre 1991 y 1995, el saldo de la cuenta corriente pasó de +5,5% del PIB a -5,4% del PIB. Y, entre tanto, hubo equilibrio fiscal. En este período el ahorro privado compensó la evolución de la cuenta corriente.

El cambio que tiene lugar en 1995 es importante porque el desahorro privado llega a un límite y el desequilibrio externo tiene que comenzar a ser compensado con el desahorro público. El déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos fue estimulado por la revaluación del peso, consecuencia de la abundancia

de dólares. Una vez que el déficit fiscal comienza a intensificarse, los dólares también han sido utilizados para solucionar los problemas financieros del Estado.

**CUADRO 24**  
BALANCE MACROECONÓMICO  
PORCENTAJE DEL PIB

	Sec. Púb ①	Sec. Ext ②	Sal. Priv ③
1991	0,0	5,5	5,5
1992	-0,1	1,8	1,9
1993	0,1	-4,0	-4,1
1994	0,0	-4,4	-4,4
1995	-0,4	-5,4	-5,0
1996	-1,9	-5,6	-3,7
1997	-3,1	-5,8	-2,7
1998	-3,9	-6,6	-2,7

“Sec. Púb” es el balance del sector público consolidado.  
“Sec. Ext” representa el saldo en la cuenta corriente de la balanza de pagos.  
“Sal. Priv” es el saldo del sector privado.  
② = ① + ③

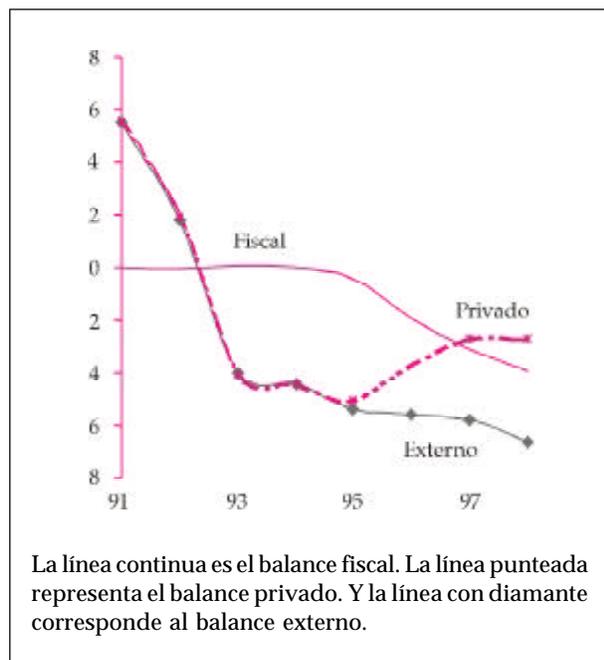
**Fuente:** 1991-1997, Banco de la República; 1998, Presidencia, DNP (1998).

A pesar de que el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos se intensificó hasta 1998 (pasó de 2 mil millones de dólares en 1993 a 5,8 mil millones en 1998) la dinámica de la cuenta de capitales compensó con creces los faltantes de la cuenta corriente. Así que el crecimiento en el déficit de la cuenta corriente estuvo acompañado de un aumento de las reservas internacionales. En los últimos meses, como consecuencia de la recesión, las importaciones han disminuido. Este ajuste del sector externo, por la vía de la recesión, muestra el debilitamiento de la demanda interna. Se trata de un ajuste pasivo. El panorama hubiera sido muy distinto con un ajuste activo, conseguido a través de un aumento de las exportaciones.

En el *Informe de Desarrollo Humano del 1998* (Misión Social, DNP 1998, p. 25), argumentábamos que “...la abundancia de reservas ha ido aplazando la puesta en práctica de las medidas

que permitan ir ajustando la economía". Y esta actitud pasiva llegó a su límite con la recesión.

**GRÁFICO 10**  
BALANCE MACROECONÓMICO  
(% DEL PIB)



Fuente: Cuadro 24.

Además de la revaluación, el bajo dinamismo de las exportaciones se explica por el deterioro de los términos de intercambio y por los problemas económicos de nuestros vecinos, Ecuador y Venezuela.

Si a la devaluación de Ecuador y a las dificultades de Venezuela, se le agregan los líos fronterizos (transporte, etc.), no es fácil ser optimista.

### 3.5.3 Crecimiento del consumo y caída del ahorro

Durante los noventa se observa un crecimiento notable del consumo y un deterioro del ahorro<sup>19</sup>. El cuadro 25 representa la tasa de ahorro de la economía. La tasa de ahorro privado pasó de 12,7% del PIB en 1990 a 6,8% en 1997. Una expresión clara de este menor ahorro es el no-

19 El aumento del consumo es analizado con detalle por Echeverry (1999).

table incremento de la deuda externa privada, que a finales de 1997 llegó a US\$ 15.378 millones, equivalente a un 16% del PIB<sup>20</sup>. En 1991 la deuda externa privada representaba el 6% del PIB. En seis años aumentó 10 puntos del PIB.

**CUADRO 25**  
TASA DE AHORRO  
(% DEL PIB)

	Total	Privado	Público
1990	21,36	12,70	8,66
1991	22,68	12,12	10,55
1992	19,00	9,26	9,74
1993	19,55	10,40	9,14
1994	18,56	9,17	9,39
1995	16,88	8,08	8,81
1996	13,76	6,81	6,95
1997	13,76	6,81	6,95

Fuente: DNP, 1998, tomo I, p. 42.

El ahorro se destinó al consumo y no a la inversión. Entre 1990 y 1996 el consumo, como porcentaje del PIB, creció de 76% a 83%, mientras que la formación bruta de capital fijo se mantuvo constante en el 17%. Así que la bonanza de los noventa no se tradujo en inversión productiva. El crecimiento del consumo es consistente con el aumento persistente del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

### 3.6 LA REGLA MONETARIA

Una de las principales instituciones que rige el manejo de la política económica es la regla monetaria. La relación entre la macro y la cultura se refleja bastante bien en la forma como los distintos países han asumido la independencia del banco central<sup>21</sup>.

20 El 27,7% de la deuda externa privada son obligaciones de corto plazo. Y el 72,3% de largo plazo. La deuda pública externa es de US\$ 17.471 millones: 53,3% del gobierno central, 26,7% de entidades descentralizadas, 13,7% de municipios y 2,5% de los departamentos.

21 Aglietta (1996) muestra que cada país percibe la independencia de la banca central de manera muy diferente. Los alemanes miran el asunto con ojos diferentes a los italianos. Los factores culturales, antropológicos y sociológicos influyen en esta percepción.

La Junta Directiva del Banco de la República ha considerado que la regla monetaria es el instrumento adecuado para cumplir el mandato constitucional. Desde comienzos de 1994, hasta hace poco, cuando se abandonó la banda cambiaria, la autoridad monetaria consideró que la banda era el instrumento de la regla cambiaria. A través de los diferentes instrumentos, la Junta Directiva del Banco de la República busca la compatibilidad entre las reglas monetaria y cambiaria. Pero es claro que en un ambiente de libre entrada y salida de capitales, la conjunción de ambos propósitos es muy difícil. La regla monetaria y el control de la inflación tienen que ver tanto con la autonomía de la política monetaria como con la estabilidad del tipo de cambio. Este objetivo se mantiene aun sin la banda cambiaria, ya que la Junta Directiva del Banco de la República puede intervenir, comprando o vendiendo divisas, en el mercado cambiario cuando lo juzgue necesario.

En el terreno de la política económica la regla se opone a la discreción (Barro y Gordon 1983, Kydland y Prescott 1977). La regla suele defenderse con dos argumentos. Primero, en la medida en que se vaya cumpliendo, la autoridad monetaria va ganando credibilidad en su lucha contra la inflación. Segundo, al amarrar la dinámica de los medios de pagos a una proporción fija del producto, se minimizan los efectos perturbadores de la moneda. Quienes están a favor de la regla consideran que estos dos propósitos no se logran cuando el manejo de la política monetaria es discrecional. La discrecionalidad es perjudicial porque deja abierta la puerta para que los políticos, el gobierno y los gremios comiencen a ejercer presiones sobre la autoridad monetaria. En cambio, cuando la regla funciona, ni el gobierno, ni ningún otro agente económico, puede usar la política monetaria a su favor. Ya no es posible la financiación del déficit por la vía de la emisión.

El objetivo final de la Junta Directiva del Banco de la República es la reducción de la inflación. La meta intermedia es el control de los agregados monetarios, así que el ancla es monetaria<sup>22</sup>.

22 El ancla es equivalente a la meta intermedia (Crockette 1998, p. 40).

“Para el logro de la meta de inflación, el Banco de la República emplea un esquema denominado de *meta intermedia*, comúnmente usado por otros bancos centrales. Este esquema surge porque el banco central no controla directamente la meta final (la inflación) pero cuenta con un conjunto de instrumentos que afectan esta última de manera indirecta, aunque con un rezago. En la práctica funciona de la siguiente manera: el Banco define la meta de inflación (objetivo último) y el crecimiento del agregado monetario coherente con su logro (meta intermedia). Si el comportamiento del agregado monetario escogido como meta intermedia se desvía de la trayectoria esperada, el Banco la corrige interviniendo en el mercado monetario con operaciones de mercado abierto (instrumento) y con modificaciones de la tasa de interés a la vista (variable operativa)” (Banco de la República 1998, p. 6)<sup>23</sup>.

La regla monetaria es, en el sentido de North, una institución. El cumplimiento de la regla desencadena procesos cuyas consecuencias no siempre son predecibles. Aunque la inflación se ha reducido, la fidelidad a la regla ha generado una serie de efectos colaterales negativos. Destacamos dos: las altas tasas de interés y el desempleo.

### 3.6.1 Las variaciones de las tasas de interés

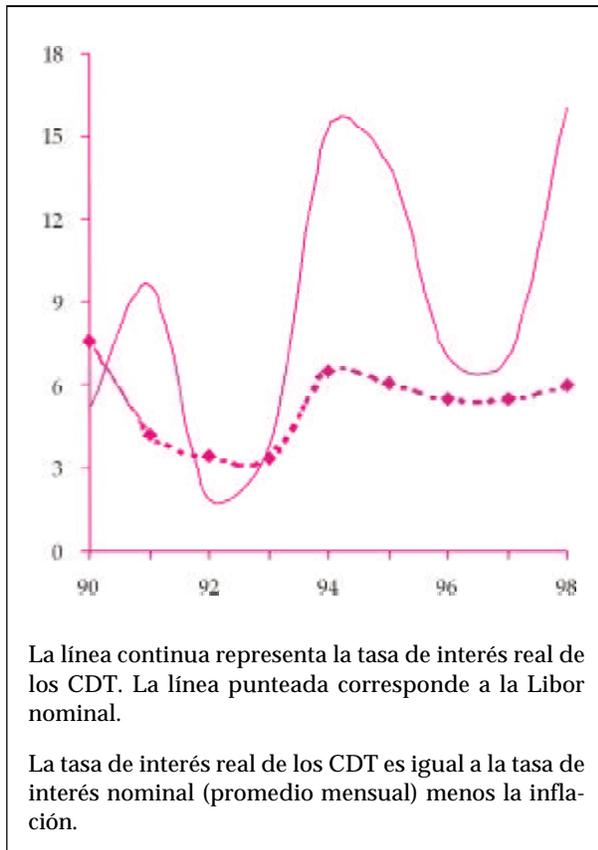
El alza de las tasas de interés y el desempleo han deteriorado la calidad de vida los colombianos. El impacto que tiene la política monetaria en el sector real se conoce en la literatura como la tasa de sacrificio. Durante los noventa dicha tasa ha sido elevada.

En los libros de texto suele hacerse explícito un dilema inherente a la política monetaria: no es posible controlar al mismo tiempo la oferta de moneda y la tasa de interés. Al fijar la atención en la oferta de dinero, la autoridad monetaria pierde el control sobre la tasa de interés<sup>24</sup>.

23 El ancla monetaria fue más explícita desde el momento en que se puso en práctica la independencia del Banco de la República. “Desde la perspectiva de las políticas de estabilización, el período 1989-1994 debe dividirse en dos subperíodos básicos. Esto es, antes y después de la independencia del banco central en 1992; desde entonces el «anclaje» monetario ha ganado gradualmente más importancia” (Carrasquilla 1995, p. 32).

24 “...la Reserva Federal no puede fijar simultáneamente el tipo de interés y la cantidad de dinero en los niveles que

**GRÁFICO 11**  
TASA DE INTERÉS REAL DE LOS CDT Y LIBOR  
(1990-1998)



**Fuente:** Cálculos de la Misión Social - DNP - a partir del Banco de la República.

El gráfico 11 muestra que desde 1993 la tasa de interés real ha estado por encima de la Libor. En 1991 y 1992 la política monetaria fue laxa y la oferta monetaria (M1) creció, 32,4% y 41%, respectivamente. No obstante este aumento de la cantidad de moneda, los precios bajaron gracias a la revaluación del peso y al crecimiento de las importaciones. A partir de 1993 la política monetaria ha estimulado el alza de las tasas

de interés de dos maneras. En un primer momento, hasta comienzos de 1997, la política monetaria combinó medidas esterilizadoras con restricciones a la oferta monetaria: entre 1993 y 1996 la tasa de crecimiento de M1 cada vez fue menor<sup>25</sup>.

La autoridad monetaria fue exitosa en el control de los medios de pago. Pero tuvo que pagar un alto costo, expresado en el aumento de las tasas de interés. A finales de 1997 disminuyeron las presiones hacia la revaluación, y con el fin de detener la pérdida de reservas, la autoridad monetaria tuvo que aumentar la tasa de interés. El encarecimiento de los créditos evitó que las personas se endeudaran en pesos para adquirir dólares.

En síntesis, la política monetaria ha llevado a que tanto la oferta de dólares, que presiona la revaluación del peso, como la demanda de dólares, que hala la devaluación, terminen incrementando la tasa de interés.

La burbuja especulativa estalló en 1999. Los intermediarios financieros, que gozaron de la bonanza proveniente del mayor consumo y del aumento de los créditos, constatan que su cartera se está deteriorando a un ritmo exponencial. Los hogares y las empresas tienen cada vez más dificultades para responder por sus deudas. A través de Fondo de Garantía de Instituciones Financieras, Fogafin, el gobierno ha tratado de reducir los impactos negativos de la crisis. Pero no son la solución definitiva, ya que las raíces del mal están en el sector real de la economía. Las dificultades por las que están pasando los intermediarios financieros ponen en evidencia la necesidad de buscar una mayor armonía entre las dinámicas real, financiera y monetaria. La lección es contundente: en el mediano plazo la especulación ni siquiera le conviene a los intermediarios financieros.

La disminución de la inflación ha ampliado el margen de maniobra de la autoridad monetaria, que ahora ya no se ve en la obligación de realizar operaciones de mercado abierto para reducir el circulante. En los últimos meses, el

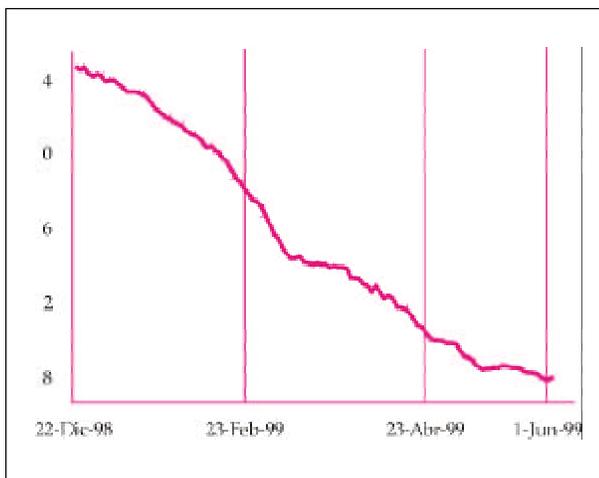
elija como objetivos" (Dornbusch y Fischer 1992, p. 471). Entre otras razones, porque las variaciones del multiplicador monetario no son predecibles. "...la Reserva Federal nunca puede determinar exactamente la oferta monetaria fijando la base en un nivel específico. Las variaciones inesperadas del multiplicador, aunque sean pequeñas, pueden producir, dada una determinada base monetaria, una gran variación en la oferta monetaria" (Dornbusch y Fischer 1992, p. 456).

25 En estos años la tasa de crecimiento de M1 fue: en 1993, 28,9%; en 1994, 25,3%; en 1995, 20,2%; en 1996, 16,5% y en 1997, 21,7%.

aumento del circulante y la disponibilidad de crédito han presionado una fuerte caída de la tasa de interés. Desde finales de 1998 la tasa de interés ha estado bajando de manera sostenida (gráfico 12), pero, no obstante el menor costo del dinero, la inversión no ha repuntado. La cartera de los bancos ha perdido dinamismo. En diciembre de 1994 estaba creciendo, anualmente, a un tasa del 45%. En diciembre de 1997 al 30%. En diciembre de 1998 la tasa de crecimiento anual era del 12%. Y, recientemente, en junio, el ritmo de crecimiento anual se redujo al 0,8%.

### GRÁFICO 12

TASA DE INTERÉS DE LOS CDT A 90 DÍAS  
(DIC. 98 - JUN. 99)



Fuente: Banco de la República y Asociación Bancaria.

Hay dos razones por las cuales la inversión no ha respondido a la disminución de la tasa de interés. La primera es que la tasa de interés sigue siendo muy alta en términos reales: más o menos 7% anual. Respecto al estándar internacional (gráfico 11) este nivel es elevado y no favorece la competitividad de la producción nacional.

La segunda razón está relacionada con la percepción que tienen los inversionistas del clima de los negocios. El gráfico 12 describe la forma como ha respondido la inversión a los cambios en la tasa de interés entre diciembre de 1998 y junio de 1999. La idea usual es que la inversión responde, sin más, a los cambios en la tasa de interés: si ésta sube (baja) la inversión

disminuye (aumenta). Y si tal principio se cumpliera siempre, la menor tasa de interés ya se habría traducido en una mayor inversión.

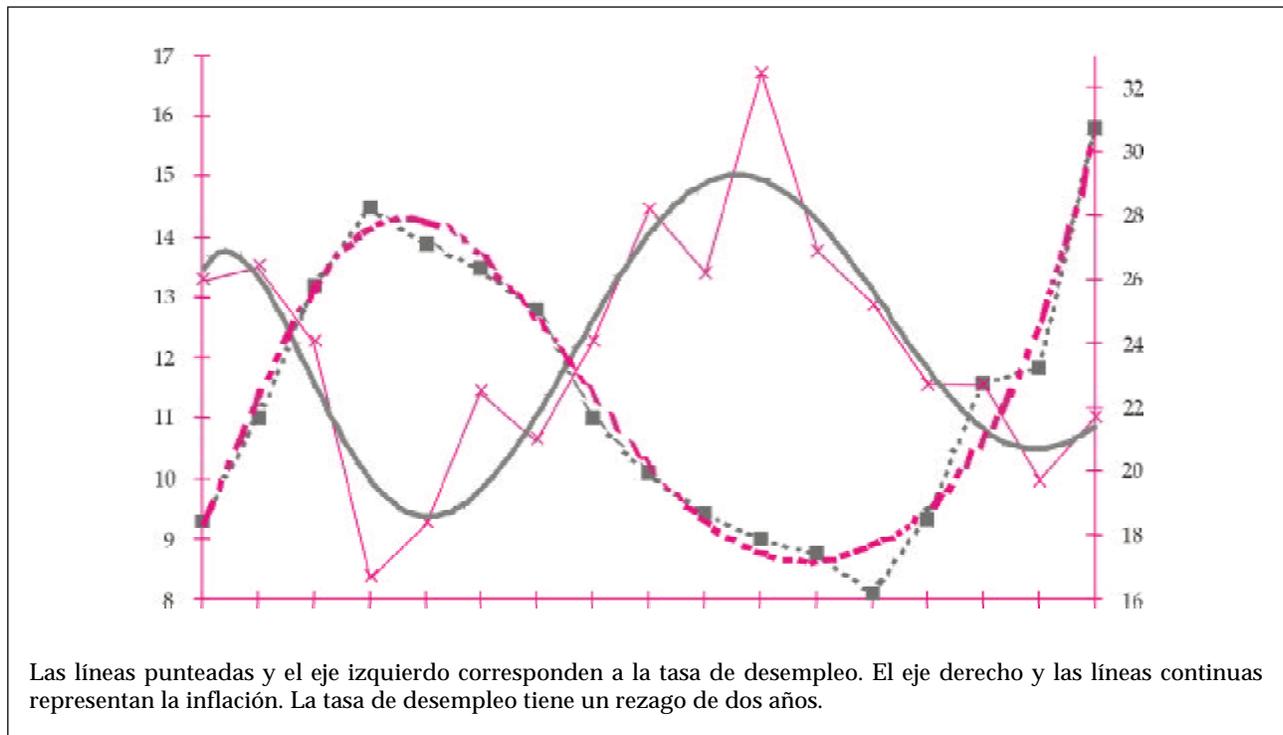
La inversión, además de la tasa de interés, también depende de la eficiencia marginal del capital (EMC), la cual está determinada por la relación entre el precio futuro del capital y por su rendimiento esperado. Keynes explicita el papel de las expectativas en la decisión de invertir. El precio futuro del capital y su rendimiento esperado no se conocen. Hacen parte del imaginario del empresario. Cuando el ambiente de los negocios se deteriora, la inversión no responde a la tasa de interés, aun si ésta ha alcanzado niveles muy bajos.

La inelasticidad de la inversión respecto a la tasa de interés deja dos lecciones. La primera es que la relación inversa entre la tasa de interés y la inversión no es tan sencilla como a veces se piensa. La disminución de la tasa de interés no siempre se traduce en una mayor inversión. Igualmente, hay circunstancias en las que la inversión aumenta pese a que la tasa de interés es elevada. En la actual coyuntura los menores intereses son una condición necesaria pero no suficiente para iniciar la recuperación.

La segunda lección tiene que ver con la asimetría de objetivos que se le asignan a la tasa de interés como instrumento de la política económica. En 1998 la autoridad monetaria estimuló el alza de las tasas de interés con el fin de evitar que la tasa de cambio rompiera el techo de la banda. Para evitar que las personas se endeudaran en pesos para comprar dólares, el Banco de la República incrementó los intereses. En 1998 la tasa de interés fue el instrumento utilizado para defender la banda cambiaria. Durante 1999 se ha buscado que la disminución de la tasa de interés hale la inversión. No es posible armonizar dos propósitos y un solo instrumento. Bien sea porque la reducción de la tasa de interés termine entorpeciendo las metas cambiarias, o bien, porque la consecución de los objetivos cambiarios impida el crecimiento de la inversión.

En el primer semestre de 1999 creció la demanda de dólares y el precio de la divisa se pegó al techo de la banda. La autoridad monetaria se planteó dos alternativas para defender el tipo: vender dólares o incrementar la tasa de interés.

**GRÁFICO 13**  
INFLACIÓN Y DESEMPLEO (1980-1997).  
VALORES ORIGINALES Y CURVA DE TENDENCIA



**Fuente:** Cálculos de la Misión Social - DNP - a partir del DANE.

Ambas soluciones eran muy problemáticas. La primera porque cuando hay olas especulativas, en uno o dos días el banco central puede perder un buen volumen de dólares<sup>26</sup>. La segunda tampoco es conveniente porque si la crisis bancaria explotó cuando el alza de las tasas de interés se hizo insostenible, no tendría mucho sentido estimular nuevos aumentos de los intereses. En vista de que ninguna de estas dos alternativas era aconsejable, no queda más remedio que renunciar a la estabilidad cambiaria. El 27 de junio de 1999, la Junta Directiva del Banco de la República decidió desplazar el punto medio de la banda en un 9%<sup>27</sup>. Finalmente, 4 me-

ses después, se optaría por abandonar definitivamente la banda. Esta decisión es saludable, porque la mayor devaluación estimula las exportaciones y ayuda a cerrar la brecha externa. No obstante sus beneficios, la devaluación va a aumentar el costo de la deuda externa privada que, como decíamos atrás, ha alcanzado niveles preocupantes.

### 3.6.2 El aumento del desempleo

Además del aumento de las tasas de interés, la fidelidad a la regla monetaria ha tenido una segunda consecuencia: el aumento del desempleo. La situación actual expresa el resultado típico de la *curva de Phillips*: alto desempleo y baja inflación. Mientras que la tasa de desempleo es la más alta desde que el DANE tiene registros de Encuesta de Hogares, la de la inflación es una de las más bajas de los últimos 20 años.

El gráfico 13 muestra que en el mediano plazo hay indicios de la existencia de una curva de

26 Antes de tomar la decisión de desplazar la banda cambiaria hace unos meses, el Banco de la República trató de defenderla. Y en el forcejeo con los especuladores perdió, en sólo dos días, US 284 millones de dólares de reservas.

27 Junto con el desplazamiento del punto medio se decidió aumentar el ancho, de 14 a 20 puntos. Y, finalmente, se redujo la pendiente del corredor de 13% a 10%.

Phillips. Las tendencias de la inflación y del desempleo son opuestas: la menor inflación está acompañada de un mayor desempleo<sup>28</sup>. La presencia de la curva de Phillips llama la atención sobre los efectos que pueden tener en el mundo real las decisiones que se toman en el frente monetario. Especialmente durante los últimos años, la tasa de sacrificio de la política monetaria ha sido más alta que en los años ochenta porque el contexto de liberación cambiaria ha incrementado la volatilidad y la inestabilidad. La aplicación de la regla monetaria ha tenido efectos negativos en la producción y el empleo.

### 3.6.3 Las transferencias y el gasto social

En el campo de la política fiscal, la Constitución ha expresado sus preferencias, entre otras, por la autonomía del banco central (arts. 371-373), la prioridad del gasto social “...sobre cualquier otra asignación” (art. 350), la eliminación de las rentas de destinación específica, con algunas excepciones, como las transferencias a departamentos y municipios (art. 359). La puesta en práctica de estas disposiciones ha generado dos tipos de discusión. La primera se origina en las dificultades que se han presentado al tratar de conciliar la política monetaria con las prioridades sociales. La elevada tasa de sacrificio que ha tenido la política monetaria muestra que la conciliación entre los objetivos monetarios y sociales no ha sido exitosa. La segunda fuente de discusión ha sido la relación entre las disposiciones constitucionales y el aumento del gasto público.

Desde el punto de vista institucional el problema relevante es éste: si la Constitución de 1991 es un orden (Buchanan), una institución (North), o el resultado de una elección colectiva (Arrow), ¿por qué ahora se considera negativo lo que parecía acertado hace ocho años? ¿Por qué las circunstancias postconstitucionales llevan a pensar que la Constitución de 1991 tiene fallas profundas, hasta el punto de que se

está abriendo paso la idea de que es necesaria una nueva constitución?

La Constitución del 91 expresa una elección colectiva. En materia económica se buscaba adecuar las instituciones con el fin de mejorar la eficiencia de la política económica y, al mismo tiempo, garantizar los recursos para los programas sociales. La independencia del banco central va a la par con disposiciones que buscan evitar que el gasto social se deteriore.

Los enfrentamientos recientes entre la Corte Constitucional y el Banco de la República expresan la tensión entre dos lógicas diferentes: la de la eficiencia y la de la equidad. La Corte considera que las medidas que en el campo financiero tomó el gobierno, al amparo de la emergencia económica, no respetan los principios constitucionales que anteponen la equidad a los intereses de grupos específicos. La eficiencia difícilmente es consistente con la equidad. El óptimo que pudiera derivarse del libre mercado lleva a la concentración del ingreso y al monopolio. De la misma manera, una sociedad que a través del orden constitucional decida que lo fundamental es la equidad, pone la eficiencia de mercado en un segundo plano. En lugar de declararse a favor de un Estado liberal, el constituyente del 91 propone un Estado social. Reconoce que para que el ejercicio de la libertad sea posible, el Estado tiene que asegurar unas condiciones sociales mínimas.

Durante los noventa el gasto público social aumentó más que los otros gastos (gráfico 14 y cuadro 26). Desde esta perspectiva, podríamos decir que el mandato constitucional se cumplió<sup>29</sup>.

No hay duda de que el gasto social ha tenido una dinámica que supera con creces la de los otros gastos. Sin embargo, la calidad y la cobertura de los servicios sociales no ha ido a la par con el aumento del gasto. Y es aquí donde radica el problema. Los recursos destinados a

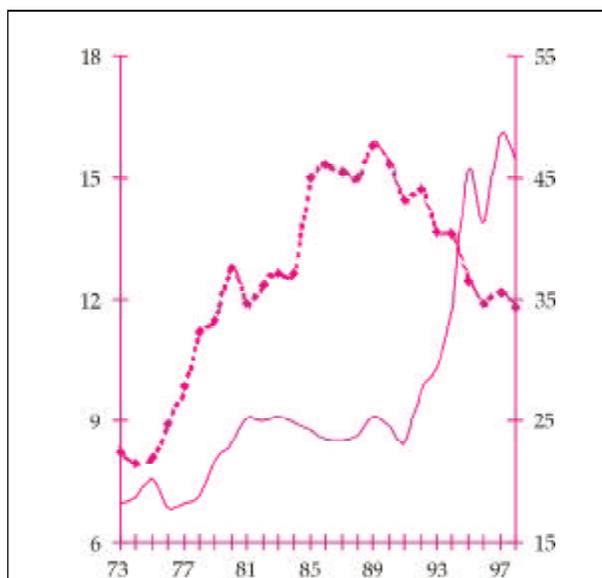
28 A esta misma conclusión llega Birchenall: “...no se requieren procedimientos estadísticos sofisticados para detectar la presencia de la curva de Phillips en las frecuencias del ciclo económico colombiano” (Birchenall 1999, p. 9).

29 “Excepto en los casos de guerra exterior o por razones de seguridad nacional, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación... El presupuesto de inversión [social] no se podrá disminuir porcentualmente con relación al año anterior respecto del gasto total de la correspondiente ley de apropiación” (Constitución Política de Colombia 1991, art. 350).

educación, salud, vivienda, etc., no se están utilizando bien y ello va en contra del espíritu del constituyente. No basta con que el gasto público social aumente. Se requiere, además, que se utilice de manera eficiente.

#### GRÁFICO 14

GASTOS SOCIALES Y OTROS GASTOS COMO PORCENTAJE DEL PIB. SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO



La línea punteada y con diamantes corresponde a los "otros gastos". Los datos se presentan sobre el eje derecho.

La línea continua corresponde a los gastos sociales.

Los datos aparecen en el eje izquierdo.

Los gastos sociales son: educación, salud, seguridad social, vivienda y otros servicios sociales.

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social - DNP - a partir de las estadísticas del DANE sobre sector público.

Gracias a las disposiciones constitucionales, el gasto social no es tan sensible a la volatilidad generada por las crisis financieras y por las fluctuaciones del ciclo económico. En realidad, desde la Reforma Constitucional del 68 se ha buscado que las transferencias para educación y salud no dependan de las decisiones discrecionales de la política económica. En virtud de estas disposiciones el ajuste de la primera mitad de los años ochenta no afectó tan duramente

el gasto público social como sucedió en otros países. El constituyente de 1991 reconoce la sabiduría que encierran las normas que amarran las transferencias sociales y a pesar de que rechaza las rentas con destinación específica (art. 359), mantiene las transferencias para educación y salud en favor de los departamentos, distritos y municipios.

En estos momentos de estrechez fiscal, debe diferenciarse muy claramente la pertinencia de las transferencias automáticas, de la eficiencia en el manejo de los recursos. La relación de causalidad no es directa. No es legítimo afirmar que las transferencias atadas necesariamente implican un manejo ineficiente del gasto. De lo primero no se desprende lo segundo.

#### 3.7 LA PARTICIPACIÓN Y EL CAPITAL SOCIAL

Una forma de capital social es la confianza. La institución invisible, de la que habla Arrow (1974). El capital social tiene una característica básica: no se deriva sólo de la racionalidad inherente a la lógica del mercado<sup>30</sup>. Esta ruptura la expresa bien Elster en *El cemento de la sociedad*,

"...las normas sociales proporcionan un tipo de motivación importante para la acción que es *irreductible a la racionalidad o, realmente, a cualquier otra expresión de los mecanismos de optimización*" (Elster 1989, p. 15, subrayado nuestro).

La norma social es "irreductible a la racionalidad" y, por tanto, escapa a los mecanismos de optimización fundados en la racionalidad individual. En otras palabras, los resultados del acuerdo, expresados en la norma, no son compatibles con la eficiencia optimizadora del mercado. Las dimensiones del capital social no pueden ser captadas sólo a través de las categorías propias del mercado.

El conflicto entre la racionalidad individual y la decisión colectiva ha sido un preocupación permanente de la teoría de la elección social (Arrow 1951, 1963; Sen 1970) y de la economía pública (Buchanan y Tullock 1962). Independen-

30 Esta ruptura entre la lógica del mercado y el capital social expresado en las diversas formas de elección colectiva, la reconoce el propio Arrow (1951, 1963, 1972), uno de los grandes artífices de la teoría del equilibrio general.

**CUADRO 26**  
EGRESOS, SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO.  
PORCENTAJE DEL PIB

	Sr. públ.	Defen.	Educ.	Salud	Seg. soc.	Vivien.	Ot. s. sc.	Sr. econ.	Otros	Total
1973	3,1	1,1	2,9	1,0	1,7	0,5	0,8	16,3	1,9	29,3
1974	2,9	0,8	3,4	0,9	1,4	0,6	0,7	16,2	1,5	28,5
1975	3,0	0,9	3,3	0,9	1,6	0,4	1,3	16,7	1,3	29,6
1976	2,9	0,9	3,1	0,9	1,5	0,5	0,9	19,4	1,5	31,6
1977	2,8	0,9	2,9	0,7	1,9	0,5	0,9	22,9	1,2	34,7
1978	2,9	1,0	2,9	0,8	2,0	0,5	1,0	27,2	1,2	39,5
1979	3,4	1,0	3,1	0,9	2,5	0,5	1,0	27,5	1,3	41,2
1980	4,5	1,2	3,2	1,2	2,5	0,7	0,9	31,4	0,4	45,9
1981	3,8	1,1	3,3	1,2	3,0	0,5	1,0	28,4	1,3	43,7
1982	4,0	1,2	3,5	1,2	2,6	0,7	1,0	29,5	1,3	45,1
1983	4,2	1,5	3,6	1,2	2,6	0,6	1,0	30,1	1,4	46,2
1984	4,4	1,3	3,7	1,1	2,6	0,7	0,9	29,9	1,5	46,1
1985	4,2	1,4	3,5	1,4	2,4	0,5	0,9	37,6	1,7	53,7
1986	4,1	1,2	3,3	1,3	2,4	0,7	0,9	38,1	2,7	54,6
1987	4,1	1,2	3,3	1,3	2,4	0,6	0,9	37,4	2,7	53,9
1988	4,6	1,4	3,2	1,4	2,6	0,5	0,9	35,9	3,0	53,5
1989	4,9	1,5	3,3	1,2	3,1	0,6	0,9	37,9	3,3	56,7
1990	4,9	1,5	3,2	1,2	3,1	0,6	0,8	36,6	3,1	55,0
1991	4,7	1,3	3,1	1,1	2,9	0,6	0,7	33,8	3,3	51,6
1992	7,9	1,4	4,0	1,1	3,3	0,6	0,8	30,6	4,0	53,8
1993	7,3	1,7	3,8	1,8	3,5	0,5	0,7	28,1	3,4	50,8
1994	6,7	1,8	3,6	2,5	4,2	0,6	0,8	26,4	5,4	52,0
1995	6,8	1,8	4,3	3,2	5,8	1,1	0,8	24,5	3,4	51,6
1996	6,5	1,8	5,4	2,0	4,9	0,7	0,8	23,2	3,2	48,5
1997	7,6	2,0	6,3	2,3	5,8	0,8	0,8	22,2	3,7	51,5
1998	7,4	2,0	6,0	2,2	5,8	0,7	0,7	21,3	3,7	49,8

“Ot. s. sc.”: Otros servicios sociales.

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social - DNP - 1973-1992, DANE, Cuentas del Sector Público. 1996-1998, DNP-UIP - Defed - Umacro.

dientemente de la posición de cada autor, la polémica ha sido intensa porque de entrada se acepta que hay un conflicto entre la eficiencia de mercado –basada en las decisiones individuales– y el acuerdo social. En gracia de la discusión, los autores parten de un principio de argumentación mínimo: la consistencia entre la eficiencia de mercado y el acuerdo social tiene que ser demostrada.

La construcción de capital social obliga a colocar en un segundo plano la eficiencia de mercado. Por consiguiente, al darle primacía al Estado social de derecho sobre el Estado libe-

ral, el índice de desarrollo humano mide capacidades y por su naturaleza se da en un marco más amplio que los principios que sustentan la libertad de mercado de la teoría neoclásica convencional.

### 3.8 LA SENDA RAWLSIANA INVERSA Y EL DETERIORO ESTRUCTURAL DEL CAPITAL HUMANO

Hay evidencias de que con la última crisis económica (dos a tres años últimos) el capital humano ha empezado a deteriorarse seriamente:

- i) dejó de disminuir la incidencia de la pobreza, medida por necesidades básicas insatisfechas (NBI);
- ii) se detuvo el mejoramiento del índice de condiciones de vida (ICV);
- iii) disminuyó la asistencia escolar de los más pobres;
- iv) se redujo el ritmo de afiliaciones a los regímenes contributivo y subsidiado de salud;
- v) aumentó la duración del desempleo.

### 3.8.1 Necesidades básicas insatisfechas

La pobreza estructural ha disminuido en forma apreciable desde 1985, como lo muestra el descenso del porcentaje de personas con NBI que pasó de 45% en 1985 a 25% en 1998. Sin embargo, en los dos últimos años la disminución del indicador se ha estancado, principalmente por el aumento en el porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas en dependencia económica y asistencia escolar, los dos rela-

cionados en mayor medida con los problemas coyunturales, como pérdida de empleo e ingresos. De la misma forma, se estanca el progreso obtenido en cuanto a disminución de la población en miseria (dos o más NBI).

### 3.8.2 El índice de condiciones de vida

El índice de condiciones de vida, ICV, es un indicador más completo que combina variables de posesión de bienes físicos (características de la vivienda y acceso a servicios públicos), con variables que miden el capital humano presente y potencial (años de educación de jefes de hogar y de mayores de 12 años, asistencia escolar de niños y jóvenes) y variables de composición del hogar (hacinamiento y proporción de niños menores de seis años).

Como en el caso del NBI se aprecia un estancamiento en el mejoramiento de las condiciones de vida en los dos últimos años. El promedio nacional que había aumentado de 70,8 a 72,3

**CUADRO 27**  
COLOMBIA. PERSONAS CON NBI, POR ZONA 1985-1998

Zona	Indicador	1985	1993	1997	1998
Total	NBI	45,0	35,8	25,9	25,8
	Miseria	22,8	14,9	8,6	8,1
	Vivienda	13,8	11,6	8,0	6,5
	Servicios	21,8	10,5	5,4	4,7
	Hacinamiento	19,4	15,4	11,3	10,9
	Dependencia económica	15,9	12,8	8,9	10,0
	Inasistencia escolar	11,5	8,0	4,2	4,7
	Urbana	NBI	32,3	26,7	17,8
Miseria		12,6	9,0	4,5	4,1
Vivienda		7,3	7,0	4,3	3,6
Servicios		8,8	7,2	2,8	2,0
Hacinamiento		16,1	12,0	8,3	8,3
Dependencia económica		12,4	8,8	5,4	6,1
Inasistencia escolar		6,8	4,8	2,8	2,5
Rural		NBI	71,8	59,4	46,5
	Miseria	44,4	30,3	19,1	18,3
	Vivienda	27,3	23,7	17,5	13,9
	Servicios	49,0	19,2	11,9	11,6
	Hacinamiento	26,4	24,4	19,0	17,4
	Dependencia económica	23,5	23,3	17,9	19,7
	Inasistencia escolar	21,4	16,4	7,8	10,2

**Fuente:** 1985: DANE, Censo de Población; 1993 DANE, Censos de Población; 1997 y 1998 DANE, Encuesta de Hogares de septiembre de cada año.

**CUADRO 28**  
COLOMBIA. ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA POR COMPONENTE Y ZONA 1993, 1996-98

		1993 Censo			1996 EH			1997 EH			1998 EH		
		Urb	Ru	Nal	Urb	Rur	Nal	Urb	Rur	Nal	Urb	Rur	Nal
Acceso y calidad de servicios	Eliminación de excretas	6,5	3,1	5,7	6,6	2,5	5,3	6,6	2,5	5,4	6,7	2,4	5,4
	Abastecimiento de agua	6,6	2,9	5,7	6,9	4,4	6,1	6,9	4,2	6,1	6,9	4,2	6,1
	Con que cocinan	6,1	1,7	5,0	6,3	2,0	5,0	6,3	2,1	5,0	6,3	2,0	5,0
	Recolección de basuras	5,8	1,1	4,6	6,2	1,5	4,7	6,2	1,6	4,9	6,3	1,4	4,8
Calidad de la vivienda	Material de los pisos	5,2	2,9	4,6	5,4	3,2	4,7	5,5	3,3	4,8	5,5	3,3	4,8
	Material de las paredes	5,4	3,1	4,8	5,6	3,4	4,9	5,6	3,4	4,9	5,6	3,5	4,9
Educación y capital humano	Educación jefe del hogar	7,3	4,0	6,5	7,4	4,0	6,3	7,5	4,0	6,4	7,6	3,8	6,4
	Escolaridad promedio personas de 12 y más años	8,3	4,4	7,3	8,5	4,4	7,3	8,7	4,6	7,5	8,8	4,3	7,5
	Asistencia escolar jóvenes entre 12-18 años	4,7	3,6	4,4	5,1	4,0	4,7	5,1	4,1	4,8	5,1	4,1	4,8
	Asistencia escolar de niños entre 5-11 años	7,5	6,2	7,2	7,9	6,9	7,6	7,9	7,1	7,7	7,9	6,9	7,6
Composición del hogar	Proporción de niños entre 0-6 años	4,4	3,9	4,3	4,7	4,3	4,6	4,8	4,3	4,7	4,8	4,3	4,7
	Hacinamiento	10,9	9,7	10,6	11,3	10,2	11,0	11,4	10,2	11,1	11,5	10,3	11,1
<b>Total</b>	<b>Puntaje promedio ICV</b>	<b>79,0</b>	<b>46,6</b>	<b>70,8</b>	<b>81,9</b>	<b>50,7</b>	<b>72,3</b>	<b>82,5</b>	<b>51,4</b>	<b>73,2</b>	<b>82,9</b>	<b>50,6</b>	<b>73,3</b>

**Fuente:** Cálculos Misión Social DNP, con base en DANE, Censo de 1993, y Encuestas de Hogares de septiembre de cada año.

entre 1993 y 1996, avanza a 73,2 en 1997 y se mantiene igual en 1998. Por zonas, el estancamiento es claro en la urbana, y en la rural incluso disminuye en 1998.

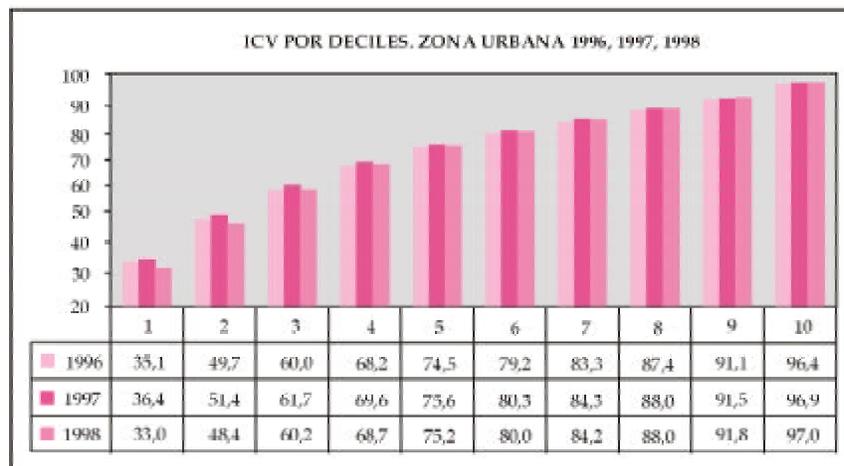
Los cambios en la distribución de las condiciones de vida se pueden analizar calculando el ICV por deciles, siendo el primero el que peores condiciones de vida tiene y el décimo el que tiene mejores condiciones. En todo el país, se observa una pérdida de condiciones de vida para los tres primeros deciles, entre 1996 y 1998. En la zona urbana la reducción es especialmente fuerte para los hogares del primer decil, que pierden algo más de dos puntos en promedio y para los del segundo que pierden más de un punto.

Esto hace pensar que la pobreza, medida por condiciones de vida, concepto más amplio que los ingresos, ha aumentado en la zona urbana, como efecto de la crisis económica. Además, los

avances obtenidos por el 30% más pobre de la población, entre 1996 y 1997, se pierden en 1998. Los demás grupos se benefician levemente. En la zona rural la situación es similar: la desmejora alcanza hasta el tercer decil y los grupos de mejores condiciones logran mejorar levemente en promedio.

La actual coyuntura ha causado, entonces, un estancamiento en los indicadores de progreso social del país. Lo que significa, en términos de la figura, que el capital humano ha dejado de avanzar en la senda de crecimiento que traía. Y, en el caso de las familias más pobres, ya hay indicios claros de que se está cayendo en la senda perversa. Para el conjunto de la población, el estancamiento del NBI y del ICV es un llamado de atención para que se tomen las medidas adecuadas para evitar que el capital humano global se deteriore.

**GRÁFICO 15**  
COLOMBIA. ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA. 1996-1998



**Fuente:** Cálculos Misión Social y DIOGS, DNP, con base en DANE, Encuestas de Hogares de septiembre de cada año.

## CAPÍTULO 4

### ACUMULACIÓN Y MEJOR DISTRIBUCIÓN DEL CAPITAL HUMANO

#### 4.1 IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO PARA EL DESARROLLO

En los años cincuenta la teoría neoclásica del crecimiento económico estableció como principio básico la necesidad de acumulación como condición necesaria de desarrollo. Pero limitó la acumulación al crecimiento neto de la inversión física. Se volvió un axioma el hecho de que el Producto Nacional de un país se incrementa aproximadamente a la misma tasa a la que crece el capital físico. Los datos, sin embargo, cuestionaron este axioma, tal como lo expresó T.W. Schultz: “entre 1889 y 1919 la tasa de crecimiento del trabajo y del capital tangible combinados explica sólo el 67% del ingreso (para el sector privado de la economía doméstica de Estados Unidos). Aun más, entre 1919 y 1957 la tasa de incremento de horas/hombre trabajadas y de capital tangible, tomados en conjunto, llegó solamente a 32% de la tasa a la que creció el ingreso”<sup>1</sup>.

La primera explicación fue considerar que existían desplazamientos de la función de producción causados por factores diferentes a la cantidad de capital y a la cantidad de trabajo. Para su medida se agregó a las variables de personal ocupado y capital, la serie de años, tomando su coeficiente como un indicador de cambio tecnológico. Se intentaron varias explicaciones del cambio tecnológico: el aumento generalizado de la eficiencia de todos los factores productivos; el aumento de la eficiencia del trabajo o el aumento de la eficiencia del capital.

En esta discusión sobre la naturaleza y fuentes del desarrollo tecnológico cumplieron un

importante papel explicativo los estudios empíricos sobre la economía norteamericana, realizados por Simon Kuznets y Kendriks y los trabajos sobre el crecimiento de los países nórdicos de Timbergen y Aukrust. Este último presenta resultados sobre la relación capital/producto y critica las teorías que suponen que esta razón es constante, por no incluir en el análisis el efecto del conocimiento tecnológico y de la organización, ambos considerados bajo el término genérico de “factor humano”<sup>2</sup>.

La mayor eficiencia en la producción, por cambio tecnológico, como elemento diferente del capital físico y del trabajo tuvo varias explicaciones: la organización de Aukrust; el cambio involucrado en la utilización de bienes de capital más modernos y productivos (capital involucrado de Solow, en las cosechas de capital); y la mejor calidad del trabajo como consecuencia de educación, entrenamiento y mejor condición del trabajador (capital humano en Schultz). Pero en todos los casos hay una conexión con el desarrollo del conocimiento.

#### 4.2 EDUCACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

La discusión sobre la explicación de la productividad se puede compilar en dos corrientes generales, una que continuó con la idea de explicar las fuentes del crecimiento, y otra, en la línea de Schultz, que busca establecer la rentabilidad de la inversión en educación en los mismos términos de la determinación de la rentabilidad del capital físico.

Capitalizar en capacidad humana produce rendimientos a lo largo del ciclo vital del traba-

---

1 T.W. Schultz, 1969, p. 114, citado por Sarmiento, Alfredo, *Relación entre educación y productividad: sus implicaciones en Colombia*.

---

2 Como los modelos de Cassel, Domar y Harrod

jador, con una lenta tasa de depreciación<sup>3</sup>. No todo gasto en las personas es un gasto de consumo; es corriente incurrir en gastos presentes con la motivación de obtener rendimientos futuros, sean éstos de carácter monetario o no<sup>4</sup>.

Para Mark Blaug, la teoría del capital humano es un cuerpo teórico cuyo núcleo es, precisamente, la idea de que la gente gasta en sí misma de formas diversas, no sólo buscando el disfrute presente, sino también rendimientos futuros. Schultz formula la teoría de capital con fundamento en el comportamiento individual: es el individuo quien toma la decisión de obtener rendimientos futuros como motivación para el sacrificio de su consumo en el momento presente.

“Para Schultz, Mincer y Becker, la formación de capital humano se concibe típicamente como realizada por individuos que actúan en defensa de sus propios intereses... Ésta es la forma natural de abordar fenómenos como la búsqueda de empleo y la emigración, pero tanto la sanidad como la educación, la captura de información y la formación profesional, se encuentran hoy total o parcialmente bajo la responsabilidad de los gobiernos en muchos países” (Blaug 80).

Este enfoque, que se fundamenta en las premisas del individualismo metodológico, se aplica completamente en un mercado donde la demanda y oferta de servicios de capitalización en la gente dependen de decisiones individuales privadas. Aun, en este ámbito restringido, para el caso concreto de la educación las posibilidades de aplicación son muchas, y significó un adelanto de la teoría económica tradicional previa a 1960, la cual interpreta la demanda por educación adicional a la obligatoria, como la demanda de cualquier bien de consumo, en función de los gustos, del ingreso familiar y del costo de las matrículas. Blaug considera que el principal aporte de la teoría del capital humano ha sido mostrar que esta demanda adicional de educación es motivada por las variaciones

en los costos directos e indirectos de la escolaridad, y por los ingresos adicionales esperados por un mayor nivel de escolaridad en un espacio diferente a las aulas: el mercado de trabajo.

Cuando esta provisión la realiza principalmente el Estado, la motivación para invertir ya no es la utilidad individual sino el bienestar colectivo, lo cual adiciona a la teoría inicial de capital humano elementos de la teoría de bienes públicos. La dinámica propia de este tipo de decisiones trasciende los límites del individuo, en la medida en que puede: tener efectos favorables sobre el progreso técnico; incrementar la tasa de ahorro; y mejorar la eficiencia en la asignación de recursos entre grupos de ingreso, regiones y zonas geográficas. Los mayores niveles educativos están asociados con reducción en las tasas de mortalidad, con mayores niveles de nutrición de los niños, menor incidencia de enfermedades infecciosas y menores tasas de violencia.

La relación entre la calificación de recursos humanos y la productividad es un punto central de política que afecta las decisiones que deben tomar el gobierno y los empresarios, en cuanto a la cantidad de recursos que se deben dedicar a la formación. Al gobierno le interesa conocer hasta dónde las inversiones en educación y capacitación son prioritarias, dentro de un contexto de grandes necesidades insatisfechas y recursos limitados. A los empresarios les sirve de guía para evitar que la falta de recursos calificados se convierta en cuello de botella para su consolidación y crecimiento (Sarmiento 85).

#### 4.3 CAPITAL HUMANO Y DESARROLLO

La acumulación de capital humano, en la visión de esta década, no sólo tiene efectos sobre el desarrollo a través de una mayor productividad de las personas educadas, sino también efectos directos, que se producen por la mayor capacidad de entender, disfrutar y orientar su propio destino que tienen las personas educadas.

Esta manera de ver las relaciones entre capital humano y desarrollo no implican una nueva teoría, ni la negación de la concepción corriente. Significa más bien una adecuación de la teoría del capital humano a la nueva forma de ver el desarrollo como algo que se debe obtener aquí

3 Una medición de las variaciones históricas de la productividad por sectores en Colombia, se aprecia con más detalle en Sarmiento, *op. cit.*, p. 105.

4 Sarmiento, Alfredo, *Relación entre educación y productividad: sus implicaciones en Colombia*, DNP, 1990.

y ahora y que no requiere el sacrificio de una generación.

Durante varios decenios se diferenciaron explícitamente el crecimiento económico y el desarrollo social, como una forma de enfatizar que el desarrollo no se agota en la dimensión económica. La característica de las discusiones de los noventa es una dimensión más integral donde dos formas de acumulación: el capital físico y el capital humano se integran en la ruta de un solo desarrollo que tiene como condición el crecimiento equilibrado de los dos.

Los desarrollos recientes de la teoría de crecimiento endógeno, expresan la idea básica de no oposición entre lo que se llamaba crecimiento económico y desarrollo social. En la interpretación de los primeros modelos neoclásicos de crecimiento, de los años cincuenta, la acumulación económica era considerada como una condición necesaria del desarrollo. Se hablaba entonces de una oposición entre desarrollo social, al servicio del cual estaría el crecimiento económico pero que incluía además la búsqueda de realizaciones humanas, de bienes espirituales y de libertad. El elemento no suficientemente especificado, bajo el nombre de “cambio tecnológico que añadieron los teóricos del crecimiento fue insuficiente para lograr una concepción más comprensiva de desarrollo.

El trabajo reciente de crecimiento endógeno, en su primera etapa a finales de los años ochenta, en la búsqueda de la explicación de la existencia de rendimientos crecientes que parecían contrariar la tesis de la convergencia en el crecimiento, incluyó primero como factor de crecimiento el capital humano. Encontraron que el crecimiento puede ser indefinido porque los rendimientos de la inversión de una amplia gama de bienes de capital, que incluye el capital humano, no necesariamente disminuyen cuando las economías se desarrollan (Barro, 1997)<sup>5</sup>.

En los noventa un grupo de modelos incluyeron como elementos de explicación además de *formas de capital humano*, tales como: años de educación, esperanza de vida y tasas de fecundidad); *variables de ordenamiento institucional* como: la democracia, el tamaño del gobierno e

índices de cumplimiento de leyes; y otras variables como tasa de inflación, el producto bruto y los términos de intercambio (Barro, 1997).

De esta manera se ha avanzado hasta una concepción más integral del desarrollo, donde el capital humano y el capital físico se complementan para lograr el desarrollo. Aunque aún no se ha logrado formalmente la integración en un solo modelo, las formas colectivas de capital social se reconocen cada vez más como factores indispensables de desarrollo humano.

#### 4.4 EDUCACIÓN, DESIGUALDAD Y CRECIMIENTO

Existe, en la actualidad, un amplio consenso sobre el papel de la educación en el crecimiento y en la disminución de la desigualdad. Más que una relación de causalidad, hasta ahora lo que parece claro es que las asociaciones educación/crecimiento y educación/distribución son de doble vía.

La comparación de la experiencia de América Latina con la de Asia oriental entre 1960 y finales de los años ochenta<sup>6</sup> establece empíricamente la interacción entre educación, desigualdad y crecimiento. La educación contribuye directamente a aumentar la productividad, pero para que tenga efectos en la reducción de la desigualdad es necesario cumplir dos condiciones: a) que exista acceso equitativo a educación de calidad y b) que la estrategia macro de desarrollo dé prioridad al uso intensivo de capital humano.

##### *Acceso equitativo*

Para Birdsall, en América Latina, la desigualdad en la cantidad y calidad de la educación limitó el crecimiento de la región y mantuvo una productividad relativamente baja. Esto, unido al tamaño relativamente pequeño de la fuerza de trabajo educada, produjo una alta compensación de los más educados, incrementando la ya elevada desigualdad en la distribución del ingreso<sup>7</sup>, cerrando así el círculo vicioso de elevada desigualdad educativa, crecimiento lento,

5 Barro, Robert J., 1997, p. 6.

6 Birdsall, Nancy, David Ross y Sabot, 1997.

7 En este sentido ver también BID. Informe 1998/1999, segundo capítulo.

desigualdad de los ingresos, y menor oferta y la demanda de servicios educativos. En cambio, en Asia oriental, los pobres tuvieron acceso relativamente igual a una educación de calidad, conduciendo a un círculo virtuoso de un alto rendimiento educacional que estimuló el crecimiento y redujo las desigualdades de ingreso.

### *Estrategia macroeconómica*

En cuanto a la segunda condición, la prioridad a sectores intensivos en capital humano:

En Asia oriental, los países desarrollaron un sector agrícola dinámico y una industrialización orientada hacia la exportación, con una elevada demanda de mano de obra, reduciendo así la desigualdad y estimulando el crecimiento. En cambio, en América Latina, las políticas macroeconómicas y sectoriales han favorecido el uso intensivo de capital, lo cual, casi con certeza, ha agravado la desigualdad y obstaculizado el crecimiento.

Lo interesante de esta comparación es el vínculo entre desigualdad y menor crecimiento. Existe, hoy en día, un consenso entre los analistas de América Latina sobre su alto grado de desigualdad. Es, sin duda, el continente más inequitativo<sup>8</sup>. La inequidad en Colombia fue establecida y medida en el informe del IDH de 1998 y en este informe se actualizan los indicadores.

La inequidad existente, tanto en América Latina como en Colombia, ha impedido que la creciente incorporación a la educación de grupos de población antes excluidos se haga a servicios de igual calidad. La segmentación resultante reprodujo y, en algunos casos, reforzó la inequidad<sup>9</sup>. Por ello, no sorprende que el conjunto de factores que inciden en el bajo rendimiento, la repetición y la deserción se concentren en los sectores urbanos marginados y rurales.

#### 4.5 CAPITAL HUMANO Y CAPACIDAD HUMANA

Respecto de los beneficios de la educación, vale la pena recalcar que, más allá de su función en

la acumulación del capital humano, una mayor educación posibilita la ampliación de las posibilidades del individuo de elegir, comprender, investigar, discernir y ejercer la responsabilidad social en la solidaridad, participación y la veeduría de los asuntos públicos.

En el enfoque de las capacidades de Sen (1996, 1997)<sup>10</sup> el concepto de capital humano se concibe en un contexto más amplio. El núcleo de la ampliación de este concepto está en considerar el capital humano como una forma de disfrutar hoy de una mayor libertad y una mayor satisfacción, incluso con la misma cantidad de bienes físicos. Una mayor educación cambia las formas como se dan en las personas las relaciones entre a) libertad y medios para la libertad y b) entre libertad y consecución y, específicamente, entre capacidad y realización.

Los bienes o recursos son medios para la libertad, pero no representan la realización de las capacidades de las personas. La forma como cada persona convierte los medios o recursos en combinación de realizaciones depende de características particulares, y es por esto que la equidad sólo se puede dar en un marco de libertad y con un tratamiento preferencial hacia los más débiles.

En esta concepción del proceso de desarrollo, como expansión de las capacidades humanas para llevar una vida más libre y digna, la organización económica debe proporcionar mayores oportunidades. Sin embargo, advierte Sen, no sólo la prosperidad económica contribuye a que la gente tenga mejor calidad de vida; también una mayor educación, mejores servicios de salud, y otros factores similares, “deben ser considerados como avances del desarrollo puesto que contribuyen a tener una vida más larga, más libre y provechosa, además del papel que juegan el aumento de la productividad, el crecimiento económico y los ingresos individuales”. En síntesis, las capacidades humanas tienen una relación directa con el bienestar y la libertad de las personas e indirecta, a través de su influencia en la producción económica y en el cambio social.

8 Ver informes de desarrollo del PNUD, BID, Banco Mundial, CEPAL.

9 Para los datos de América Latina ver BID 1998 y CEPAL 1996.

10 Sen, Amartya. 1996. *Capital humano y capacidad humana*. 1997. *Bienestar, justicia y mercado*.

La pobreza para Sen, más que un asunto de bajos ingresos, es una falla en las capacidades básicas. Las diferencias en capacidad por factores personales y sociales –edad, sexo, incapacidades físicas, desnutrición, analfabetismo, falta de acceso a servicios de sanitarios– hacen que la igualdad de capacidad no se logre con la igualdad en la distribución de bienes primarios. La desventaja particular de los pobres para convertir los recursos en realizaciones, debida a sus condiciones de privación, hace que requieran una atención especial por parte del Estado.

#### 4.6 LA FOCALIZACIÓN COMO INSTRUMENTO PARA EL LOGRO DE LA EQUIDAD

Desde la perspectiva de la equidad y de la justicia social, el tratamiento preferencial a los más pobres reorienta el papel del Estado hacia: compensar las desigualdades iniciales y equiparar las oportunidades para el goce de los beneficios. Éste constituye el principal fundamento de la aplicación de estrategias de focalización de los programas sociales.

La focalización “no es un programa social; es un instrumento a su servicio... es un método práctico para superar la exclusión secular de los más pobres. Innumerables estudios han demostrado que uno de los problemas más críticos de la lucha contra la pobreza es poder llegar a los más pobres, evitando que los subsidios sean disfrutados por personas no pobres...”. El caso colombiano no es una excepción, un estudio de la Contraloría de la República (1995) concluía, después de analizar los diversos programas gubernamentales “ (en Colombia)... los subsidios del Estado favorecen principalmente a las capas medias”<sup>11</sup>.

Sin embargo, la aplicación eficaz de la focalización no es ajena a problemas de diverso orden, que Sen resume<sup>12</sup> en distorsión de información, distorsión de incentivos, estigma social, costos administrativos, sustentabilidad política y mantenimiento de la calidad. La *distorsión de la información* se produce porque usualmente los

pobres no tienen acceso a la información necesaria sobre los servicios del Estado y sobre la forma de obtenerlos, de manera que la focalización debe estar acompañada de sistemas de información y de participación comunitaria. La forma como se hace la focalización es importante porque puede producir *incentivos a conductas que resulten en contra de las personas* que se quieren favorecer, por ejemplo, pagar salarios de mercado en programas de emergencia de empleo, puede atraer poblaciones distintas a los más pobres y subir artificialmente el salario, retardando la recuperación. Un comportamiento que es necesario reforzar en la focalización es el *respeto a la intimidad* de los más pobres. Si la forma de captar la información para la focalización invade la intimidad puede producir que los más pobres se alejen de los programas focalizados para defender su intimidad.

Adicionalmente, la forma de suministrar los servicios debe hacerse de tal manera que no produzca vergüenza pública que aumenta la discriminación. La obsesión de evitar que personas no pobres accedan a servicios para los pobres puede llevar a *sobrecargar de controles* el suministro de los bienes, haciendo que la administración de los programas consuma la mayor parte de los recursos.

Dos factores son condición necesaria para la *sustentabilidad* de los programas de focalización: el primero, la participación de los pobres que además de aumentar la confianza y aceptación del programa, mejora notablemente su eficacia y su eficiencia. El segundo elemento es que las clases medias no sientan amenazados sus derechos por la preferencia que se da a los pobres, para lo cual es necesario realizar programas de información y difusión. Finalmente, el Estado debe mantener controles sobre la *calidad de los servicios* que se prestan, de manera que no haya diferencia entre la calidad de los servicios que se dan a la población en general y la de los servicios que se dan a los pobres.

La síntesis anterior sobre los problemas que puede presentar la focalización resalta en que no basta focalizar para asegurar que los más débiles tengan un tratamiento preferencial. Es necesario encontrar los mecanismos y estrategias para lograr que la focalización se haga al menor costo y con el mayor beneficio social.

11 Sarmiento, Alfredo y Leticia Arteaga, 1998.

12 Sen, A. 1995. *Inequality Reexamined*. Citado por Sarmiento y Arteaga.

## CAPÍTULO 5

### LA EDUCACIÓN: LOGROS Y DESIGUALDADES

#### 5.1 ANALFABETISMO<sup>1</sup>

El analfabetismo constituye una limitación básica para el desarrollo de las capacidades. En palabras de Sen, “la identificación de niveles mínimos aceptables de ciertas capacidades (por debajo de las cuales se considera que las personas padecen privaciones escandalosas) es una medición de pobreza”<sup>2</sup>. Saber leer y escribir es el nivel mínimo de la capacidad para entender y comunicarse con el mundo que nos rodea. Por tanto, el analfabetismo, en el umbral del siglo XXI, constituye una privación escandalosa.

Sin embargo, parece ser un aspecto olvidado en la agenda educativa de los últimos años del presente siglo. En efecto, la rápida disminución del analfabetismo observada en las décadas de los setenta y los ochenta –como resultado de las campañas de alfabetización y de la expansión de la educación primaria–, se desaceleró durante los noventa. La exigencia creciente de la primaria, como un requisito para los puestos de trabajo de menor calificación, no fue suficiente para garantizar la alfabetización de los más pobres y de las poblaciones rurales.

La tasa promedio de analfabetismo para todo el país esconde grandes desigualdades. La disminución de la tasa de analfabetismo en el país ha sido de 0,3 puntos anuales desde 1985: de 12,2 pasó a 9,9 en 1993 y a 8,6 en 1997. Sin embargo, la diferencia por zonas ha ido en aumento: en 1985, el analfabetismo rural era 3,1 veces el urbano; en 1993, 3,5 veces y en 1997, 4,1 veces mayor. En 1997, en la zona urbana, 5 de cada 100 son analfabetas, y en la zona rural lo son 19 de cada 100.

El analfabetismo se concentra en los grupos de población de mayor edad en las dos zonas,

pero en tanto que en la zona urbana disminuye continuamente, como efecto de las exigencias del mercado laboral, en la zona rural parece estar haciéndolo por inercia generacional, como resultado de una mayor educación de los más jóvenes.

También por regiones el avance en alfabetización ha sido fuertemente desigual. En 1997, mientras en Atlántico, Risaralda, Valle y Bogotá las tasas de analfabetismo eran considerablemente inferiores a la media nacional, Córdoba y Chocó superaban más de dos veces dicho promedio (gráfico 16). Así, en 1997, mientras en Bogotá, 2 de cada 100 eran analfabetas, en Córdoba, lo eran 20 de cada 100. Es decir, Córdoba tiene una tasa de analfabetismo superior a la tasa nacional de 1973, y otros 13 departamentos, superior a la tasa nacional en 1985.

Lo anterior muestra que el analfabetismo en las zonas rurales y en algunas regiones requiere atención especial por parte del Estado, porque dejar su eliminación a las fuerzas del mercado no ha sido eficaz e implica, en la práctica, excluir de buena parte de las formas de comunicación social a los grupos adultos importantes del sector rural.

#### 5.2 ASISTENCIA ESCOLAR Y COBERTURA DEL SISTEMA. 1993-1997

La expansión educativa de los últimos decenios ha sido inequitativa por grupos de ingresos, zonas y regiones.

##### 5.2.1 Asistencia y cobertura nacional por zonas y por regiones

###### 5.2.1.1 Asistencia de los niños de 5 y 6 años y cobertura de preescolar

La asistencia al nivel preescolar de los niños ha aumentado en forma importante los últimos

1 Salvo que se manifieste lo contrario, las mediciones de analfabetismo se refieren a población de 15 años y más.

2 Sen, A. 1996. *La calidad de vida*.

**GRÁFICO 16**  
COLOMBIA. TASAS DE ANALFABETISMO POR DEPARTAMENTO. 1997



**Fuente:** Con base en DANE, Encuesta de Hogares de septiembre de 1997. Grupos de departamentos con tasas estadísticamente superiores, iguales e inferiores la media nacional.

años pero aún se está lejos de la cobertura universal. De cada 100 niños de 5-6 años, asistían a un centro educativo, 59 en 1993, y 71 en 1997.

El ingreso al sistema es cada vez más temprano, ya que la proporción de este grupo de edad en primaria aumentó 40% a 47% entre 1993 y 1997. A pesar de la disposición de promoción automática, la deserción en 1993 era del 4%; y en 1997 disminuyó al 1%.

La cobertura bruta de preescolar, entre 1993-1997, pasó del 39% al 42% de la población total de 5-6 años. La tasa neta, por su parte, pasó del

32 al 38%. El ingreso cada vez más temprano al sistema ha hecho que una proporción creciente de niños de 6 años esté en primaria lo cual incrementa la tasa de extraedad temprana en primaria, y reduce la extraedad tardía en preescolar (de 7,6 a 4,1).

La tasa de asistencia por zona muestra una notoria desigualdad en contra de los niños del campo. En las ciudades, la asistencia aumentó de 72% al 82% y en el campo de 31% al 50%. A pesar de este aumento de casi 20 puntos en la zona rural, causa alarma que en 1997, 18% de

**CUADRO 29**  
COLOMBIA. TASAS DE ANALFABETISMO POR GRUPOS DE EDAD Y ZONA. 1985 - 1997

Año	Zona	Grupos de Edad			
		15 y +	15-24	25-39	40 y +
1985	Total	12,3	5,9	9,1	23,4
	Cabecera	7,1	3,2	5,1	15,9
	Resto	23,1	13,0	20,0	39,5
1993	Total	9,9	3,8	5,5	16,6
	Cabecera	5,7	2,5	3,4	12,0
	Resto	20,3	9,1	14,6	32,3
1997	Total	8,6	2,9	5,0	15,8
	Cabecera	4,7	1,5	2,2	9,4
	Resto	19,4	7,0	13,6	32,5
Reducción anual 1985-93	Total	0,30	0,26	0,45	0,85
	Cabecera	0,18	0,09	0,21	0,49
	Resto	0,35	0,49	0,68	0,90
Reducción anual 1993-97	Total	0,33	0,21	0,13	0,19
	Cabecera	0,25	0,25	0,29	0,65
	Resto	0,22	0,54	0,24	(0,04)

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en DANE, Censos de Población y Encuesta de Hogares, septiembre de 1997.

#### RECUADRO 4

##### ALGUNAS DEFINICIONES BÁSICAS

*Tasa de asistencia escolar:* proporción de personas en edad escolar (demanda potencial) que está siendo efectivamente atendida por los servicios educativos, es un indicador del acceso al sistema educativo.

*Cobertura del sistema* en cada nivel educativo, permite establecer el alcance de la oferta educativa con relación a la población objetivo.

*Tasa bruta de cobertura:* mide la cantidad de recursos efectivamente empleados en el nivel respectivo con relación a la población que debe atender. *Se mide como: matrícula total en el nivel / población total en el grupo de edad para ese nivel*

*Tasa neta de cobertura* es un indicador de la eficacia del sistema en atender los niños en la edad normativa para cada nivel, de modo que fluyan a través del proceso educativo en los periodos de tiempo establecidos para cada nivel. Es decir, permite conocer la proporción de niños que están en la edad normativa para cada nivel. *Se calcula como: matrícula en edad para el nivel / población total en el grupo de edad para ese nivel.*

*La diferencia entre las dos tasas* es una medida de la ineficiencia interna del sistema, que se manifiesta en la extraedad, es decir, la proporción de los atendidos que están por fuera del rango de edad esperado para el nivel educativo correspondiente. Considera tanto a aquellos con edades por debajo de la mínima esperada (extraedad temprana) como a quienes tienen edades por encima de la máxima esperada (extraedad tardía). Esta última reviste especial importancia por su relación con la repetición.

*Deserción:* usualmente se calcula con base en la información estadística sectorial diligenciada por los establecimientos educativos, como la proporción de alumnos que se retiran durante el año escolar o durante el paso de un año al siguiente. Aquí se hace una aproximación, a partir de la información suministrada por los hogares (Censo, 1993 y ENH, 1997). *Se estima como proporción de la población total en el grupo de edad respectivo, a partir de la diferencia entre la población que no asiste y la que nunca ha asistido (no tiene ningún nivel educativo).*

**CUADRO 30**  
COLOMBIA. ASISTENCIA ESCOLAR DE LOS NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS. COBERTURA DE PREESCOLAR.  
TOTAL NACIONAL POR ZONA. 1993-1997

Zona y año	Asistencia población 5-6 años					Cobertura de preescolar			
	No asisten Ninguna	Total	Preescolar	Asisten Primaria	Total	Tasa bruta	Tasa neta	Diferencia TB-TN	Extraedad > 6 años
1993									
Total	36,5	41,0	35,2	23,8	59,0	39,2	31,6	7,6	7,6
Cabecera	22,5	27,6	45,6	26,8	72,4	50,4	41,8	8,6	8,6
Resto	64,6	68,6	13,6	17,8	31,4	7,5	11,7	5,7	5,7
1997									
Total	28,0	29,0	37,7	33,3	71,0	41,7	37,6	4,1	4,1
Cabecera	17,0	18,2	45,8	36,1	81,8	49,2	45,7	3,5	3,5
Resto	49,6	50,5	21,6	27,9	49,5	26,8	21,6	5,2	5,2

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en DANE, Censo de Población 1993 y Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

los niños urbanos y 50% de los rurales estuvieran por fuera del sistema educativo. Esto es, una relación de 1 a 3 entre la zona urbana y la rural.

El incremento de los cupos de preescolar en la zona urbana se mantiene al ritmo de crecimiento de la población, por lo que la cobertura bruta permanece prácticamente igual en el período (50%). Sin embargo, hay mejoras en la eficiencia interna del sistema, por lo cual la tasa neta urbana aumentó del 42 al 46%. La tasa de cobertura bruta rural pasó a representar algo más de la cuarta parte (27%) de la población infantil, y la tasa neta aumentó de 12% a 22%.

Entre departamentos, también se dan grandes diferencias. Excluyendo los nuevos departamentos<sup>3</sup>, el rango de variación en la tasa de asistencia se amplía, ya que en 1993 se distribuía entre 50% (Caquetá) y 87% (Atlántico) y en 1997 entre 34% (Chocó) y 80% (Atlántico) (Anexo E-1). El rango de variación en la cobertura neta también se amplía, excluyendo los nuevos departamentos<sup>4</sup>, varió, en 1993, entre el 16% (Chocó) y 51% (Atlántico); en 1997, entre el 18% (Cauca) y el 55% (Atlántico). Sin embar-

go, hay una leve reducción de la desviación estándar respecto de la media nacional.

#### 5.2.1.2 Asistencia de los niños de 7 a 11 años y cobertura de primaria

El grupo entre 7 y 11 años es la población escolar con mayor nivel de asistencia, con un notable aumento del 85% al 93%, entre 1993 y 1997. La tasa bruta de cobertura del 110% al 114% mostrando un aumento en el esfuerzo nacional por atender a los niños de primaria.

En la población que aún no asiste pesan más las restricciones familiares o personales que la oferta de cupos escolares. En 1997, los principales motivos de inasistencia eran económicos (altos costos, necesita trabajar, 45%); falta de motivación o percepción de costo de oportunidad (17%); los motivos relacionados con factores de oferta como la falta de cupos o de establecimientos cerca (capacidad) y pérdida del año o expulsión (eficiencia) (21%). El predominio de razones de demanda es consecuente, pues la capacidad del sistema o cupos actuales permitirían cubrir la totalidad de este grupo de población.

Dos hechos importantes reflejan una mejora de la eficiencia interna en primaria: la disminución de la deserción y la disminución de la repetición en este nivel. La primera disminuyó

<sup>3</sup> Por no contar con información para 1997. Si se incluyen, en 1993 la tasa de asistencia varió entre 23% (Vichada) y 96% (San Andrés).

<sup>4</sup> Incluyéndolos la tasa de cobertura neta mínima era del 13% (Putumayo), y la máxima era del 64% (San Andrés).

**CUADRO 31**  
COLOMBIA. ASISTENCIA ESCOLAR DE LOS NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS Y COBERTURA DE PRIMARIA, POR ZONA. 1993-1997

	Asistencia población 7-11 años						Cobertura de primaria					
	No Asisten		Asisten				Tasa bruta	Tasa neta	Diferen. TB-TN	Extraedad		
	Ninguna	Total	Preescol.	Primar.	Secund.	Total				< 7	> 11	
<b>1993</b>												
Total	8,6	15,0	3,2	9,7	2,1	85,0	110,4	75,2	35,2	8,3	26,9	
Cabecera	4,0	9,2	3,6	84,3	2,9	90,8	115,5	80,3	35,2	9,6	25,6	
Resto	17,7	26,6	2,4	70,4	0,6	73,4	102,0	66,1	35,9	6,1	29,8	
<b>1997</b>												
Total	4,1	7,2	1,6	83,6	7,6	92,8	114,8	83,5	31,3	13,4	17,9	
Cabecera	2,3	4,7	1,4	83,6	10,3	95,3	110,2	83,6	26,7	14,6	12,1	
Resto	7,7	12,1	2,1	83,5	2,4	87,9	123,7	83,4	40,2	11,0	29,2	

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en DANE, Censo de Población y Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

del 6% al 3%, en el cuatrienio 1993-97. La segunda, medida a través de la tasa de extraedad tardía en primaria<sup>5</sup> (alumnos mayores de 11 años) disminuyó en los cuatro años del 27% al 18%. También se dio un mayor flujo de este grupo hacia secundaria del 3 al 8%. Como resultado, para el total del país, la cobertura neta de primaria aumentó del 75 al 83%.

En este grupo de edad y este nivel educativo es donde se observan menores diferencias urbano-rurales, la asistencia escolar, entre 1993 y 1997 se incrementó del 91 al 95% en la zona urbana, y del 73 al 88%, en la zona rural.

En la zona urbana, en 1997, la no asistencia se explica principalmente por razones económicas (56%). En la zona rural, aunque también tienen mayor peso relativo (38%), la falta de cupos y establecimientos cerca explica más de una quinta parte de los no asistentes (23% frente al 12% en la zona urbana).

Lo anterior permitiría recomendar una diferencia en las estrategias de aumento de cobertura en el la zona urbana y la zona rural. La zona urbana requiere una acción decidida en favor de los más pobres, en tanto que, en el sec-

tor rural, el problema tiene que ver más con tecnologías pedagógicas que permitan atender más eficazmente población infantil de zonas dispersas y apartadas. Las tasas de cobertura bruta tanto urbana como rural muestran que la capacidad instalada permitiría cubrir la totalidad de este grupo de población.

Un hecho sobresaliente es el incremento acelerado de la cobertura neta en la zona rural, la cual se iguala a la urbana en 1997, en un 83%. Adicionalmente, la proporción de niños de 7 a 11 años que desertaron del sistema disminuyó del 5 al 2% en la zona urbana y del 9 al 4%, en la zona rural. Finalmente, respecto de la repetición, en la zona urbana se observa una reducción sustancial de la extraedad tardía; en contraste, en la zona rural, esta tasa se mantuvo sin modificación. De hecho, el peso de la extraedad tardía en la extraedad total es mucho mayor en la zona rural que la urbana: 73% *versus* 45%, respectivamente.

#### *Escuela Nueva*

Es imposible dejar de mencionar el papel que ha jugado la Escuela Nueva, en el progreso acelerado de la primaria rural<sup>6</sup>.

5 Aunque algunos pueden argumentar que en la extraedad tardía se incluyen aquellos que entraron con retraso al sistema, no es precipitado considerar que éstos representan una mínima parte de dicha tasa.

6 Tomado de Sarmiento, Alfredo, 1999.

Las causas del atraso relativo del campo son ampliamente conocidas: a) dificultades para lograr la educación básica completa por la dispersión de la población que tiene pocos niños para cada grado, lo que hace antieconómico tener un profesor por curso; b) dificultades en mantener a los niños durante todo el año por la propensión de los padres de emplearlos en faenas estacionales de producción y recolección; c) preparación deficiente de los maestros que desconocen los currículos y los métodos adecuados de enseñanza; d) ausencia frecuente del maestro que debe viajar lejos de su escuela para recibir su salario, calificarse o atender emergencias familiares; e) dificultad de introducir métodos pedagógicos modernos y actualizar a los maestros; f) falta de relevancia del conocimiento y alejamiento de los padres.

La escuela nueva logró consolidarse como un modelo que soluciona estos problemas, de manera económicamente sustentable y pedagógicamente calificada. Tiene la ventaja de la escuela unitaria para ofrecer todos los grados pero lo hace con métodos modernos semi-individualizados, que le permiten al maestro dirigir el proceso de aprendizaje por grupos, al mismo ritmo que los niños aprenden, rompiendo el esquema rígido de grados y tiempos prefijados. Este uso de métodos grupales e individualizados permite al alumno ir a su propio ritmo y retomar su estudio cuando es obligado a retirarse por razones de trabajo familiar. La escuela cuenta con guías para el maestro y el estudiante, lo cual unifica los contenidos aprendidos, da una guía pedagógica al maestro y se convierte en un texto que, de manera práctica, indica los momentos de intervención docente, de estudio particular y de uso de materiales de apoyo.

Ha desarrollado además formas de interacción que, a partir de hacer al niño responsable de su propia formación, apoyan su participación en la organización y el manejo de autoridad de la escuela. Ha logrado la participación de los padres tanto por la forma de realizar el gobierno escolar, como por la de dirigir a niños y maestros en la producción de sus materiales de apoyo, aumentando la relevancia de la formación al obligar a la identificación de los problemas de su microzona y al uso de materiales

de la región. Los microcentros de formación permiten el intercambio de experiencias y soluciones entre los maestros.

Lo importante de la Escuela Nueva es la combinación de todos estos elementos en un modelo factible que, desde 1986, se convirtió en el modelo deseable en todo el sector rural y que en 1997 fue reconocido como el sistema de estudio por el 40% de los niños que asisten a la educación rural primaria. Algo que habla de su reconocido éxito es su adopción por más de 20 países.

En 1993, la tasa de asistencia varió entre el 33% (Chocó) y el 97% (San Andrés). Excluyendo los nuevos departamentos, Chocó mantiene la tasa mínima, mientras la máxima la registraba Atlántico (94,5%). En 1997, esa variación estuvo entre un mínimo de 84% (Caquetá) y un máximo en Bogotá (97%). Es de resaltar que, en este último año, la desigualdad entre regiones, medida por la desviación estándar respecto de la media nacional, era de apenas 3,3 puntos porcentuales (Anexo E-1 y Anexo E-4).

La tasa neta de cobertura de primaria por su parte, en 1993, variaba entre 50% (Vichada) y 87,5% (San Andrés). Excluyendo los nuevos departamentos, la mínima la registraba Chocó (66%) y la máxima, Bogotá (82%). En 1997, estas dos regiones mantenían sus posiciones con la mínima cobertura neta (Chocó, 72%) y la máxima (Bogotá, 88%). En este caso, también la diferencia entre regiones era de apenas 3,7 puntos porcentuales (Anexo E-2 y Anexo E-4).

En conclusión, es en este grupo donde se observan las menores desigualdades por zona y por regiones. Sin embargo, hay aún un margen grande para lograr la universalización de la primaria. A medida que las ganancias marginales son cada vez menores y el problema de capacidad instalada va dejando de existir, se van requiriendo cada vez más estrategias innovadoras para movilizar la demanda y para cubrir zonas de población dispersa.

### 5.2.1.3 Asistencia de los jóvenes de 12 a 17 años y cobertura de secundaria

Entre los jóvenes entre 12 y 17 años, se presentan mayores tasas de inasistencia, deserción y repetición que la primaria. Respecto de la edu-

**CUADRO 32**  
COLOMBIA. ASISTENCIA ESCOLAR DE JÓVENES DE 12 A 17 AÑOS Y COBERTURA  
DE SECUNDARIA POR ZONA. 1993-1997

	Asistencia población 12-17 años								Cobertura de secundaria				
	No asisten				Asisten				Tasa bruta	Tasa neta	Diferenc TB-TN	Extraedad	
	Ningún	Primaria	Secund.	Total	Primari	Secund.	Super.	Total				< 12	> 17
1993													
Total	3,7	21,7	6,8	32,2	24,3	43,0	0,4	67,8	68,0	47,8	20,2	2,2	18,1
Cabecera	1,8	13,1	7,9	22,9	22,1	54,4	0,6	77,1	86,5	60,7	25,8	2,9	23,0
Resto	7,8	41,0	4,2	53,0	29,4	17,6	0,0	47,0	27,2	19,3	7,9	0,7	7,2
1997													
Total	2,0	15,4	6,0	23,3	14,5	61,0	1,1	76,7	80,4	61,1	19,3	6,4	12,9
Cabecera	1,1	7,9	6,9	15,9	9,3	73,3	1,5	84,1	96,5	73,2	23,3	8,3	15,0
Resto	4,1	32,5	3,8	40,3	26,5	33,1	0,1	59,7	43,6	33,1	10,5	2,3	8,3

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en DANE, Censo de Población y Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

cación básica, es en este grupo de edad y en la educación secundaria, donde se observan las mayores diferencias, en contra de los jóvenes del campo y de las regiones más pobres. Por zona, la asistencia de los jóvenes residentes urbanos aumentó del 77 al 84% y entre los residentes rurales, del 47 al 60%. Es decir, para 1997, la inasistencia de los jóvenes rurales era 2,7 veces la de los jóvenes de las cabeceras municipales. Entre 1993 y 1997, la asistencia escolar en este grupo de edad aumentó del 68% al 77%.

Las razones de inasistencia son principalmente falta de recursos (46%), seguidas de un preocupante 36%, por falta de motivación y necesidad de trabajar. Pesan menos que en la primaria la falta de cupos o de establecimientos cerca del 5%. El importante peso de las razones de no asistencia ligadas con restricciones económicas y motivación, es un reflejo de los que muestra el mercado laboral donde la tasa de rentabilidad de la educación secundaria es baja y ha disminuido. Sin embargo, es necesario realizar mayor investigación para determinar la posible falta de pertinencia de los contenidos dirigido al grupo de jóvenes.

A pesar de que las tasas brutas de cobertura en secundaria no han alcanzado el 100%, lo cual indicaría una oferta insuficiente frente a la población, la insuficiencia de cupos no es un mo-

tivo percibido como importante por las familias. Parte de la explicación se debe a que la oferta de secundaria ha aumentado, de manera acelerada, en el cuatrienio 1993-1997 (del 68% al 80% de la población objetivo). El aumento se ha dado a un ritmo anual de 4,2%, muy superior al de la población, 1%<sup>7</sup>. Otra parte de la explicación se encuentra en la tendencia de los jóvenes a incorporarse al mercado de trabajo por razones de preferencia o de falta de ingresos. Es notoria la diferencia de cobertura bruta entre la zona urbana y la zona rural, en 1997, la urbana alcanzaba 96%, mientras que la rural a pesar de haber crecido notablemente, 16 puntos porcentuales en cuatro años, sólo alcanza el 43% en 1997.

#### *Eficiencia interna*

Los últimos años han significado una mejora de la eficiencia interna en la secundaria, medida por las tasas de deserción, repetición y retención.

La *deserción*, en este nivel de educación, bajó del 28 al 21%; quienes se retiran tienen ahora más educación: del total que no asiste, el por-

7 DNP. Boletín No. 19. SISD. 1999.

centaje que se retiró con algún grado de secundaria aumentó del 21% y al 26%, entre 1993 y 1997. Por zonas, la disminución fue mayor en la zona rural, nueve puntos porcentuales, pero la tasa de 1997 es aún 2,5 veces más alta que en la urbana. La educación acumulada antes del retiro es mayor en la zona urbana donde 44% se retira con algún año de secundaria, mientras que en la rural 81% se retira con primaria.

De igual manera, la *repetición* ha disminuido, pero sigue siendo alta. La proporción de jóvenes de 12 a 17 años, que asisten a primaria, se redujo en el período considerado de 24 a 14%; y la proporción en secundaria aumentó de 43% a 61%. La tasa de extraedad tardía en secundaria disminuyó del 18 al 13%. Como consecuencia, la tasa neta de cobertura en secundaria aumentó del 48% al 61%. Por zonas, en la zona urbana hay un menor retraso en el tránsito de un nivel educativo al siguiente. Entre 1993-1997, aumentó la proporción que asiste a secundaria del 71% al 87% y ya un 2% ha alcanzado el nivel superior. En la zona rural, sólo el 66% asistía a secundaria y el resto en primaria. Este diferencial se refleja en las tasas de cobertura neta que en la zona urbana es de 73% y en la rural de sólo 33%.

Para mejorar la retención, especialmente de jóvenes con problemas económicos, se desarrollan en el país programas de ampliación de cobertura de la educación secundaria, como *Paces*<sup>8</sup>, orientado a apoyar con becas a los estudiantes pobres para que cursen sus estudios del grado 6° al 11°. Este programa, financiado con crédito del Banco Mundial, ha cubierto 216 municipios y cerca de 90.000 estudiantes en más de 1.800 colegios privados, entre 1992 y 1997. La mayoría de los colegios participantes están ubicados en áreas urbanas. Los 10 municipios más grandes tienen 55% de los estudiantes con becas y 62% de los colegios participantes, de acuerdo con el diseño inicial del programa. Los estudiantes deben haber terminado quinto grado, tener menos de 16 años, pertenecer al primero o segundo estrato, provenir de una escuela pública y haber sido aceptados en un

colegio previamente inscrito en la Secretaría de Educación. La beca se renueva hasta graduación si el alumno no pierde ningún grado. Son otorgadas al azar si la demanda excede la oferta y sólo participan las escuelas sin ánimo de lucro. La financiación es compartida entre los gobiernos central y local (80% y 20% respectivamente). El estrato y el haber hecho primaria en una entidad pública son dos instrumentos para identificar al niño como pobre.

### *Departamentos*

La inequidad de acceso se reproduce por departamentos. En 1997, el rango de asistencia escolar variaba entre 63% en Caquetá y 85% en Bogotá. La cobertura neta en secundaria variaba entre 42% en Chocó y 81% en Bogotá. Cabe anotar que la dispersión de la cobertura respecto de la media nacional (como medida de la desigualdad), dentro del grupo de antiguos departamentos, se mantuvo sin modificación (8,6 puntos). (Anexo E-1, E-2 y E-5).

#### 5.2.1.4 Asistencia de personas de 18 a 24 años y cobertura de educación superior

La educación después de los 18 años es un privilegio para muy pocos. A diferencia de los anteriores grupos de edad, la tasa de asistencia de la población entre los 18 y los 24 años apenas se incrementó en 3 puntos en el período 1993-97: del 25% al 28%. Naturalmente la asistencia es mayor en la zona urbana, 34%, mientras que en la zona rural es sólo del 13%.

Este privilegio se debe, en parte, a que a pesar de un crecimiento del 50% (del 16% al 24%) en la tasa bruta de cobertura, la oferta es la cuarta parte de la población potencial, si toda la población cursara estudios postsecundarios. Hay dos hechos importantes. De una parte, ha aumentado el nivel de educación de quienes se retiran del sistema, lo que refleja mejoras en la retención por parte de la oferta, un flujo más temprano hacia la educación superior, entre quienes permanecen en el sistema y una mayor valoración de la educación por parte de la demanda en el mercado de trabajo.

Ha aumentado el nivel educativo alcanzado por quienes dejan de asistir a un centro edu-

8 El resumen de este programa se extrae de Sarmiento, A. 1999. *Op. cit.*

cativo en 1997, el 56% había alcanzado educación secundaria, 37% primaria y 4% alguna educación superior. De igual manera, entre quienes asisten, la proporción que se encuentra estudiando en el nivel superior pasó, entre 1993 y 1997, del 34% al 52%. Este aumento se refleja en la tasa de cobertura neta, que casi se duplica en el período (8 al 15%). Por zonas se retira con algún grado de secundaria el 69% en la zona urbana y el 26%, en la rural; entre quienes estu-

diaban, la proporción de los que asistían al nivel superior es 57% y 14%, respectivamente.

En la zona urbana, la cobertura bruta pasó del 21 al 31%, mientras que en el campo es prácticamente nula (aumentó del 2 al 4%). La cobertura neta, por su parte, aumentó del 11 al 20% en la zona urbana. En la rural, no alcanza al 2%, en 1997.

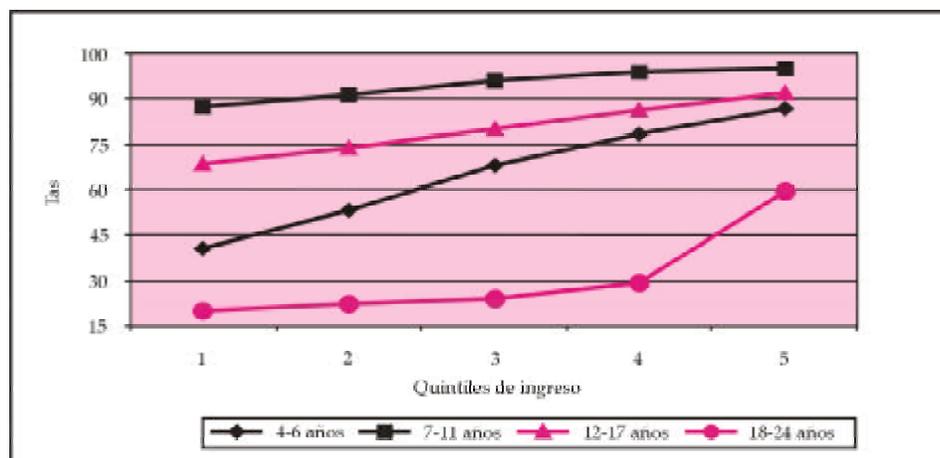
Por departamento, en 1997, Bogotá tenía la tasa de asistencia más alta (38%), mientras

**CUADRO 33**  
COLOMBIA. ASISTENCIA ESCOLAR DE PERSONAS ENTRE 18 Y 24 AÑOS Y COBERTURA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, POR ZONA. 1993-1997

Zona y año	Asistencia población 18-24 años									Cobertura de educación superior				
	No Asisten					Asisten				Tasa bruta	Tasa neta	Diferen TB-TN	Extraedad	
	Ning	Prim.	Secund	Sup.	Total	Prim.	Secund.	Sup.	Total				< 18	> 24
1993														
Total	4,3	33,7	33,9	2,6	74,6	0,6	16,1	8,7	25,4	15,7	8,1	7,6	0,4	7,2
Cabecera	2,1	22,7	39,7	3,4	67,9	0,6	19,7	11,8	32,1	21,1	10,9	10,2	0,5	9,6
Resto	10,2	61,8	17,4	0,4	89,8	0,8	8,4	1,0	10,2	1,6	0,8	0,8	0,0	0,8
1997														
Total	2,9	26,3	39,8	2,7	71,6	0,2	13,5	14,7	28,4	24,0	14,6	9,4	1,2	8,2
Cabecera	1,6	15,8	45,6	3,4	66,4	0,1	14,5	19,0	33,6	30,8	18,9	12,0	1,5	10,4
Resto	6,7	57,7	22,3	0,5	87,1	0,4	10,7	1,8	12,9	3,6	1,7	1,8	0,2	1,7

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en DANE, Censo de Población y la ENH, septiembre de 1997.

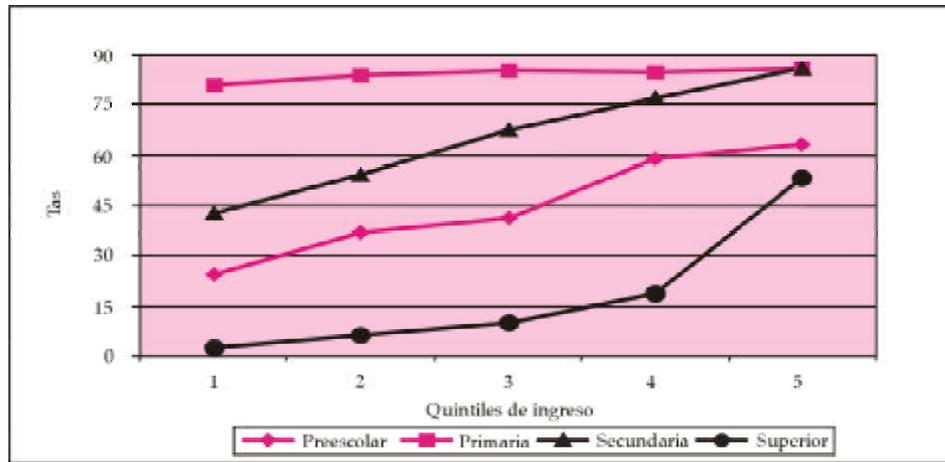
**GRÁFICO 17**  
COLOMBIA. TASAS DE ASISTENCIA POR GRUPO DE EDAD Y QUINTILES DE INGRESO *PER CÁPITA*. TOTAL NACIONAL. 1997



**Fuente:** Cuadro 6.

GRÁFICO 18

COLOMBIA. TASAS DE COBERTURA NETA POR NIVEL EDUCATIVO SEGÚN QUINTILES DE INGRESO *PER CÁPITA*.  
TOTAL NACIONAL. 1997



Fuente: Cuadro 6.

Caquetá, registraba la mínima (20%). En este caso, la desigualdad entre regiones es menor que la observada respecto de la asistencia de los de 12 a 17 años. La dispersión respecto de la media nacional se redujo 3 décimas, de 4,3 a 4 puntos porcentuales (Anexo E-1).

La asistencia escolar de este grupo poblacional no necesariamente es al nivel superior. Casos como el de Chocó ilustran esta situación: en 1993, tenía una tasa de asistencia por encima de la media nacional (26%); sin embargo, registraba una cobertura neta de educación superior apenas del 2%. Mientras, en Bogotá, la cobertura neta de este nivel, en 1993, era del 19%, en 8 de los 9 nuevos departamentos (se exceptúa San Andrés) junto con Caquetá, era igual o inferior a 1,5%. Excluyendo los nuevos departamentos, en 1997, esta tasa varió entre el 5% (Sucre) y 28% (Bogotá).

### 5.2.2 Asistencia y cobertura por nivel de ingresos. 1997

La asistencia y la cobertura por nivel de ingresos muestra que los más discriminados son los niños de 5 y 6 años y los mayores de 18 a 24 años de los hogares más pobres. En consecuencia, la educación superior y la educación preescolar son un privilegio de los hogares de mayores ingresos.

Para los menores, la asistencia en los hogares más ricos es más del doble que la de los más pobres (87% y 40%) y el triple, en el caso de los adultos (60% y 20%). Por contraste la distribución de la asistencia de los de 12 a 17 años y de los niños de 7 a 11 años es la menos regresiva<sup>9</sup>.

La cobertura de cada nivel educativo se relaciona positivamente con el nivel de ingresos y guardan un patrón distributivo similar al de la asistencia. En efecto, la cobertura neta de la educación superior en el quintil de mayores ingresos es 23 veces su cobertura en el quintil más pobre (53% y 2% respectivamente); la cobertura neta de preescolar en el quintil supe-

9 Para el cálculo del coeficiente de concentración se distribuye el total de asistentes por quintiles de ingreso. Este coeficiente refleja el porcentaje de asistencia que le corresponde al P% de hogares más pobres. El coeficiente de progresividad mide la progresividad relativa de la asistencia con relación a la distribución de la demanda potencial por quintiles (distribución del total de población en ese grupo de edad por quintiles). Se calcula como la diferencia entre los coeficientes de concentración de la demanda potencial y de la asistencia. En ambos casos, los coeficientes toman valores entre -1 y 1, donde valores negativos representan distribuciones progresivas, los valores positivos, distribuciones regresivas y el cero, una distribución igualitaria. Estos coeficientes fueron desarrollados por Kakwani para el análisis de impuestos (1976,1986) y adaptados al estudio de la distribución de subsidios, vía gasto público, y de la distribución del capital humano y de la asistencia escolar por Vélez, Carlos E. (1995).

**CUADRO 34**  
COLOMBIA. TASAS DE ASISTENCIA POR GRUPOS DE EDAD Y TASAS DE COBERTURA POR NIVELES  
EDUCATIVOS SEGÚN QUINTILES DE INGRESO *PER CÁPITA*. TOTAL NACIONAL. 1997

Quintil de ingreso per cápita	Educación preescolar: población de 4 a 6 años					Extraedad	
	Tasa de asistencia	Tasa bruta cobertura	Tasa neta cobertura	Diferencia bruta-neta	> 6 años		
1	40,4	29,2	24,5	4,8	4,8		
2	53,2	39,2	36,7	2,5	2,5		
3	67,8	42,8	41,0	1,8	1,8		
4	78,4	62,2	59,1	3,1	3,1		
5	86,6	64,1	63,1	1,0	1,0		
<b>Total</b>	<b>58,8</b>	<b>42,3</b>	<b>39,3</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>		
C -0,075; P 0,144							
Quintil de ingreso per cápita	Educación primaria: población de 7 a 11 años					Extraedad	
	Tasa de asistencia	Tasa bruta cobertura	Tasa neta cobertura	Diferencia bruta-neta	< 7 años	> 11 años	
1	87,4	118,1	80,8	37,3	9,7	27,6	
2	91,2	114,4	83,8	30,6	9,8	20,8	
3	96,1	118,8	85,1	33,6	17,0	16,6	
4	98,7	105,8	85,0	20,8	11,3	9,5	
5	99,6	101,4	85,8	15,6	14,0	1,7	
<b>Total</b>	<b>92,8</b>	<b>113,9</b>	<b>83,5</b>	<b>30,4</b>	<b>11,7</b>	<b>18,6</b>	
C -0,191; P 0,026							
Quintil de ingreso per cápita	Educación secundaria: población de 12 a 17 años					Extraedad	
	Tasa de asistencia	Tasa bruta cobertura	Tasa neta cobertura	Diferencia bruta-neta	< 12 años	> 17 años	
1	68,3	57,3	42,7	14,6	3,5	11,1	
2	73,8	75,8	54,1	21,8	5,8	16,0	
3	79,9	88,0	67,5	20,5	7,5	13,0	
4	86,0	100,9	76,9	23,9	8,9	15,0	
5	91,9	108,1	86,4	21,8	12,1	9,7	
<b>Total</b>	<b>77,3</b>	<b>80,4</b>	<b>60,6</b>	<b>19,8</b>	<b>6,6</b>	<b>13,2</b>	
C -0,128; P 0,053							
Quintil de ingreso per cápita	Educación superior: población de 18 a 24 años					Extraedad	
	Tasa de asistencia	Tasa bruta cobertura	Tasa neta cobertura	Diferencia bruta-neta	< 18 años	> 24 años	
1	20,2	3,6	2,3	1,4	0,3	1,1	
2	22,6	9,7	6,0	3,6	0,7	3,0	
3	24,0	18,0	10,1	7,9	1,2	6,7	
4	29,2	37,8	18,6	19,2	1,9	17,3	
5	59,6	99,0	53,1	45,9	2,9	43,0	
<b>Total</b>	<b>29,5</b>	<b>30,0</b>	<b>16,1</b>	<b>13,9</b>	<b>1,3</b>	<b>12,6</b>	
C 0,157; P 0,195							

**Nota:** C y P corresponden a los coeficientes de concentración (C) y de progresividad (P) de la asistencia escolar.

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

rior de ingresos es casi tres veces su cobertura en el quintil de menores ingresos (63% y 25%); por último, la cobertura neta de secundaria en el quintil más pobre es la mitad de aquella en el quintil más rico (43% y 86%, respectivamente). La menor diferencia en cobertura neta se presenta en primaria: 80% en los hogares pobres y 86%, en los hogares ricos.

En cuanto a la oferta de servicios educativos, en preescolar es insuficiente en todos los niveles de ingreso, aunque más escasa a medida que disminuyen los ingresos. En educación superior, alcanzaría para cubrir casi la totalidad de personas de 18 a 24 años, sólo en el quintil más rico; en secundaria, es insuficiente para los tres primeros quintiles, y solamente en primaria, es suficiente para cubrir la población de 7 a 11 años en todos los quintiles. A medida que aumentan los ingresos, la tasa de extraedad temprana en primaria y en secundaria tiende a aumentar y, de manera concomitante, la extraedad tardía tiende a disminuir.

### 5.2.3 Promedio de escolaridad de la población de 25 años y más

En 1970, el latinoamericano promedio mayor de 25 años contaba con 3,3 años de educación, mientras que, a principios de los noventa, ese promedio alcanzaba los 4,8 años. En ese período, la proporción sin educación descendió del 36% a cerca del 26% y, a su vez, la que contaba con alguna educación superior pasó del 2% al 8%<sup>10</sup>. En Colombia, el progreso educativo durante más o menos el mismo período, estuvo por encima del promedio regional: el promedio de escolaridad de los mayores de 25 años de 3,5 (1973) a 5,9 (1993) años de educación. De otra parte, la proporción de esta población sin educación pasó del 26% (1973) al 12% (1993).

#### 5.2.3.1 Promedio nacional por zona. 1993-1997

Aunque se requiere un período de tiempo mayor a cuatro años para observar cambios relativamente importantes en la escolaridad promedio de la población, entre 1993 y 1997, los años pro-

medio de educación de la población de 25 años y más aumentaron 0,5 puntos, pasando de 5,9 a 6,5 (gráfico 19). De acuerdo con los avances anteriores a este período, se estimaba que se requerían 10 años para aumentar un punto la escolaridad promedio de la población; este resultado muestra un aumento de ese ritmo en el último cuatrienio.

En la zona urbana aumentó 0,7 puntos (pasó de 6,9 a 7,6), mientras en la zona rural apenas aumentó 0,2 puntos (de 3,1 a 3,3). Así, en la primera, de no acelerar ese ritmo, se requerirá algo más de 8 años para lograr el promedio esperado de 9 años de educación básica. En la zona rural, a ese ritmo, en 20 años aumenta un grado, lo cual significa el promedio que tenían los de 25 y más en la zona urbana en 1973.

#### 5.2.3.2 Promedio nacional por nivel de ingresos. 1993-1997

En 1993, la población económicamente activa del quintil de hogares más pobres tenía en promedio 3,3 años de educación, mientras en el quintil más rico tenía 9,6 años<sup>11</sup>. En 1997, esos promedios eran de 4,4 y de 12 años, respectivamente<sup>12</sup>. La diferencia se amplía en número de grados.

La inequidad por departamentos se aprecia en el gráfico 5. El promedio ponderado de educación de Bogotá, Atlántico y Valle es de 8,1 años de educación, significativamente superiores a la media nacional. Guajira, Risaralda, Quindío, Antioquia, Cesar y Santander están en el promedio de 6,1 años. El resto de departamentos tienen un promedio de 5,3.

## 5.3 CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

La desigualdad, por efecto de las diferencias en años de educación, es agudizada por la distribución de la calidad de la educación que discrimina contra los jóvenes de los estratos de menores ingresos y del campo.

Sin embargo, las relaciones entre cantidad y calidad de la educación y desigualdad son de

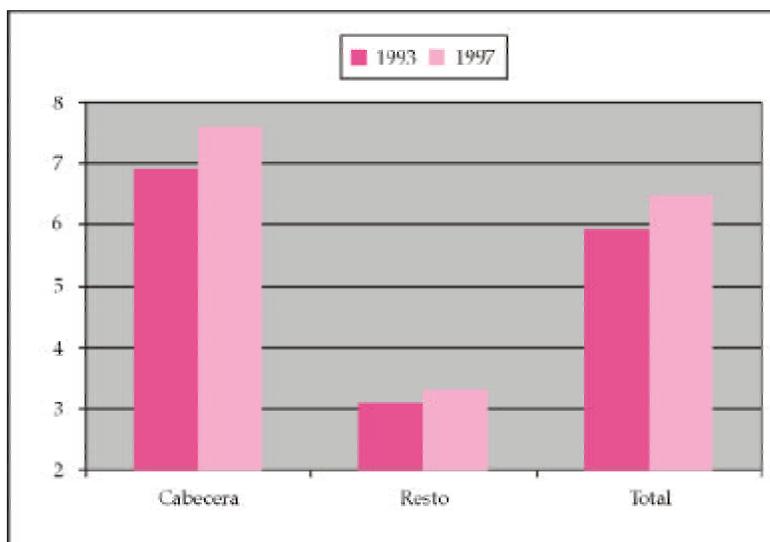
10 BID. Informe. 1998-1999, p. 49.

11 Según la Encuesta de Caracterización Socioeconómica, Casen.

12 Cálculos con base en Encuesta de Calidad de Vida.

GRÁFICO 19

COLOMBIA. PROMEDIO DE EDUCACIÓN DE PERSONAS DE 25 AÑOS Y MÁS, POR ZONA DE RESIDENCIA. 1993-1997



doble vía. De una parte, orientar políticas, programas y gasto público hacia el logro de una mayor permanencia en el sistema de los jóvenes de ingresos medios y bajos, sin mayor impacto sobre la calidad de la educación que reciben, no modifica sustancialmente las condiciones de desigualdad, en el mediano y largo plazo. Pero afectar la calidad de la enseñanza en la educación pública, sin efectos simultáneos en la prolongación de la permanencia de los jóvenes, disminuye su efecto en la disminución de la concentración del ingreso.

Es muy frecuente encontrar, en la literatura sobre calidad de la educación en América Latina, reportes sobre las deficiencias en la calidad de la educación pública frente a la privada y la rural frente a la urbana.

“A juzgar por la comparación de pruebas internacionales, el rendimiento académico de los estudiantes latinoamericanos se sitúa por debajo de los de los países desarrollados o del Este Asiático. Y dentro de cada país, el desempeño de los estudiantes de escuelas públicas de familias de bajos ingresos o de las escuelas rurales es menor al de los estudiantes de las escuelas de las clases medias o altas, especialmente cuando son colegios privados ... El inferior desempeño de las escuelas públicas no es atribuible exclusivamente a las condiciones

socioeconómicas de los estudiantes. Si se aísla la influencia que pueden tener las características observables de los estudiantes, se confirma que el desempeño escolar es inferior en las escuelas públicas”<sup>13</sup>.

En el país, los estudios iniciales del rendimiento académico, realizados a partir de regresiones lineales (MCO), donde el logro académico de los estudiantes es explicado en función de tres vectores que resumen características del plantel, los docentes y los alumnos, dieron cuenta de resultados similares en cuanto al sector al que pertenece el plantel (público/privado) y la zona donde está ubicado (urbana/rural)<sup>14</sup>, reportando un mayor logro en los planteles privados y en la zona urbana.

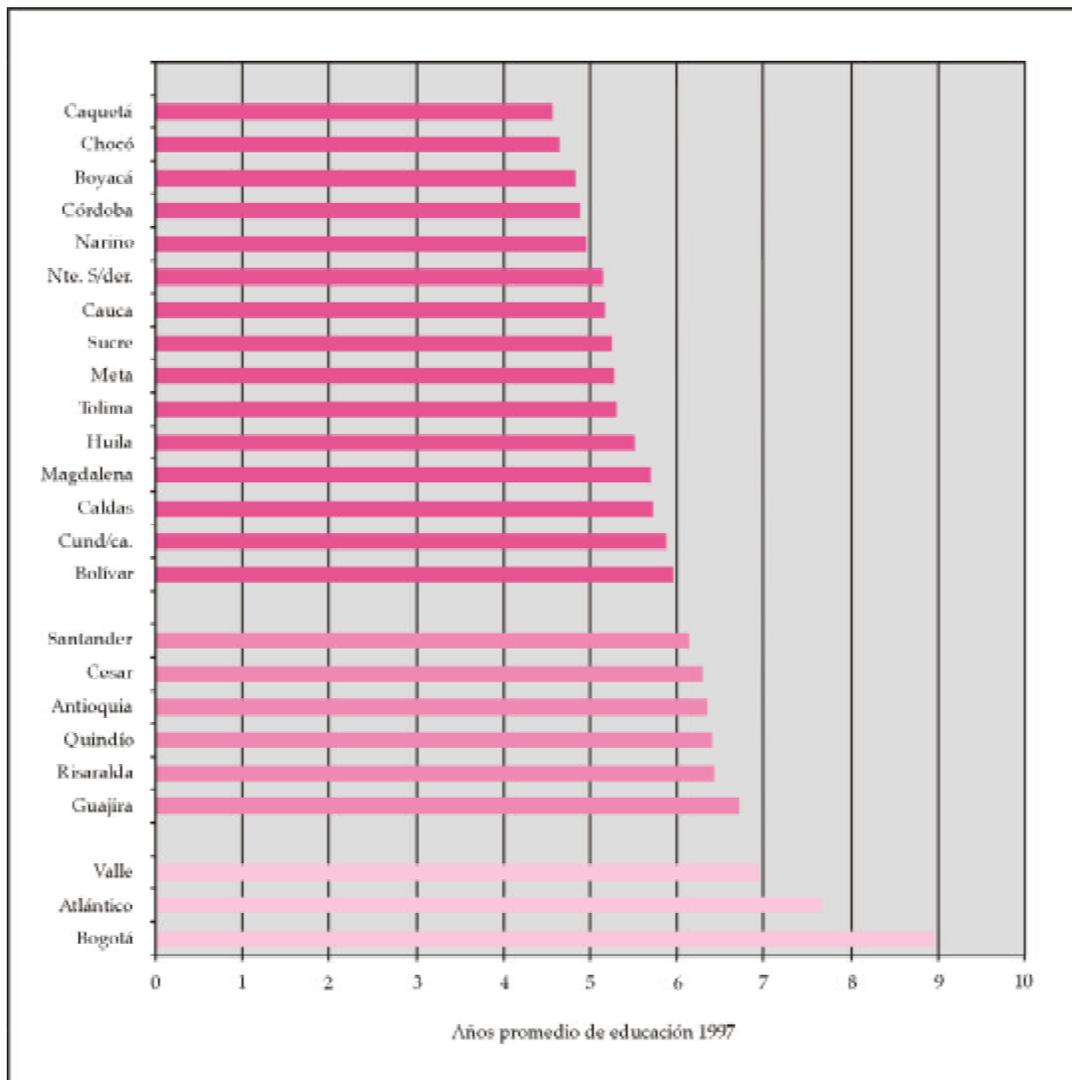
No obstante, lo que realmente se ha puesto en evidencia es la importancia del nivel socioeconómico de los alumnos en la explicación del logro. Estudios más recientes han muestra-

13 BID, *op. cit.*, p. 56. Al respecto cita estudios de Lockheed y Jiménez para Colombia (1994), Saavedra para Perú (1997) y Savedoff para Venezuela y Chile (1998).

14 Ver en *Coyuntura Social*, Fedesarrollo, No. 11, noviembre de 1994, el análisis de los resultados de las pruebas nacionales de lenguaje y matemáticas para 3° y 5° grados, de Saber (Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación) aplicadas en 1993.

**GRÁFICO 20**

COLOMBIA. ESCOLARIDAD DE PERSONAS DE 25 AÑOS Y MÁS POR DEPARTAMENTO, 1997



**Fuente:** Con base en DANE, Encuesta de Hogares de septiembre de 1997. Grupos de departamentos con promedios estadísticamente superiores, iguales o inferiores a la media nacional.

do que una vez controlado su efecto, las diferencias en logro cognitivo de los estudiantes de escuelas públicas y privadas, urbanas y rurales, no es tan clara como hasta ahora se ha planteado. De acuerdo con un análisis posterior de los resultados de las pruebas de Saber (recuadro), aplicadas en 1993, a una muestra nacional de estudiantes de tercero y quinto de primaria de calendario A<sup>15</sup>,

“si a las escuelas rurales y públicas urbanas van principalmente niños de familias pobres, la diferencia en el logro entre escuelas oficiales y privadas podría estar respondiendo más a factores socioeconómicos que a la categoría del plantel”.

El gráfico 21 muestra la relación entre el índice socioeconómico de los niños y la categoría de los establecimientos urbanos (oficial o privado). El eje horizontal representa el índice socioeconómico de los niños. El ordenamiento –del más pobre al más rico– corresponde a una escala que va de 1 a 11. El 78,3% de los niños que

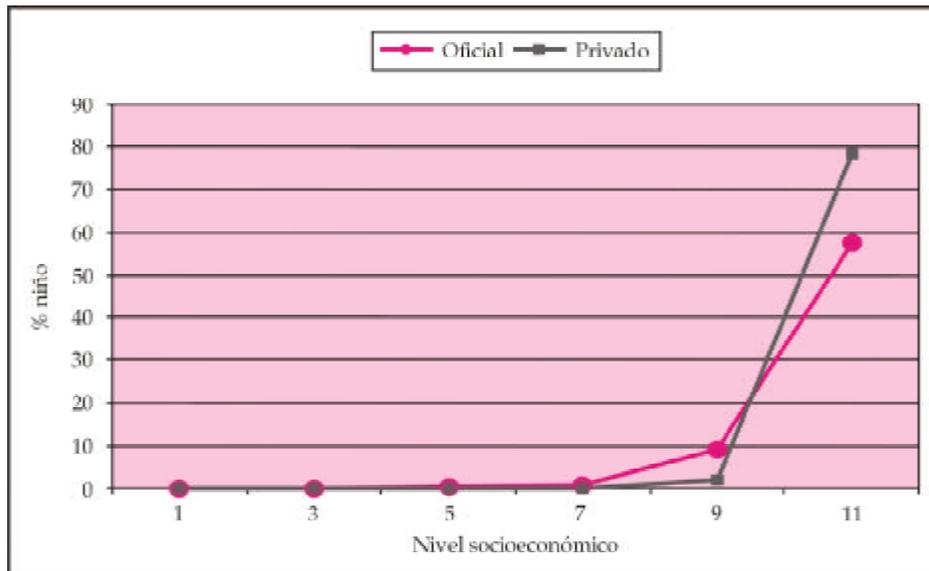
15 Misión Social-DNP. 1998.

asisten a los planteles privados se ubican en la escala socioeconómica más elevada. El porcentaje correspondiente a los planteles públicos es de 57,5%. En general, los niños que asisten a los establecimientos privados se concentran en las dos escalas socioeconómicas superiores.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida en 1997, la asistencia al sistema público tiene una fuerte correlación con el quintil de ingreso. En efecto, mientras el 92% de los asistentes a primaria del 1° quintil (el quintil más pobre) lo hace en el sistema públi-

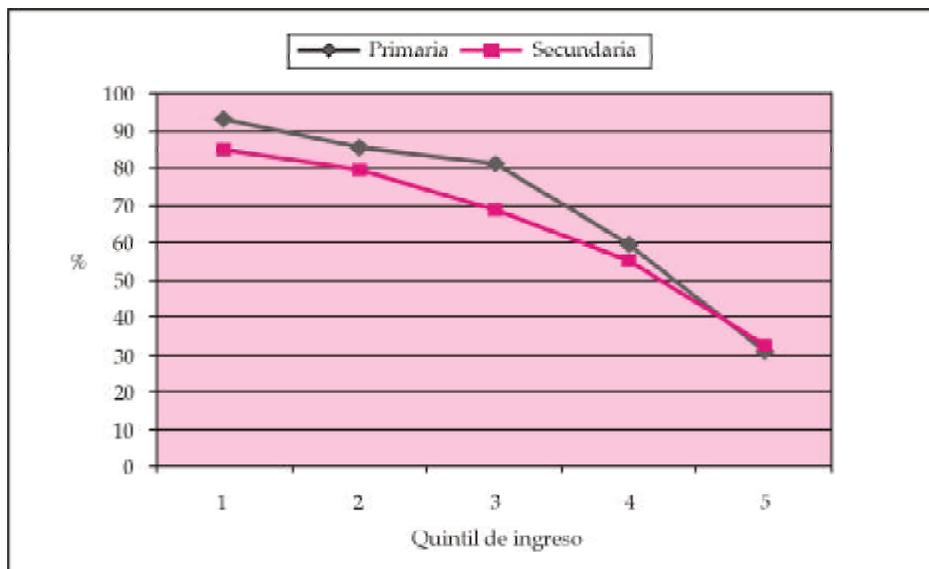
**GRÁFICO 21**

COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS POR NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN TIPO DE PLANTEL.  
ZONA URBANA, 1993



**GRÁFICO 22**

COLOMBIA. PROPORCIÓN DE NIÑOS QUE ASISTEN A PLANTEL PÚBLICO POR QUINTIL DE INGRESO *PER CÁPITA*.  
TOTAL NACIONAL, 1997



**RECUADRO 5****SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN**

Para determinar el logro cognitivo y los factores asociados, el SNE (Saber) del MEN aplica a los estudiantes pruebas de conocimientos en matemáticas y lenguaje, acompañadas de encuestas sobre factores asociados. La mayoría de las pruebas han sido para alumnos de tercero y quinto.

La nota de la prueba es el logro cognitivo. A cada uno de los niños que presenta la prueba se le aplica adicionalmente un cuestionario detallado, que busca captar el nivel socioeconómico de la familia, su historia escolar, las actividades que realiza en la casa, el uso de textos, etc. Además, se aplican cuestionarios a los docentes respectivos y al director del plantel.

Después de cuantificar y analizar las respuestas, se determina cuáles son los factores asociados y se estima la incidencia que tiene cada uno en el logro cognitivo. Un factor asociado es una variable relacionada con el alumno, el docente o el plantel, que incide en el logro del alumno. El esfuerzo investigativo consiste en identificar las variables que más influyen en el logro, bien sea que lo estimulen o que lo obstaculicen. La gestión educativa debe tratar de consolidar aquellos factores que favorecen el logro.

co, el 31% de los niños del quintil superior asiste a este tipo de instituciones. De igual manera, mientras que el 85% de los asistentes a secundaria del primer quintil asisten al sistema público, sólo el 32% de los jóvenes del quintil superior asiste a este tipo de instituciones (gráfico 22). De una parte,

“las escuelas a las que pertenecen los alumnos con menor logro son, principalmente, oficiales (97%). Pero, al mismo tiempo, la mayor parte de las escuelas con estudiantes de mayor logro<sup>16</sup> son oficiales (76%). A partir de estos dos resultados no es posible sacar una conclusión contundente sobre la calidad de las instituciones oficiales frente a las privadas”.

Respecto de las escuelas rurales, el estudio estima el logro promedio según el nivel socioeconómico de los estudiantes y la modalidad de enseñanza<sup>17</sup>. El resultado más relevante es que el

logro de la Escuela Nueva es mayor que el de la escuela tradicional, inclusive, supera el puntaje de las escuelas tradicionales con nivel socioeconómico 2. Este hecho estaría indicando que la Escuela Nueva logra, por decirlo de alguna manera, “compensar” las limitaciones iniciales ocasionadas por el bajo nivel socioeconómico. Además, se sigue confirmando la clara incidencia del nivel socioeconómico de la familia en el logro. Tanto en el caso de la Escuela Nueva como de la tradicional, el logro promedio aumenta al pasar del índice socioeconómico 1 al índice socioeconómico 2.

Pero, si el nivel socioeconómico es un determinante del logro del alumno, ¿cuál es la contribución del plantel educativo? Esta pregunta ha sido el objetivo de investigación de estudios que, para ello, han utilizado como técnica de análisis los modelos jerárquicos. (Ver recuadro 6). En el logro inciden los factores asociados al alumno y al plantel; esta técnica estadística permite diferenciar ambos componentes claramente.

Utilizando modelos jerárquicos, tres estudios de poblaciones diferentes<sup>18</sup> llegan a conclusiones similares: cerca del 30% del logro es explicado por factores asociados a la escuela. Al

16 Para realizar este ejercicio se tomó el 20% de los estudiantes con mayor logro y el 20% de los estudiantes con menor logro.

17 El índice socioeconómico de la escuela corresponde al índice socioeconómico promedio de las familias de los niños del plantel. A partir del índice socioeconómico de la escuela se estimó la media del conjunto de escuelas rurales. La categoría nivel socioeconómico 1, agrupa las escuelas cuyo índice socioeconómico es inferior a la media. La categoría nivel socioeconómico 2, incluye las escuelas cuyo índice socioeconómico es superior a la media.

18 Sarmiento, A., L. Becerra, y J.I. González, 1999; Castaño, E., 1997; Piñeros, L. y H. Moreno, 1998.

**CUADRO 35**  
COLOMBIA. LOGRO PROMEDIO DE LAS ESCUELAS RURALES SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS NIÑOS Y MODALIDAD DE ENSEÑANZA. CALENDARIO A, 1993.

Modalidad	Nivel socioeconómico	Logro promedio
Nueva	Nivel socioeconómico 2	63,7
Nueva	Todas	60,9
Nueva	Nivel socioeconómico 1	60,2
Tradicional	Nivel socioeconómico 2	59,3
Tradicional	Todas	57,3
Tradicional	Nivel socioeconómico 1	56,7

**Fuente:** Misión Social -DNP-, Ministerio de Educación Nacional (Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación. Calendario A-93).

introducir al modelo el índice socioeconómico del hogar del niño, se confirma la relevancia del plantel. En lenguaje y matemáticas de quinto, el coeficiente  $\rho$  (variabilidad del logro explicada por factores asociados al plantel) es de 36% y 30%, respectivamente. Por tanto, ni siquiera

una variable tan importante como el nivel socioeconómico del hogar del niño logra restarle peso al plantel. Una vez filtrado el nivel socioeconómico de los alumnos, no hay evidencia clara de que el logro en los colegios oficiales sea inferior al de los privados.

#### RECUADRO 6 MODELOS JERÁRQUICOS<sup>19</sup>

Es una técnica estadística que tiene en cuenta la estructura jerárquica que es frecuente en las ciencias sociales. Los alumnos hacen parte de grupos o clases, que, a su vez, hacen parte de colegios. La idea que subyace detrás es que estudiantes de una misma clase comparten los valores de muchas variables (por ejemplo, relacionadas con su profesor o su salón) y que los alumnos de diferentes clases o grupos son independientes entre sí. Así mismo, los estudiantes de diferentes clases comparten las características del plantel y de su director.

Si nos limitamos al análisis tradicional del *modelo lineal* se deberían satisfacer las hipótesis básicas de linealidad, normalidad, homocedasticidad e independencia. Las dos primeras pueden conservarse pero las dos últimas, (especialmente el supuesto de independencia) deben ser adaptadas.

La adaptación se basa en la idea general de que los individuos en el mismo grupo son más similares que los individuos en grupos diferentes. Por ejemplo, los estudiantes de diferentes salones pueden ser independientes, pero los estudiantes en los mismos salones comparten valores sobre muchas variables. (Algunas de estas variables pueden no ser observadas, lo que significa que entran a formar parte del término de error del modelo lineal y causan correlación entre las perturbaciones).

Esta idea puede ser formalizada por medio de un modelo de *componentes de varianza*: las perturbaciones tienen un componente de grupo y otro individual. Las componentes individuales son independientes. Las componentes de grupo son independientes entre grupos pero perfectamente correlacionadas dentro de los grupos. Además, algunos grupos pueden ser más homogéneos que otros, lo que implica que la varianza de los grupos componentes puede diferir.

19 Bryk, A. y Raudenbush, 1992.

En síntesis, el plantel cumple un papel muy importante en el desarrollo del logro cognitivo. Pero la comparación entre tipo de planteles debe hacerse teniendo en cuenta el nivel socioeconómico de los alumnos. Antes de afirmar que los colegios privados son mejores que los públicos debe tenerse en cuenta que los planteles oficiales tienen un porcentaje mayor de estudiantes pobres que los privados. Al separar el impacto que tiene el nivel socioeconómico sobre el logro, resulta que el logro promedio de los colegios oficiales es superior al de los privados.

## 5.4 FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN

### 5.4.1 Gasto privado en educación<sup>20</sup>

En todo el país, el gasto de las familias representa el 4,3% del PIB, es decir, las familias dedican a la educación un porcentaje muy similar al del gasto estatal.

Un factor importante en la equidad en el servicio educativo es analizar la forma como se financian los diferentes elementos de la educación<sup>21</sup>. En primer lugar se mira la estructura del gasto mensual de las familias, en educación. Este gasto recoge todos los desembolsos, es decir, no solamente el pago que se hace directamente a los establecimientos escolares, sino también el gasto en libros, uniformes, alimentación y en general los gastos complementarios.

Las familias urbanas gastan en promedio un quinto de su ingreso en educación. Los gastos más importantes para todos los deciles de ingreso están dados por la matrícula y la pensión que significa 51%, si se incluye la universidad y el 30%, si se excluye. El mayor gasto en pensión lo hacen los niveles medios de ingreso, puesto que tienden a financiar educación privada de secundaria. El 20% más pobre de la población, aunque en su mayor parte, cuando sus niños estudian lo hacen en colegios públicos, deben pagar sumas que no parecen importantes en términos absolutos pero significan cerca del 40% de su gasto mensual.

La universidad (matrícula, derechos de grado y sostenimiento) es un gran gasto para los deciles más altos. Las familias de los primeros cuatro deciles apenas emplean entre el 3,8% y el 7,3% de su gasto en la universidad. En tanto que, en los cuatro deciles más altos, representa entre el 20 y el 46%. En el último decil, es evidente el gasto de las familias en el mantenimiento de sus hijos que estudian en otras ciudades (“otros gastos”).

En el gasto de las familias de bajos ingresos es notorio el porcentaje del gasto (40%) que dedican a útiles (textos, cuadernos y artículos de papelería en general). En contraste, éste representa el 8% en el decil más rico. En útiles y uniformes, el 20% más pobre de la sociedad emplea el 53% de su gasto de educación, en tanto que en los más ricos apenas representan el 12% de su gasto en educación. La implicación de política es clara: para las familias pobres, más importante que la matrícula gratuita, es el apoyo para cuadernos y textos escolares.

Bajo el rubro gastos de oferta se han agrupado los pagos que las familias hacen a los colegios por diversos conceptos: matrículas, bonos, derechos de grado y pensiones. Estos gastos significan entre el 43% y el 67% del gasto en educación. Es decir, los pagos diferentes a la oferta educativa representan entre el 30 y el 60% del gasto de las familias en educación.

### 5.4.2 Gasto público en educación<sup>22</sup>

Una de las características de la forma de financiación del gasto social en Colombia es que se mantiene en tiempos de recesión. Si bien no es anticíclico, porque no crece en la recesión, baja menos de lo acostumbrado en otros países, por su carácter de financiación con rentas de destinación específica. Hasta la expedición de la Constitución Política en 1991, el crecimiento del gasto social<sup>23</sup> no se produce necesariamente por

20 Se extraen apartes de Sarmiento, A. *Op. cit.*

21 Los datos se basan en la encuesta de ingresos y gastos realizada por el DANE entre 1994/1995, como base del índice de precios. Se hace una cada diez años.

22 Se extraen apartes de Sarmiento, A. *Op. cit.*

23 Se toma como *gasto social* el realizado por el Estado en educación, salud, asistencia social, vivienda, seguridad social, agua potable y un rubro *otros* que comprende los gastos en cultura y recreación. La información abarca el período 1980-1997 y fue trabajada a partir de la serie de Cuentas Nacionales del DANE, que permite agregar el gasto nacional, el departamental y el municipal neto de transferencias.

el crecimiento del PIB, ni del gasto estatal. Ninguno de los dos picos de crecimiento del gasto total, 1977-78 y 1985-86, estuvo acompañado por un crecimiento similar del gasto social. Más aún, entre 1984 y 1986, el gasto en educación cayó. El ajuste económico de 1985 aumentó la participación del Estado en la economía, pero a favor de sectores diferentes de los sociales, disminuyó el gasto en educación y aumentó la participación de la deuda.

En la década de los años noventa la situación es diferente. Tanto el gasto público total como el gasto social son crecientes, pero éste tiene una mayor velocidad. Mientras en térmi-

nos reales, el gasto público total crece 50% entre 1990 y 1995, el gasto social se duplica. De esta manera, compensa el atraso relativo que tenía desde 1973, con algunas excepciones, como educación y otros servicios, cuyos índices acumulados son aun menores que los del gasto social y el gasto estatal total. Sólo a partir de la Constitución del 1991, con su marco de descentralización, hay un repunte claro a favor del gasto social que revierte y compensa esta tendencia de 18 años.

Entre 1973 y 1996, el gasto público en educación se quintuplicó en términos reales, mientras la población en edad escolar (5 a 25 años)

**CUADRO 36**  
COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN EDUCACIÓN DE LAS FAMILIAS. 1997

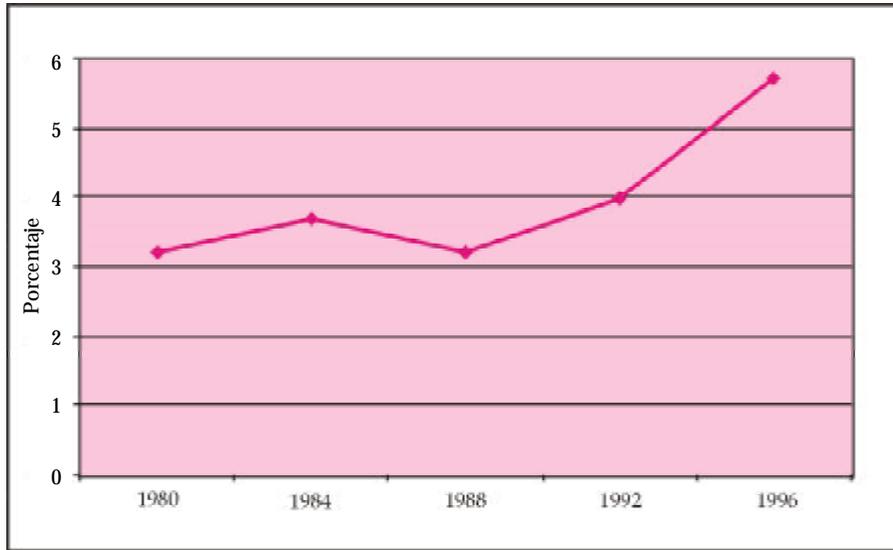
Deciles	Matrícula pensión - ed. básica %	Bonos colegios %	Útiles 1/ %	Universidad 2/ %	Transporte alimento %	Uniformes %	Otros %	Total %
1	3,0	4,3	6,8	0,4	1,4	6,2	2,4	2,9
2	4,6	3,8	8,9	0,4	1,9	8,5	5,1	4,1
3	5,7	3,2	7,7	1,1	1,8	9,2	6,3	4,6
4	5,8	1,4	9,1	1,2	3,0	9,8	8,2	5,1
5	7,6	6,4	9,4	3,7	3,7	9,9	5,3	6,6
6	7,2	3,1	8,7	4,6	5,9	9,7	9,7	6,8
7	8,6	14,3	10,5	7,9	9,8	9,6	17,5	8,9
8	11,5	39,9	10,8	12,3	11,6	11,7	11,9	11,7
9	17,5	8,9	13,0	21,3	27,2	14,4	9,4	18,2
10	28,6	14,7	15,2	47,1	33,8	11,1	24,2	31,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Deciles	Matrícula pensión - ed. básica %	Bonos colegios %	Útiles 1/ %	Universidad 2/ %	Transporte alimento %	Uniformes %	Otros %	Total %
1	39,3	0,2	39,1	3,8	2,9	14,3	0,4	100
2	43,3	0,1	36,3	2,7	2,7	14,1	0,7	100
3	48,0	0,1	28,0	7,3	2,3	13,6	0,7	100
4	44,6	0,0	30,5	7,3	3,5	13,2	0,9	100
5	44,9	0,1	24,1	16,8	3,4	10,3	0,4	100
6	41,5	0,1	21,8	20,8	5,3	9,9	0,8	100
7	37,7	0,2	20,0	27,0	6,6	7,4	1,1	100
8	38,4	0,4	15,6	32,1	6,0	6,8	0,6	100
9	37,6	0,1	12,1	35,6	9,0	5,4	0,3	100
10	36,0	0,1	8,3	46,2	6,6	2,5	0,4	100
<b>Total</b>	<b>39,1</b>	<b>0,1</b>	<b>17,0</b>	<b>30,4</b>	<b>6,0</b>	<b>6,9</b>	<b>0,5</b>	<b>100</b>

1/ Textos, cuadernos y artículos de papelería en general

2/ Matrícula, derechos de grado y sostenimiento

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social del DNP con base en la Encuesta Nacional de Ingresos y gastos. DANE 1994-1995.

**GRÁFICO 23**  
COLOMBIA. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN COMO PROPORCIÓN DEL PIB.  
1980-1996.



creció sólo 30%. Con relación al PIB, luego de alcanzar 3,7% en 1984, su participación comenzó a decrecer (a partir del ajuste económico de 1985) hasta llegar a 3,1% en 1991. A partir de este año y como efecto del impulso dado por la nueva Constitución Política, crece hasta alcanzar 5,7% del PIB, en 1996. Si se agrega a este porcentaje 4,2% de gasto privado, el porcentaje resultante está por encima del promedio de América Latina. Se puede decir entonces que la educación ha tenido importancia creciente en la sociedad colombiana a juzgar por el aumento de su participación en el PIB.

La descentralización se ve reflejada en el índice de crecimiento del gasto real por nivel de la administración pública: en los 23 años, el gasto municipal se multiplicó casi por diez, el departamental por seis y el nacional, por tres. El comportamiento del gasto nacional central tiene un rasgo interesante: crece notablemente en los dos primeros años de descentralización<sup>24</sup> y luego disminuye lentamente. De los tres niveles el menos afectado por la descentralización ha sido el nivel departamental.

Sin embargo, cuando se mira la participación del gasto en educación en el gasto del gobierno, en 1996 alcanza apenas 13,6%, lejos del 21% que tuvo en la primera mitad de los setenta. Esto se debe a que el gasto del gobierno aumentó notablemente en los últimos años y que su aumento lo hizo principalmente en salud y seguridad social.

Si se analiza la estructura del gasto en educación, se observa que en todo el período, el gasto que más creció fue el de administración que pasó de ser el 0,2 del PIB en 1980, al 0,83% en 1996. En este gasto, sin embargo, hay que tener en cuenta un crecimiento considerable entre 1991 y 1993, cuando se inicia la descentralización. En 1992 llega a ser cerca del 30% del gasto efectuado, y de ahí en adelante disminuye su peso relativo hasta casi un 15% para el último año, en que hay rubros de gasto comparables (1996).

La educación primaria fue el gasto que más creció entre 1973 y 1996 (603%); sin embargo hasta 1995, el mayor crecimiento se había registrado en el gasto en educación superior (448% frente a un crecimiento promedio en el sector del 353%). Si se mira la forma como se comporta el gasto en primaria, se encuentra que fue este nivel el que perdió más con el ajuste de 1984. Su financiación disminuyó en pesos cons-

<sup>24</sup> La cifra comparable es la de 1993 ya que, en 1992 hay dos gastos extraordinarios que no se mantienen. Uno la creación del fondo de prestaciones del Magisterio, y otro la incorporación de dos créditos externos importantes

**CUADRO 37**  
COLOMBIA. ÍNDICE DE CRECIMIENTO DEL GASTO REAL EN EDUCACIÓN POR NIVELES  
DE GOBIERNO Y FINALIDADES. 1973-1996

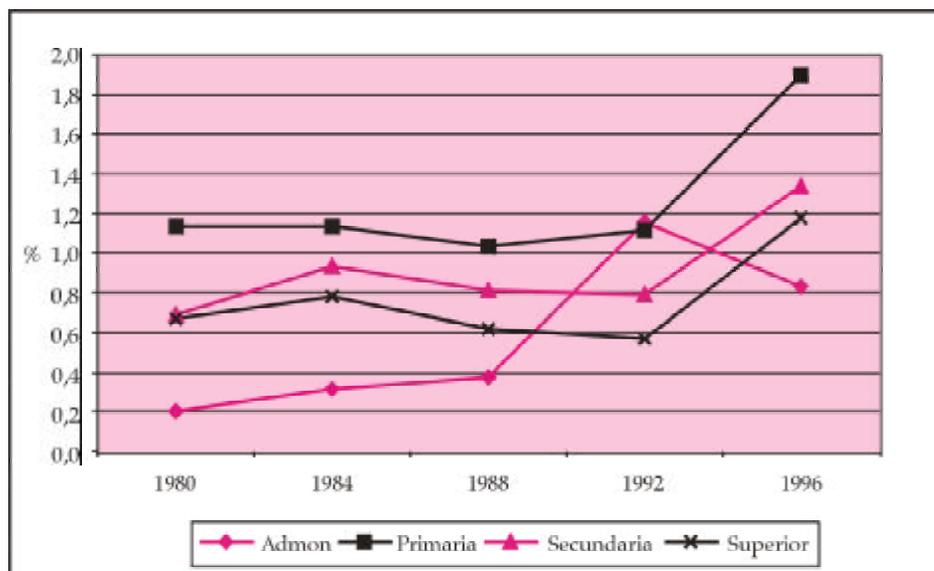
Año	Nacional central	Nacional descentralizado	Total nacional	Departamental	Municipal	Total administraciones
1973	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1976	110,6	74,9	86,4	185,8	111,0	124,4
1980	50,2	94,9	80,4	270,7	166,9	156,9
1984	24,1	123,3	91,2	355,4	207,7	197,0
1988	40,7	116,8	92,1	354,0	269,8	202,9
1992	393,1	142,7	223,2	368,2	387,5	290,9
1993	223,7	154,1	176,4	417,9	454,5	289,5
1994	106,1	179,8	155,8	414,8	613,2	292,3
1995	178,2	259,9	233,3	448,3	676,3	352,6
1996	313,0	335,4	327,8	629,9	996,2	499,8

Año	Administración	Primaria	Secundaria	Superior	Otros	Total
1973	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1976	128,1	136,3	124,4	122,5	99,5	124,4
1980	91,1	202,5	114,5	180,3	178,1	156,9
1984	152,5	218,6	167,2	228,8	211,1	197,0
1988	218,2	238,4	174,0	214,9	165,1	202,9
1992	772,0	294,7	195,0	228,3	187,2	290,9
1993	542,9	320,7	218,5	276,9	192,2	289,5
1994	407,9	324,2	226,5	352,0	196,1	292,3
1995	458,3	391,1	257,4	447,7	267,7	352,6
1996	662,5	602,7	394,7	565,6	298,1	499,8

(\*) Cálculos con base en los cuadros del Anexo E-6.

**GRÁFICO 24**  
GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN, POR FINALIDAD, COMO PORCENTAJE DEL PIB. 1980-1996



CUADRO 38

COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBSIDIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS POR QUINTIL DE INGRESO *PER CÁPITA*. 1997

Quintil	Subsidios públicos								Subsidios privados a la demanda**			
	Subsidio a la oferta *				Subsidio a la demanda **				Mill \$			
	Preesc primaria	Secun daria	Superior	Total	Preesc primaria	Secun daria	Superior	Total	Preesc primaria	Secun daria	Superior	Total
1	892,037	345,943	19,058	1,257,037	138,311	19,570	71	157,952	6,842	2,435	13	9,290
2	716,472	369,049	41,930	1,127,452	190,400	18,460	818	209,678	9,668	2,982	5,277	17,927
3	526,233	329,537	104,809	960,580	118,654	35,032	5,324	159,009	10,340	13,024	846	24,210
4	265,795	217,562	150,263	633,620	62,171	25,271	7,216	94,658	13,917	17,401	18,972	50,290
5	109,784	88,334	215,106	413,224	15,197	4,473	13,835	33,506	19,311	34,359	90,014	143,684
Total	2,510,321	1,350,425	531,165	4,391,912	524,733	102,806	27,264	654,802	60,078	70,202	115,121	245,401

Quintil	Subsidios públicos								Subsidios privados a la demanda**			
	Subsidio a la oferta *				Subsidio a la demanda **				Mill \$			
	Preesc primaria	Secun daria %	Superior %	Total %	Preesc primaria	Secun daria %	Superior %	Total %	Preesc primaria	Secun daria %	Superior %	Total %
1	35,5	25,6	3,6	28,6	26,4	19,0	0,3	24,1	11,4	3,5	0,0	3,8
2	28,5	27,3	7,9	25,7	36,3	18,0	3,0	32,0	16,1	4,2	4,6	7,3
3	21,0	24,4	19,7	21,9	22,6	34,1	19,5	24,3	17,2	18,6	0,7	9,9
4	10,6	16,1	28,3	14,4	11,8	24,6	26,5	14,5	23,2	24,8	16,5	20,5
5	4,4	6,5	40,5	9,4	2,9	4,4	50,7	5,1	32,1	48,9	78,2	58,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C	-0,321	-0,197	0,377	-0,199	-0,285	-0,091	0,498	-0,222	0,194	0,446	0,673	0,491

(\*) Se toma como subsidio a la oferta todo el gasto público y se estima como el producto del gasto promedio por alumno por el número de asistentes al sector oficial por quintil de ingreso.

(\*) Son subsidios percibidos por la demanda en la forma de becas, dinero, especie (libros, útiles, uniformes) y comida; estos mismos son los otorgados por el sector privado.

C: Coeficiente de concentración.

Fuente: Cálculos de la Misión Social del DNP con base en la Encuesta de Calidad de Vida. 1997.

tantes entre 1983 y 1986, pero luego se recupera: en los últimos 5 años se duplica en términos constantes y en su participación en el PIB. El gasto de secundaria es el que menos crece de los tres niveles, pero a partir de 1992 se duplica.

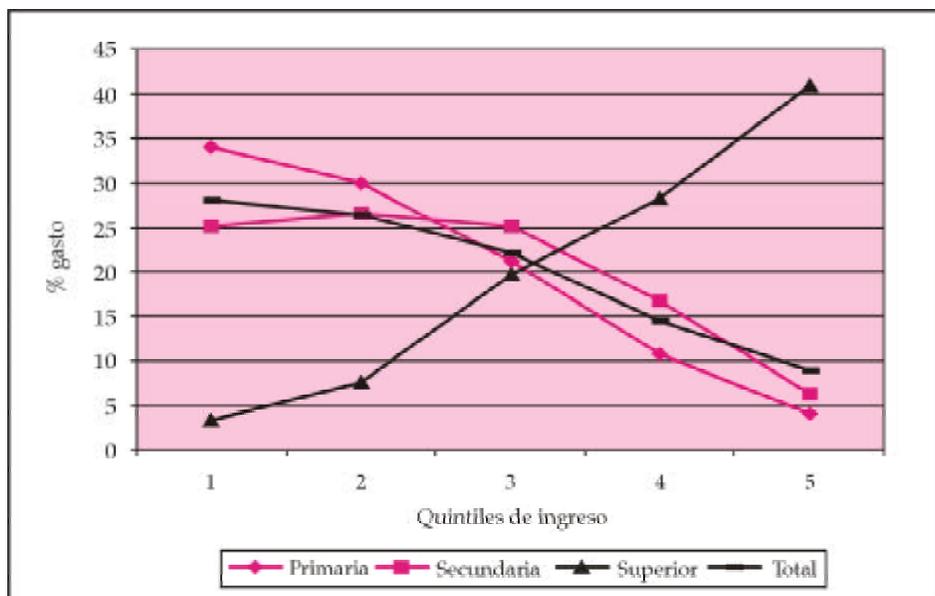
En los 23 años considerados, la educación superior más que duplica su peso en el PIB pasando de 0,52 a 1,2%. Este índice es mayor que el promedio del sector pero menor que la administración y la educación primaria. En el último período aceleró su crecimiento, de manera que su participación en el sector pasó de 14% en 1992, a 21% en 1996.

#### 5.4.3 Distribución de los subsidios en educación

En 1997, el subsidio público a la educación fue algo más de 5 billones de pesos. De un lado, para la oferta de educación fue de 4,3 billones de pesos: 3,8 para la educación básica<sup>25</sup> (2,5 billones para primaria y 1,3 para secundaria) y 531 mil millones para la educación superior. De

25 Se estima el subsidio público multiplicando el costo/alumno por el número de asistentes al sector oficial. El costo por alumno, para 1997, se estimó incrementando el costo en 1996 en el valor de la inflación de ese año (21,64).

**GRÁFICO 25**  
COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DE SUBSIDIOS PÚBLICOS POR NIVEL EDUCATIVO SEGÚN QUINTILES DE INGRESO *PER CÁPITA*. 1997



otro lado, el subsidio público a la demanda (en forma de becas y subsidios en dinero o especie), fue de 627 mil millones para básica y 27 mil millones, para superior.

El subsidio privado a la demanda representó una proporción nada despreciable del subsidio público a ésta: más de la tercera parte (37%). Sin embargo, a diferencia del público, dedicó el 53% a (130 mil millones) a la demanda de educación básica y 47% (115 mil millones) a la demanda de educación superior (en el público esos porcentajes fueron de 96% y 4%, respectivamente).

Del total de subsidio a la demanda por nivel educativo, el subsidio oficial representó el 90% del subsidio a la demanda de primaria, el 59% de este subsidio para secundaria y apenas el 19% del subsidio a la demanda de educación superior.

Distribuidos por quintiles de ingreso *per cápita*, los subsidios públicos a la oferta y la demanda de educación primaria son los más progresivos ( $C=-0,32$  y  $-0,28$ , respectivamente)<sup>26</sup>, seguidos de los subsidios a secundaria ( $C=-0,20$

y  $-0,09$ ). El subsidio público más regresivo es aquél para educación superior ( $C=0,37$  y  $0,49$ ). El subsidio privado es fuertemente regresivo en todos los niveles, en particular, en educación superior.

Vale la pena resaltar la mayor regresividad del subsidio público a la demanda de educación superior y, en alguna medida, a la demanda de educación secundaria. En este último caso, los hogares de ingresos medios (quintiles 3 y 4) recibieron el 58% de las ayudas a la demanda, que sumado al 4% que recibió el quintil más rico, suma el 62%. En contraste, el porcentaje del subsidio a la oferta pública de secundaria percibido por estos tres quintiles de ingreso fue del 47%. Esto indica una mejor focalización del gasto a través de la oferta de educación pública que a través de ayudas a la demanda. Sin embargo, ello no aboga por su suspensión, sino por una mayor eficiencia en su focalización. En el caso de la educación superior, los subsidios a la oferta o a la demanda tienden a percibirlos los hogares de mayores ingresos, pues es en éstos donde los jóvenes tienen mayor probabilidad de alcanzar este nivel.

El menor acceso de los pobres a la universidad es el resultado final de un proceso de ex-

26 Ver nota explicativa sobre el coeficiente de concentración en nota de pie de página *supra*.

clusión que se observa desde la secundaria. De ahí la importancia de una eficiente distribución de los subsidios en secundaria.

Una mejor focalización de los subsidios públicos reporta una mejor redistribución del ingreso (diferentes estudios de corte transversal han reportado disminución del Gini o coeficiente de concentración del ingreso). Sin embargo, ello puede aumentar la probabilidad de los más pobres a permanecer en el sistema educativo en el corto plazo, pero no necesariamente en el mediano o largo plazo. Aun si permanecen, el beneficio (menor concentración del ingreso) puede desaparecer en el largo plazo por efecto de otro factor más perverso de desigualdad: la segmentación de la educación, con una “educación para pobres de mala calidad”. Por ello, como se decía atrás, la rentabilidad de la educación no depende del acceso y número de años que logre completar, sino de la calidad de la educación a que se tuvo acceso.

#### 5.4.4 Gasto por alumno e inversión necesaria para la cobertura completa de los más pobres

Entre 1990 y 1996, el gasto por alumno de primaria casi se duplica (creció un 99%) mientras

el gasto por alumno de secundaria creció apenas un 20%. Esta notable diferencia en el ritmo de crecimiento dio como resultado un proceso de convergencia de los dos gastos promedio por alumno, hasta llegar en 1996, con un gasto por alumno en secundaria inferior al de primaria (408 mil y 427 mil, respectivamente).

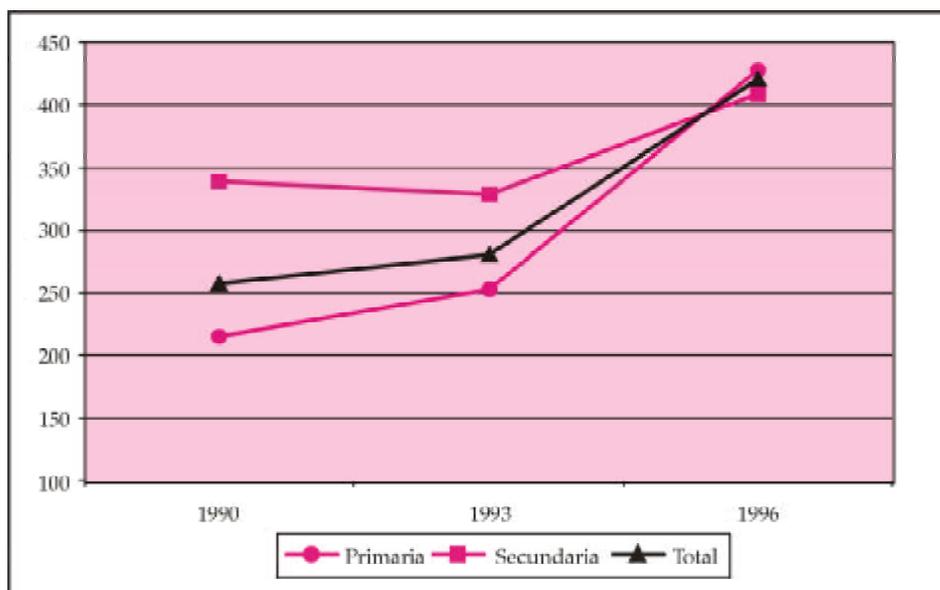
En igualdad de circunstancias, la oferta de secundaria es más costosa que la de primaria, dada la especialización exigida a su planta docente por áreas académicas. Sin embargo, ha acelerado su expansión con una tendencia a aumentar de manera moderada su costo/alumno, incrementando la relación alumno/docente (de 17,2 a 22, entre 1991 y 1997).

En primaria, la ganancia en cobertura ha ido acompañada de un incremento acelerado del su costo/alumno, asociado a una disminución de la relación alumno/docente (de 27,7 a 23 entre 1991-97). Sin duda, la experiencia de Escuela Nueva en la zona rural ha demostrado que lograr mayor cobertura, más que el incremento de los recursos, demanda innovaciones metodológicas que mejoren la calidad, la eficiencia interna –menor repetición y deserción– y la relación alumno/docente.

A partir de esos costos/alumno, se puede estimar la inversión que se requiere para cubrir

**GRÁFICO 26**

COLOMBIA. GASTO POR ALUMNO DE PRIMARIA Y SECUNDARIA, 1990-1996.  
MILES DE PESOS DE 1996



los niños y jóvenes de los hogares de menores ingresos que están por fuera del sistema educativo. En pesos de 1997, cubrir la población escolar del 40% de los hogares más pobres (quintiles 1 y 2) que en ese año estaba por fuera del sistema educativo, tendría un costo de 560 mil millones de pesos, respecto de los de 4 a 11

años; y de 390 mil millones respecto de la población de 12 a 17 años<sup>27</sup>. Es decir, dar acceso a la educación a la población de 4 a 17 años del 40% más pobre, tendría un costo cercano al billón de pesos (950 mil millones), es decir, menos del 1% del PIB y la cuarta parte del gasto en educación.

---

27 Este cálculo resulta de multiplicar el costo/alumno de pre-escolar y primaria por el número de inasistentes entre 4 y 11 años y el costo/alumno de secundaria por el número de inasistentes entre 12 y 17 años.

## CAPÍTULO 6

### LOS AVANCES Y LOS PROBLEMAS DE LA SALUD

#### 6.1 LA SALUD COMO CAPITAL HUMANO

El bienestar presente y futuro de un individuo es función de su estado de salud, de ahí la decisión de llevar a cabo acciones que significan invertir en salud. Para estudiar o para disfrutar de un trabajo, entre otras actividades, se debe gozar de un buen estado de salud. Es por ello que la salud es una de las principales preocupaciones del individuo promedio. Adicionalmente, el no tomar acciones en el presente en pro de la salud puede, a largo plazo, ocasionar repercusiones irreparables. En este aspecto, la salud se asemeja a la educación como otra forma de inversión en capital humano; sin embargo, en peligro de muerte o lesión grave, un individuo con capacidad de invertir puede aplazar la decisión de educarse más no la de cuidar de su salud.

El cuidado de la salud, como una forma de inversión en capital humano, es una acción que se debe llevar a cabo permanentemente, a lo largo de la vida del individuo. Como en la educación, el individuo invierte en salud porque ella es indispensable para poder emprender otras actividades y los rendimientos se generan permanentemente, porque disfruta más plenamente del uso de sus facultades porque tiene buena salud o un nivel mayor de educación.

Si se considera el concepto más amplio que enfatiza Sen (1997, 1998) en el capital humano, el gozar de un buen estado de salud permite al individuo participar de acciones que están por fuera del ámbito netamente productivo. Esto es, le facilitaría el poder opinar, participar y, en parte, le proporciona la capacidad de tomar ciertas decisiones.

En el caso de Colombia específicamente, la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 califica la salud como una de las preocupaciones más grandes de la población. En esta sección consi-

deramos la importancia de la salud para la producción, la generación de ingresos y el bienestar humano. Después de una revisión del concepto de salud y su papel para el bienestar, revisamos los determinantes de un buen estado de salud. Un breve análisis sobre los niveles de fecundidad de las mujeres en Colombia, y en especial de las más jóvenes, es llevado a cabo en aras de resaltar este aspecto como una de las preocupaciones del país al iniciarse el próximo siglo. Finalmente, presentamos una revisión de los últimos desarrollos en el sistema de salud colombiano.

#### 6.1.1 *La percepción personal de la enfermedad*

Partiendo de las anotaciones anteriores, podría uno preguntarse si existe un nivel óptimo de preocupación y si es factible llegar a medirlo. Se puede afirmar que la salud es la preocupación más sentida del colombiano promedio. Esta preocupación no sólo se manifiesta en la ordenación de los problemas sentidos sino en la proporción en que acuden a las entidades prestadoras de servicios. Casi 80% de los colombianos que reportaron problemas de salud afirmó acudir a una entidad. En México y en la República Dominicana ese porcentaje sólo llega a 30%. (Bloom, *et al.*, 1996)<sup>1</sup>.

En el cuadro 39 se presenta la probabilidad de declararse enfermo por deciles de ingreso *per cápita*. Son los más pobres quienes tienden a declararse enfermos en menor proporción, aunque son precisamente ellos los que han perdido en promedio más días de estudio a consecuencia de problemas relacionados con la salud.

---

1 Esta relación puede ser explicada porque en Colombia la gente esté más acostumbrada a utilizar los servicios médicos en caso de problemas de salud.

Las personas ubicadas en los deciles 1 y 2 perdieron 3,3 y 2,8 días de estudio durante el mes en el cual estuvieron enfermos. A ellos corresponde igualmente, el mayor número de días de

trabajo perdidos en promedio por las razones ya anotadas, 4,3 para cada decil.

La utilización de los servicios, en caso de enfermedad, difiere también entre deciles de in-

**CUADRO 39**

COLOMBIA. PROBABILIDAD DE ENFERMARSE Y DE SER TRATADO EN EL ÚLTIMO MES, SEGÚN DECILES DE INGRESO Y TIPO DE SERVICIO UTILIZADO. 1997

Decil de ingreso <i>per cápita</i>	Probabilidades de:			Probabilidad de ser atendido por:			Probabilidad de no ser atendido
	Declararse enfermo % (1)	Ser atendido por profesional o institución de salud * (2)	Ir a una institución de salud (1) x (2)	Boticario o farmaceuta	Yerbatero y otros. Terapias alternativas**	Aplicación remedios caseros	
1	12,46	59,03	7,23	2,34	3,59	9,97	8,67
2	14,22	69,16	9,62	3,07	0,81	9,31	5,45
3	15,38	63,30	9,59	4,50	2,21	10,00	6,35
4	15,83	68,97	10,67	3,40	1,89	8,75	7,32
5	16,79	75,74	12,33	5,37	0,80	4,78	4,25
6	15,12	76,52	11,27	3,75	0,55	3,41	6,43
7	15,91	80,32	12,49	2,89	0,80	3,85	5,16
8	17,69	83,72	14,45	3,46	0,38	3,11	3,87
9	15,25	85,21	12,75	1,29	0,73	2,93	4,11
10	16,66	80,27	13,33	1,89	0,40	4,88	4,74
<b>Total</b>	<b>15,41</b>	<b>73,76</b>	<b>11,13</b>	<b>3,30</b>	<b>1,23</b>	<b>6,27</b>	<b>5,66</b>

\* Incluye Promotor de salud o enfermera.

\*\* Incluye además visitas al tegua o al curandero.

**Fuente:** Cálculos propios con base en Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

**CUADRO 40**

COLOMBIA. TASAS DE COBERTURA DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD POR DECILES DE INGRESO. 1997

Decil de ingreso <i>per cápita</i>	Tasa de cobertura	
	Entidad de seguridad social en salud	Carné de Sisben
1	38,97	32,83
2	47,66	36,40
3	47,11	29,92
4	50,50	25,39
5	58,39	20,83
6	59,74	14,19
7	63,02	11,72
8	68,92	3,71
9	73,55	3,51
10	80,52	1,27
<b>Total</b>	<b>57,21</b>	<b>19,65</b>

**Fuente:** Cálculos propios con base en Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

greso. Así, la probabilidad de ser atendido por un profesional o una institución de salud es menor para los más pobres; mientras que al primer decil corresponde una probabilidad de 58% a los más ricos otra de 80%. Esta situación es en parte consecuencia del ritmo al cual avanza la afiliación de la población al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Durante 1997, un 80% de las personas en el décimo decil estaba afiliado a una entidad de seguridad social en salud y sólo un 39% de las pertenecientes al primero estaba cubierta por una de ellas.

No es de extrañar que, al estar una proporción significativa de los más pobres por fuera del SGSSS, la probabilidad de no recibir atención sea para ellos mayor. Tampoco lo es que muchos de ellos acudan en caso de enfermedad a un tégua, curandero o yerbatero, adopte terapias alternativas o se aplique remedios caseros. A las personas en el primer decil que se declararon enfermas corresponden unas probabilidades de 3,6, 1,1 y 10 por ciento de utilizar esos servicios en el respectivo orden. Tales probabilidades, para el último decil de ingreso *per cápita*, son de 1,2, 0,4 y 6,3 por ciento, en el orden señalado.

Si bien es cierto que, conforme a la Encuesta de Calidad de Vida de 1997, no existen grandes diferencias entre deciles de ingreso *per cápita* en las probabilidades de tener que cubrir con recursos propios los gastos de enfermedad, sí las hay cuando es necesaria la hospitalización. Es en este último caso en el cual los más pobres están en mayor desventaja.

Como consecuencia quizá de la menor cobertura en seguridad social en salud y, por ende, de una mayor probabilidad de tener que cubrir con recursos propios los gastos por concepto de hospitalización, la probabilidad de ser hospitalizado dada una cierta enfermedad es más baja para los más pobres. Los datos tienden a indicar que los más ricos hacen un mayor uso de la entidad de seguridad social a la cual están afiliados cuando deben hospitalizarse, reduciendo considerablemente la probabilidad de cubrir los gastos con recursos propios.

Otra forma a través de la cual es posible aproximarse al grado de preocupación del colombiano por su salud es mediante la revisión

del gasto destinado a salud. Esto implica correr el riesgo de que ese gasto esté reflejando la presencia de ineficiencias en la prestación de los servicios. En promedio, un colombiano gasta en salud 12,5% de sus ingresos<sup>2</sup> (Econometría, 1997). El estado destina a gastos de ese tipo (salud y seguridad social dentro de la que se incluyen las pensiones) cerca de un 8% del producto interno bruto<sup>3</sup>.

### 6.1.2 Educación, y salud

En términos de otros tipos de capital humano como la educación, la salud también juega un papel importante o puede ser influida por ella. Berhman y Lavy (1994) muestran una relación positiva entre la salud y la educación en Ghana. Al estudiar esa relación los autores utilizan medidas antropométricas (altura por edad y peso por altura) para representar la salud de los niños<sup>4</sup>.

La educación de la madre tiene varias formas de afectar la salud de los niños (Schultz, 1984 por ejemplo), a través del mejor conocimiento de las prácticas sanitarias, del mejor reconocimiento del uso de servicios médicos y del cambio de actitud frente a la salud entre otras. En Colombia hay poca evidencia directa del efecto que tiene la salud sobre la educación aunque sí se han encontrado indicios de la relación inversa. La Encuesta de Calidad de Vida de 1997

- 
- 2 De esa participación, un 2,2% corresponde a gastos por concepto de afiliación. Para cubrir el valor total de la afiliación de los asalariados, los patronos deben aportar otro 4% del ingreso.
  - 3 El gasto en salud incluye toda la parte de sanidad, esto es administración general, regulación e investigación del Ministerio de Salud, la parte investigativa del Instituto Nacional de Salud y la construcción de instituciones para administración de la salud. Los gastos de hospitales y clínicas y los servicios sanitarios particulares y el control de la población también han sido incluidos dentro del gasto. De los gastos de seguridad social hacen parte los relacionados con la administración, reglamentación e investigación: las prestaciones por enfermedad, invalidez, vejez, muerte, maternidad y otros.
  - 4 Es común utilizar medidas antropométricas como aproximaciones a la salud, especialmente para niños. Medidas como altura por edad no solamente indican el consumo de nutrientes (lo cual es importante), sino que también pueden ser vistas como un acervo de salud al recoger episodios de salud en el pasado (Dasgupta, 1993, da una revisión completa de la literatura).

CUADRO 41

COLOMBIA. DÍAS PERDIDOS POR ENFERMEDAD Y PROBABILIDADES DE SER HOSPITALIZADO O DE UTILIZAR CIERTOS SERVICIOS, POR DECILES DE INGRESO. 1997

Decil ingreso per cápita	Días perdidos por enfermedad			Probabilidad de utilizar los servicios de:		
	Estudio	Trabajo	Ser hospitalizado	utilizar los servicios de:		
				Entidad SSS a la que está afiliado	Seguro o plan al que está afiliado	Recursos propios u otros
1	3,26	4,28	6,79	17,39	1,48	66,51
2	2,84	4,28	6,85	28,29	0,00	59,27
3	2,48	2,97	7,00	22,94	0,00	59,48
4	2,08	3,57	7,31	32,98	0,11	52,21
5	2,42	3,03	7,07	48,71	0,82	42,70
6	1,55	2,12	6,86	38,94	1,36	47,43
7	2,74	2,69	7,53	45,23	0,46	41,33
8	3,06	2,12	7,57	55,07	3,88	31,73
9	0,87	1,82	7,68	55,20	10,85	24,43
10	1,94	2,11	8,06	51,35	14,21	23,37
<b>Total</b>	<b>2,31</b>	<b>2,76</b>	<b>6,86</b>	<b>38,54</b>	<b>2,99</b>	<b>46,07</b>

**Nota:** La probabilidad de utilizar los servicios de un seguro o plan de afiliación para el primer decil de ingreso, columna 6, es relativamente alta y podría ser más el resultado de un problema en la encuesta.

**Fuente:** Cálculos Misión Social con base en DANE, Encuesta Calidad de Vida, 1997.

muestra que 1% de los niños entre los 5 y 18 años no van al colegio por razones de salud.

La relación entre educación y salud, para el caso de Colombia, se ha revisado utilizando información de la Encuesta de Demografía y Salud realizada durante 1995 por Profamilia (Bloom y Mina, 1998). Se emplean medidas antropométricas para evaluar la probabilidad de que un niño padezca de desnutrición crónica o aguda (emanación)<sup>5</sup>. Como variables estadísticamente significativas que ejercen un efecto negativo sobre la probabilidad de presentar emanación, se encuentran el estar afiliado a la seguridad social y el que la madre tenga estudios a nivel de educación primaria. De otro lado, la probabilidad de padecer desnutrición crónica se reduce en la medida en que el padre haya alcanzado educación secundaria o superior y la madre tenga estudios secundarios. En este

caso ya no es suficiente que la madre posea educación primaria.

En el mismo estudio han sido evaluadas las covariables<sup>6</sup> que explican el riesgo de muerte de los niños menores de cinco años. Entre los principales resultados se encuentra que el riesgo de muerte de los niños disminuye en un 67%, cuando las madres han alcanzado educación primaria. La comparación se hace respecto de los hijos de aquellas que carecen de educación. A esta conclusión se llega manteniendo los demás factores constantes. El estar afiliado a seguridad social disminuye el riesgo de muerte de los niños en un 45%, igualmente, manteniendo lo demás constante.

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud (1995) muestra una notoria relación entre el tipo de cuidado prenatal y el nivel de educación de la madre. El 42% de las entrevistadas

5 La desnutrición crónica se define como un retardo del crecimiento en la talla para la edad. La desnutrición aguda es un adelgazamiento exagerado para la estatura.

6 Educación del jefe del hogar y de su cónyuge, afiliación a la seguridad social, la fuente de abastecimiento del agua, el tipo de conexión sanitaria y el sexo del niño.

**CUADRO 42**  
COLOMBIA. INGRESOS LABORALES PROMEDIO SEGÚN ESTADO DE SALUD AUTODECLARADO. 1997

Decil de ingreso <i>per cápita</i>	Salario mensual		Promedio del decil
	Muy bueno	Malo	
1	55.957	44.683	59.666
2	107.747	90.449	110.757
3	196.319	135.129	149.192
4	194.929	154.019	170.819
5	215.188	157.628	210.634
6	283.357	219.718	249.187
7	305.594	205.839	285.850
8	406.927	237.650	379.344
9	536.656	393.228	512.024
10	1.232.822	789.227	1.145.049
Todos	538.386	168.278	357.768

**Fuente:** Cálculos Misión Social-DNP, con base en DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

sin ninguna educación reportó ser atendida por un médico. Ésa fue la fuente de atención del 98% de aquéllas con educación superior. Un 52,2% del primer grupo de mujeres no recibió cuidados prenatales de ninguna persona; el porcentaje correspondiente a las mujeres con educación superior es de 0,3. A medida en que se avanza en el nivel educativo, aumenta la proporción de mujeres atendidas por un médico.

### 6.1.3 Salud e ingresos

Para los seres humanos, la salud juega por lo menos dos papeles importantes en la vida<sup>7</sup>. Primero, es un bien de consumo. Entre más salud tiene el individuo, mayor es su bienestar. Segundo, la salud contribuye a la productividad del individuo; una persona saludable es más productiva, independientemente de la posición que desempeñe.

La salud está asociada con la productividad y capacidad de generar ingresos, que también contribuyen indirectamente al bienestar humano. Por ejemplo, Thomas y Strauss (1992) mues-

tran que el consumo de calorías y nutrientes está relacionado con los ingresos. Igualmente Strauss (1986) encuentra que el consumo de calorías está asociado positivamente con la productividad de los campesinos en sus propias fincas. En una serie de estudios de nutrición en Colombia, Spurr (1983) anota que obreros con problemas de nutrición (medidos por altura y peso) tienden a ser menos productivos y, como consecuencia, ganan menos.

Se exploró más esta relación, asociando los salarios devengados por los trabajadores durante 1997, con el estado de salud autorreportado<sup>8</sup> por el individuo. Se encontró que mientras el salario medio de quienes afirman tener un muy buen estado de salud es de aproximadamente \$520.000 al mes, el de aquellos que reportan tener mala salud es sólo un 33%. Los salarios promedio disminuyen a medida en que desmejora el estado de salud autorreportado por el encuestado. De otra parte, cerca de 27% de los desempleados califica su salud como regular o mala. No obstante lo anterior, al interpretar esa información ha de tenerse en cuenta que existen diferencias culturales, sociológicas y de otro tipo que pueden afectar la autocalificación que hace

7 La definición de la salud es compleja. Para este trabajo, podemos utilizar una definición relativamente completa, la de la Organización Mundial de Salud. Según la OMS, la salud es "el estado total de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad y discapacidad".

8 La Encuesta de Calidad de Vida de 1997 preguntó a cada persona si consideraba que su estado general de salud era muy bueno, bueno, regular o malo.

cada individuo del estado de salud dificultando la comparación o agregación de las respuestas<sup>9</sup>.

#### 6.1.4 Problemas de salud en los hogares

Las discapacidades permanentes afectan el estado de salud e impiden a muchas personas aportar todo su potencial en el trabajo o el estudio. En todo el país, 2,6% de los hogares colombianos cuenta con al menos una persona incapacitada para trabajar. Eso representa alrededor de unos 750.000 trabajadores potenciales. Este problema es más notable en las regiones Central, Oriental y Antioquia. Otro 4% de los hogares sufre de problemas de alcoholismo y de drogadicción, siendo Antioquia la región con más problemas de este tipo.

Por niveles socioeconómicos, sobre los estratos más pobre recaen, en gran medida, las incapacidades que impiden trabajar. Eso refleja la mayor vulnerabilidad de los pobres.

Otros dos problemas de salud que se reflejan en los hogares son el tabaquismo y el consumo de alcohol. Conforme a una encuesta realizada por Profamilia y el ISS durante 1994<sup>10</sup>,

éstos son problemas serios entre la población entre 12 y 17 años. De los encuestados, 19% fumó alguna vez y 13% fumaba cigarrillo al momento de la encuesta. Los hombres empiezan a fumar a una edad media de 15,1 años y las mujeres 1,3 años más tarde. Quienes fumaban diariamente, consumían en promedio 3,1 cigarrillos. Un 72% de los que se entrevistaron en ese rango de edad, afirmó haber consumido alcohol alguna vez en la vida y cerca de 10% consume por lo menos una vez al mes. Sólo 14% de los jóvenes afirmó cuidar su salud no consumiendo licor y otro 17% no fumando<sup>11</sup>.

Como proporción del gasto total en alimentos y bebidas, el dinero destinado al consumo en cigarrillos y bebidas alcohólicas es más alto en el 25% más pobre de la población. Para ese cuartil, la participación del gasto en cigarrillos dentro del monto destinado a alimentos y bebidas es 1,29%, mientras que el porcentaje correspondiente en el cuartil superior es de 1,11%<sup>12</sup>. Cuando el dinero gastado en bebidas alcohólicas se mide de la misma forma, no alcanza a representar uno por ciento del total de alimentos en ningún cuartil de gastos. En este caso el

**CUADRO 43**

COLOMBIA. INCAPACIDAD FÍSICA PARA TRABAJAR SEGÚN DECILES DE INGRESO

Decil de ingreso <i>per cápita</i>	Número de incapacitados	Porcentaje en el total
1	142.346	18,80
2	104.478	13,80
3	96.759	12,78
4	83.972	11,09
5	74.059	9,78
6	66.164	8,74
7	57.722	7,62
8	45.663	6,03
9	45.534	6,01
10	40.532	5,35
<b>Total</b>	<b>757.229</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Cálculos Misión Social con base en Dane, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

9 Esta relación obviamente va en los dos sentidos. Las personas más saludables tienden a ganar más y las personas que ganan más tienen más recursos para mantener y mejorar su estado de salud.

10 Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con enfermedades de transmisión sexual, SIDA, enfermedades cardiovasculares, cáncer y accidentes.

11 Entre la población adulta encuestada, un 14 por ciento de quienes se habían tomado la presión la tenían alta. Se encontró igualmente que un 27 por ciento de los hombres y 14 por ciento de las mujeres han manejado en estado de embriaguez. Ver ISS y Profamilia, tomo II, 1994.

12 Al segundo y tercer cuartil corresponde una proporción de 1,19 y 1,1 por ciento en el orden respectivo.

mayor porcentaje es para el cuarto cuartil (25% más rico) donde no alcanza a constituir ni siquiera un 0,1% del total de alimentos y bebidas<sup>13</sup>.

La relación con el abuso de las drogas y del alcohol es más complicada. En la zona urbana, estos vicios afectan a los pobres más frecuentemente que a los ricos. De hecho, más de 7% de los hogares en el quintil más pobre sufre de estos problemas, comparado con menos de 3% en el quintil más rico. En la zona rural, la relación es al revés; la probabilidad de caer en la drogadicción aumenta con la riqueza. Entre más rico, es mayor la probabilidad de presentar este tipo de problema. Debido a que el grueso de la población se concentra en la zona urbana existe una fuerte relación entre los estratos socioeconómicos y el abuso de sustancias, resultando ligeramente afectada la población más pobre.

#### *6.1.5 Dos problemas de salud de las mujeres: mortalidad materna y fecundidad juvenil*

Las complicaciones del embarazo y el parto continúan siendo grandes amenazas contra la vida y la salud de las mujeres en edad reproductiva en Colombia. La probabilidad de que una mujer muera por estas causas durante su vida reproductiva es de 1 en 289, probabilidad muy alta si se compara con la de un caso en 700 mujeres en Chile, uno en 6.080 en Estados Unidos, y uno en 13.000 en Canadá.

Un reciente estudio del Fondo de Población de las Naciones Unidas y el DANE estimó en 89,8 la tasa de mortalidad materna en el quinquenio 1992-1996. La región del país con mayor tasa de mortalidad materna es la Orinoquia-Amazonia (141 por cada cien mil nacidos vivos), seguida por la región Oriental con 110,5 y la Pacífica con 105,6 por cien mil.

En ese mismo estudio se encuentra una correlación positiva entre las tasas de mortalidad infantil y materna, por municipios. Los municipios con tasas de mortalidad infantil superiores a 20 por mil (22 municipios) tuvieron en

promedio una tasa de mortalidad materna de 49 por cien mil. Los municipios con mortalidad infantil superior a 51 registraron tasas de mortalidad materna de 133,4 por cada cien mil. Adicionalmente, el estudio confirmó la relación entre mortalidad materna y nivel educativo: las mujeres con menos de 5 años de educación, tuvieron tasas de mortalidad materna superiores a 150 por cien mil; las que tenían 8 años de educación, en promedio, tuvieron tasas de 68,4 por cien mil.

Otro asunto que constituirá una de las principales preocupaciones en los próximos años es el de los niveles de fecundidad de la población. Según la encuesta de demografía y salud de Profamilia de 1995, las mujeres entre 15 y 19 años tenían una tasa específica de fecundidad de 89 nacimientos anuales por mil mujeres. La tasa más alta para este rango de edad corresponde a la zona rural, 137, que casi dobla a la urbana (74 nacimientos por mil mujeres). Para el grupo de mujeres con edades entre 20 y 24 años, la tasa específica de fecundidad fue de 173 por mil. En los dos grupos de edad, los niveles de fecundidad son más altos para las mujeres sin educación y para quienes residen en la zona rural o en áreas que comprenden el litoral Pacífico. Las menores tasas de fecundidad se presentan en Bogotá y en la región Central (Profamilia, 1995).

Aunque el descenso en los niveles de fecundidad del país se puede apreciar en la caída de las tasas específicas para las mujeres mayores de 20 años, la fecundidad de las mujeres con edades entre 15 y 19 años se ha mantenido prácticamente estable entre 1975 y 1995. Esto se traduce en que 11,5% de las adolescentes (entre 15 y 19 años) en la zona urbana y 19,3%, en la rural, ya son madres. Si a esto se agrega el 3,1% y 6,2% de adolescentes, en las áreas urbana y rural respectivamente, que estaban esperando su primer hijo en el momento de la encuesta, se tiene que en 1995, 14,6% de las adolescentes encuestadas en zona urbana y 25,5% en la rural estaban o habían estado embarazadas antes de cumplir 20 años.

El uso de anticonceptivos no se ha extendido completamente entre las mujeres adolescentes. En 1995, 49,3% de las mujeres unidas no utilizaba anticonceptivos. Entre las sexualmente

13 Cálculos con base en DANE, Encuesta de Gastos e Ingresos, 1994-1995.

**RECUADRO 7**  
COLOMBIA: PREVALENCIA DE ENFERMEDADES SEGÚN GRUPO EPIDEMIOLÓGICO<sup>14</sup>

<p><b>Grupo I:</b> Enfermedades transmisibles. Predominan en sociedades de alta mortalidad y fecundidad y estructura de población joven. Incluye afecciones perinatales, infecciosas y parasitarias, infección respiratoria aguda, maternas y deficiencias de la nutrición.</p>	<p><b>Tuberculosis:</b> La disminución registrada por las estadísticas (de 58,6 casos por 100.000 habitantes en 1970 a 19,6 en 1998) debe ser tomada con precaución, pues puede deberse a la disminución en la búsqueda de sintomáticos respiratorios.</p>
	<p><b>Enfermedad de Chagas:</b> Incremento paulatino significativo: 0,39 casos por 100.000 habitantes en 1992 por 100.000 habitantes para 1997 (sobre la población de los departamentos que reportaron casos). Departamentos de alto riesgo: Arauca, Santander y Norte de Santander.</p>
	<p><b>Malaria:</b> En 1998 se tuvo la más alta tasa de incidencia de los últimos años y aumentaron las áreas de transmisión malárica. La infección por <i>P. falciparum</i> ha aumentado desde 1996 y podría explicar el incremento de la incidencia de la malaria. Simultáneamente se ha registrado un aumento de la resistencia a los medicamentos antimaláricos usados en el país.</p>
	<p><b>SIDA-infección por HIV:</b> Colombia ocupa el cuarto lugar entre los países de América Latina en el número total de casos reportados de VIH-SIDA. Desde 1983 hasta abril de 1999 se habían reportado 21.048 casos de infección por VIH y de SIDA. De éstos, 11.381 son casos asintomáticos, 5.782 casos de SIDA y 3.441 muertes causadas por el SIDA. La tasa de incidencia corregida fue de 20,5 casos por cada 100.000 habitantes, para 1998.</p>
<p><b>Grupo II:</b> Degenerativas: propias de sociedades con baja mortalidad y fecundidad e incremento importante de la esperanza de vida. Incluye no transmisibles, cardiovasculares, neoplasias malignas, respiratorias crónicas, diabetes <i>mellitus</i>, digestivas crónicas, músculo /esqueléticas, genitourinarias, endocrinas y de la piel.</p>	<p><b>Tabaquismo:</b> Tendencia a la reducción en el consumo en los últimos 20 años. En 1998 la prevalencia en la población de 18 a 69 años fue de 18,9%, con un 26,8% en hombres y 11,3% en mujeres. Por edad, la mayor prevalencia la tienen los hombres entre 45 y 59 años, y por zona, la costa Atlántica y región Central. La reducción del consumo se debe principalmente a que los jóvenes no empiezan a fumar. La tasa de abandono es más alta en zona urbana que en la rural y a mayor nivel educativo.</p>
	<p><b>Hipertensión arterial:</b> Prevalencia en la población adulta del 12,3%; más frecuente en mujeres de mayor edad, con menor nivel educativo y personas con percepción de peso alto. 24,5% de los hipertensos informados consumen medicamentos y 7,7% utilizan sustancias no reconocidas como fármacos antihipertensivos para su control.</p>
	<p><b>Percepción de peso:</b> 45,1% de la población está insatisfecha con su peso y sólo el 32,4% intenta modificarlo. La dieta es la medida utilizada para reducir de peso por parte de las mujeres o las personas de menor escolaridad; la práctica del ejercicio para reducir de peso es más frecuente entre los hombres, los adultos jóvenes y las personas con mayor nivel educativo.</p>
	<p><b>Perfil lipídico:</b> La prevalencia de colesterol total alto (&gt;240 mg/dl) fue de 6,1% para el grupo de 18 a 39 años y de 12,7% para el grupo de 40 a 69 años. La prevalencia en la población total fue de 8,3%. Grupos de riesgo: colesterol LDL alto: mujeres mayores, diabéticos, fumadores y ex fumadores; colesterol HDL bajo: hombres, personas entre 40 y 54 años, fumadores y ex fumadores y personas con índice de masa corporal mayor o igual a 25.</p>
	<p><b>Diabetes mellitus:</b> La prevalencia en la población entre 18 y 69 años fue de 2%, mayor en la zona urbana. 45% de los mayores de 40 años nunca se han medido la glicemia. 63% de los diabéticos identificados en el estudio no habían sido diagnosticados previamente.</p>

(Continúa en la página siguiente)

14 La agrupación de enfermedades es la empleada Murray y López en sus estudios de mortalidad.

*(Continuación Recuadro 7)*

<b>Grupo III</b>  <b>Producidas por el hombre.</b>  Incluye lesiones intencionales y no intencionales	<b>Accidentes de tránsito:</b> 51% de los muertos en accidentes de tránsito en 1995 fueron peatones (4.070 personas). La tasa de mortalidad por accidentes de tránsito parece estar en aumento ligero: de 20,4 muertes por 100.000 habitantes en 1975, pasó a 24 por 100.000 en 1994.
	<b>Lesiones no fatales:</b> En 1994 <sup>15</sup> los principales hospitales de cinco ciudades atendieron 82.928 consultas de urgencias por esta causa (25% del total de consultas) y realizaron 29.569 hospitalizaciones (27% del total de hospitalizaciones).
	<b>Violencia contra los niños:</b> Entre 1990 y 1991 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar atendió por maltrato a 207.000 niños menores de 7 años entre los usuarios de los centros de atención preescolar.
	<b>Violencia contra las mujeres:</b> Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Profamilia en 1995 una de cada cinco mujeres unida ha sido golpeada. Este comportamiento se observa más en Boyacá, Cundinamarca, Meta y Cauca y Nariño. Entre menor es la educación y mayor el número de hijos vivos, mayor es la violencia física.

**Fuente:** Con base en la información presentada por González, Ángela. "La situación de la salud pública: una visión". Ponencia presentada en el Congreso Internacional Salud para todos: Desarrollo de Políticas en Salud Pública para el Siglo XXI. Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia, Medellín, diciembre de 1999.

activas pero no unidas, 33,2% por ciento no hacían uso de ningún método anticonceptivo (Profamilia, 1995)<sup>16</sup>.

## 6.2 AVANCES Y PROBLEMAS DEL SISTEMA DE SALUD EN COLOMBIA

La Ley 100 de 1993 y la introducción del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) representaron una ruptura fuerte con el pasado en términos de la organización del sistema de salud. Como se presentó en el informe del año pasado, el sistema colombiano opera dentro de un marco conocido como competencia regulada.

Según la ley, cada colombiano tiene el derecho de escoger su aseguradora de salud, conocida como Entidad Promotora de Salud (EPS) financiado por sus propias contribuciones, por

contribución de su patrono, o por subsidio del Estado. El seguro ofrecido garantiza una amplia cobertura de servicios (basado en un paquete definido por el Estado) y permite alguna libertad para escoger al proveedor de salud.

En teoría, la reforma introduce uno de los sistemas de salud más sofisticados, en términos de incentivos para los usuarios y proveedores, focalización de gasto y financiación, en el mundo. La competencia entre los aseguradores y entre los proveedores reduce los costos de los servicios y garantiza la eficiencia. Igualmente, el paquete único, la solidaridad y subsidios para pobres en el Régimen Subsidiado y los subsidios cruzados en el Régimen Contributivo están diseñados para mejorar los problemas de equidad que tradicionalmente afectan la prestación de servicios de salud en Colombia.

### 6.2.1 La salud pública en el sistema

La Ley 100 de 1993 (artículo 165) define como uno de los componentes del sistema de salud, el Plan de Atención Básica, PAB, cuyas intervenciones están orientadas a la colectividad y forman parte del Plan General de Beneficios del sistema. El Plan incluye los siguientes servicios: i) *Promoción de la salud*, que busca la integración

15 Instituto Nacional de Salud: Estudio para estimar la demanda de atención por lesiones de causa externa en cinco ciudades del país.

16 La Encuesta de Profamilia y el ISS sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con enfermedades de transmisión sexual, SIDA, enfermedades cardiovasculares, cáncer y accidentes, encontró que entre quienes afirmaron haber tenido relaciones sexuales sólo un 1 por ciento utilizó métodos anticonceptivos (ISS y Profamilia, tomo II, 1994).

de las acciones que realiza la población, en especial las dirigidas a los grupos de mayor riesgo, tales como las personas en la tercera edad, con deficiencias, discapacidades, minusválidas y la población del sector informal de la economía; ii) *Prevención de la enfermedad*; y iii) *Vigilancia*, que consiste en el control de factores de riesgo y la identificación de la población que no haya sido cubierta por las acciones preventivas.

El PAB es el único plan del sistema cuya dirección, administración y financiación son totalmente estatales; en consecuencia, sus acciones son gratuitas para las personas y obligatorias para la autoridad municipal<sup>17</sup>. El Estado garantiza la prestación de las acciones del PAB a toda la población como un derecho, independientemente de su estado de afiliación o vinculación.

La principal fuente de financiación del PAB en las entidades territoriales es el situado fiscal, que debe ser distribuido entre el departamento y los municipios; existen otras fuentes de financiación que expresan el esfuerzo realizado por la entidad territorial y su capacidad de movilización de recursos humanos, técnicos y financieros.

### 6.2.2 El gasto público en salud básica

Se considera como gasto en salud básica el realizado en tres rubros: el Plan de Atención Básica, los hospitales de primer nivel y administración e investigación. En el decenio de los años ochenta las más altas participaciones del gasto público en salud se presentaron en 1981 y en 1987, como efecto del incremento en los gastos destinados a administración e investigación. Al contrario, se debe resaltar 1984, año en el cual el gasto en salud, como todo el gasto social, disminuye. Esta disminución se hace contrayendo los recursos de hospitales y de atención básica, pero aumentando el de administración.

Como consecuencia de estos movimientos, en 1991 la participación del gasto en salud básica

ca en el PIB era inferior a la del decenio anterior. En este año se inicia un crecimiento que va hasta 1997, con un gasto excepcionalmente alto en 1995. En el período 1991-1997 toma fuerza el gasto en administración e investigación; crece, pero pierde participación el gasto en PAB y disminuye el peso del gasto en hospitales de primer nivel, como consecuencia de la aplicación de la Ley 100. La disminución del gasto en hospitales de primer nivel es el hecho más notorio hasta 1995.

Los dos últimos años han significado una disminución del gasto en salud básica como porcentaje del PIB, en los tres componentes. Sin embargo, la disminución mayor se da en el PAB que desciende a la tercera parte de los recursos de 1997. En 1999 el gasto en PAB es menor, en términos reales, al que existía en 1980. En cambio, el gasto en los hospitales del primer nivel aumenta su participación y en 1999 es más de cuatro veces el gasto de 1980. El gasto en administración gana participación y termina el siglo con un gasto más de cuatro veces mayor que veinte años atrás.

El gasto *per cápita* corrobora los rasgos centrales de la participación en el PIB. En 1999, el gasto fue cerca de la mitad del mejor año (1995) y está por debajo del de los cuatro años anteriores. El gasto en hospitales cambió su tendencia decreciente que traía desde 1988 a una de crecimiento y se ha defendido mejor en los tres últimos años que los otros dos componentes.

Entre 1998 y 1999 el gasto en el PAB se redujo casi 30% en términos reales. Por componentes, tres actividades fueron virtualmente abandonadas (capacitación en control de gestión de enfermedades; difusión y promoción de la cultura de la salud y normalización, adecuación y suministro de medicamentos esenciales) puesto que no se realizó ningún gasto en 1999.

El efecto de este abandono se verá en el mediano y largo plazo. En el corto plazo, preocupa la severa reducción en *prevención y promoción de la salud* y en *prevención de enfermedades de transmisión sexual, entre las cuales se incluye el SIDA*, rubros en los cuales el gasto se redujo en casi 80%. Las vacunaciones masivas y el control de enfermedades tropicales fueron los rubros menos afectados (17% y 12%, respectivamente). El efecto en la salud pública puede

17 Las acciones de vacunación son responsabilidad compartida entre el PAB por ser acción preventiva y el Plan Obligatorio de Salud (POS) por ser acción sobre personas. En la actualidad el sector oficial es responsable por asegurar la disponibilidad del material biológico y las entidades prestadoras de su aplicación.

**CUADRO 44**  
COLOMBIA. GASTO PÚBLICO EN SALUD BÁSICA. 1980 A 1999.  
MILLONES DE \$ DE 1996

Año	Gasto en salud básica						Gasto en salud básica / PIB	
	Administración		PAB		Hospitales de primer nivel			Total
	Millones \$	%	Millones \$	%	Millones \$	%		Millones \$
1980	132619	50,5	16851	6,4	113009	43,1	262478	0,53
1981	175301	56,6	18262	5,9	115887	37,4	309450	0,61
1982	154379	51,5	17863	6,0	127416	42,5	299658	0,58
1983	151286	50,8	18775	6,3	127792	42,9	297853	0,57
1984	169556	57,7	17024	5,8	107280	36,5	293860	0,54
1985	129277	40,4	22181	6,9	168769	52,7	320227	0,58
1986	173147	49,6	22096	6,3	153728	44,1	348971	0,59
1987	192855	51,1	23190	6,1	161434	42,8	377479	0,61
1988	152079	39,6	26022	6,8	205933	53,6	384034	0,60
1989	148604	42,0	23632	6,7	181977	51,4	354213	0,53
1990	174506	44,3	24894	6,3	194316	49,4	393716	0,57
1991	129251	39,7	21949	6,7	174190	53,5	325390	0,46
1992	182352	48,8	23296	6,2	167776	44,9	373424	0,51
1993	423495	59,5	39528	5,6	248544	34,9	711567	0,91
1994	502893	51,8	59186	6,1	408969	42,1	971047	1,18
1995	1371703	66,7	67774	3,3	616573	30,0	2056050	2,36
1996	503963	40,3	73352	5,9	673664	53,9	1250979	1,41
1997	719214	51,0	59025	4,2	630803	44,8	1409042	1,54
1998	692694	52,4	22777	1,7	607544	45,9	1323015	1,41
1999	605939	52,5	16191	1,4	531453	46,1	1153583	1,23

**Nota:** A partir de 1994 se cambia la metodología de Cuentas Nacionales del DANE. Incluye el gasto de las *administraciones públicas*, entidades del sector central, descentralizado y de seguridad social, del nivel nacional, departamental y local. *Gasto en administración:* Incluye: gastos en administración, Instituto Nacional de Salud e Instituto Nacional de Cancerología.

**Fuente:** 1973-1996: DANE, Registro F-400. Cálculos Misión Social -DNP-PNUD; 1997-1999: Estimado por Misión Social con base en datos de la Contraloría General de la Nación.

apreciarse, por ejemplo, en la disminución de la cobertura de vacunación de niños menores de un año, que es apreciable entre 1996 y 1999, cuando se pasa de coberturas superiores a 90% de los niños a coberturas apenas cercanas al 70% en el último año.

### 6.2.3 El sistema de seguridad social en salud

#### 6.2.3.1 Afiliación y cobertura

La Reforma a la Seguridad Social en el país tiene cinco años de expedida y cuatro de haber

iniciado su vigencia. A mediados de 1999, 25 millones de colombianos pertenecen al Sistema General de Seguridad Social en Salud, de los cuales 8,5 millones son afiliados al Régimen Subsidiado y 16,6 millones al Régimen Contributivo. Para cumplir el propósito de aseguramiento total faltan aún otros 16,3 millones.

#### *El Régimen Subsidiado*

El Régimen Subsidiado, con respecto a 1997, amplió la cobertura en 21,4%. En relación con el número de afiliados por departamento, in-

**CUADRO 45**  
COLOMBIA. GASTO PÚBLICO *PER CÁPITA* EN SALUD BÁSICA, 1980 - 1999. PESOS DE 1996

Año	Administración		PAB		Hospitales 1er. nivel		Total salud básica	
	\$/per cápita	Crecimiento %	\$/per cápita	Crecimiento %	\$/per cápita	Crecimiento %	\$/per cápita	Crecimiento %
1980	4767		606		4062		9435	
1981	6119	28,4	637	5,1	4045	-0,4	10801	14,5
1982	5233	-14,5	606	-4,9	4319	6,8	10158	-6,0
1983	4980	-4,8	618	2,0	4206	-2,6	9804	-3,5
1984	5421	8,9	544	-12,0	3430	-18,4	9395	-4,2
1985	4012	-26,0	688	26,5	5238	52,7	9939	5,8
1986	5260	31,1	671	-2,5	4670	-10,8	10601	6,7
1987	5752	9,4	692	3,1	4815	3,1	11258	6,2
1988	4453	-22,6	762	10,1	6030	25,2	11246	-0,1
1989	4271	-4,1	679	-10,9	5231	-13,3	10181	-9,5
1990	4925	15,3	703	3,5	5485	4,9	11113	9,2
1991	3581	-27,3	608	-13,5	4827	-12,0	9016	-18,9
1992	4961	38,5	634	4,3	4564	-5,4	10158	12,7
1993	11308	127,9	1055	66,4	6637	45,4	19000	87,0
1994	13189	16,6	1552	47,1	10726	61,6	25467	34,0
1995	35344	168,0	1746	12,5	15887	48,1	52977	108,0
1996	12755	-63,9	1857	6,3	17050	7,3	31662	-40,2
1997	17952	40,7	1473	-20,6	15745	-7,7	35170	11,1
1998	16967	-5,5	558	-62,1	14881	-5,5	32406	-7,9
1999	14570	-14,1	389	-30,2	12779	-14,1	27738	-14,4

**Fuente:** 1973-1996: DANE, Registro F-400 Cálculos de la Misión Social - DNP - PNUD; 1997-1999: Cálculos Misión Social, con base en Ejecución Presupuestal Contraloría General de la Nación. A partir de 1994 se introducen cambios en la metodología de Cuentas Nacionales del DANE.

**CUADRO 46**  
COLOMBIA. COSTO DEL PLAN DE ATENCIÓN BÁSICA EN SALUD EN 1998 Y 1999. MILLONES DE \$ DE 1996

Componente	1998 %	1999 %	Variación %
Prevención de la enfermedad y promoción de la salud	1.266,5	255,7	-79,8
Control Sistema de vigilancia epidemiológica	731,9	447,4	-38,9
Prevención y control de ETS/SIDA	1.266,5	319,6	-74,8
Control y vigilancia de enfermedades tropicales	3.901,1	3.406,9	-12,7
Capacitación en control de gestión de enfermedades	184,7	0	-100,0
Control y vigilancia en saneamiento ambiental	718,6	255,7	-64,4
Difusión y promoción de la cultura de la salud	686,0	0	-100,0
Normalización, adecuación y suministro de medicamentos esenciales	150,8	0	-100,0
Vacunaciones masivas	13.871,1	11.505,5	-17,1
<b>Total</b>	<b>22.777,2</b>	<b>16.190,7</b>	<b>-28,9</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud.

**CUADRO 47**  
COLOMBIA. COBERTURA DE VACUNACIÓN POR BIOLÓGICO. NIÑOS MENORES DE UN AÑO.  
TOTAL NACIONAL. 1996, 1998 Y 1999 (%)

Año	Población < de 1 año	Polio (3as Dosis) %	DPT (3as Dosis) %	Hepatitis B (3as Dosis) %	BCG %	Triple viral %
1996	938732	93,02	92,04	94,26	103,65	95,99
1998	942273	75,74	73,67	84,58	76,05	86,77
1999	925150	68,8	67,0	70,5	6,96	72,1

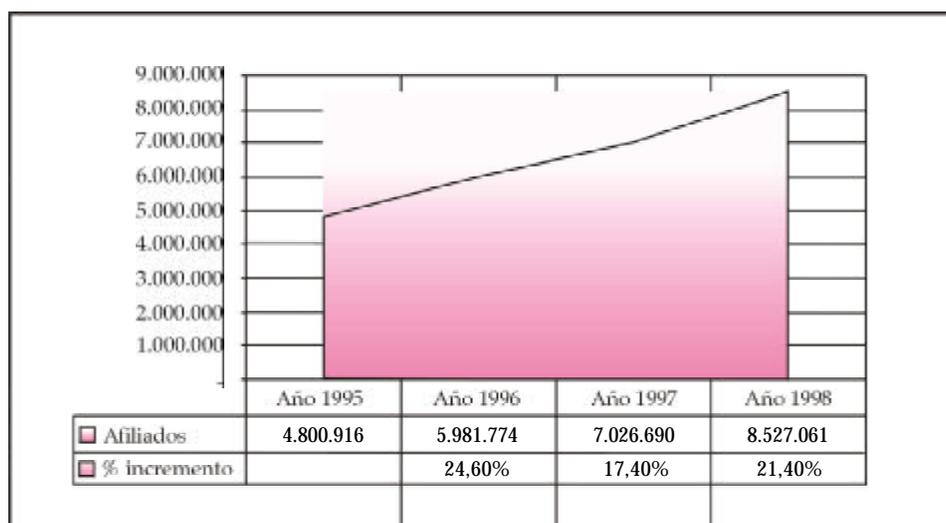
**Fuente:** Ministerio de Salud Subdirección de Promoción y Prevención - Programa Ampliado de Vacunación PAI.

**CUADRO 48**  
COLOMBIA. COBERTURA DEL ASEGURAMIENTO EN SALUD, 1977-1999

	1997		1998		1999 (I Sem)	
Población Total	40.867.002	%	40.925.138	%	41.539.011	%
Afiliados al Régimen Subsidiado	7.026.691	17,1	8.527.061	20,8	8.527.061	20,5
Afiliados al Régimen Contributivo	14.741.234	36,1	16.433.463	40,2	16.693.138	40,2
Total Afiliados al Sistema	21.767.925	53,2	24.960.524	61,0	25.220.199	60,7

**Fuente:** Ministerio de Salud. Subdirección de EPS, Subdirección de Régimen Subsidiado.

**GRÁFICO 27**  
COLOMBIA. EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA EN EL RÉGIMEN SUBSIDIADO, 1995-1998



**Fuente:** Ministerio de Salud. Subdirección Régimen Subsidiado.

cluyendo la población indígena, Antioquia presenta el mayor número de afiliados con una participación del 12,8%, seguida por Santa Fe de Bogotá con el 11%, Valle con el 7%, Cundinamarca con el 6,4% y Santander con el 5,8%. La menor participación en la afiliación es presen-

tada por Vaupés, Guainía, Amazonas y San Andrés con el 0,1%, y Guaviare y Vichada con el 0,2%. Para las comunidades indígenas se asignaron 104.619 cupos para un total de 411.612 con lo que se garantiza una cobertura del 56,8% a esta población.

**CUADRO 49**  
COLOMBIA. AFILIADOS AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD. 1998

Departamento	Régimen contributivo		Régimen subsidiado		Total SGSSS (1)		Población total (2)		(1)/(2)
	Afiliados	%	Afiliados	%	Afiliados	%	1998	%	
Amazonas	10.790	0,1	12.425	0,1	23.215	0,1	66.638	34,8	
Antioquia	2.685.932	16,3	1.087.861	12,8	3.773.793	15,1	5.222.255	72,3	
Arauca	36.074	0,2	51.502	0,6	87.576	0,4	223.681	39,2	
Atlántico	867.908	5,3	266.115	3,1	1.134.023	4,5	2.035.351	55,7	
Bolívar	333.953	2,0	384.818	4,5	718.771	2,9	1.904.174	37,7	
Boyacá	311.188	1,9	427.956	5,0	739.144	3,0	1.344.148	55,0	
Caldas	351.407	2,1	179.165	2,1	530.572	2,1	1.081.288	49,1	
Caquetá	79.082	0,5	100.342	1,2	179.424	0,7	401.963	44,6	
Casanare	66.962	0,4	92.117	1,1	159.079	0,6	269.508	59,0	
Cauca	257.443	1,6	355.018	4,2	612.461	2,5	1.212.777	50,5	
Cesar	147.800	0,9	243.364	2,9	391.164	1,6	926.587	42,2	
Córdoba	246.857	1,5	291.403	3,4	538.260	2,2	1.293.439	41,6	
Cundinamarca	655.987	4,0	546.973	6,4	1.202.960	4,8	2.055.369	58,5	
Choco	42.613	0,3	146.917	1,7	189.530	0,8	404.995	46,8	
Guainía	2.738	0,0	7.909	0,1	10.647	0,0	34.740	30,6	
Guajira	61.615	0,4	136.976	1,6	198.591	0,8	466.605	42,6	
Guaviare	5.239	0,0	21.316	0,2	26.555	0,1	110.948	23,9	
Huila	267.398	1,6	261.676	3,1	529.074	2,1	897.165	59,0	
Magdalena	281.970	1,7	226.517	2,7	508.487	2,0	1.235.068	41,2	
Meta	285.563	1,7	117.539	1,4	403.102	1,6	672.761	59,9	
Nariño	210.040	1,3	470.984	5,5	681.024	2,7	1.572.964	43,3	
Norte de Santander	404.148	2,5	253.560	3,0	657.708	2,6	1.286.453	51,1	
Putumayo	24.006	0,1	110.260	1,3	134.266	0,5	314.571	42,7	
Quindío	201.204	1,2	83.671	1,0	284.875	1,1	540.942	52,7	
Risaralda	502.723	3,1	125.726	1,5	628.449	2,5	911.708	68,9	
San Andrés	30.695	0,2	12.577	0,1	43.272	0,2	69.525	62,2	
Santa Fe de Bogotá	4.023.927	24,5	937.646	11,0	4.961.573	19,9	6.112.196	81,2	
Santander	950.039	5,8	490.924	5,8	1.440.963	5,8	1.912.911	75,3	
Sucre	110.185	0,7	188.738	2,2	298.923	1,2	764.240	39,1	
Tolima	410.706	2,5	271.210	3,2	681.916	2,7	1.288.982	52,9	
Valle	2.127.300	12,9	595.250	7,0	2.722.550	10,9	4.033.071	67,5	
Vaupés	2.622	0,0	7.730	0,1	10.352	0,0	28.631	36,2	
Vichada	*94.610	0,6	20.876	0,2	115.486	0,5	61.534	187,7	
Subtotal	16.090.724	97,9	8.527.061	100	24.617.785	98,6	40.757.188	60,4	
EPS adaptadas	342.739	2,1			342.739	1,4			
<b>Total</b>	<b>16.433.463</b>	<b>100</b>	<b>8.527.061</b>	<b>100</b>	<b>24.960.524</b>	<b>100</b>	<b>40.757.188</b>	<b>60,4</b>	
	**						***		

\* En proceso de verificación por el ISS.

\*\* Esta población incluye la población afiliada a Entidades Adaptadas y la población afiliada reportada por el ISS, a diciembre de 1998 - Circular 002/96.

\*\*\* DANE, diciembre/98 cifras ajustadas.

**Fuente:** Ministerio de Salud. *Informe de actividades 1998-1999* al Honorable Congreso de la República.

**CUADRO 50**  
COLOMBIA. OFERTA DE EPS, 1994-1999

Año	EPS	EPS adaptadas	Total
1994	0	0	0
1995	25	0	25
1996	30	30	60
1997	31	30	61
1998	30	22	52
1999	29	22	51

**Fuente:** Ministerio de Salud, Dirección General de EPS y EP, Supersalud.

Por tipo de administradora, 42% se encuentran afiliados a Empresas Promotoras de Salud que administran el Régimen Subsidiado, 38% a Empresas Solidarias de Salud, y 18% a Cajas de Compensación Familiar; existen 7 convenios interinstitucionales con una afiliación de 2%.

De las 237 administradoras que en 1999 tienen contratos con los entes territoriales para la administración del Régimen Subsidiado, 19 son Entidades Promotoras de Salud, 176 Empresas Solidarias de Salud y 42 Cajas de Compensación Familiar.

Financiación: del total de recursos destinados en 1998 al Régimen Subsidiado 51% se financió con cargo a la subcuenta de Solidaridad del Fondo de Solidaridad y Garantía, Fosyga, 44% a través de las entidades territoriales y el 5% restante con los recursos destinados por las Cajas de Compensación Familiar.

### *El régimen contributivo*

El Régimen Contributivo cumplió con las metas de afiliación previstas para el período 1994-1998 y se ha sostenido en el período junio de 1998 a junio de 1999 con un crecimiento leve del número de afiliados, para llegar a un total de 16.693.138 afiliados en las 51 entidades de aseguramiento<sup>18</sup>.

De las 29 EPS existentes, 10 son públicas, 18 privadas y 1 mixta; ocupan un 85% del total de la capacidad autorizada de aseguramiento. To-

das las entidades adaptadas son de origen público. Las EPS públicas tienen la mayor cobertura geográfica, puesto que el ISS, Caprecom y Cajanal están presentes en la mayor parte del territorio nacional. Entre las EPS de origen privado, algunas como Saludcoop y Unimec, tienen cobertura en una gran parte del territorio nacional, incluyendo zonas con alta dispersión de población.

La gran mayoría de los afiliados al régimen contributivo habita en los núcleos de mayor desarrollo y actividad. Es así como 70 % de la población afiliada a Régimen Contributivo se encuentra en Bogotá D.C. (24,9%), Antioquia (16,6%), Valle (13,8%), Santander (5,8%), Barranquilla (4,9%) y Cundinamarca (4,0%).

Por tipo de cotizantes al Régimen Contributivo, la mayor proporción son trabajadores dependientes (94%) y los pensionados (3%). Los trabajadores independientes son tan sólo 3% del total de cotizantes, cuando su participación en la fuerza laboral es superior al 50%. La creación de mecanismos para promover la afiliación de los trabajadores independientes debe contemplar mecanismos de control a la evasión y a la elusión de aportes, el ajuste y análisis de alternativas que faciliten el acceso de gremios o grupos masivos de trabajadores independientes que devengan menos de dos salarios mínimos al Sistema, y políticas de difusión de los deberes y derechos de los trabajadores independientes.

### *6.2.4 Actividades de promoción*

Dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud existen actividades de promoción

<sup>18</sup> Esta población se refiere a los afiliados inscritos activos, en mora y suspendidos, reportados por las EPS.

**CUADRO 51**  
COLOMBIA. AFILIADOS AL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO POR ENTIDAD Y TIPO DE AFILIACIÓN, 1999\*

Entidad	Cotizantes	Beneficiarios	Adicionales	Totales
EPS diferentes al ISS	2.458.301	3.874.679	92.649	6.425.629
ISS*	3.582.972	6.440.662	0	10.023.634
Entidades adaptadas	94.148	149.727	0	243.875
Subtotal	6.135.421	10.465.068	92.649	16.693.138

\*Corte a marzo de 1999.

**Fuente:** Ministerio de Salud. Circular 2, DGSS, marzo/99.

### RECUADRO 8

#### ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN. ONCE PROGRAMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

1. Prevención de alteraciones en crecimiento y desarrollo de los niños menores de doce años.
2. Prevención de alteraciones sensoriales mediante acciones de manejo de la salud visual y auditiva en niños menores de doce años.
3. Prevención de infección respiratoria aguda (IRA) y enfermedad diarreica aguda (EDA) en niños menores de 5 años.
4. Prevención enfermedades inmunoprevenibles. Programa ampliado de inmunizaciones (PAI).
5. Prevención de alteraciones del crecimiento del aparato estomatológico, de caries y enfermedad periodontal mediante la utilización de sellantes, fluorización y medidas de higiene oral
6. Prevención de enfermedades relacionadas con el embarazo, parto y puerperio.
7. Prevención de enfermedades de transmisión sexual (ETS), infección por VIH-SIDA.
8. Prevención de enfermedades cardio-cerebro-vasculares.
9. Prevención del cáncer, especialmente el cáncer de cérvix, de mama y estómago.
10. Prevención de tabaquismo, alcoholismo y farmacodependencia.
11. Prevención de las complicaciones de las enfermedades crónicas y degenerativas

*Otras actividades:* Educación en Promoción de la Salud o Prevención de la Enfermedad tales como orientación, información y educación a los afiliados sobre el conocimiento de las coberturas del Plan Obligatorio de Salud, el uso adecuado de los servicios de la EPS, el uso racional de los medicamentos, manejo del tiempo libre, entre otros. Diseño, elaboración y distribución entre la población afiliada de material didáctico, sobre temas específicos de información para el fomento de estilos de vida, trabajo y hábitos saludables y la prevención de riesgos específicos. Publicaciones didácticas para reforzar las actividades de Promoción y Prevención.

y prevención obligatorias, que deben ser realizadas por las EPS y las EA. Las actividades obligatorias se reseñan en el recuadro.

La inversión total en actividades de Promoción y Prevención reportada por las EPS, para el año 1998, fue de \$88.606 millones, distribuida como se señala en el cuadro.

### 6.3 LA ORGANIZACIÓN DEL SECTOR<sup>19</sup>

#### 6.3.1 Situación antes de la Ley 100 de 1993

Desde 1975, la administración del subsector oficial del sector salud estaba desconcentrada en

<sup>19</sup> Para una discusión más amplia, ver por ejemplo Jaramillo, Iván, 1999.

**CUADRO 52**  
COLOMBIA. INVERSIÓN TOTAL EN ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LAS EPS Y LAS EA. 1998

Tipo de actividades	EPS		Entidades Adaptadas	
	Gasto (Millones \$)	% de la inversión total	Gasto (Millones \$)	% de la inversión total
<b>Actividades obligatorias</b>	<b>81.547</b>	<b>92,0</b>	<b>1.373</b>	<b>99,0</b>
Crecimiento y desarrollo	13.889	15,7	105	7,6
Salud visual y auditiva, menores de 12 años	1.656	1,9	53	3,8
Prevención IRA y EDA	1.975	2,2	18	1,3
Programa Ampliado de Inmunizaciones	2.426	2,7	30	2,1
Salud oral	20.654	23,3	358	25,8
Embarazo, parto y puerperio	12.395	14	67	4,9
ETV - VIH / SIDA	3.641	4,1	27	1,9
Prevención cardio-cerebro-vascular	9.954	11,2	379	27,3
Prevención cáncer cérvix, mama, estómago	11.033	12,5	143	10,3
Pr. alcoholismo, tabaquismo, farmacodep,	2.556	2,9	55	4,0
Preven, enfermedad, crónicas y degenerat,	1.368	1,5	137	9,9
<b>Otras actividades</b>	<b>6.919</b>	<b>7,8</b>	<b>14</b>	<b>1,0</b>
<b>Actividades que no corresponden *</b>	<b>140</b>	<b>0,2</b>		
<b>Total</b>	<b>88.606</b>	<b>100,0</b>	<b>1.387</b>	<b>100,0</b>

\* Realizadas por las EPS y EA, que no corresponden a ninguna de las actividades contenidas en la norma y que no pueden ser realizadas con cargo a los recursos de la Subcuenta de Promoción.

**Fuente:** Ministerio de Salud. Informe trimestral y anual de EPS y EA a la DGPP.

los departamentos, pero con dirección nacional por parte del Ministerio de Salud, en lo que se llamaba el Sistema Nacional de Salud. La prestación del servicio estaba organizada en centros según la complejidad de la atención, con un sistema de referencia y contrarreferencia que iba desde el puesto de salud hasta los hospitales universitarios. La financiación provenía en cerca de un 80% de fondos nacionales, 15% de aportes de usuarios y 2% de recursos departamentales o municipales. El subsector atendía principalmente la población pobre sin vinculación laboral formal.

El subsector de seguridad social oficial estaba constituido por el Instituto de Seguros Sociales y las cajas de previsión nacionales, departamentales y municipales. Administrativamente, eran institutos funcionalmente desconcentrados, llamados descentralizados en la normativa legal vigente (con patrimonio propio, administración autónoma y en el caso del Seguro Social, existencia de contratación colec-

tiva). Su financiación se hacía con cotizaciones de trabajadores y empleadores, diferente para el Seguro Social y las Cajas de Previsión Social. Su población objetivo era la vinculada laboralmente y trabajadores independientes voluntariamente afiliados. En este mismo subsector existen las Cajas de Compensación Familiar, que administran los aportes de los empleadores (4% sobre los gastos de nómina) para beneficio de las familias, donde la salud era una de varias actividades. Finalmente, estaba el subsector privado, constituido por profesionales y clínicas privadas, financiado con la venta de servicios y algunas instituciones incipientes de medicina prepagada<sup>20</sup>.

La reforma de la Ley 10 de 1990 buscó asignar a los municipios la prestación del servicio en el primer nivel de atención y a los departa-

20 Ver en este punto la descripción hecha por Cardona, Álvaro, *et al.*, 1999.

mentos en el segundo y el tercer nivel. Sin embargo, el presupuesto y el manejo de la nómina siguieron dependiendo de los ministerios de Hacienda y Salud, lo cual recortó, en la práctica, los alcances de una gestión autónoma municipal.

Dicha ley inició un proceso de descentralización sectorial más decidido, luego de la desconcentración que caracterizó al sistema nacional de salud. Conforme a esa norma, se organizaba en el país un sistema nacional de salud que distribuía responsabilidades sobre la oferta pública de servicios a los niveles subnacionales de menor a mayor complejidad: los municipios eran responsables de los hospitales de primer nivel de atención o baja complejidad, los departamentos, del segundo y tercer nivel de atención y la nación de la oferta muy especializada. El objetivo era territorializar la organización y gestión del sector<sup>21</sup>.

### 6.3.2 La Ley 100 de 1993

En pleno desarrollo de la Ley 10, el país introdujo en 1993 dos importantes regulaciones: la Ley 60 de 1993, que regula la distribución de funciones, competencias y recursos entre los diferentes niveles territoriales y la Ley 100 del mismo año, que introduce un esquema de aseguramiento obligatorio en salud, y de transformación de subsidios a la oferta en subsidios a la demanda. Aunque los dos esquemas, vigentes actualmente, buscan los mismos objetivos, los instrumentos con los cuales quieren alcanzarlos son diferentes y no siempre son completamente compatibles.

La superposición de las dos leyes ha traído varios problemas, de los cuales el problema más sentido ha sido el de duplicación de recursos, por cuanto la Ley 60 dispone financiación directa a las instituciones hospitalarias y la Ley 100 propone que los recursos provengan fundamentalmente por venta de servicios. La base de este conflicto regulatorio está en el manejo y duración de la transición de un esquema totalmente de oferta, que existía con la Ley 10 de 1990, y que se mantiene por las obligaciones la-

borales y la carga prestacional, y la situación deseable que busca un esquema de aseguramiento universal obligatorio, financiado por las personas con capacidad de pago y subsidiado para los más pobres por el Estado.

Otro problema, que también tiene como base el manejo de la transición, ha sido el del Plan de Atención Básica de salud, PAB, dirigido principalmente al control epidemiológico, la prevención y el saneamiento ambiental. Antes de la Ley 100 era atendido por la nación, con base en las instituciones oficiales que contaban con personal especializado y ahora ha quedado en manos de las entidades territoriales, cuyo personal especializado ha pasado en la mayor parte de los casos a pertenecer a las Empresas Sociales del Estado, cuyas funciones son atención directa y venta de servicios.

La forma como se ha manejado la transición trae problemas continuos en cuanto a la dirección de las regulaciones estatales hacia el subsidio de la oferta o hacia el subsidio a la demanda. Por ejemplo, a los recursos municipales para salud asignados por la Ley 60, aunque debieran ser totalmente para gasto en aseguramiento de los más pobres, les dejaron un 40% para financiación de hospitales. Como los hospitales de primer nivel siguen siendo de su competencia, los alcaldes deben financiar demanda y oferta al mismo tiempo. Como los municipios, también los departamentos son responsables de funciones de oferta y de financiación de demanda.

La organización nacional para atender las competencias puede producir superposición de funciones con casos como el Ministerio de Salud, que creó una Dirección de Seguridad Social para gerenciar el proceso de implementación de la Ley 100, pero también creó una Dirección de Descentralización para hacer lo propio con la Ley 60.

Buena parte *de los municipios y distritos* han asumido las competencias trasladadas por el modelo de oferta de la Ley 60 y manejan autónomamente sus recursos. Desde finales de los años ochenta, la descentralización es completa en materia de la responsabilidad de construir, dotar y mantener la infraestructura pública de baja complejidad (hospitales locales, puestos y centros de salud), y en materia de atención de la salud pública y la prestación de servicios de

21 Ver Jaramillo, Iván, 1999a, pp. 103-105.

**RECUADRO 9**

## REFORMA DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

El análisis realizado por la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, cuyo objetivo era “analizar el impacto de la Ley de Reforma de la Seguridad Social sobre la organización institucional y la prestación de servicios de salud en el país...” llega a las siguientes conclusiones:

- **Orientación, regulación, supervisión y control:** Competencia del gobierno nacional a través del Ministerio de Salud. El estudio encuentra que 66 de los 160 decretos expedidos entre 1994 y 1998, se dedicaron a aspectos de funcionamiento general de los diferentes organismos del sistema, 5 de ellos para garantía de calidad; 8 decretos a la organización de las prestadoras de servicios y 2 al funcionamiento de la EPS del seguro social; 5 al proceso de transformación de hospitales en empresas sociales del Estado, ESE; 5 a descentralización; 3 a promoción y prevención de enfermedades; 1 a participación social. De los 17 dedicados al recurso humano, 8 tienen que ver con el manejo del pasivo prestacional y sólo dos con la formación y la capacitación.
- **Certificación:** Hasta 1999, se habían certificado como descentralizados 20 departamentos, 4 distritos y 410 municipios<sup>22</sup>.
- **Transformación de hospitales:** De un total de 354 hospitales públicos del primer nivel, 194 se habían transformado en empresas sociales del Estado. De los 125 hospitales públicos del segundo nivel se habían transformado 120 y de los 28 del tercer nivel, se transformaron 23.
- **Información:** Durante el período de cambio institucional se ha desarticulado y deteriorado el sistema de información en salud, especialmente en lo que se refiere a las condiciones epidemiológicas y a las causas de morbilidad.

primer nivel de atención. A partir de 1994, los municipios reciben en forma automática participaciones crecientes en los ingresos corrientes de la nación, que deben invertirse en salud pública (40%) y subsidios a la demanda para la población más pobre (60%). En la práctica, los municipios disponen de buena parte de los recursos para mantener financiados sus hospitales. Los municipios que ha asumido por completo el manejo del sector (“certificados”) manejan autónomamente estos recursos, mientras que los que no lo han hecho, deben manejarlos en coordinación con los departamentos. En 1999 el 38% de los municipios (410) estaban certificados. Entre ellos se encuentran los municipios más grandes y cubren más del 75% de la población.

La descentralización de la Ley 60 *en los departamentos* también ha avanzado. Desde 1990 tienen competencia para hacerse cargo de la salud pública y la prestación de los servicios de

segundo y tercer nivel. En 1999, 20 de los 32 departamentos y los 4 distritos están certificados.

La transición hacia subsidios a la demanda, prevista por la Ley 100, también ha avanzado. Más de 8 millones de personas pobres cuentan con seguro de salud gracias a los aportes a la seguridad social de los afiliados al sistema con capacidad de pago y, marginalmente, a las transferencias territoriales de la Ley 60 que lograron transformarse a la demanda. El gasto público en salud hacia el 40% más pobre de la población aumentó notablemente pero aún permanecen distorsiones en la distribución del gasto. Aunque es claro que el gasto estatal en maternidad, hospitalizaciones de baja complejidad son claramente mayores en los pobres. Los gastos del Estado en hospitalización de mayor nivel y odontología favorecen a los deciles más altos.

### 6.3.3 Gasto en salud y equidad

En el último decenio la participación del gasto público en el PIB aumentó alrededor de 10 puntos porcentuales. En cuanto al gasto social se

22 Un departamento, 1 distrito y 13 municipios se habían descentralizado antes de 1993.

refiere, el aumento más importante se dio entre 1993 y 1997, cuando se duplica la participación, antes de empezar a descender en los últimos dos años. Este aumento se debe en buena parte a la participación creciente de las transferencias para educación y salud sobre los ingresos corrientes de la Nación, ordenada por la nueva Constitución. La salud, en particular,

vio incrementada su participación, de 1,1% del PIB en 1992 a 4,2% en 1995. A partir de entonces la participación ha descendido nuevamente, y en 1999 se sitúa en 2.8% del PIB. Estos niveles son aceptables en comparación con otros países de similar nivel de desarrollo.

El cambio en la participación relativa del gasto público en salud se presenta claramente

CUADRO 53

COLOMBIA. GASTO PÚBLICO EN SALUD, SOCIAL Y TOTAL, COMO PORCENTAJE DEL PIB. 1973-1999 (Py)

Año	Gasto Público en Salud				Gasto público social %	Gasto público total %
	Administración B1 %	Hospitales B2 %	Servicios particulares B3 %	Total B1+B2+B3 %		
1973	0,32	0,55	0,15	1,02	6,15	16,60
1974	0,35	0,51	0,08	0,94	6,38	15,57
1975	0,47	0,44	0,04	0,95	6,69	16,03
1976	0,36	0,44	0,09	0,90	6,03	14,86
1977	0,21	0,46	0,06	0,73	6,14	18,48
1978	0,19	0,49	0,11	0,80	6,29	23,68
1979	0,24	0,62	0,08	0,93	7,07	25,41
1980	0,27	0,76	0,14	1,17	7,58	27,89
1981	0,34	0,76	0,13	1,24	8,02	24,50
1982	0,30	0,83	0,07	1,20	8,05	24,88
1983	0,29	0,82	0,14	1,24	8,17	25,02
1984	0,31	0,66	0,11	1,09	8,18	24,94
1985	0,23	1,01	0,13	1,38	8,03	24,33
1986	0,29	0,87	0,13	1,30	7,73	29,17
1987	0,31	0,87	0,11	1,29	7,72	26,04
1988	0,24	1,06	0,09	1,39	7,86	26,14
1989	0,22	0,91	0,09	1,22	9,95	29,65
1990	0,25	0,93	0,06	1,24	8,21	27,43
1991	0,18	0,82	0,07	1,07	8,08	27,48
1992	0,25	0,76	0,09	1,09	9,28	30,37
1993	0,54	1,06	0,15	1,75	9,96	28,10
1994	0,61	1,65	0,22	2,49	11,90	32,02
1995	1,58	2,36	0,30	4,23	15,12	34,32
1996	0,57	2,53	0,39	3,49	18,93	42,00
1997	0,78	2,29	0,29	3,37	18,32	41,50
1998	0,74	2,16	0,28	3,18	16,18	40,28
1999	0,64	1,88	0,24	2,77	15,31	38,70

B1: Minsalud: Parte Administrativa, Capacitación del Personal. Instituto Nacional de Cancerología. Instituto Nacional de Salud INAS: labor investigativa.

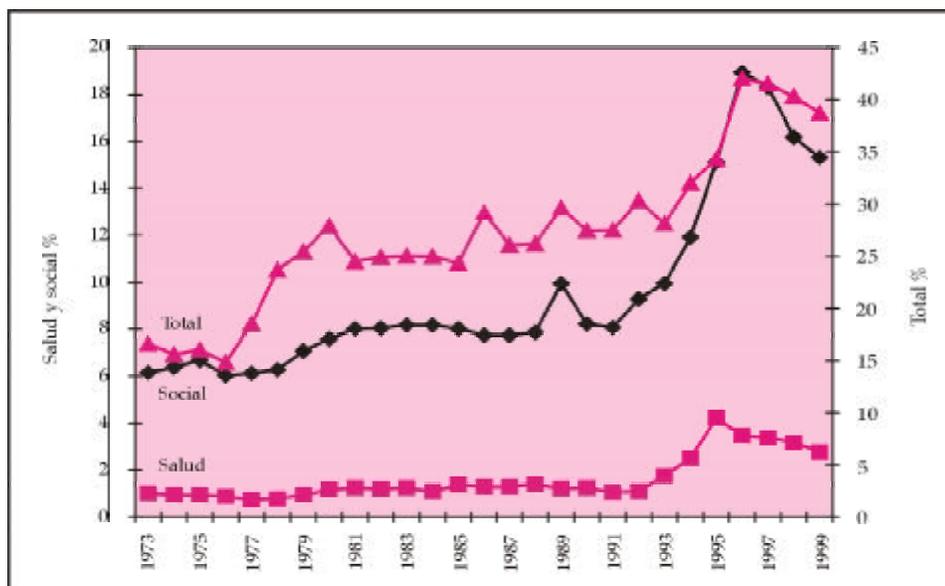
B2: Minsalud: Sostenimiento de Hospitales, Centros de Salud, Manicomios, Lazaretos. Fondo Nacional Hospitalario. Sanatorio de Agua de Dios. Sanatorio de Contratación. Construcciones.

B3: Minsalud: Campañas directas de vacunación, reconocimiento de cáncer. Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria SEM. Programas y Clínicas de control de la natalidad: Donación de sangre.

**Fuente:** (1973-1996) DANE, Registro F-400. Cálculos Misión Social -DNP-PNUD. (1997-1999). Calculado con base Ejecución Presupuestal. Contraloría General de la Nación.

GRÁFICO 28

COLOMBIA. PARTICIPACIÓN DEL GASTO PÚBLICO TOTAL, SOCIAL Y EN SALUD EN EL PIB (%). 1973-1999



Fuente: Cuadro anterior.

a partir de 1993. Sin embargo, el cambio es menor que el registrado en el gasto público social o en el gasto público total. Entre 1991 y 1999, el gasto en salud destinado a administración e investigación como proporción del PIB se triplicó; el gasto en hospitales se multiplicó por algo más de dos y el gasto en servicios particulares se multiplicó por más de tres.

#### 6.3.4 Principales retos del sistema

El paquete de aseguramiento ofrecido a las personas en el régimen subsidiado todavía sigue siendo limitado, ya que se les brindan menos beneficios que los cubiertos por el contributivo. La diferencia en cuanto a beneficios está en parte reflejada en el valor de la UPC (Unidad por capitación) para uno u otro régimen. La UPC correspondiente al régimen contributivo llegaba a \$207.362 en 1998, mientras que la del subsidiado equivalía a aproximadamente un 53% de ese valor. La ley prevé que estos paquetes se unifiquen en el futuro.

Aunque es muy temprano para hacer un análisis definitivo del SGSSS (Sistema General de Seguridad Social en Salud), hay varios desafíos que el sistema enfrenta. Algunos de éstos

son transitorios y con el tiempo deben disminuirse mientras que otros parecen ser más sistemáticos y requieren atención especial para reducir sus efectos.

Tal vez el problema más serio que afecta el SGSSS es la evasión por parte de trabajadores independientes. Aunque el SGSSS ha sido muy exitoso en aumentar el número de personas cubiertas en el Régimen Contributivo, gran parte de esto se debe a la afiliación familiar. Igualmente, aunque el Régimen Subsidiado ha crecido hasta tener más de 8 millones de afiliados, no puede seguir creciendo sin nuevas fuentes de financiación o cambios en los subsidios ya entregados al sistema de salud público.

La fuente más importante de evasión la constituyen los trabajadores independientes. Según Mesa (1998), solamente 10% ya están en el Régimen Contributivo<sup>23</sup>. Los independientes representan aproximadamente 75% de los evasores. Además del efecto directo sobre la tasa de afiliación (cada persona que no se afilia pue-

23 Con base en Encuesta Nacional de Hogares de septiembre de 1997 (ENH97), usando la población urbana ocupada como enfoque de la investigación.

de representar más de una persona no afiliada, debido a la cobertura familiar), también representa una pérdida importante en términos de dinero.

La evidencia de Mesa indica que el sistema perdió en 1997 algo como 2,2 billones de pesos por evasión tanto por la no afiliación como por la subdeclaración de ingresos por parte de los contribuyentes. Aunque gran parte de este dinero iría directamente al Régimen Contributivo para la afiliación de esta población, más de \$264.000 millones iría al Régimen Subsidiado. En 1997, eso habría sido suficiente para afiliar 2.400.000 colombianos. Reducir la evasión también contribuiría a financiar programas de salud pública.

Otro de los problemas que el sistema de salud enfrenta es la transición del viejo al nuevo sistema. La Ley 100 dice que al terminar la reforma, la mayoría de los subsidios estatales serán entregados directamente a la población pobre a través de subsidios a la demanda. En

otras palabras, perderían importancia los subsidios indirectos que el Estado hace a los hospitales. Aunque los hospitales pueden seguir recibiendo subsidios directos, éstos van a ser pequeños comparados con los subsidios directos a los pobres.

La coordinación de una reforma de esta naturaleza es, obviamente, complicada. Los hospitales públicos hoy en día cubren la parte de la población que no se ha afiliado al régimen subsidiado y también prestan los servicios de salud que no están incluidos en el POS subsidiado. Eso no es fácil en la práctica ya que requiere que algunos hospitales y municipios reciban menos dinero, mientras gran parte del mismo se orienta a los afiliados en otros municipios. Igualmente el cambio de subsidios de oferta a demanda puede causar problemas de empleo en los hospitales públicos (aunque al mismo tiempo, aumenta el número total de empleos en el sector médico), lo cual también es causa de protestas.

#### RECUADRO 10

##### EL SGSSS Y EL FLUJO DE RECURSOS FINANCIEROS

Sin lugar a dudas, uno de los retos más grandes que debe enfrentar el SGSSS está relacionado con el flujo de los recursos financieros. Los recursos estatales destinados a la salud han aumentado de modo significativo, de algo menos del 3% del PIB en 1994 pasaron a 8% del mismo en 1997. Las contribuciones privadas que eran menos de 0,1% del PIB en 1995 aumentaron a 0,44% en 1997. Los recursos han crecido pero el sistema ha sido criticado por la lentitud con que éstos fluyen.

De un lado, los hospitales públicos que se han visto afectados por el cambio de los subsidios de oferta a la demanda, argumentan estar a las puertas de una crisis por el retraso en los pagos de las EPS o ARS. De otro, los municipios adeudan a estas últimas grandes sumas. A una sola EPS, Unimec, los municipios adeudaban a 1998 una suma superior a los 61.000 millones de pesos (Asfamilias, 1999).

La cartera superior a noventa días de los hospitales públicos a marzo de 1999 estaba por el orden de los doscientos mil millones de pesos. De éstos, cerca de un 30 por ciento correspondían al ISS. Sin embargo, cuando se tiene en cuenta la participación en la afiliación total esa institución tendría una cartera del orden de \$6.500 por afiliado, no sólo por debajo del promedio de varias públicas, \$12.700 (Caprecom, Cajanal, Convida y Risaralda), sino también de otras privadas como por ejemplo de Unimec (\$ 10.000) o Salucoop (\$7.300).

Si a la lentitud en el flujo de los recursos financieros se anexan los problemas de evasión y de elusión, los costos de las tutelas que enfrentan las EPS y la doble afiliación, se está ante una situación que exige del Estado una gran capacidad de control del sistema. Y esto, a su vez, constituye un reto en sí mismo.

# CAPÍTULO 7

## MERCADO LABORAL

### 7.1 INTRODUCCIÓN

Esta sección realiza, a la luz de los postulados de la teoría de capital humano, una descripción muy general de la evolución de los ingresos laborales de los trabajadores, asalariados o no y de algunos factores asociados.

Entre 1991 y 1998 aumentaron los ingresos laborales promedio de los trabajadores urbanos, medidos en términos de salarios mínimos, pero los de los trabajadores rurales disminuyeron. Durante 1998, el Producto Bruto del país registró una tasa de crecimiento de 0,4%, y las exportaciones totales decrecieron en un 6,2% respecto del año anterior (DNP, 1999). Para 1999 la caída en el PIB alcanzó un 5,0%, la más baja desde 1943.

Como consecuencia de la recesión económica, las tasas de desempleo han alcanzado niveles sin precedentes, 15,4% en la zona urbana y 7,7% en la rural durante 1998. El desempleo no sólo ha sido selectivo en términos de edad y sexo, sino que además ha afectado a las personas con menores ingresos. Por ejemplo, cerca de un 48% del aumento en los desocupados en la zona urbana, entre 1997 y 1998, corresponden a personas en los tres deciles inferiores de ingreso *per cápita*.

Para analizar la evolución de los salarios medios del país se revisa la relación entre éstos, la educación y la edad promedio de los ocupados. Seguidamente, se enfocan algunas características de los ingresos laborales en las distintas regiones del país y otras de los desempleados.

### 7.2 EDUCACIÓN, EDAD MEDIA, GÉNERO E INGRESOS LABORALES

Una de las hipótesis en la teoría del capital humano afirma que la capacitación adquirida en

la escuela es remunerada en el mercado de trabajo. Esto significa que quienes se capacitan de una u otra forma y logran mediante ello aumentar su productividad, perciben salarios más altos que las personas que no lo han hecho. Esta hipótesis ha sido fuertemente criticada bajo el argumento de que siendo la capacitación costosa, el número de quienes acceden a ella es reducido y, en consecuencia, esa escasez se puede estar reflejando en un salario alto.

#### 7.2.1 Rentabilidad de la educación<sup>1</sup>

La forma como se combinan en un momento (período) determinado las características de la oferta y la demanda de capital humano afectan la tasa de rendimiento privado de la educación. En situaciones en que la educación media y superior son escasas y la demanda por trabajo calificado crece, estas tasas son mayores. A medida que la educación se expande, comienzan a descender.

Londoño (1995), en su estudio sobre la distribución del ingreso y el desarrollo económico durante el período 1938-1988, explica la fase de los retornos crecientes (1938-1964), por una creciente demanda de trabajo calificado paralela a un retraso de su oferta. Posteriormente, “la disminución del ritmo de la industrialización y el crecimiento redujeron las presiones de demanda por capital humano” y conjuntamente con una expansión de la educación redujeron los rendimientos de capital humano”<sup>2</sup>.

Un estudio de la rentabilidad privada de la educación, durante el período 1976-1989 (Tenjo,

1 Se resumen aquí los resultados de algunos de los principales estudios sobre el tema en Colombia.

2 Londoño, J.L., 1995.

**RECUADRO 11****MEDICIÓN DE LAS TASAS DE RENTABILIDAD DE LA EDUCACIÓN**

Una consecuencia de la teoría del capital humano es que a mayor educación de una persona es mayor su productividad marginal y, en consecuencia, más elevados sus ingresos laborales. La forma más común de estimar las tasas de retorno de la educación es mediante una función econométrica de segundo orden, según la cual, la variación de los ingresos laborales se explica por el promedio de años de educación y la experiencia laboral. La tasa de retorno de la educación está dada por el coeficiente de la variable educación y se interpreta como el porcentaje en que se incrementan los ingresos por cada unidad (año) adicional de educación, manteniendo lo demás constante<sup>3</sup>. Más específicamente:

$$\ln Y = a + B_1 E + B_2 Ex + B_3 Ex^2 + e$$

donde,

$\ln Y$ : logaritmo natural de los ingresos

$E$ : años promedio de educación

$Ex$ : años de experiencia

Sin embargo, a esta función simple se le han introducido variaciones para corregir la sobrestimación que el modelo hace de la rentabilidad de la educación. En tal sentido, y para medir la tasa interna de rendimiento por nivel educativo, se diferenciaron los niveles alcanzados (primaria, secundaria y universitaria)<sup>4</sup>. Desarrollos posteriores más complejos del modelo, han introducido mediciones adicionales de habilidades y conocimientos, o un vector de características personales y laborales<sup>5</sup>.

1993), confirmó la tendencia decreciente de las tasas de rendimiento en este período<sup>6</sup>. “Como resultado de los aumentos educativos, reforzados por el incremento de las tasas de participación femenina, las tasas de retorno internas de la educación disminuyeron considerablemente”. Sin embargo, “ese decrecimiento en los retornos educativos promedio, no fue en la misma magnitud en todos los niveles educativos. La excepción de esa tendencia fue la educación superior, particularmente para los asalariados masculinos, que se mantuvo relativamente estable”.

En cuanto a las diferencias por niveles educativos, encontré, que para los asalariados hom-

bres, las tasas de rendimiento de la primaria y de la secundaria no son (estadísticamente) diferentes. Sin embargo, el “premio” por la educación universitaria, es altamente significativo. Para las mujeres asalariadas, aunque sus rendimientos a la educación primaria son superiores a los de los hombres<sup>7</sup>, los “premios” por educación secundaria y superior no tienen niveles significativos, luego “no se puede aseverar que los diferentes niveles educativos reporten tasas de retorno diferentes”.

Una conclusión de particular importancia: la secundaria no hace diferencia, en relación con la educación primaria. Esto afecta de manera sustantiva la demanda por este nivel de educación. Quien lo curse, debe tener una expectativa, altamente factible de realizarse, de continuar con educación superior, nivel que

3 Este modelo simple fue desarrollado por Mincer (1974).

4 Transformación Spline. Aplicaciones para Colombia de este modelo han sido desarrolladas entre otros, por Tenjo, 1993; Perfetti, 1998; y Sarmiento, 1999.

5 Tenjo y Perfetti, respectivamente.

6 Tenjo, J., 1993. El estudio compara la evolución de los retornos a la educación de los asalariados y de los no asalariados (urbanos), hombres y mujeres.

7 Esto se debe, según el autor, a la inclusión del servicio doméstico (muy bajos ingresos y educación). Cuando se excluyen de la muestra, las tasas de retorno a la educación tienden a igualarse con las de los hombres.

sí marca notoria diferencia, en especial para los hombres<sup>8</sup>.

Para el conjunto de los asalariados hombres, sin embargo, la tendencia decreciente de la tasa privada de rendimiento a la educación se detuvo durante el período de apertura y modernización de la economía (Perfetti, 1995)<sup>9</sup>, aunque ese comportamiento no fue igual por niveles educativos. Mientras la rentabilidad de la educación superior completa aumentó, la de la educación secundaria continuó cayendo. Si bien el autor advierte de una debilidad estadística respecto del incremento de las primeras, sugiere como explicación de tal aumento la mayor demanda laboral por trabajadores calificados con educación técnica y profesional durante los primeros años de la apertura.

Es de anotar que, a diferencia de Tenjo, en el caso de los asalariados hombres, Perfetti encuentra tasas de rendimiento (estadísticamente) significativas en los tres niveles educativos. Es decir, con los signos esperados –positivos–, los rendimientos de la educación superior completa son mayores que los de secundaria completa y, a su vez, éstos son mayores que los de primaria completa.

De acuerdo con estimaciones del BID, en América Latina, las tasas de rendimiento de la educación para los noventa son del 10% para primaria, el 11% para secundaria y el 18% para educación superior. “Esta estructura de rendimiento de la educación... implica incentivos muy bajos para avanzar en la educación básica, a menos que se tenga la posibilidad de alcanzar la educación universitaria”. De otra parte, mientras un año adicional de educación primaria para un trabajador urbano representa un aumento de su ingreso en un 11%, para un trabajador del campo, sólo eleva su ingreso en un 6%<sup>10</sup>.

Sarmiento (1999)<sup>11</sup> confirma que “luego de la reducción significativa de la tasa de retorno de

la educación hasta finales de los años ochenta, su comportamiento en esta década ha tendido, sino a revertirse, por lo menos a estabilizarse... en niveles cercanos al 10%”. Por niveles educativos encuentra que, para los ocupados urbanos, mientras el rendimiento de la primaria se ha mantenido estable, el “premio” por secundaria es cada vez menor. Luego de un crecimiento sostenido del rendimiento de la educación superior en los primeros años de la apertura, tendió a estabilizarse hacia la mitad de la década.

De acuerdo con sus estimaciones, en 1991, respecto de quien no tenía ninguna educación, el ingreso de un ocupado con primaria completa era superior en 50%; con secundaria completa, en 119% y con educación superior completa, en 197%. En 1995, esas proporciones eran de 53% (primaria), 118% (secundaria) y 205% (superior). En este último año, mientras un ocupado urbano tenía un incremento del 10,3% de su ingreso laboral por cada año de primaria, su contraparte rural, lo tenía en un 7,6%. Estos resultados son similares a los encontrados por el BID<sup>12</sup> para el conjunto de la región.

El estudio de Sarmiento, además de encontrar una tasa de rentabilidad de alrededor de 10% para la zona urbana en el período que va de 1978 a 1997, encuentra, utilizando un modelo desarrollado a partir de la formulación básica de Mincer (1974) y al cual se ha adicionado la transformación de Spline (Sarmiento, 1998) que a un aumento de un año en la experiencia, corresponde otro entre 3% y 4% en los ingresos. Por género, los ingresos de los hombres superan en un 28% en promedio a los de las mujeres.

Perfetti (1996) estudia los diferenciales salariales entre hombres y mujeres no asalariados para el período 1984 a 1994. A partir de la descomposición de Oaxaca y utilizando una función de ingreso minceriana, el autor encuentra que un 16% en 1984 y un 11% en 1994 de dicho diferencial salarial es explicado por diferencias en las magnitudes de capital humano acumulado por hombres y mujeres. El porcentaje res-

8 Respecto de esto último, el autor sugiere dos explicaciones a manera de hipótesis: a) Las profesiones de las mujeres no son las mismas que las de los hombres; por lo tanto, se trata de mercados relativamente diferentes y b) Se presenta discriminación salarial contra las mujeres a niveles educativos relativamente altos.

9 Perfetti, M., 1998.

10 BID, *op. cit.*, p. 35.

11 Sarmiento, A., 1999.

12 BID, *op. cit.*, p. 41. Este estudio no incluyó a Colombia.

tante está asociado a los factores que se catalogan como discriminación.

El aumento en los años de educación promedio alcanzados por los colombianos debería, conforme a la teoría de capital humano, estar acompañado de una mayor productividad y, por ende, de salarios reales más altos. En la zona urbana del país durante el período que se extiende de 1991 a 1998, al tiempo que la educación promedio incrementó su nivel inicial en un poco menos de un año de escolaridad, el salario promedio pasó de 2,0 salarios mínimos a 2,3. Esto es, a un aumento en la educación media de 0,82 años ha correspondido otro de 0,3 salarios mínimos, sin que lo anterior implique una relación de causalidad. La edad media de los ocupados en el área urbana del país por su parte ha aumentado en dos años durante ese lapso.

## 7.2.2 Diferencias de ingreso

### 7.2.2.1 La rama de actividad

Al analizar los ingresos laborales del área urbana colombiana a partir de las diferentes ramas de actividad económica en las cuales se generan, se encuentra que los mayores ingresos corresponden a los sectores de la minería y de finanzas. Expresados en términos de salarios mínimos, los ingresos laborales del sector de minas han superado los 3,5 salarios mínimos entre 1991 y 1998. Los salarios, medidos de igual forma, para el sector financiero pasaron de 2,92 en el primer año a 3,9 para el último, superando ampliamente al promedio nacional. Son estos dos, precisamente, los sectores en los cuales se encuentra la educación promedio más alta. El número de años de educación promedio alcanzado en la minería osciló entre 9,58 y 10,4 de 1991 a 1998<sup>13</sup>; el de finanzas estuvo por encima de los once años a lo largo del mismo período.

En el área rural, las finanzas, el transporte y las comunicaciones son los sectores en donde

los ocupados perciben los mayores ingresos laborales. A diferencia de la zona urbana, en la rural, la minería deja de ser uno de los sectores más rentables para quienes en ella se ocupan. Este sector, junto con el agrícola, concentra las personas con menor educación. Entre 1991 y 1998 el promedio de años de educación alcanzados por los ocupados en la minería pasó de 3,3 a 3,8. Al departamento del Valle corresponde uno de los promedios educativos más bajos en el sector minero, situación que en parte se explica por la baja exigencia educativa de las explotaciones de minas de carbón presentes en el área. El avance en la agricultura en materia educativa fue inferior, de 2,98 en el primer año se llegó a 3,3 en el último. La parte rural del país logró en esos años una educación promedio de 4,4 años.

Al tomar las dos ramas más rentables en la zona urbana, la edad media de las personas en ellas ocupadas está un poco por encima del promedio nacional. Sin embargo, mientras que para la minería la edad media de los ocupados urbanos es igual o ligeramente superior (en uno o dos años) a la media del país<sup>14</sup>, el sector financiero es uno de los que ocupa la población más joven. Durante los años 1991 a 1998, la edad promedio del sector de las finanzas iguala o se ubica por debajo del promedio nacional. Tanto en las finanzas como en la minería la mayor educación media es remunerada con unos mayores salarios comparados con los devengados en los demás sectores. Sin embargo, no debe olvidarse que otros factores diferentes a la educación pueden afectar el salario en forma significativa.

Cuando un análisis como el anterior se aplica al sector de los servicios, excluido el servicio doméstico, los resultados ponen de presente la discriminación por género que se da en el mercado laboral colombiano. El nivel educativo de este sector en el área urbana está por encima del promedio para el período en estudio pero, a pesar de ello, sus salarios entre 1991 y 1995 son inferiores a la media nacional. En los tres

13 Si bien es cierto que la educación promedio de los ocupados en la minería aparece bastante alta, es necesario tener en cuenta que ese valor puede estar influido por el tamaño de la muestra que es bien reducido.

14 La edad media de los ocupados en la minería en 1991 era de 37 años y de 38 para 1997. La edad promedio nacional era de 35 y 36 durante los dos años en el orden respectivo.

**CUADRO 54**  
COLOMBIA. SALARIOS, EDUCACIÓN Y EDAD PROMEDIO SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ZONA.  
1991, 1994, 1998

Área	1991			1994			1998		
	Salario	Educ.	Edad	Salario	Educ.	Edad	Salario	Educ.	Edad
<b>Urbano</b>									
Agricultura	3,86	5,16	38	3,34	6,95	41	2,14	5,73	42
Minas	3,97	9,58	37	5,52	9,16	35	3,64	10,37	38
Manufactura	1,91	8,01	33	2,44	8,44	34	2,09	8,83	36
Electricidad, gas y agua	2,46	9,98	37	3,32	10,76	37	3,61	10,78	38
Construcción	1,76	6,46	35	2,22	6,64	34	2,07	7,12	36
Comercio	1,72	7,62	35	2,53	8,14	36	1,85	8,17	37
Transporte, comunic.	2,14	7,66	37	2,84	8,11	37	2,31	8,60	37
Finanzas	2,92	11,49	35	4,50	11,32	35	3,97	12,10	36
Servicios	1,88	9,08	36	2,60	9,63	36	2,44	9,96	36
Subtotal urbano	2,00	8,22	35	2,70	8,69	35	2,30	9,04	37
<b>Rural</b>									
Agricultura	1,10	3,30	34	0,99	3,28	36	0,92	3,27	37
Minas	0,93	3,38	33	1,13	3,70	33	1,54	3,76	37
Manufactura	1,38	4,49	34	1,01	5,32	35	0,99	4,64	38
Electricidad, gas y agua	1,60	6,63	38	1,83	6,63	30	2,45	7,91	34
Construcción	1,44	5,01	34	1,41	5,35	34	1,61	5,34	34
Comercio	2,48	4,87	36	1,62	5,38	37	1,54	5,62	39
Transporte y comunic.	1,65	5,55	35	1,88	5,74	36	2,41	6,21	37
Finanzas	2,27	9,68	31	2,63	10,15	35	2,21	8,97	37
Servicios	1,46	6,59	34	1,46	7,06	34	1,84	7,74	35
Subtotal rural	1,39	4,16	35	1,21	4,52	36	1,18	4,42	37
<b>Total</b>									
Agricultura	1,31	3,44	35	1,11	3,45	36	1,01	3,44	37
Minas	1,81	5,17	34	2,40	5,28	34	2,20	5,84	37
Manufactura	1,80	7,27	34	2,19	7,89	34	1,88	8,04	36
Electricidad, gas y agua	2,32	9,44	37	3,00	9,87	35	3,40	10,26	37
Construcción	1,68	6,09	35	2,03	6,33	34	1,98	6,76	35
Comercio	1,91	6,92	35	2,30	7,46	36	1,79	7,68	37
Transporte y comunic.	2,03	7,17	36	2,61	7,54	37	2,33	8,23	37
Finanzas	2,86	11,35	35	4,36	11,23	35	3,84	11,87	36
Servicios	1,77	8,45	35	2,27	8,89	35	2,31	9,46	36
<b>Total</b>	<b>1,74</b>	<b>6,48</b>	<b>35</b>	<b>2,11</b>	<b>7,03</b>	<b>36</b>	<b>1,86</b>	<b>7,24</b>	<b>37</b>

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

últimos años, los salarios del sector logran superar el promedio nacional urbano. El ingreso laboral medio de esta rama de actividad económica se incrementó de 1,9 en 1991 a 2,4 salarios mínimos en 1998. Este sector, junto con el de

comercio, ocupa una mayor proporción de mujeres tanto en la zona urbana como en la rural.

En la zona rural los más educados se ocupan en labores no agropecuarias, tales como las

finanzas, en el sector de electricidad, gas y agua y en el de transporte y comunicaciones. Los niveles educativos de los ocupados en el sector rural están muy por debajo de los urbanos y, de forma similar, los ingresos laborales de los primeros constituyen la mitad o menos de los correspondientes a los últimos. Los menos educados en el área rural están en la región Atlántica, pero sus salarios promedio no son los más bajos.

### 7.2.2.2 El nivel educativo

En los últimos años, los “premios” por alcanzar un determinado nivel educativo parecen seguir una tendencia en la cual se favorece a quienes han alcanzado educación superior. Por ejemplo, en la zona urbana entre 1991 y 1998, mientras que los salarios de los ocupados con educación superior crecieron 26%, los de quienes tienen estudios de primaria decrecieron 18%. Quienes carecen de educación han visto crecer sus salarios en 7% y las personas con estudios secun-

darios en 1%. Pero, no sólo el aumento en los salarios ha favorecido a quienes tienen mayor educación, sino también su participación en el empleo. La ocupación de las personas con educación secundaria y superior aumentó en 18% y 41%, en el orden, en esos años. Al mismo tiempo, ha caído la tasa de ocupación de las personas sin educación o con primaria.

### 7.2.2.3 La posición ocupacional

En el área urbana, excluidos los patrones y empleadores, la posición ocupacional con la mayor educación y salarios es la de obreros y empleados del gobierno. Durante 1998, a ese grupo correspondió un ingreso medio de 3,55 salarios mínimos y una educación promedio de 12,83 años. La participación de los más pobres en el empleo del gobierno no es muy alta quizá como consecuencia de su menor nivel educativo. Cerca de 57% de los empleos urbanos provistos por el gobierno se distribuyen entre las

**CUADRO 55**  
COLOMBIA. SALARIO PROMEDIO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y ZONA. 1991, 1994, 1998

Zona	1991		1994		1998	
	Ocupados	Salario medio	Ocupados	Salario medio	Ocupados	Salario medio
<b>Urbano</b>						
Ninguna	252.119	0,84	195.468	1,13	267.692	0,90
Primaria	2.539.926	1,53	2.568.186	1,59	2.436.034	1,28
Secundaria	3.743.908	1,76	4.323.085	2,29	4.497.936	1,78
Superior	1.295.356	3,83	1.614.467	5,77	1.961.838	4,97
Subtotal *	7.869.025	2,00	8.723.186	2,70	9.201.094	2,30
<b>Rural</b>						
Ninguna	907.918	0,89	816.626	0,88	1.107.505	0,92
Primaria	3.688.823	1,21	3.554.629	1,03	3.324.455	0,93
Secundaria	1.183.237	2,08	1.282.235	1,65	1.223.566	1,60
Superior	107.289	4,26	149.902	3,64	213.110	3,84
Subtotal *	5.887.266	1,39	5.803.392	1,21	5.878.769	1,18
<b>Total</b>						
Ninguna	1.160.038	0,88	1.012.094	0,93	1.375.197	0,91
Primaria	6.228.749	1,34	6.122.814	1,27	5.760.489	1,08
Secundaria	4.927.145	1,84	5.605.320	2,14	5.721.502	1,74
Superior	1.402.644	3,87	1.764.369	5,59	2.174.948	4,86
Subtotal *	13.756.291	1,74	14.526.578	2,11	15.079.863	1,86

\* El número restante para alcanzar el total corresponde a las personas que no informan.

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

**CUADRO 56**  
COLOMBIA. EDUCACIÓN Y SALARIO PROMEDIO SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL Y ZONA. 1991, 1994, 1998

Zona y posición ocupacional	1991		1994		1998	
	Educación	Salario	Educación	Salario	Educación	Salario
<b>Urbano</b>						
Obrero, empleado particular	8,41	1,73	8,87	2,32	9,51	2,19
Obrero, empleado gobierno	11,29	2,54	12,06	3,57	12,83	3,55
Servicio doméstico	4,44	0,73	4,81	1,06	5,16	0,94
Cuenta propia	6,87	1,73	7,38	2,42	7,45	1,76
Patrón o empleador	8,98	7,10	9,79	8,43	10,59	6,75
Subtotal	8,22	2,00	8,69	2,70	9,04	2,30
<b>Rural</b>						
Obrero, empleado particular	4,77	1,38	5,11	1,47	5,08	1,63
Servicio doméstico	3,62	0,51	3,92	0,68	4,06	1,08
Cuenta propia	3,89	4,72	4,11	2,68	4,89	1,67
Patrón o empleador	3,38	1,40	3,82	0,99	3,38	0,72
Subtotal	4,16	1,39	4,52	1,21	4,42	1,18
<b>Total</b>						
Obrero, empleado particular	6,92	1,59	7,46	2,00	7,88	1,99
Obrero, empleado gobierno	11,29	2,54	12,06	3,57	12,83	3,55
Servicio doméstico	4,09	0,63	4,36	0,87	4,69	1,00
Cuenta propia	6,45	2,15	7,05	2,45	6,91	1,74
Patrón o empleador	4,26	2,30	4,93	2,38	4,76	1,88
Subtotal	6,48	1,74	7,03	2,11	7,24	1,86

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

personas en los tres deciles superiores de ingreso.

#### 7.2.2.4 Los grupos de edad

En general, los salarios de los ocupados entre 12 y 17 años se han ubicado muy por debajo del promedio. Los salarios aumentan a medida que se avanza en la edad hasta llegar al rango entre 40 a 49 años; en Bogotá lo hacen hasta los sesenta años y más. En 1998, el grupo más joven de ocupados no percibía, en ningún departamento, salarios superiores al mínimo. Bogotá, Cundinamarca y Meta conformaron los departamentos en los cuales esos salarios se acercan más al mínimo legal. Los ocupados entre 10 y 17 años con salarios más bajos se encuentran para ese año en la Guajira, Córdoba y Nariño.

En el área rural al igual que en la urbana, los jóvenes entre 10 y 24 años son quienes perciben los salarios más bajos. Los ingresos laborales, en esta zona, aumentan progresivamente

con la edad hasta el rango entre 35 a 39 años y los ocupados tienen una edad promedio un poco por encima de la urbana. Las finanzas, la minería y los servicios (excluido el servicio doméstico) son las ramas de actividad en las cuales se ocupa la población más joven. La participación de los jóvenes en el empleo ha presentado cierta tendencia a disminuir de 1991 a 1997 en todas las regiones.

Al observar la participación de la población joven en el total de los ocupados por departamento se encuentra que entre 7% y 11% de ellos son menores de 17 años en Boyacá, Nariño, Caquetá, Cauca, Meta, Santander, Norte de Santander y en el Chocó. En algunos de ellos como Cauca, Boyacá, Nariño y Caquetá, a los cuales se unen Córdoba, Huila y Tolima, entre 9% y 11% de los ocupados son personas mayores de 60 años.

La edad de acceso a la fuerza de trabajo está asociada a los niveles educativos alcanzados y

es una expresión de la falta de oportunidades de los más pobres. Quienes ingresan a la fuerza de trabajo a una edad más tardía disfrutaron de la posibilidad de aumentar su capital humano a través de la educación y de obtener salarios más altos. En la Encuesta de Calidad de Vida de 1997, se observa que quienes empezaron a laborar a una edad inferior a los 11 años perciben los salarios promedio más bajos, alrededor de 220.000 pesos. Los salarios más altos corresponden a las personas que iniciaron su vida laboral entre los 18 y 25 años, cerca de \$500.000 en promedio.

#### 7.2.2.5 Diferencias por género

Del total de los ocupados urbanos, aproximadamente 60% son hombres; la distribución por

sexo del ingreso laboral urbano no guarda la misma proporción. A pesar de que la participación de las mujeres en el ingreso laboral ha venido aumentando hasta lograr un incremento de casi nueve puntos porcentuales entre 1991 y 1997, los hombres continúan recibiendo más del 60% del ingreso laboral urbano. En 1992 recibían más de 70% y en 1997 la proporción se redujo a 63%. Pero, durante 1998, año en que se agudiza la crisis de la economía, los hombres logran de nuevo incrementar su participación en los ingresos en cuatro puntos porcentuales respecto del año anterior, evidenciando así la vulnerabilidad de las mujeres en épocas de recesión.

La participación en el ingreso laboral en el área rural favorece mucho más a los hombres que en la urbana. Aunque, también en esta zona,

**CUADRO 57**  
COLOMBIA. SALARIO PROMEDIO SEGÚN EDAD Y ZONA. 1991-1998

Zona y año	Rango de edad								Total
	10-17	18-24	25-29	30-34	35-39	40-49	50-59	60 y +	
<b>Urbano</b>									
1991	0,64	1,24	1,76	1,93	2,39	2,83	2,54	1,84	2,00
1992	0,63	1,40	1,85	2,51	2,59	2,85	2,60	2,26	2,21
1993	0,76	1,42	2,19	2,31	3,03	3,44	3,04	2,70	2,48
1994	0,97	1,64	2,25	2,77	3,09	3,52	3,28	3,37	2,70
1995	0,81	1,45	1,98	2,33	2,54	3,01	2,88	2,71	2,31
1996	0,74	1,35	1,88	2,27	2,42	2,60	2,60	2,11	2,13
1997	0,66	1,37	1,97	2,19	2,44	2,56	2,74	2,42	2,17
1998	0,86	1,34	1,94	2,39	2,58	2,88	2,80	2,44	2,30
<b>Rural</b>									
1991	0,47	0,88	1,23	1,49	2,39	1,91	1,84	1,62	1,39
1992	0,75	1,42	1,20	1,28	1,99	1,76	1,07	1,03	1,32
1993	0,46	1,06	1,25	1,05	1,18	1,28	1,14	0,92	1,05
1994	0,57	1,00	1,50	1,51	1,46	1,49	1,15	1,06	1,21
1995	0,50	0,83	1,45	1,45	1,19	1,18	1,00	0,83	1,05
1996	0,53	1,00	1,28	1,51	1,51	1,49	1,20	1,11	1,22
1997	0,59	1,00	1,20	1,32	1,37	1,23	1,16	0,90	1,11
1998	0,47	0,92	1,16	1,37	1,41	1,46	1,37	1,14	1,18
<b>Total</b>									
1991	0,51	1,09	1,58	1,78	2,39	2,47	2,22	1,71	1,74
1992	0,72	1,41	1,63	2,10	2,38	2,44	1,93	1,55	1,84
1993	0,54	1,27	1,89	1,91	2,38	2,65	2,23	1,67	1,91
1994	0,68	1,38	2,01	2,38	2,54	2,81	2,34	2,00	2,11
1995	0,58	1,20	1,80	2,05	2,08	2,37	2,05	1,63	1,81
1996	0,59	1,21	1,68	2,02	2,11	2,20	2,01	1,55	1,77
1997	0,61	1,23	1,72	1,91	2,10	2,10	2,09	1,57	1,76
1998	0,58	1,17	1,68	2,06	2,22	2,38	2,22	1,70	1,86

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

CUADRO 58

COLOMBIA. SALARIO MEDIO, TASAS DE PARTICIPACIÓN, DESEMPLEO Y OCUPACIÓN SEGÚN ZONA. 1991-1998

Área	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>Urbano</b>								
TGP %	57,42	57,62	58,67	57,01	57,86	57,07	57,60	59,25
TD %	9,74	9,28	9,03	8,35	9,55	11,84	12,08	15,35
TO %	51,83	52,28	53,38	52,25	52,33	50,31	50,64	50,16
<b>Rural</b>								
TGP %	56,71	54,74	53,81	54,12	54,42	53,84	53,20	55,62
TD %	4,24	4,40	4,42	5,20	4,96	6,29	6,50	7,67
TO %	54,31	52,33	51,43	51,30	51,72	50,45	49,74	51,35
<b>País</b>								
TGP %	57,12	56,43	56,68	55,84	56,48	55,78	55,88	57,86
TD %	7,46	7,32	7,24	7,12	7,78	9,70	10,00	12,51
TO %	52,86	52,30	52,58	51,87	52,09	50,37	50,29	50,62

Fuente: Encuestas de Hogares para septiembre de cada año.

las mujeres han o aumentado su participación en los ingresos laborales, los hombres reciben cerca de 80% de los ingresos, provenientes del trabajo, cuando han contribuido con 72% de la ocupación total.

Si bien es cierto que las finanzas son uno de los sectores en los que se obtienen los mayores ingresos laborales en la parte urbana, 38% de los ocupados son mujeres, en la minería su participación apenas alcanza 12%. Una situación no muy diferente se encuentra en las finanzas del área rural. Con excepción de la región Atlántica, entre 30% y 40% de los ocupados por el sector financiero en la zona rural son mujeres. Otro sector que ofrece los mayores salarios promedio en esta zona es el de transporte y comunicaciones, donde la participación femenina en la ocupación es de tan sólo 8% del total, debajo incluso de la generada en el sector agrícola.

### 7.3 OCUPACIÓN

Tanto en la zona urbana como en la rural, la tasa de ocupación se redujo entre 1996-98 comparada con los niveles alcanzados en el período 1991-95. La tasa de ocupación urbana se ubicó en cerca de 51% y la rural en 50% en los años 1996-98. Como factores determinantes de esta desaceleración en el ritmo de la ocupación han sido anotados los siguientes: el aumento de las importaciones y del gasto fiscal que, en conjunto, han generado una brecha externa y otra

de tipo fiscal; la situación política vigente entre 1996 y 1997 y sus consiguientes efectos sobre la inversión y producción privada; el cambio en la composición entre y al interior de los sectores productivos, ocasionada por una apertura acompañada de una revaluación de la moneda y de cambios tecnológicos y, finalmente, la poca concordancia entre la calificación requerida por la demanda y la ofrecida por los trabajadores (OIT, 1998).

Según los datos preliminares del DANE, entre septiembre de 1998 y el mismo mes de 1999, se ha presentado una reducción en 1,2 puntos porcentuales en la tasa de ocupación de las siete áreas metropolitanas<sup>15</sup> (de 51,8 a 50,6 por ciento). La reducción más grande se ha presentado en Medellín y el Valle de Aburrá (3,1 puntos), seguida por Bucaramanga, Pasto (1,7 puntos cada una) y Bogotá (1,2 puntos). Cali, por su parte, ha mejorado ligeramente y su tasa de ocupación pasó de 52 a 53 por ciento entre 1998 y 1999.

#### 7.3.1 Posición ocupacional y calidad del empleo

El mayor crecimiento del empleo urbano se ha dado entre quienes trabajan "por cuenta propia". Otra posición con un crecimiento importante en la ocupación es la de los "patrones y

15 Santa Fe de Bogotá D.C., Barranquilla, Cali, Medellín, Bucaramanga, Manizales y Pasto.

empleadores". A los primeros correspondió una tasa de crecimiento de 35% y a los segundos de 11%, entre 1991 y 1998, pero mientras que los cuenta propia aportan casi la tercera parte de la ocupación total urbana, sólo un 4,6% de los ocupados son patrones o empleadores. El aumento en la ocupación en la primera de estas categorías muestra, en parte, el deterioro en la calidad del empleo.

El crecimiento en el empleo urbano de los obreros y empleados del gobierno y de los particulares, entre 1991 y 1998, ha estado muy por debajo (7%). La participación en el empleo urbano total de las personas ocupadas como obreros o empleados particulares ha disminuido, principalmente entre quienes pertenecen a los deciles de ingreso más bajos y en especial para el primero (su participación se redujo de 32% en 1991 a 24% en 1998). A una conclusión similar se llega respecto de quienes se ocupan como

obreros o empleados del gobierno. En 1991, 4,7% de los ocupados en el primer decil trabajaba para el gobierno, en 1998 ese porcentaje se había reducido a 1,6%.

La informalización del empleo urbano en los deciles 1, 2 y 3, se refleja en un aumento de los que trabajan por cuenta propia: el peso de esta posición aumentó en 26, 19 y 29 por ciento, para cada uno de esos deciles, en su orden. Durante 1998 cerca de dos terceras partes de los ocupados en el primer decil y 48% del segundo se desempeñan como cuenta propia. En la zona rural se produce igualmente un aumento en la participación de los cuenta propia en el empleo total siendo más notable en el primer decil.

A comienzos de los noventa, los ingresos laborales de los empleados por cuenta propia urbanos estaban cerca del promedio alcanzado por los obreros y empleados de las empresas

#### CUADRO 59

COLOMBIA. TASAS DE CRECIMIENTO DEL EMPLEO Y PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL  
SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL Y ZONA. 1991-1998

Zona y posición ocupacional	Tasa de crecimiento	Participación en la ocupación %	
	1991-98	1991	1998
<b>Urbano</b>			
Ayudante familiar	-7,30	2,20	1,74
Obrero, empleado particular	10,13	50,45	47,60
Obrero, empleado gobierno	-4,30	12,02	9,82
Servicio doméstico	7,26	2,40	2,20
Cuenta propia	34,86	28,55	34,50
Patrón o empleador	11,10	4,40	4,19
Subtotal	15,94	7.810.000	9.160.000
<b>Rural</b>			
Ayudante familiar	-12,72	13,72	12,11
Obrero, empleado particular	-6,93	46,28	43,27
Servicio doméstico	5,09	2,38	2,51
Cuenta propia	84,03	6,21	14,41
Patrón o empleador	-12,77	31,42	27,71
Subtotal	-0,21	5.880.754	5.868.636
<b>Total</b>			
Ayudante familiar	-11,74	7,14	5,80
Obrero, empleado particular	3,54	48,61	46,00
Obrero, empleado gobierno	-4,30	6,85	6,00
Servicio doméstico	6,34	2,39	2,33
Cuenta propia	43,71	18,91	26,73
Patrón o empleador	-8,58	15,99	13,40
Subtotal	9,07	13.700.000	15.000.000

Fuente: Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

particulares. Seis años más tarde estos últimos han visto incrementados sus ingresos en un 24% mientras los de los trabajadores por cuenta propia se han mantenido relativamente estables. En la zona rural, por su parte, la tendencia de los ingresos laborales de los cuenta propia es hacia la baja.

La tendencia a la informalidad del empleo tanto en la zona urbana como en la rural como consecuencia de la crisis, se aprecia igualmente a través de la evolución de categorías ocupacionales, tales como los ayudantes familiares sin remuneración y el servicio doméstico. Los primeros aumentaron entre 1996 y 1998 en 13% y 23% en las áreas urbana y rural, en el orden respectivo. Durante esos años el servicio doméstico del país se incrementó en 9%, un aumento explicado netamente por la variación en la zona rural.

Es de notar la recomposición generada en la participación de los ayudantes familiares y del servicio doméstico, clasificados conforme al tamaño de la empresa, en las diez áreas metropolitanas, en el período que se extiende entre junio de 1992 y el mismo mes de 1998. Por ejemplo, los ayudantes familiares que trabajan solos más que duplican su participación en la ocupación total de esa categoría en dichas áreas. El servicio doméstico de quienes trabajan solos, por su parte, se incrementa en aproximadamente 9 puntos porcentuales. Por consiguiente, la calidad del empleo no sólo se ha deteriorado en cuanto esas categorías se han ampliado como proporción de la ocupación total, sino también en la medida en que ellas han tendido a aparecer en las empresas de menor tamaño clasificadas como informales en su mayoría.

### 7.3.2 Terciarización del empleo

Entre 1991 y 1998, el empleo agrícola ha disminuido su participación dentro del total rural en cerca de tres puntos porcentuales, llegando a emplear aproximadamente el 56% de los ocupados en el último año. De otro lado, la ocupación en la minería rural como porcentaje del empleo total se reduce también considerablemente. A lo largo de esos años, el empleo en los sectores agrícola y minero decrece en un 9% y

aunque el generado en el sector terciario<sup>16</sup> también decrece, lo hace a una tasa menor, 6%.

Hasta el año 1997, la tendencia es hacia una terciarización del empleo rural. El aporte conjunto del empleo en el comercio, el transporte y las comunicaciones, las finanzas y los servicios al total rural aumenta a 32,2% en 1997. Pero, un año más tarde, cuando se acentúa la crisis económica, la participación de estos sectores retorna a los niveles alcanzados en 1988 (26,6%) aunque el empleo agrícola continúa disminuyendo. La caída en la participación del empleo secundario (manufactura, gas, agua, electricidad y construcción), aunada al aumento considerable en quienes no informan el sector en el cual laboran, no permite concluir sobre la tendencia a la terciarización del empleo en esta zona del país.

De otra parte, la terciarización del empleo urbano es un tanto más clara a lo largo del período. En la zona urbana ha venido decreciendo el empleo generado en la agricultura, la minería, la manufactura y en electricidad, gas y agua, al tiempo que ha crecido en sectores como los de la construcción, el comercio, las finanzas y los servicios.

Entre 1991 y 1998 la reducción en la participación del empleo en la manufactura dentro del total urbano es prácticamente equivalente al aumento generado en los sectores de los servicios, el comercio, las finanzas, el transporte y las comunicaciones. Dentro de ellos, los servicios constituyen el sector que ha dado mayor cabida al empleo femenino: la proporción de ocupados hombres ha mostrado una continua tendencia a la baja desde 51% en 1991 hasta 46% de la ocupación del sector durante 1998<sup>17</sup>. Los ingresos laborales en los servicios, medidos en términos de salarios mínimos, aumentaron durante la década en un 26%, mientras que el aumento para los devengados en la manufactura fue del 9%.

16 Comercio, transporte, comunicaciones, finanzas y servicios.

17 La tendencia presentada en el área urbana no es la misma en la rural en la cual la participación de los hombres en la ocupación en los servicios se mantiene entre esos años alrededor de 38%.

**CUADRO 60**  
COLOMBIA. PROPORCIÓN DE OCUPADOS SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y ZONA. 1991-1998

Zona	Participación en el Empleo Total							
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>Urbano</b>								
No informa	0,14	0,19	0,13	0,04	0,05	0,10	0,55	0,10
Agricultura.	3,52	3,37	1,31	1,84	1,55	3,20	2,50	2,65
Minas	0,64	0,56	0,37	0,53	0,40	0,52	0,55	0,42
Manufactura	21,01	21,36	23,32	22,03	21,79	19,22	17,58	17,50
Gas, electricidad, agua	0,92	0,84	0,78	0,79	0,72	0,77	1,11	0,65
Construcción	5,92	6,21	7,14	7,60	7,66	6,61	6,48	6,37
Comercio	27,53	27,61	27,11	27,67	27,39	27,32	27,77	27,76
Trans. y comunic.	6,94	6,60	7,09	7,16	7,14	7,30	7,31	7,59
Finanzas	5,92	6,19	6,80	7,00	7,24	7,32	7,44	7,61
Servicios	27,46	27,07	25,94	25,35	26,06	27,64	28,72	29,34
<b>Total</b>	<b>7.869.025</b>	<b>8.102.569</b>	<b>8.602.943</b>	<b>8.723.186</b>	<b>8.979.393</b>	<b>8.855.291</b>	<b>9.201.106</b>	<b>9.201.094</b>
<b>Rural</b>								
No informa	0,07	0,00	0,04	0,00	0,03	0,06	0,52	8,17
Agricultura.	59,07	57,27	56,35	53,94	54,67	56,15	55,85	54,65
Minas	2,08	2,24	2,24	1,94	1,45	1,35	1,04	1,44
Manufactura	7,53	6,98	6,88	7,01	7,15	6,36	6,45	6,37
Gas, electricidad, agua	0,24	0,27	0,27	0,32	0,21	0,34	0,53	0,23
Construcción	2,74	2,56	3,36	3,66	3,94	3,31	3,45	2,58
Comercio	12,41	13,14	12,63	13,39	14,02	13,49	13,21	10,27
Trans. y comunic.	2,72	2,92	3,17	3,44	3,35	2,73	2,71	2,23
Finanzas	0,70	0,73	0,60	0,88	0,81	0,88	1,17	0,92
Servicios	12,46	13,89	14,45	15,42	14,36	15,32	15,06	13,13
<b>Total</b>	<b>5.887.266</b>	<b>5.741.636</b>	<b>5.740.512</b>	<b>5.803.392</b>	<b>5.910.758</b>	<b>5.881.963</b>	<b>5.815.207</b>	<b>5.878.769</b>

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

De 1991 a 1997, los ingresos en la rama agrícola en la zona rural decrecen en un 18%. En 1998 el ingreso laboral en este sector representó 60% del obtenido en comercio, 50% del concierne a servicios, 41,6% del ingreso del sector financiero y 38% del promedio en transporte y comunicaciones. Por consiguiente, aunque se aumentara la educación promedio en el campo, mientras ese aumento no vaya acompañado de otro en el ingreso devengado en el sector agrícola, es inevitable el avance hacia la terciarización del empleo. A una conclusión similar se llega al comparar los ingresos y la educación promedio en la zona urbana.

### 7.3.3 La participación laboral

Entre 1991 y 1997 las tasas de participación urbanas han estado por el orden de 58%. En ese mis-

mo lapso, las mujeres han aumentado su participación en el mercado laboral, de 42,5% a 45,4%. Durante 1998, la tasa de participación se aumenta a 59,3%, 1,7 puntos porcentuales por encima de la alcanzada en 1997. Aunque hombres y mujeres han contribuido a dicho aumento, el aporte más grande lo generan estas últimas, confirmando la tesis del incremento en la participación laboral femenina en épocas de crisis.

Por grupos de edad, han aumentado las tasas de participación de los grupos entre 26 y 49 años y 50 a 65 años, en zona urbana, y ha disminuido la participación de la población entre 10 y 17 años, al tiempo que, hasta 1997, se da un aumento en la tasa de asistencia escolar para los jóvenes de esa edad, más notable que para las mujeres. En 1998, sin embargo, la asistencia escolar para el rango de edad entre 12 y 17 años se ve reducida en 3,1% respecto al año anterior.

#### 7.4 DIFERENCIAS DE INGRESOS LABORALES EN LAS REGIONES

Al comparar los ingresos laborales urbanos en las distintas regiones se observa que en Bogotá tanto los salarios como el promedio educativo de los ocupados son más altos. Esto es válido para todos los grupos de edad, ocupación y educación.

Los salarios de personas con estudios secundarios muestran las menores diferencias regionales, mientras que las mayores se dan en los ingresos laborales de personas con educación superior. Tomado el conjunto de departamentos, la dispersión en los ingresos laborales, para el total nacional<sup>18</sup>, medida en términos de la desviación estándar, aumenta según avanza el nivel educativo. Las desviaciones estándar de los ingresos laborales en 1997 son: 0,22, 0,24, 0,24 y 0,78, para quienes no tienen educación, han realizado estudios de primaria, secundaria o educación superior, en el orden respectivo.

La participación de los ocupados, según el nivel educativo alcanzado, puede ser utilizada para efectuar una primera aproximación a la clasificación de las regiones según su acervo de capital humano. Bogotá es una de las regiones con mayor capital humano educativo. Allí, y en la región Oriental<sup>19</sup> ha disminuido la participación de los ocupados sin educación de forma notoria, casi a la mitad. En la región Atlántica aumentan levemente los ocupados sin educación que, medidos como proporción del total, pasaron de 4,8% en 1991 a 5,8 en 1998.

En todas las regiones ha aumentado la proporción de ocupados con educación superior. En Bogotá y en la región Pacífica<sup>20</sup>, la pérdida del peso de los ocupados con educación primaria, dentro del total, ha sido ganada en gran parte por los que han alcanzado estudios superiores. En las regiones Atlántica y Oriental, la reducción en la participación de los ocupados con educación primaria se ha repartido entre los que han alcanzado estudios de secundaria y superior.

En la zona rural, la disminución en la participación en el total de los ocupados, sin educación y con primaria, se ha presentado junto con un aumento en la correspondiente a secundaria y superior. Esa reducción en la participación de los ocupados sin educación se debe especialmente al aporte de la región Atlántica. En las regiones Oriental, Pacífica y Central<sup>21</sup> ese grupo de ocupados mantiene su participación relativamente estable.

#### 7.5 CARACTERÍSTICAS DEL DESEMPLEO Y LOS DESEMPLEADOS

Como se anotó al comienzo del capítulo, Colombia ha alcanzado las tasas de desempleo más altas de la historia. A partir de 1996, tanto la zona urbana como la rural se han enfrentado a un aumento en la tasa de desempleo.

Se calcula que en todo el país existían a septiembre de 1998 aproximadamente 2,2 millones de desempleados. El aumento en las tasas de desempleo registradas paulatinamente en el país hasta alcanzar un nivel de 12,5% en 1998, tiene como causa principal el descenso en la demanda de empleo, tal como se aprecia en la evolución de las tasas de ocupación. La tasa de ocupación cayó a 50,62% en septiembre de 1998. No se presentan, sin embargo, mayores cambios en la oferta laboral medida a través de la tasa global de participación<sup>22</sup>.

Las ramas de actividad económica con mayor dinamismo durante 1998 fueron minería y transporte y comunicaciones. Se estima que, para ese año, la producción en la primera creció en 10% y la segunda en 3,7%<sup>23</sup>. Estos dos sectores no figuran, sin embargo, entre los que más aportan al empleo, su aporte conjunto a la ocupación total apenas si supera el 6% en ese año. El PIB en los demás sectores productivos se ha mantenido o ha caído. La agricultura se vio afectada por el fenómeno del Pacífico y la

18 Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

19 Departamentos de Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca y Meta.

20 Valle, Chocó, Cauca y Nariño conforman la región Pacífica.

21 Incluye los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima, Huila y Caquetá.

22 Cociente entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar.

23 Datos preliminares en "Indicadores de Coyuntura Económica". Julio de 1999. DNP-Dirección de Estudios Económicos, Santafé de Bogotá.

manufactura por las tasas de interés; la construcción, por su parte, continuó en recesión.

Como causas del aumento en el desempleo se han anotado las siguientes<sup>24</sup>: bajo crecimiento económico, aumentos en la oferta laboral y la inflexibilidad en el mercado laboral. Desde 1996 el crecimiento del PIB se ha disminuido hasta alcanzar tan sólo un 0,4% en 1998. Los salarios, a pesar de la crisis económica, han continuado aumentando en términos reales en varios sectores productivos y en especial en la zona urbana del país.

No parece cumplirse a cabalidad la tesis de que los salarios fluctúan ante movimientos en el desempleo. En efecto, los salarios han permanecido relativamente estables a lo largo de la crisis. La forma en que se pactan los salarios y los índices de inflación a la baja han tendido a favorecer a los asalariados. Sin embargo, esta situación se constituye a su vez en un freno a la reducción del desempleo.

El peso del desempleo ha recaído sobre los grupos más vulnerables; esto es, las mujeres, los más jóvenes y, sobre todo, los pobres. Aunque entre 1991 y 1998 las mujeres tuvieron siempre tasas de desempleo más altas, la tasa de desempleo masculino en el área urbana se incrementó en 2,7 puntos porcentuales y la fe-

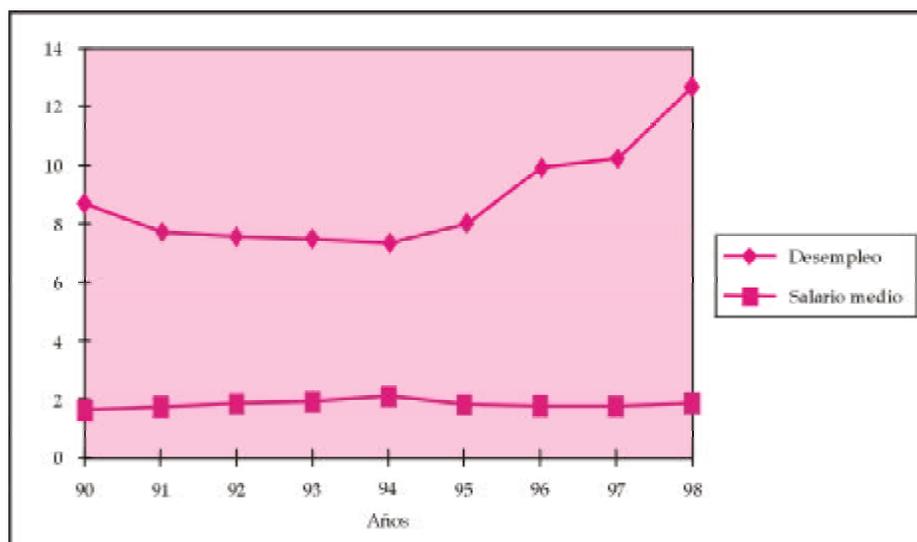
menina pasó de 14,0% a 15,4%. Sin embargo, cuando la crisis se agudiza en 1998, en un solo año, la tasa de desempleo femenina aumentó en esa zona en 3,8 puntos porcentuales, por encima del incremento en la tasa masculina de 2,8 puntos.

El desempleo urbano afecta más a los jóvenes y dentro de éstos especialmente a las mujeres. La edad promedio de los desocupados en la zona urbana osciló entre 27 y 29 años de 1991 a 1998, la rural entre 24 y 28 años; ambas muy por encima de las correspondientes a los ocupados en las dos zonas que superaron los 35 años. Las tasas de desempleo para las personas entre 10 y 17 años que aspiran ocuparse en la zona urbana se elevaron a 33% en 1998 luego de alcanzar alrededor de un 26% en 1991.

El desempleo, en las áreas rurales del país, ha afectado también en gran medida a la población más joven, entre 10 y 29 años de edad. La educación media de las personas desempleadas en el sector rural giró en torno de los seis años a lo largo del periodo de estudio. A pesar de que estas personas presentan entre dos y tres años de estudio menos que los desempleados en la zona urbana, su educación promedio está por encima de la alcanzada por los ocupados en el área rural.

**GRÁFICO 29**

COLOMBIA, TASA DE DESEMPLEO Y SALARIO MEDIO, 1988-1998



**CUADRO 61**  
COLOMBIA. TASAS DE DESEMPLEO POR DECILES DE INGRESO *PER CÁPITA* Y ZONA. 1991, 1994, 1998

Zona	Deciles de ingreso <i>per cápita</i>										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Urbano</b>											
<b>Mujeres</b>											
1991	27,90	25,5	19,72	17,75	17,97	13,55	10,73	7,22	7,62	3,22	14,03
1994	34,40	26,3	19,13	15,36	12,64	10,82	8,38	7,08	4,10	3,19	12,51
1998	44,26	33,2	27,15	24,61	18,41	15,25	13,85	10,39	6,96	5,25	19,19
<b>Hombres</b>											
1991	15,50	11,3	10,03	6,19	7,64	6,07	4,40	4,34	4,42	1,52	6,93
1994	15,49	9,15	7,29	5,87	4,80	4,06	3,56	3,12	2,02	1,55	5,49
1998	33,13	18,7	14,85	12,66	12,42	9,94	7,61	9,17	5,09	3,21	12,45
<b>Rural</b>											
<b>Mujeres</b>											
1991	8,75	10,7	9,33	11,08	10,36	12,05	5,98	5,19	4,85	7,10	8,45
1994	12,90	11,5	19,04	16,94	12,24	8,10	8,90	8,36	5,56	5,61	10,46
1998	24,58	14,7	20,12	18,10	17,03	17,58	13,40	10,40	5,40	7,67	14,48
<b>Hombres</b>											
1991	3,33	3,32	3,23	3,18	1,69	1,58	2,68	2,28	2,36	1,63	2,52
1994	6,36	2,96	4,91	3,92	1,64	2,59	2,17	1,93	2,48	2,67	3,12
1998	8,59	4,57	4,99	4,53	6,09	4,97	2,69	4,79	4,28	2,30	4,72
<b>Total</b>											
<b>Mujeres</b>											
1991	14,25	17,9	18,40	16,38	14,53	13,68	10,90	8,62	7,66	4,29	12,13
1994	19,59	23,8	19,69	15,95	13,67	11,83	9,99	7,50	5,84	3,33	11,88
1998	29,23	28,9	27,06	24,54	21,57	16,60	13,25	11,78	8,54	5,88	17,82
<b>Hombres</b>											
1991	6,69	6,22	6,33	5,98	4,65	5,41	4,64	3,62	3,31	2,25	4,93
1994	7,42	7,15	5,43	4,79	4,40	3,93	3,57	3,14	2,64	1,73	4,46
1998	12,96	12,5	11,19	11,58	8,85	9,83	8,12	6,47	6,31	3,33	9,22

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

A septiembre de 1999, el DANE reporta una tasa de desempleo preliminar para las siete áreas metropolitanas de 20,6%, comparada con 15,4% en 1998. Tan sólo entre septiembre y junio de 1999, el desempleo logró aumentar en un 10% en esas áreas. Las tasas más altas corresponden a Medellín y el Valle de Aburrá y Cali (22,3% para cada una), Pasto (21%) y Manizales (20,7%). Las otras tres áreas presentan unas tasas un poco más bajas, Barranquilla (16,5%), Bucaramanga (18,85) y Bogotá, D.C. (19,3%).

Por ocupaciones, se encuentra que el desempleo urbano es más alto para quienes desean ocuparse en las categorías de personal admi-

nistrativo, comerciantes y vendedores, trabajadores de los servicios y para los trabajadores no agrícolas, dentro de los cuales se incluyen a quienes buscan empleo en la manufactura. Estas cuatro categorías constituyeron alrededor del 90% del desempleo total urbano del país en los últimos siete años. La participación del desempleo de los profesionales y técnicos, en el total, se ha mantenido relativamente estable, alrededor de 5%. El peso de las personas que estando desempleadas aspiran a obtener un puesto directivo o de trabajador agrícola es relativamente bajo, en ningún caso alcanza 2%.

La posición ocupacional de obreros y empleados, ya sean del sector público o privado, es la que más aporta a la ocupación urbana; su participación en ésta ha estado entre 63 y 57 por ciento del total para 1991 y 1998, en el orden respectivo. Y es, precisamente, a esa posición a la cual aspira cerca de 90% de los desempleados urbanos. La categoría por cuenta propia ha constituido una especie de colchón para quienes buscan empleo en otras áreas, de ahí las fluctuaciones en sus tasas de crecimiento.

## 7.6 CONCLUSIONES

Desde 1997, el país se ha enfrentado a un alza continua en las tasas de desempleo hasta alcan-

zar niveles sin precedentes. Estas tasas, más que ser producto de un aumento inusitado en la oferta laboral, parecen tener una respuesta en factores del lado de la demanda; factores asociados al crecimiento del producto interno bruto total y sectorial, durante esos años.

Las tasas de desempleo urbanas y rurales de 15,4% y 7,7%, en el orden respectivo, han estado acompañadas de un deterioro en la calidad del empleo generado. Deterioro que puede apreciarse al analizar el aumento de posiciones ocupacionales como las de cuenta propia o las de patronos y empleadores en empresas de tamaño reducido, menos de cinco trabajadores.

**CUADRO 62**  
COLOMBIA. TASAS DE DESEMPLEO SEGÚN RANGOS DE EDAD Y ZONA. 1991-1998

Zona	Total								
	10-17	18-24	25-29	30-34	35-39	40-49	50-59	60 y +	
<b>Urbano</b>									
1991	25,83	20,10	10,38	6,32	4,70	3,63	4,09	3,79	9,74
1992	20,41	18,98	10,69	7,05	5,92	3,72	3,21	3,22	9,28
1993	23,90	18,42	9,69	6,89	5,36	4,04	3,04	3,14	9,03
1994	21,55	16,93	9,11	6,57	5,10	3,94	3,47	3,02	8,35
1995	22,97	19,17	10,37	7,80	5,97	4,72	3,75	3,71	9,55
1996	29,65	23,32	13,24	9,93	7,68	6,42	4,33	3,77	11,84
1997	26,22	25,02	14,08	9,79	7,38	5,80	5,60	5,87	12,08
1998	33,13	30,76	16,82	12,42	9,42	8,73	7,80	7,19	15,35
<b>Rural</b>									
1991	5,64	10,00	5,40	2,80	2,52	1,22	0,97	0,32	4,24
1992	6,27	8,67	5,76	2,97	2,34	2,65	1,62	1,15	4,40
1993	6,26	9,07	5,52	3,36	2,69	1,91	2,47	1,09	4,42
1994	7,08	9,82	7,73	4,79	3,26	2,01	2,34	1,72	5,20
1995	7,23	10,95	6,06	3,47	3,74	2,50	1,47	0,89	4,96
1996	9,52	11,73	7,25	6,94	5,17	3,51	2,12	1,58	6,29
1997	10,44	12,50	8,81	6,07	4,39	3,26	2,56	2,10	6,50
1998	10,91	16,39	7,48	7,42	5,55	4,48	3,31	2,12	7,67
<b>Total</b>									
1991	11,71	16,08	8,74	5,17	3,98	2,72	2,69	1,71	7,46
1992	10,60	14,95	9,07	5,75	4,74	3,33	2,52	2,04	7,32
1993	12,02	14,88	8,43	5,80	4,45	3,27	2,80	1,96	7,24
1994	11,41	14,20	8,67	6,01	4,48	3,27	2,98	2,26	7,12
1995	12,31	16,13	9,00	6,44	5,23	3,95	2,76	2,11	7,78
1996	16,57	19,01	11,34	8,97	6,84	5,37	3,41	2,57	9,70
1997	16,04	20,58	12,40	8,62	6,45	4,93	4,37	3,79	10,00
1998	18,63	25,69	13,98	10,82	8,26	7,28	6,04	4,37	12,51

**Fuente:** Encuesta de Hogares para septiembre de cada año.

No se encuentran indicios de que simultáneamente con el aumento en el desempleo se haya presentado una reducción en los salarios. Al contrario, éstos han crecido en términos reales, situación que, en parte, puede ser explicada por la forma en que se generan las negociaciones salariales. Es decir, los salarios han sido función de una inflación esperada, mucho más alta que la realmente generada.

El desempleo ha afectado selectivamente a varios grupos de población, considerados como vulnerables. Hay considerables diferencias en-

tre las tasas de desempleo de hombres y mujeres. Los jóvenes han constituido igualmente un grupo bastante afectado.

Finalmente, durante el período analizado, las ramas de actividad económica clasificadas dentro del sector terciario son las que han tenido mayor dinamismo en cuanto a la generación de empleo. Tiene lugar, de esta forma, una disminución en la participación de otros sectores como la industria manufacturera en el área urbana y en la agricultura en la rural.

## CAPÍTULO 8

# TRANSMISIÓN INTERGENERACIONAL DEL CAPITAL HUMANO Y MOVILIDAD SOCIAL

La transmisión intergeneracional de la desigualdad es un tema importante para analistas de política social y científicos sociales, interesados en la discusión de la movilidad social y la transmisión de la educación y del ingreso. Este capítulo pretende aportar evidencias empíricas para Colombia con base en las encuestas disponibles como son la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 y la Encuesta de Hogares Anual del DANE.

Los estudios de transmisión intergeneracional tienen una larga tradición en la sociología y en la economía laboral, en la investigación y en la medición de la correlación entre el status socioeconómico del padre –nivel educativo, tipo ocupación y nivel de ingresos– y el status de sus hijos. La relación entre el estado social del padre y el del hijo indica la importancia de la herencia social y de la movilidad social (poca influencia de herencia social). Asociado a lo anterior, se estudia la evolución del nivel educativo, como característica permanente del capital humano, y del ingreso, como una variable menos permanente.

La transmisión intergeneracional de la desigualdad es un factor que hay que tomar en cuenta cuando se piensa evaluar y diseñar políticas económicas de equidad, y cuando la intervención gubernamental procura proponer criterios y normas de igualdad de oportunidades de bienestar.

### 8.1 PERSISTENCIA DE LA DESIGUALDAD, EDUCACIÓN Y POBREZA

En el país han coexistido un nivel educativo bajo con alta pobreza y alta desigualdad en la distribución del ingreso. Analizar la forma como se transmite, de generación en generación, la posibilidad de educarse y el ingreso asociado, permite entender la vulnerabilidad de los pobres y

los posibles mecanismos para la construcción de una sociedad más justa.

El lento crecimiento del promedio educativo de la población más pobre, durante largos períodos, permite esperar una escasa movilidad intergeneracional en la transmisión de capital educativo en Colombia. Con la evidencia disponible en las encuestas de hogares y de calidad de vida se puede medir la probabilidad que tienen los diferentes grupos de ingreso para ascender o descender en la escala social. Esta probabilidad mide qué tan cerrada o abierta es una sociedad, como aproximación de las oportunidades de ascenso social a través de la educación.

Si el nivel educativo de los padres es bajo (por ejemplo, solamente primaria), la educación del hijo tiene tres posibilidades de logro: alcanzar niveles similares a los de sus padres, no lograr hacerlo y, la tercera, superar la educación de los padres. En el primer caso, se dice que no hay movilidad; en el segundo, que es movilidad descendente y, en el tercero, que es ascendente.

Si la diferencia entre los niveles de educación alcanzados por padres e hijos es significativa, y los hijos logran superar el nivel de educación de sus padres, verán ampliadas sus oportunidades de bienestar y de progreso social. Se configuraría, así, una situación en la cual la educación es un motor importante de movilidad, de ascenso en la posición social. Una movilidad ascendente significa que existe acumulación de capital humano, permitiendo que las personas de las nuevas generaciones se ubiquen en escalas superiores a las que ocuparon sus padres. Si en esta mejora participan los grupos pobres, se logrará una disminución de la desigualdad en la distribución del ingreso, en el largo plazo.

La dinámica educativa y la movilidad entre niveles educativos están asociadas a la estructura de la distribución de los ingresos; la bre-

**CUADRO 63**  
COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO DE LAS PERSONAS, POBREZA Y EDUCACIÓN. 1978-1997

	1978	1988	1991	1993	1996	1997	1998	1999
<b>Coefficiente de Gini</b>								
Total nacional	0,542	0,554	0,548	0,561	0,544	0,555	0,563	0,568
Urbano	0,513	0,489	0,527	0,534	0,503	0,524	0,521	0,532
Rural	0,499	0,511	0,504	0,505	0,503	0,497	0,561	0,544
<b>Incidencia de la pobreza</b>								
Total nacional	0,591	0,592	0,538	0,517	0,528	0,503	0,515	0,550
Urbano	0,483	0,443	0,473	0,436	0,428	0,391	0,418	0,452
Rural	0,703	0,626	0,684	0,707	0,774	0,789	0,758	0,797
<b>Años promedio de escolaridad</b>								
Total nacional	4,1	5,8	6,0	6,3	6,5	6,6		
Urbano	6,0	7,3	7,5	7,8	7,9	8,1		
Rural	2,2	3,3	3,7	3,8	4,0	4,0		

**Fuente:** Cálculos DNP-UDS-Diogs con base en DANE, Encuestas de Hogares de septiembre de cada año, del DANE. 1999, encuesta de marzo.

cha educativa entre grupos e intragrupo es una variable potencialmente explicativa de la desigualdad de los ingresos y de la riqueza.

Estudios recientes de la Misión Social<sup>1</sup>, o el de Birchenall (1998), señalan que en Colombia existe un vacío en el estudio de la relación dinámica entre la distribución del ingreso, la movilidad social y la persistencia en un nivel alto de pobreza. Los datos son explícitos: en los últimos dos décadas, especialmente en los años noventa, la proporción de población pobre se ha mantenido alrededor de 50% y el coeficiente de Gini se ha deteriorado por encima de 0,55 (Misión Social 1998) (BID 1998). Pero, es necesario, como dice Birchenall "...distinguir dos clases diferentes de desigualdad; diferencias temporales de corto plazo en el ingreso y diferencias en el status de largo plazo". La persistencia de altos niveles de pobreza y desigualdad en el ingreso, puede ser explicada por la desigualdad educativa (BID, 1998) (Cepal, 1998). Al mismo tiempo, la persistencia de la desigualdad puede ser explicada por la escasa movilidad educativa.

### *8.1.1 La transmisión intergeneracional del capital humano y la movilidad social: ¿Qué son y cómo se miden?*

La transmisión intergeneracional del capital humano es la relación entre la educación de los hijos y la de sus padres. El nivel de educación de los adultos de hoy está afectado por los niveles de escolaridad de sus padres; cuando los niños de hoy se convierten en padres, la educación de sus hijos también dependerá de la suya y así sucesivamente, de generación en generación (diagrama 1).

El concepto de transmisión entre generaciones es parte de un concepto más amplio, la movilidad social. Este último se define como el movimiento (ascendente o descendente) de individuos, familias o grupos de una posición social a otra. El estudio de la movilidad social intenta medir y explicar la frecuencia de ocurrencia de tales movimientos. La movilidad social establece una relación entre una posición social presente y una pasada.

Dentro de los estudios de movilidad social, la posición social es cierto estado, posición o rango con respecto al ingreso, la posesión de bienes (tangibles e intangibles), la capacidad de influencia económica, política y social, reconoci-

<sup>1</sup> Informe de Desarrollo Humano para Colombia, 1998. Misión Social-DNP-PNUD, Tercer Mundo Editores, y Sarmiento, A. Educación y Equidad. Misión Social, mimeo, 1999.

denominada la “traza” de la matriz, que indica la correlación entre dos estados, la llamada herencia social. La transmisión de las dotaciones iniciales es descrita por los procesos de las cadenas de Markov, que determinan la probabilidad de movilidad. Si es grande, el valor tiende

a uno y existe movilidad; por el contrario, cuando el índice tiende a cero hay mayor inmovilidad y peso de la herencia social.

El grado de movilidad o el grado herencia social dependen de lo precisas que sean las categorías o estados de posición social. Este pun-

CUADRO 64

COLOMBIA. TABLA DE MOVILIDAD EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL ENTRE LA EDUCACIÓN DE LOS PADRES Y LA DE SUS HIJOS. ZONA URBANA. 1997

Escolaridad del jefe de hogar	Estudios del padre del jefe de hogar (%)						Todos
	Ninguno	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Superior o universit.	
Ninguna	<b>37,13</b>	19,19	11,29	6,87	10,94	14,52	100,0
Primaria incompleta	30,45	<b>31,91</b>	14,70	11,42	6,99	4,44	100,0
Primaria completa	18,47	22,62	<b>29,81</b>	9,76	15,29	3,99	100,0
Secundaria incompleta	9,82	14,74	21,07	<b>32,25</b>	15,72	6,42	100,0
Secundaria completa	3,43	8,48	15,06	21,92	<b>26,89</b>	24,29	100,0
Superior - técnico	0,71	3,06	8,07	17,78	24,17	<b>46,35</b>	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cálculos de Misión Social-DNP con base a la encuesta de Calidad de Vida 1997 del DANE.

CUADRO 65

COLOMBIA. TABLA DE MOVILIDAD EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL ENTRE LA EDUCACIÓN DE LOS PADRES Y LA DE SUS HIJOS. ÁREA RURAL. 1997

Escolaridad del jefe de hogar	Estudios del padre del jefe de hogar (%)						Todos
	Ninguno	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Superior o universit.	
Ninguna	<b>47,44</b>	14,42	6,66	11,25	13,60	6,59	100,0
Primaria incompleta	26,50	<b>31,78</b>	15,18	12,17	10,51	3,84	100,0
Primaria completa	16,92	25,10	<b>35,04</b>	5,50	13,90	3,53	100,0
Secundaria incompleta	5,22	11,80	19,15	<b>31,13</b>	8,88	23,85	100,0
Secundaria completa	3,21	10,93	14,35	24,43	<b>23,68</b>	23,42	100,0
Superior - técnico	0,71	5,98	9,62	15,53	29,43	<b>38,76</b>	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cálculos de Misión Social-DNP, con base en DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

to exige una especial atención cuando se hacen comparaciones entre distintos estados de una sociedad.

## 8.2 ALGUNOS RESULTADOS PARA COLOMBIA

Las tablas de movilidad o matrices de transición para Colombia se presentan en los cuadros 62 a 67.

Las tablas de movilidad intergeneracional suponen que la educación de los hijos depende, de alguna manera, de la educación de los padres. Las casillas diagonales de la matriz señalan la probabilidad de que la educación de los hijos sea igual a la de sus padres. En sociedades con movilidad perfecta, cada individuo o grupo tiene igual probabilidad de moverse a cualquier nivel educativo, independientemente de cuál sea el nivel educativo de su padre. En este caso el valor de cada uno de los componentes de la diagonal sería de 20%. De manera contraria, cuando lograr un nivel educativo depende exclusivamente de la educación del padre, la diagonal toma valores de 100 en cada casilla, lo cual implica inmovilidad total, el máximo peso posible de la herencia social.

Por zonas, el peso de la herencia social es más alto en la zona rural que en la urbana, específicamente en los tres primeros niveles: sin educación, primaria incompleta y primaria completa. En cambio, en los tres más altos: secundaria incompleta, secundaria completa y superior, la herencia pesa más en la zona urbana que en la rural. Por otra parte, para las dos zonas, la influencia de los antecedentes educativos del padre es más importante en los dos extremos de la escala educativa.

¿Dada la educación del padre cuál es educación que alcanzan sus hijos? ¿Cuál es pro-

bilidad de superar la educación del padre? Para responder estas preguntas se realiza una lectura de las columnas (verticales) de la matriz de transición. De los hijos cuyos padres tenían el nivel de educación más bajo, el grupo más grande permaneció en el mismo nivel educativo, es decir, repitieron la educación del padre analfabeto; para la zona urbana, 37% de los hijos se quedan en el mismo nivel; 29% completó la primaria, y sólo 3,4% completó la secundaria. En la zona rural 47% permaneció en el mismo nivel, sólo 22% completó primaria y 3,2% completó la secundaria. La movilidad fue del 53% y 62% para zona urbana y rural respectivamente.

En el extremo opuesto, en el nivel de educación más alto, superior-técnico universitario de la tabla de movilidad, se aprecia que si los padres tuvieron educación superior, 71% de sus hijos se encuentran en los dos niveles de educación más altos, superior y secundaria completa, en la zona urbana y 64% en la rural. La probabilidad de descender del nivel de educación superior del padre al nivel de primaria incompleta o primaria completa, es de 4,4% y de 4% respectivamente en zona urbana, y de 3,8% y de 3,5%, en la rural.

La movilidad ascendente (el nivel de educación alcanzado por el hijo supera al del padre) disminuye a medida que aumenta el nivel educativo: es 62,9 en sin educación, 44,2 en primaria, y llega a 24,2 en secundaria, en la zona urbana, y de 52,6, 43,1 y 29,4 para cada nivel, respectivamente la zona rural. Por el contrario, la movilidad descendente, cuando el hijo no supera ni iguala la educación del padre, aumenta progresivamente a medida que aumenta el nivel educativo, ya que el esfuerzo por alcanzar un nivel más alto de educación es mayor. Se

**CUADRO 66**  
COLOMBIA. MOVILIDAD EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL. VALOR DE DIAGONALES.  
ZONAS URBANA Y RURAL, 1997

Zona	Ninguno %	Primaria incompleta %	Primaria completa %	Secundaria incompleta %	Secundaria completa %	Superior o universitaria %
Urbana	37,13	31,91	29,81	32,25	26,89	46,35
Rural	47,44	31,78	35,04	31,13	23,68	38,76

Fuente: Cuadro anterior.

**CUADRO 67**  
COLOMBIA. SUPERACIÓN Y HERENCIA INTERGENERACIONAL, 1997

	Ninguno %	Primaria incompleta %	Primaria completa %	Secundaria incompleta %	Secundaria completa %	Superior %	Total %
<b>Urbano</b>							
Superan	62,9	48,9	44,2	39,7	24,2	0,0	36,6
Igualan	37,1	31,9	29,8	32,2	26,9	46,3	34,1
No igualan ni superan	0,0	19,2	26,0	28,1	48,9	53,7	29,3
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Rural</b>							
Superan	52,6	53,8	43,1	40,0	29,4	0,0	36,5
Igualan	47,4	31,8	35,0	31,1	23,7	38,8	34,6
No igualan ni superan	0,0	14,4	21,8	28,9	46,9	61,2	28,9
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Cuadros 63 y 64.

incrementa de 19,2 en primaria incompleta, a 48,9 en secundaria completa y 53,7 en la superior, en la zona urbana; para la zona rural las cifras son 14,4, 46,9, 61,2 respectivamente.

Las tablas de movilidad intergeneracional o matrices de probabilidades condicionadas son una *proxy* de las matrices de probabilidades de transición de las cadenas de Markov. En estas matrices se puede aplicar el índice de movilidad propuesto por Shorrocks (1978).

Resumiendo de un modo más preciso la relación de conjunto sugerida por los cuadros, puede afirmarse que la educación paterna explica menos de la mitad del nivel alcanzado por los hijos; esto incluye el efecto de algunos factores correlacionados con la educación de los padres, como, por ejemplo, las habilidades innatas de los hijos y las de sus padres. La herencia social explicaría menos de la mitad del porcentaje. La movilidad intergeneracional es alta, tan-

**CUADRO 68**  
COLOMBIA. TABLA DE MOVILIDAD EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL ENTRE LA EDUCACIÓN DE LOS PADRES Y LA DE SUS HIJOS. TOTAL NACIONAL. 1997

Escolaridad del jefe de hogar	Estudios del padre del jefe de hogar (%)						Todos
	Ninguno	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Superior o universit.	
Ninguna	<b>45,87</b>	18,78	8,82	7,14	9,37	9,70	100,0
Primaria incompleta	29,12	<b>34,47</b>	14,75	10,61	6,86	3,88	100,0
Primaria completa	15,27	23,21	<b>32,01</b>	9,51	15,66	4,20	100,0
Secundaria incompleta	6,85	13,50	21,88	<b>33,61</b>	16,41	7,79	100,0
Secundaria completa	2,33	7,45	14,85	21,99	<b>27,56</b>	26,09	100,0
Superior - técnico	0,55	2,59	7,69	17,14	24,14	<b>48,34</b>	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Cálculos de Misión Social-DNP con base a la Encuesta de Calidad de Vida 1997 del DANE.

**CUADRO 69**  
COLOMBIA: TABLA DE MOVILIDAD OCUPACIONAL INTERGENERACIONAL ENTRE LA OCUPACIÓN DE LOS PADRES Y LA DE SUS HIJOS. TOTAL NACIONAL. 1997

Categoría ocupacional del hijo	Categoría ocupacional del padre del jefe de hogar (%)								Total
	Empleado doméstico	Oficios del hogar	Jornalero o peón	Trabajador prop. finca	Trabajador independ.	Obrero o empleado	Patrón o empleador	Rentista	
Empl. doméstico	<b>39,96</b>	7,04	0,00	5,92	4,36	14,75	0,00	27,9	100,0
Oficios del hogar	14,00	<b>13,25</b>	19,19	6,65	20,23	14,86	1,74	10,0	100,0
Jornalero o peón	11,05	16,18	<b>38,44</b>	9,28	6,71	4,49	3,84	10,0	100,0
Trabaj. prop. finca	4,84	15,98	15,82	<b>22,46</b>	5,38	3,49	27,88	4,1	100,0
Trabaj. independ.	13,29	12,85	11,00	5,69	<b>20,13</b>	18,86	9,41	8,7	100,0
Obrero o emplead	14,04	11,56	9,78	3,33	17,03	<b>25,96</b>	10,39	7,9	100,0
Patrón empleador	2,82	10,32	5,76	6,51	17,38	9,44	<b>46,74</b>	1,0	100,0
Rentista	0,00	12,81	0,00	40,15	8,78	8,16	0,00	<b>30,1</b>	100,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: ENCV 1997. Misión Social-DNP y DANE.

to la ascendente como la descendente. La movilidad educacional para todo el país muestra las mismas tendencias: herencia más fuerte en los extremos de la diagonal: 45,87 en analfabetismo y 48,34 en educación superior. En los otros niveles, la movilidad es mayor. El índice de movilidad calculado para todo el país indica que la movilidad educativa es de 0,756.

La movilidad intergeneracional por posición ocupacional muestra mayor movilidad que la educativa (0,8). Aunque es más difícil establecer una jerarquía de ocupaciones, la pregunta es la misma: ¿En qué medida, la categoría ocupacional de los jefes de hogar de hoy está determinada por la categoría ocupacional que tuvieron sus padres durante la mayor parte de su vida? En el cuadro 67 se presenta la tabla de movilidad ocupacional entre padres e hijos. Es interesante observar que, como sucedía en el caso de la educación, la diagonal de la ocupación concentra un buen número de personas; sin embargo, las oportunidades de cambiar de categoría son grandes, ya sea para ascender o para descender.

El mayor peso de la herencia se presenta para los “patrones”: 46,7% de hijos y de padres en la misma categoría ocupacional. Le siguen los “empleados domésticos”: la probabilidad de que padres e hijos desempeñen esa ocupación es 40%, muy similar a la de los “jornaleros o peones”. Como en la educación, la inmovilidad es mayor en los extremos de la escala ocupacional. Las posiciones intermedias tienen mayor movilidad. Si la ocupación del padre fue “empleado doméstico”, la probabilidad de que el hijo sea “patrón o rentista” es muy baja o nula. En cambio, un ejemplo de movilidad ascendente es el caso de los hijos de “trabajadores independientes”, que llegan a ser “patrones”. Si los padres tuvieron ocupaciones urbanas (“obreros o empleados” o “trabajadores independientes”) es muy baja la probabilidad de que los hijos desempeñen ocupaciones rurales (“jornalero o peón”, “trabajador de su propia finca”). El caso de movilidad descendente más notorio es el de hijos de “rentistas” con ocupación actual de “empleado doméstico”, que debe ser más estudiado, pero parece referirse a los hijos migrantes

de pequeños propietarios rurales. El tener padre en “oficios del hogar” no parece determinar la ocupación de los hijos, (similar distribución de probabilidades de tener cualquier ocupación). Es notorio el que los hijos de “trabajadores de su propia finca” se conviertan en rentistas.

### 8.3 SUPERACIÓN INTERGENERACIONAL Y CAPITAL EDUCATIVO BÁSICO

Para realizar comparaciones internacionales de la transmisión intergeneracional de la educación con otros países de la región, se toma la información de una reciente publicación de la CEPAL (1997), donde se utiliza otro enfoque de la transmisión intergeneracional, que consiste en analizar la superación educacional de los hijos jóvenes en el rango de edad 20 a 24 años; esta metodología también busca cuantificar la relación entre la educación del padre y la de su hijo joven y la influencia o contactos sociales del hogar de origen.

Para que haya superación educativa, de la forma en que es definida por la CEPAL, es ne-

cesario que los jóvenes superen el promedio de educación de sus padres, medido en años. Se identifican dos grupos de jóvenes: aquellos que logran una “superación educativa intergeneracional” y los que no lo logran. Cada grupo se subdivide entre los que logran el capital humano básico (12 años de escolaridad) y los que no lo logran. El estudio concluye, para América Latina sin Colombia, que aunque los jóvenes entre 20 y 24 años cursan más años de estudio que sus padres, sólo 30%, en las áreas urbanas, y 12%, en las rurales, consiguen superar el nivel de educación de los padres y, simultáneamente, adquirir un capital educativo básico de doce años.

Las mujeres tienen mejores logros que los hombres, en todos los países considerados y para el conjunto de América Latina: 35% de las jóvenes y sólo 26% de los varones en las zonas urbanas y el 16% de las mujeres frente a 10% de los varones en zona rural registran la superación educativa intergeneracional referida. Asimismo, el 17% de los jóvenes urbanos de ambos sexos y el 16% de los que viven en áreas rurales han logrado superar el nivel de educación de

#### CUADRO 70

AMERICA LATINA\*. SUPERACIÓN EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL DE LOS HIJOS ENTRE 20 Y 24 AÑOS, SEGÚN SEXO Y ZONAS, 1994

Países y sexo	Zona urbana				Zona rural			
	Jóvenes que superan la educación de sus padres		Jóvenes que no superan la educación de sus padres		Jóvenes que superan la educación de sus padres		Jóvenes que no superan la educación de sus padres	
	Capital educativo básico							
	Logran	No logran	Logran	No logran	Logran	No logran	Logran	No logran
Brasil	9	26	2	63	2	12	0	86
Hombre	7	22	2	70	1	9	0	90
Mujer	12	32	2	54	3	19	0	78
Chile	48	8	19	24	26	15	4	55
Hombre	44	9	18	28	22	15	3	60
Mujer	53	7	20	20	31	16	5	48
Cost Rica	33	15	4	48	9	13	1	77
Hombres	32	13	5	50	7	11	1	82
Mujeres	34	18	2	46	13	16	0	69
A.Latina	30	17	7	46	12	16	0	71
Hombres	26	15	7	52	10	13	0	76
Mujeres	35	19	7	39	16	20	0	63

\* Datos sin Colombia.

**Fuente:** Sobre la base de CEPAL, 1997, tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los países.

**CUADRO 71**  
COLOMBIA. SUPERACIÓN EDUCACIONAL INTERGENERACIONAL DE LOS HIJOS ENTRE 20 Y 24 AÑOS,  
SEGÚN SEXO, ZONA URBANA Y RURAL\*. 1991-1997

Año y sexo	Tota zona urbana				Total zona rural			
	Jóvenes que superan la educación de sus padres		Jóvenes que no superan la educación de sus padres		Jóvenes que superan la educación de sus padres		Jóvenes que no superan la educación de sus padres	
	Capital educativo básico							
	Logran	No logran	Logran	No logran	Logran	No logran	Logran	No logran
1991								
Ambos	18	26	4	52	2	21	0	77
Hombre	15	25	4	56	2	17	0	81
Mujer	21	28	4	47	3	26	0	72
1997								
Ambos	22	25	9	44	4	23	0	73
Hombre	18	23	9	50	2	19	0	79
Mujer	26	27	9	38	5	29	0	65

\* (Capital educativo básico 11 años = bachillerato completo).

**Fuente:** Cálculos de Misión Social - DNP con base en Encuesta Nacional de Hogares del DANE.

sus padres, pero sin alcanzar los 12 años de estudio.

Cabe destacar que 46% de los jóvenes urbanos y 73% de los residentes en áreas rurales no superan el nivel educativo de sus padres y tampoco alcanzan el umbral educativo básico referido, con los consecuentes efectos negativos sobre las oportunidades de bienestar

El cuadro 69 muestra los datos de superación educacional intergeneracional para Colombia en 1991 y 1997<sup>5</sup>. Las diferencias entre zona urbana y rural han disminuido, pero son todavía muy altas: mientras en la zona urbana la proporción de jóvenes que supera la educación de sus padres llegaba a 44%, en las zonas rurales apenas llegaba al 23% en 1991, panorama que cambia poco en 1997: 47% y 27%, respectivamente. Entre los jóvenes que superan la educación del padre y al mismo tiempo logran el capital educativo básico la brecha urbano/rural es más aguda: en 1997, en las zonas urbanas, 22% logra dicho capital, mientras que en las rurales solamente el 4%. Esto último significa

que en las zonas rurales hay muy pocos jóvenes con nivel de bachillerato, estos tienden a migrar a las ciudades a buscar mejores oportunidades.

Las mujeres tienen un mejor desempeño que los hombres, cuando se trata de lograr el capital educativo mínimo: 1991, 21% de mujeres frente a 15% de los hombres logran, en las zonas urbanas, superar la educación de los padres y obtener el capital educativo mínimo. En las zonas rurales, el logro es 3% y 2% para mujeres y hombres, respectivamente. En 1997, la situación de las mujeres sigue mejorando: 26% de ellas, y 18% de los hombres, logran los dos objetivos de superación.

La situación colombiana, comparada con los países analizados por Cepal, es similar en cuanto al porcentaje de jóvenes que logran superar la educación de sus padres, pero, inferior en el logro del capital educativo mínimo.

#### 8.4 MOVILIDAD DE INGRESOS EN COLOMBIA

Como ejercicio complementario a los de movilidad intergeneracional, se calculó la movilidad de ingresos, con las encuestas de hogares de los últimos 19 años. La metodología utilizó las matrices de probabilidades de transición, un

<sup>5</sup> El capital educativo para comparaciones internacionales equivale a 12 años. Para el caso colombiano, este capital toma 11 años, bachillerato completo.

producto de los procesos de las cadenas de Markov.

Los datos del cuadro 70 muestran la probabilidad que tiene el promedio de personas de un quintil determinado en 1976 (el primer año para el cual se tomaron los datos de ingresos) de ubicarse en un particular quintil en 1995. Los cálculos muestran que la movilidad del ingreso es alta; sin embargo, hay persistencia en el nivel más alto de ingreso.

Los que estaban en el quintil más bajo en 1976, tienen una probabilidad de 37,2% de permanecer en el mismo quintil 19 años más tarde, (5% menos que el caso reportado de Estados Unidos) y un 58% de quedarse en los dos quintiles más bajos. La movilidad de los quintiles más pobres es pequeña y sólo 9% se mueve al quintil más rico. Así mismo, las tasas de movilidad para el quintil de ingreso más alto son bajas, con

83,4% de probabilidad, de permanecer en el mismo nivel. La más alta persistencia se da en el quintil superior de la distribución del ingreso, Birchenal (1998), y movilidad de ingresos  $M(P)$ , es de 0,68. Al comparar con las tablas para Estados Unidos, se encuentra que la persistencia en el quintil superior se presenta en los dos países, pero es mayor en Colombia, mientras que la movilidad del 60% más pobre es mayor en los Estados Unidos.

#### 8.5 EDUCACIÓN Y MOVILIDAD DE INGRESOS EN BOGOTÁ

Puede calcularse, además, la movilidad educativa por decil de ingreso. En este caso, se presentan los resultados obtenidos para Bogotá: en los deciles inferiores, la inmovilidad es grande. La probabilidad de no cambiar el nivel educa-

**CUADRO 72**  
COLOMBIA. MOVILIDAD DE INGRESOS DE 19 AÑOS (1976-1995)

		1995. Quintiles					Total
		1er	2do	3er	4to	5to	
1976 Quintiles	1er	0,372	0,238	0,153	0,145	0,092	1.000
	2do	0,214	0,376	0,214	0,109	0,087	1.000
	3er	0,073	0,195	0,337	0,235	0,167	1.000
	4to	0,009	0,097	0,232	0,356	0,307	1.000
	5to	0,000	0,000	0,022	0,144	0,834	1.000

$$M(P) = [n - \text{traza}(P)] / (n - 1) = 0,681.$$

**Fuente:** Misión Social, con base en Birchenall (1998).

**CUADRO 73**  
ESTADOS UNIDOS. MOVILIDAD DE INGRESOS DE 17 AÑOS (1974-1991)

		1991. Quintiles					Total
		1er	2do	3er	4to	5to	
1974 Quintiles	1er	0,421	0,228	0,143	0,130	0,078	1.000
	2do	0,287	0,360	0,193	0,092	0,067	1.000
	3er	0,147	0,206	0,321	0,205	0,120	1.000
	4to	0,097	0,120	0,242	0,324	0,217	1.000
	5to	0,031	0,073	0,102	0,254	0,539	1.000

$$\text{Índice de movilidad: } M(P) = [n - \text{traza}(P)] / (n - 1) = 0,759.$$

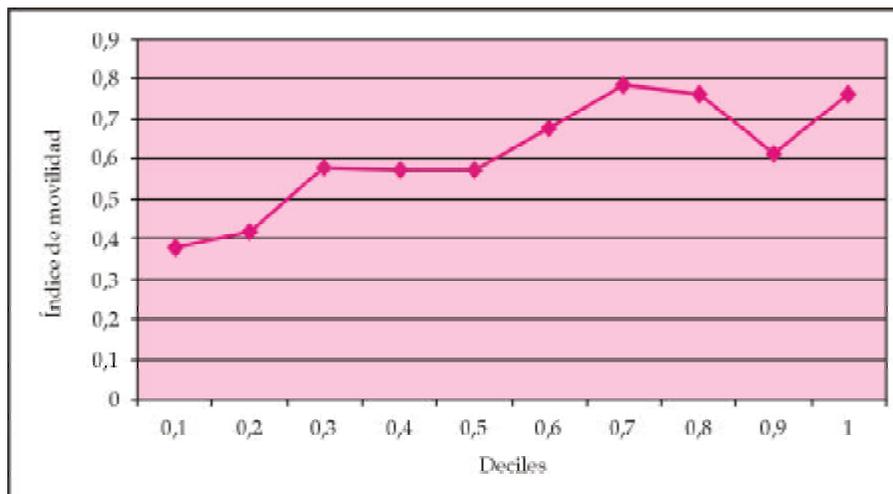
**Fuente:** Gootschalk (1997).

**CUADRO 74**  
BOGOTÁ. MOVILIDAD EDUCATIVA PARA NIVELES DE INGRESO 1978-1998

Deciles	Clases	Índice	Traza		Ascenso		Descenso	
			Valor	Peso (%)	Valor	Peso (%)	Valor	Peso (%)
1	5	0,381	4,095	69	0,559	9	1,280	22
2	4	0,417	3,915	66	1,068	18	0,979	16
3	3	0,577	3,113	54	1,062	18	1,615	28
4	5	0,576	3,122	53	1,553	26	1,227	21
5	4	0,571	3,144	51	1,611	26	1,385	23
6	3	0,676	2,619	44	1,909	32	1,458	24
7	4	0,783	2,085	34	2,834	46	1,254	20
8	3	0,762	2,188	37	2,730	46	1,044	18
9	5	0,614	2,932	47	2,486	40	0,777	13
10	4	0,765	2,174	37	2,696	46	0,963	17

Fuente: Cálculos de la Misión Social, Departamento Nacional de Planeación.

**GRÁFICO 30**  
BOGOTÁ. ÍNDICE DE MOVILIDAD SOCIAL



Fuente: Cálculos de la Misión Social, Departamento Nacional de Planeación.

ción, entre el 10% más pobre es 69%. La movilidad descendente es mayor que la ascendente: la probabilidad de que las personas que conforman este grupo hayan aumentado su educación es 9,5%, y la de que hayan disminuido 21,6%, durante los últimos 19 años.

Por esto, el grupo tiene el índice más bajo de movilidad, 0,38. Esta situación se reproduce, aunque con mayores índices de movilidad en los dos deciles siguientes. A partir del cuarto decil, la movilidad ascendente comienza a

pesar más que la descendente, y los índices de movilidad del 40% de mayores ingresos, superan 70%.

## 8.6 CONCLUSIONES

El presente capítulo sobre la transmisión intergeneracional del capital humano y la movilidad social en Colombia muestra que existe una gran movilidad entre padres e hijos, en cuanto al logro de años de educación. Esta movilidad es

mayor en la zona urbana que en la rural y es menor en los dos extremos de la escala educativa.

Sin embargo, al analizar la movilidad por deciles de ingreso se encuentra que hay una movilidad ascendente, en el caso de los deciles más ricos, y descendente, en el caso de los tres más pobres. Esto indicaría que hay factores por analizar para explicar por qué la conversión de mayor capital educativo en ingresos se da para los ricos y no para los pobres.

El análisis de la transmisión de la desigualdad educativa de padres a hijos cobra especial importancia cuando se centra en las posibilidades de terminar el ciclo secundario y el bachillerato, dado que este último constituye el capital educacional mínimo que, muy probablemente, permita situarse por fuera de la pobreza. En efecto, un país como Colombia con un crecimiento moderado de la cobertura educativa, todavía mantiene niveles relativamente bajos de educación promedio, especialmente para el grupo de los pobres. Sólo uno de cada seis jóvenes cuyos padres tienen menos de seis años de educación logran completar la enseñanza media.

En cambio, tres de cuatro jóvenes cuyos padres tienen más de 11 años de estudio alcanzan ese nivel como mínimo.

De la observación de los datos de movilidad intergeneracional en Colombia y del análisis de la transmisión intergeneracional de la educación y ocupación se concluye, con toda claridad, que, a pesar de un movimiento intergeneracional ascendente al interior de la familia en términos de educación y posición ocupacional, no se da una clara movilidad ascendente de los más pobres en términos de ingreso.

Colombia sólo llegará a ser una sociedad igualitaria, abierta y democrática cuando los niños procedentes de orígenes familiares y socioeconómicos diversos, especialmente los niños de familias pobres, tengan las mismas oportunidades de educación que los más ricos. La diferencia de movilidad de educación e ingresos invita a mirar algunos factores que impiden tener, al mismo tiempo, mayor educación y mayor ingreso, como son la necesidad de entrada temprana a la fuerza laboral de los más pobres y las diferencias en calidad de educación.

## CAPÍTULO 9

### TENDENCIAS DEL AMBIENTE Y DE LA POLÍTICA AMBIENTAL

#### 9.1 INTRODUCCIÓN

Durante la presente década y en gran medida como consecuencia de las pautas establecidas por la Constitución de 1991, el país ha realizado avances en la formulación de políticas ambientales, en la consolidación del sistema institucional que sustenta tales políticas y en la financiación de los programas. Sin embargo, los objetivos ambientales del país todavía se ubican en la periferia respecto a las dinámicas económicas y socioculturales centrales.

En este capítulo se introducen algunos elementos de reflexión desde la experiencia de la política ambiental en Colombia, y se busca hacer un aporte al tratamiento de estos aspectos con instrumentos como el índice de desarrollo humano y el de condiciones de vida.

#### 9.2 LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LO AMBIENTAL

El entorno natural y el construido, el ambiente, afectan de múltiples formas la calidad de vida de las personas. Las condiciones de los lugares de habitación y del entorno físico inmediato, las prácticas de disposición de los desechos generados por los conglomerados humanos, el estado de recursos naturales como el agua y el aire que afectan de manera directa la salud de las personas, la disponibilidad de espacio natural para los pobladores urbanos y las posibilidades de acceso a éstos, la degradación del suelo como factor de producción, son algunas de estas formas.

Las condiciones de vida asociadas a las dinámicas de ocupación del territorio colombiano, tanto en procesos urbanos intensos como en los rurales, son manifestación amplia y general de la dimensión social del ambiente. Durante décadas, los colombianos han poblado

espacios rurales, pequeños poblados y medianos y grandes centros urbanos en condiciones físicas bastante precarias. Los tugurios, los denominados barrios piratas, los terrenos aledaños a los ríos y las áreas de riesgo geológico, las zonas malsanas de la selva tropical, entre otros, son ejemplo del ambiente físico que ha caracterizado el lugar de habitación de muchos colombianos.

En las zonas rurales las condiciones de pobreza de la gran mayoría de la población tienen una estrecha relación con manifestaciones de deterioro ambiental, en un vínculo de doble vía: la situación de pobreza se ve agudizada por factores ambientales y la degradación ambiental se intensifica a causa de un uso más intenso y mal planificado de los recursos naturales por poblaciones de escasos recursos. Los suelos frágiles en que gran parte de los campesinos se ven forzados a producir y la deforestación para proveer de combustible a los habitantes rurales, son dos ejemplos de estas relaciones de mutua afectación.

En las zonas urbanas el entorno físico es en extremo precario. Múltiples “desastres naturales” en estas zonas tienen origen en la ocupación de áreas en riesgo, por personas sin otras opciones de vivienda. La falta de alcantarillados y de vías con adecuado mantenimiento representa riesgos para la salud de la población. Las viviendas improvisadas y el hacinamiento generan un ambiente de tensión propicio para la violencia intrafamiliar y entre vecinos. Las zonas verdes son escasas, lo que, sumado a un paisaje agresivo propio de la improvisación y la fuerte escasez de recursos económicos en los procesos urbanos, intensifica la existencia de un medio físico propicio a la tensión y la violencia.

Frente a tal variedad de circunstancias de la relación naturaleza-sociedad, dos planos de la

dimensión social, cobran particular importancia a la hora de reflexionar sobre la calidad de vida de las poblaciones: el sistema educativo y el tiempo de ocio de las personas.

### *9.2.1 El sistema educativo, protagonista central con restricciones*

Quienes desde el Estado o desde las organizaciones ciudadanas buscan emprender acciones de conservación, prevención o recuperación ambiental, a menudo se remiten al campo educativo como base de eventuales soluciones. Con frecuencia se deposita excesiva expectativa en las funciones potenciales de dicho sistema para resolver o atender las problemáticas socioambientales. Al hacerlo se desconoce o, por lo menos, se subestima la fuerza de los procesos económicos que incentiva o desincentiva determinadas conductas individuales y colectivas. Sin embargo, es innegable el papel que está llamado a cumplir el sistema educativo para propiciar una adecuada relación de las poblaciones con sus entornos naturales y construidos, partiendo de acuerdos sociales acerca de lo deseable y lo cuestionable en esa relación.

La relación entre la óptica ambiental y el sistema educativo del país puede darse en dos formas generales: desarrollando la capacidad de la educación para ayudar a las personas a comprender su ubicación y sus relaciones con sus regiones naturales más inmediatas y la de éstas con otras regiones distantes, de forma que sus actitudes y conductas procuren una organización social que se consolide causando los menores impactos posibles sobre el medio natural; y propiciando la búsqueda del mayor grado de articulación de las áreas del conocimiento de manera que el estudiante comprenda las relaciones generales de los conglomerados sociales del país y del mundo, a través de la historia, con sus entornos naturales.

La experiencia educativa en Colombia puede volverse a pensar a la luz de una visión comprensiva de las relaciones de los seres humanos con su entorno natural. Esto contribuiría a formar cultura regional de una manera más sólida y a sentar las bases de una comprensión del ordenamiento territorial con mayor arraigo. En los últimos veinticinco años se han dado

discusiones en el país sobre la necesidad de esta clase de enfoques en los contenidos y las prácticas educativas. Esto ha llevado a una creciente consideración de los temas ambientales como un objeto de estudio académico, en especial en las universidades. Sin embargo, en los colegios todavía se tiende a tener una interpretación restringida del tratamiento de lo ambiental.

### *9.2.2 El tiempo no laboral y la riqueza natural del país*

Las opciones de utilización del tiempo no laboral o del tiempo fuera del estudio de las personas deberían empezar a ser subrayadas en mayor medida como un objetivo importante de las políticas sociales. Dada la rutina de la gran mayoría de los empleos, las actividades que las personas puedan desarrollar en sus tiempos fuera del trabajo o del estudio tienen una particular importancia como fuente de opciones para la creatividad. En los grandes conglomerados urbanos, el tiempo de transporte de las personas a su lugar de trabajo o a sus centros de estudio adquiere una particular importancia: tiempos promedio de más de dos horas reducen en forma apreciable los tiempos disponibles para el ocio.

Las áreas naturales protegidas tienen una especial importancia en un país donde un alto porcentaje de su población vive en centros urbanos de mediano y gran tamaño. La relación de las personas con el paisaje natural, con la intensidad y la novedad, que sólo existe en áreas como las naturales protegidas, puede representar una experiencia de especial significado.

## 9.3 ALGUNAS TENDENCIAS DEL ESTADO DEL AMBIENTE EN COLOMBIA

El desarrollo económico y el social están íntimamente ligados con el estado del ambiente natural y el construido. A manera de ilustración general, se destacan algunas tendencias del estado del ambiente en Colombia. En particular, se llama la atención sobre la situación de los centros urbanos, la riqueza en biodiversidad y el uso de la tierra en las zonas rurales, el papel estratégico de las aguas continentales y la desatención a nuestro patrimonio marítimo.

**CUADRO 75**  
COLOMBIA. POBLACIÓN TOTAL CLASIFICADA SEGÚN RANGOS. 1993

Tamaño municipio	Número de municipios	Población	% acumulado
Mayores de 1.000.000	4	10.256.919	27,2
500.001 - 1.000.000	2	1.285.516	30,6
200.001 - 500.000	18	5.375.872	44,9
100.001 - 200.000	20	2.687.053	52,1
50.001 - 100.000	54	3.616.946	61,7
30.001 - 50.000	104	3.970.372	72,2
20.001 - 30.000	160	3.865.208	82,5
10.001 - 20.000	303	4.278.688	93,8
5.001 - 10.000	253	1.869.005	98,8
de 5.000 y menos	143	459.132	100,0
Total país	1.061	37.664.711	

**Fuente:** Cálculos DNP-UDS-DIOGS, con base en DANE, Censos de Población de 1993.

**CUADRO 76**  
EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EMISIONES EN QUINCE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 1995

País	PIB/unidad energía usada 1987 por kg petróleo equivalente	Combustible tradicional utilizado como % de energía utilizada	Emisiones totales de dióxido de carbono
Argentina	2,5	4,0	129,5
Bolivia	2,0	12,8	10,5
Brasil	2,7	27,5	249,2
Chile	2,4	13,3	44,1
Colombia	2,1	21,1	67,5
Costa Rica	3,3	12,7	5,2
Cuba	...	19,7	29,1
Rep. Dominicana	1,9	12,1	11,8
Ecuador	2,2	14,8	22,6
El Salvador	2,5	42,9	5,2
Guatemala	4,4	59,9	7,2
México	1,3	4,4	357,8
Nicaragua	3,1	45,8	2,7
Perú	2,4	22,9	30,6
Venezuela	1,2	1,2	180,2

**Fuente:** World Bank. World Development Indicators 1998; pp. 146-148.

### 9.3.1 Los centros urbanos, el ambiente de las próximas décadas

La población en Colombia se ha concentrado en las cabeceras municipales, en particular en cerca de cien municipios de más de 50.000 habitantes, donde habita cerca del 65% de la población total del país. La distribución de la población entre cabeceras municipales y resto del país es

del orden de 70% y 30%. En los últimos años, además, la población rural ha disminuido en términos absolutos<sup>1</sup>. Se acentúa así la tendencia a

<sup>1</sup> De acuerdo con estadísticas del DANE, citadas en el *Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1998* del Departamento Nacional de Planeación, la población ubicada en áreas diferentes a las cabeceras municipales pasó de ser 11.815.324 en 1993 a 11.758.062.

una mayor concentración relativa de la población en las zonas urbanas.

Justamente en ellas, los problemas ambientales son diversos y en muchos casos crecientes, así como las presiones que dichas áreas ejercen sobre los recursos naturales. A manera de ilustración, se pueden apreciar, en los cuadros siguientes, algunas estadísticas relacionadas con la contaminación del aire, la generalizada falta de tratamiento de los vertimientos a los cuerpos de agua, la insuficiente cobertura de los servicios de alcantarillado, la inadecuada

disposición de desechos sólidos y la limitada disponibilidad de áreas verdes, entre las principales manifestaciones de los problemas ambientales asociados a los procesos urbanos en el país.

Al analizar el estado del ambiente en Colombia, a menudo se hace énfasis en la situación del medio físico en las zonas rurales, aludiendo a lo urbano en la medida en que afecta a tales medios naturales, a través de la contaminación y de ciertas demandas por recursos físicos. Se hace referencia a algunas de las rela-

**CUADRO 77**

TRÁNSITO Y CONGESTIÓN EN QUINCE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 1996

País	Vehículos		Carros de pasajeros por cada mil personas	Tráfico en carretera: millones de vehículos/km	Accidentes de tránsito: herido o muertos por cada 1.000 vehículos
	Por cada mil personas	Por kilómetro de carretera			
Argentina	154	25	127	56.590	...
Bolivia	48	7	29	1.730	...
Brasil	79	6	84	...	4
Chile	110	20	71	7.540 (1980)	33
Colombia	38	13	20	2.480 (1980)	...
Costa Rica	123	12	81	4.244	26
Cuba	5	2	2	...	...
R.Dominic. (80)	47	30	28	...	18 (1980)
Ecuador	46	12	41	14.190	18
El Salvador	77	44	29	3.646	17
Guatemala	18	15	9	...	...
México	140	52	92	...	...
Nicaragua	30	8	16	150	29
Perú	121	40	58	...	...
Venezuela	88	23	68	56.900	...

**Fuente:** World Bank. World Development Indicators 1998; pp. 158-160.

**CUADRO 78**

COLOMBIA. GENERACIÓN DE CONTAMINANTES

Miles de toneladas anuales

Contaminante	Fuentes móviles	Fuentes fijas
CO	2.203	44
HC	165	61
NOx	94	255
SOx	6	525
PTS	9	749

**Fuente:** Información suministrada por la DICA en DNP, tomada de Ministerio de Salud, 1990.

**CUADRO 79**  
COLOMBIA. EMISIÓN TOTAL DE CONTAMINANTES

Toneladas año			
Fuente	Material particulado	SOx	NOx
Industria manufacturera	218.480	39.582	8.915
Centrales térmicas	57.653	69.104	36.557
Refinerías	3.213	14.805	7.565

**Fuente:** Ministerio de Salud. Situación de la contaminación atmosférica en Colombia; 1990. 1991.

**CUADRO 80**  
COLOMBIA. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ANTES DE SU VERTIMIENTO. ÁREAS URBANAS. 1996

	Más de 300 mil habitantes	Entre 100 mil y 300 mil habitantes	Capitales con menos de 100 mil habitantes	Otras áreas de menos de 100 mil habitantes
Total municipios	30	15	12	1.011
Municipios con alcantarillado	21	15	11	891
Total cuerpos receptores	68	41	20	1.369
Caudales tratados antes de vertimiento (m <sup>3</sup> /seg.)	1,02	0,87	0,22	2,40
Municipios que hacen tratamiento de:				
Aguas servidas	12	7	2	133
Residuos industriales	4	0	0	5

**Fuente:** Ministerio de Desarrollo. Inventario nacional del sector de agua potable y saneamiento básico. 1998.

**CUADRO 81**  
COLOMBIA. MUNICIPIOS QUE TRATAN SUS AGUAS SERVIDAS EN ÁREAS URBANAS.  
TIPOS DE TRATAMIENTO APLICADOS

	Más de 300 mil habitantes	Entre 100 mil y 300 mil habitantes	Capitales con menos de 100 mil habitantes	Otras áreas de menos de 100 mil habitantes
Total municipios	30	15	12	1.011
Municipios que tratan aguas servidas	12	7	2	133
Tipo de tratamiento:				
• Planta compacta	2	0	0	4
• Filtros biológicos	1	0	0	17
• Laguna de estabilización	3	4	2	87
• Filtros percoladores	1	0	0	5
• UASB	5	0	0	12
• Lodos activados	1	3	0	13
• Aireación extendida	0	1	0	25
• Otros	3	0	0	13

**Fuente:** Ministerio de Desarrollo Económico. Inventario nacional del sector de agua potable y saneamiento básico. 1998.

**CUADRO 82**  
COLOMBIA. INVENTARIO DE SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS. ZONAS URBANAS. 1996

	Más de 300 mil habitantes	Entre 100 mil y 300 mil habitantes	Capitales con menos de 100 mil habitantes	Otras áreas de menos de 100 mil habitantes
Total municipios	30	15	12	1.011
Municipios con servicio de aseo	30	15	12	883
Tipo de disposición final de basuras:				
• Cuerpo o curso de agua	0	0	1	41
• Botadero o quema a cielo abierto	5	6	9	518
• Otro	11	9	2	236

**Fuente:** Ministerio de Desarrollo Económico. Inventario nacional del sector de agua potable y saneamiento básico. 1998.

**CUADRO 83**  
COLOMBIA. INVENTARIO DE SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS. ZONA URBANA. 1996

	Más de 300 mil habitantes	Entre 100 mil y 300 mil habitantes	Capitales con menos de 100 mil habitantes	Otras áreas de menos de 100 mil habitantes
Total municipios	30	15	12	1.011
Municipios con servicio de aseo	30	15	12	883
Número de sitios de disposición final diferente de cuerpo o curso de agua	16	15	11	754
Número de sitios que poseen:				
• Cerramiento y control de acceso	14	9	4	291
• Material de cobertura	15	15	3	349
• Vías internas	14	13	7	242
• Tratamiento de lixiviados	13	8	1	119
• Tratamiento de gases	12	9	1	131
• Fumigación o control de vectores	13	13	4	264
• Balanza para camiones	7	5	0	20

**Fuente:** Ministerio de Desarrollo Económico. Inventario nacional del sector agua potable y saneamiento básico. 1998.

ciones urbano-rurales desde la perspectiva ambiental, sin ahondar en las particularidades de los múltiples vínculos de cada centro urbano con el medio natural en general, que dan viabilidad a las zonas urbanas y afectan de forma muy específica al medio físico natural; es así como, por ejemplo, poco se analiza la pérdida de tierras de alta productividad a causa de los procesos urbanos, o las presiones de los grandes centros urbanos sobre regiones distantes para el abastecimiento de diversos insumos.

Por esto, vale la pena subrayar dos aspectos generales de las relaciones entre la dimensión ambiental y la urbana:

- Entendimiento adecuado de las relaciones existentes entre los espacios urbanos y la dimensión ambiental, dentro de los límites físicos de los espacios urbanos y en las relaciones de éstos con el medio natural en general. La contaminación de las aguas y el aire, los patrones de ocupación del espacio

**CUADRO 84**  
COLOMBIA. BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS EN QUINCE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

País	Áreas protegidas nacionales	Especies de mamíferos		Especies de pájaros		Especies plantas mayores	
		Total	Amenazada	Total	Amenazada	Total	Amenazada
	% área total	1994	1994	1994	1994	1994	1994
Argentina	1,6	320	20	976	40	9000	170
Bolivia	8,5	316	21	1.274	27	16.500	49
Brasil	3,8	394	45	1.635	103	55.000	463
Chile	18,3	91	11	448	15	5.125	292
Colombia	9,0	359	24	1.695	62	50.000	376
Costa Rica	12,5	205	8	850	10	11.000	456
Cuba	8,1	31	10	342	13	6.004	811
R. Dominc	21,7	20	3	254	10	5.000	73
Ecuador	40,1	302	20	1.559	50	18.250	375
El Salvador	0,2	135	2	420	...	2.500	35
Guatemala	7,7	250	5	669	4	8.000	315
México	5,1	450	24	1.026	34	25.000	1.048
Nicaragua	7,4	200	6	750	3	7.000	78
Perú	3,3	344	29	1.678	60	17.121	377
Venezuela	29,8	305	12	1.296	22	20.000	107

**Fuente:** World Bank, World Development Indicators 1998; pp. 130-132.

y las áreas verdes, son ejemplos en el primer caso, y las demandas de los espacios urbanos por recursos naturales y de servicios ambientales en general a otras regiones, fuera de sus límites físicos, en el segundo.

- Comprensión mayor acerca del estado del medio ambiente urbano en su conjunto, como determinante de aspectos fundamentales de la calidad de vida de las personas en las zonas urbanas y en zonas rurales próximas.

En el futuro, es indispensable comprender de una manera más amplia las relaciones entre las zonas urbanas y las rurales, partiendo incluso de una definición más pertinente de lo urbano. Una interpretación más amplia de la ruralidad<sup>2</sup> permite una comprensión diferente de las relaciones entre las dos zonas.

Al entender el arraigo o carácter rural de cientos de cabeceras urbanas de tamaño peque-

ño y medio, la Misión Rural estima que cerca del 50% de la población del país habita en regiones o localidades en las cuales la economía rural es lo determinante. Esto contrasta con la interpretación tradicional, que se basa en la ubicación física de las personas para dividir lo urbano y lo rural. Ilustra sobre la importancia de comprender más a fondo los vínculos entre lo urbano y lo rural, y de conocer el grado de dependencia y vulnerabilidad de las zonas urbanas colombianas. Los esfuerzos de ordenamiento territorial que empiezan a hacerse más sistemáticos en el país y la Ley Orgánica de Ordenamiento, en curso en el Congreso, debería interpretar esta clase de perspectivas de las relaciones urbano-rurales.

### 9.3.2 La biodiversidad y el uso del territorio rural

La biodiversidad existente en Colombia, con alrededor de 35.000 especies de plantas vasculares, cerca de 3.300 especies de vertebrados, el 19% de todas las especies de aves del mundo y un 66% de las especies de peces de Suramérica, entre otras riquezas biológicas, coloca al país

2 Ver por ejemplo los estudios de la Misión Rural.

**CUADRO 85**

COLOMBIA. NÚMERO DE ESPECIES DE VERTEBRADOS (EXCEPTUANDO PECES) CONOCIDOS EN EL PAÍS COMPARADO CON EL NÚMERO DE ESPECIES DESCRITAS A NIVEL MUNDIAL

Especie	Colombia	Mundo	%
Mamíferos	454	4.629	9,8
Aves	1.766	9.040	19,5
Reptiles	475	6.458	7,3
Anfibios	583	4.222	13,8
Total	3.238	24.349	13,5

**Fuente:** IAVH-PNUMA. Inédito. Tomado de *Colombia: propuesta técnica para la formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad*. Fandiño, María Claudia y Ferreira, Paola. 1998.

**CUADRO 86**

COLOMBIA. NÚMERO DE ESPECIES DE ALGUNOS VERTEBRADOS POR CATEGORÍAS DE AMENAZA GLOBAL, SEGÚN UICN 1996

	Amenazadas		Posiblemente amenazadas		
	En peligro crítico	En peligro	Vulnerable	Bajo riesgo	Datos deficientes
Mamíferos	2	6	27	45	8
Aves	11	22	31	66	2
Reptiles	3	5	7	5	0
Total	16	33	65	116	10

**Fuente:** Fandiño, María Claudia y Ferreira, Paola (editores). *Colombia: biodiversidad siglo XXI*, p. 28.

entre los cinco con mayor diversidad biológica del planeta. Se carece de información completa sobre la diversidad biológica de las amplias extensiones de mares con que cuenta el país.

Esta variedad se da en un territorio donde 53,2 millones de hectáreas están cubiertas por bosques naturales; 21,6 millones por otro tipo de vegetación en áreas de sabanas, zonas áridas y humedales; 1,10 millones por aguas continentales, picos de nieves y asentamientos urbanos, y por lo menos 38,4 millones se encuentran bajo uso agropecuario y procesos de colonización<sup>3</sup>.

En las últimas dos décadas, se viene intensificando la pérdida de la riqueza biológica del

país. Algunos indicios de tal degradación son los siguientes:

- En la región Andina se ha perdido más del 74% de la cobertura forestal y de los bosques secos tropicales sólo queda el 1,5% de la extensión original.
- En la misma zona Andina el problema de erosión severa afecta más del 80% de las tierras.
- La cuenca del río Magdalena ha perdido 78% de su capacidad productiva pesquera en veinte años, al pasar de 78.847 toneladas en 1974 a 16.998 toneladas en 1994.
- De las especies incluidas en los libros rojos de la UICN (1996) se encuentran amenazadas 35 especies de mamíferos, 74 de aves y 15 de reptiles.

Cinco factores han tenido las consecuencias negativas más serias sobre la riqueza natural

<sup>3</sup> Fandiño, María Claudia y Ferreira, Paola (editores). *Colombia: biodiversidad siglo XXI: propuesta técnica para la formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad*, 1998, p. 18.

representada en la biodiversidad del país y sobre la calidad de vida de las poblaciones rurales:

- i. Los sistemas productivos predominantes en las zonas rurales, en los que se subestima, en gran medida, la necesidad de un manejo que reconozca y privilegie previsiones ambientales de largo plazo; los cultivos ilícitos son ejemplo de tales sistemas<sup>4</sup>,
- ii. El uso de la tierra en actividades productivas para las cuales no es apta; lo que se refleja en que 45% del territorio nacional se usa para fines diferentes de su vocación, siendo la ganadería la actividad productiva más preocupante, ya que en 1993 ocupaba 40,1 millones de hectáreas, cuando su potencial de uso es sólo de 15,3 millones<sup>5</sup>,
- iii. Los procesos sociopolíticos han determinado los patrones de ocupación del territorio causando, entre otros efectos, concentración de la propiedad, distribución de baldíos más que de tierras subexplotadas en manos de propietarios privados y desplazamientos forzados de las poblaciones rurales hacia las fronteras agrícolas y los cinturones de miseria de las zonas urbanas,
- iv. La contaminación proveniente de los centros urbanos por vertimientos domésticos e industriales a los cuerpos de agua y por la inadecuada disposición de los residuos sólidos, y
- v. Las carencias de políticas rurales a través del tiempo, con incentivos a los manejos de alto impacto sobre el medio físico y con una notable desatención a las poblaciones campesinas.

En suma, el manejo predominante de las diferentes actividades productivas en las zonas rurales no ha tenido en cuenta los efectos ambientales. Esto es evidente en la generalizada explotación ganadera en tierras no aptas para esta actividad productiva, en una agricultura comercial de exportación y para el consumo

interno con uso intensivo de agroquímicos y en la agricultura campesina en zonas de ladera<sup>6</sup> o en zonas de llanura con tierras frágiles. Estas tendencias generales tienen un peso mayor que algunas experiencias interesantes en las cuales se reconoce la importancia de un manejo de las actividades productivas con mayor armonía en sus relaciones con los suelos, los bosques y las aguas.

### 9.3.3 Las aguas continentales: un tema estratégico aparte

Colombia es un país con grandes recursos de aguas continentales. Las cuarenta y cinco cuencas representativas analizadas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) en estudio reciente, representan una oferta que fluctúa entre 1.260.910 MMC<sup>7</sup> de oferta media anual neta y 987.202 MMC de oferta en año seco neta<sup>8</sup>. En las últimas décadas la sociedad colombiana ha venido deteriorando este recurso en forma inquietante.

En el país, como en el resto del mundo, el uso de las aguas continentales es y será un eje cada vez más estratégico de las políticas ambientales y sociales. La contaminación industrial, minera y de origen doméstico, los procesos de sedimentación natural y por causas humanas, el deterioro de las cabeceras de las cuencas por actividades agropecuarias mal orientadas, son algunos de los procesos de grandes magnitudes que vienen ejerciendo fuertes presiones sobre las aguas continentales, frente a las cuales las medidas de política todavía resultan bastante modestas. Es necesario reconocer que cada vez serán más críticas las consecuencias de estos factores de presión sobre la calidad de los ecosistemas naturales, con efectos sobre una menor calidad de la oferta de aguas y sobre el bienestar de las poblaciones rurales y urbanas.

4 Establecer una hectárea de coca implica destruir dos de bosque y una hectárea de amapola causa la destrucción de dos y media hectáreas.

5 Fandiño, María Claudia y Ferreira, Paola, 1998; *op. cit.*, p. 27.

6 En la zona Andina el problema de erosión severa es grave, ya que las tierras afectadas superan el 80% (Fandiño y Ferreira, p. 27).

7 MCC = Millones de metros cúbicos.

8 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). *Estudio nacional del agua: balance hídrico y relaciones oferta demanda en Colombia: indicadores de sostenibilidad proyectados al año 2016*, primera versión, 1998; cuadro 1.

**CUADRO 87**  
USO DE LA TIERRA EN QUINCE PAÍSES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

País	Densidad	Uso de la Tierra.			Área de	Deforestación anual	
	población rural	% del territorio total			Bosque		
	Hab/km <sup>2</sup>	Cultivo	Pastoreo	Otros	Miles km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	% cambio
	1995	1995	1994	1994	1995	1990-95	
Argentina	17	10	52	38	339	2.370	1,0
Bolivia	137	2	24	73	483	5.814	1,2
Brasil	65	8	22	71	5.511	25.544	0,5
Chile	57	6	17	77	79	292	0,4
Colombia	419	6	39	55	530	2.622	0,5
Costa Rica	600	10	46	44	12	414	3,0
Cuba	71	41	20	39	18	236	1,2
R. Dominic	221	39	43	19	16	264	1,6
Ecuador	299	11	18	71	111	1.890	1,6
El Salvador	572	37	28	35	1	38	3,3
Guatemala	479	18	24	58	38	824	2,1
México	95	14	42	45	554	5.080	0,9
Nicaragua	67	23	40	39	56	1.508	2,5
Perú	182	3	21	76	115	3.266	2,6
Venezuela	115	4	21	75	440	5.034	1,1

**Fuente :** World Bank. World Development Indicators 1998, pp. 118-120.

**CUADRO 88**  
USO DEL AGUA EN QUINCE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

País	Recursos de agua	Demanda anual de agua según uso (%)			
	m <sup>3</sup> /persona en 1996	Del total	Agricultura	Industria	Doméstico
Argentina	19.705	4,0	73	18	9
Bolivia	39.536	0,4	85	5	10
Brasil	32.163	0,7	59	19	22
Chile	32.458	3,6	89	5	6
Colombia	28.571	0,5	43	16	41
Costa Rica	27.600	1,4	89	7	4
Cuba	3.131	23,5	89	2	9
R.Dominic.	2.511	14,9	89	6	5
Ecuador	28.842	1,8	90	3	7
El Salvador	3.270	5,3	89	4	7
Guatemala	10.615	0,6	74	17	9
México	3.836	21,7	86	8	6
Nicaragua	38.862	0,5	54	21	25
Perú	1.647	15,3	72	9	19
Venezuela	38.367	0,5	46	11	43

**Fuente :** World Bank. World Development Indicators 1998; pp. 134-136.

**CUADRO 89**  
CONTAMINACIÓN DEL AGUA EN QUINCE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 1993

País	Emisiones de contaminantes orgánicos del agua	
	Kilogramos diarios	Kilogramos diarios por trabajador
Argentina	179.432	0,20
Bolivia	5.724	0,24
Brasil	855.432	0,17
Chile	82.825	0,24
Colombia	97.024	0,19
Costa Rica	27.624	0,20
Cuba (1980)	114.708	0,28
Rep. Dominicana (1980)	54.935	0,38
Ecuador	28.053	0,22
El Salvador	7.663	0,22
Guatemala	22.606	0,24
México	167.335	0,18
Nicaragua (1980)	9.647	0,28
Perú (1980)	50.367	0,18
Venezuela	103.961	0,21

**Fuente:** World Bank, World Development Indicators 1998; pp. 138-141.

Los indicadores de escasez de agua en el país ilustran la tendencia al deterioro de los abundantes recursos hídricos del país. El estudio más reciente del Ideam señala que, en un año con condiciones hidroclimáticas normales, 11% de los municipios del país con 13% de la población total, tuvieron un índice de escasez mayor del 20%. En un año de condiciones secas, 14% de las cabeceras municipales, con 61% del total de la población del país, tienen índices de escasez en categorías de alto, medio alto y medio. De acuerdo con el ejercicio de proyección para el año 2016, realizado por el Ideam, 19% de los municipios y 38% de la población tendría un índice de escasez y de vulnerabilidad por disponibilidad para el año medio, superior a 20%<sup>9</sup>, situación que sería más crítica en las áreas que abastecen las cabeceras municipales, donde cer-

ca de 70% de la población estaría en situación vulnerable de abastecimiento de agua<sup>10</sup>.

#### 9.3.4 Un país de espaldas al mar

El mar territorial de Colombia tiene una extensión equivalente a 82% del territorio continental colombiano, del orden de 988.000 kilómetros cuadrados de superficie oceánica, 66.000 kilómetros de mar territorial y 3.000 kilómetros de costa. Los mares proveen proteínas, minerales, recreación, ambiente del continente, tienen potencial de conocimiento, espacio aéreo y submarino y son vías de conexión con los mercados mundiales. Frente al potencial de estas áreas, se puede afirmar que el país se encuentra de espaldas a sus mares como lo evidencian el estado de las bahías cercanas a los puertos, los niveles de contaminación de las zonas a las cuales fluyen los principales ríos del país con salida al

9 Las Naciones Unidas consideran que cuando el índice de escasez para el año medio se sitúa entre el 10% y el 20% (la categoría media del índice), debe iniciarse un ordenamiento de la cuenca y cuando el índice supere el 20% se necesita ordenar la oferta con la demanda para prevenir crisis (Ideam, 1998, p. iii).

10 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales Ideam. *Estudio nacional del agua: balance hídrico y relación oferta demanda en Colombia: indicadores de sostenibilidad proyectados al año 2016*; primera versión, 1998.

mar, los crecientes volúmenes de sedimentos aportados por los ríos<sup>11</sup>, el bajo aprovechamiento productivo de las extensiones de mar y la fragilidad de las instituciones a las cuales les competen los asuntos marinos.

Los valiosos recursos existentes en la Costa Atlántica y el grado de deterioro en que algunos de éstos se encuentran ilustran sobre el nivel de desatención del país hacia las zonas marinas. Las formaciones coralinas del Caribe<sup>12</sup>, que constituyen uno de los ecosistemas más importantes del mundo por su alta productividad, su elevada biodiversidad y su gran atractivo turístico, han sufrido, en los últimos 15 años, un proceso de deterioro muy grande que en algunos sitios incluye una reducción de hasta el 30% de coral vivo<sup>13</sup>.

El reciente estudio del Ministerio del Medio Ambiente y la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT) estimó que, para el Caribe colombiano, existen aproximadamente 86.310 hectáreas de manglares<sup>14</sup>. Importantes extensiones de estos manglares vienen siendo degradadas por procesos productivos intensivos y por fenómenos de contaminación.

En el Caribe continental se encuentran 4 estuarios propiamente dichos, que corresponden a las desembocaduras de los ríos Magdalena-Canal del Dique, Sinú y Atrato y 59 lagunas costeras tienen una extensión aproximada de 155.472 hectáreas. El deterioro de la Ciénaga Grande de Santa Marta es uno de los ejemplos de los fuertes impactos que sobre estos cuerpos de agua ejercen la erosión y la contaminación provenientes de las zonas andinas, así como de obras de infraestructura vial mal diseñadas.

Sin crear falsas expectativas sobre el potencial pesquero del mar continental colombiano, porque existe diversidad biológica pero no gran cantidad de unidades por especie, se debe re-

conocer que el país tiene una muy baja producción pesquera. En Colombia la producción pesquera es del orden de ciento cincuenta mil toneladas por año, un 50% para exportación, es decir cerca del 0,01% de la producción mundial<sup>15</sup>. El consumo *per cápita* de productos pesqueros en el país en los últimos veinte años ha estado en el rango de 3,5 y 4,5 kilogramos por año por habitante, cuando el consumo mundial es cercano a los 14 kilogramos y ha crecido rápido en los últimos años<sup>16</sup>. Existe un gran desconocimiento sobre el potencial mineral efectivo que se pueda encontrar en los mares colombianos.

#### 9.4 ENFOQUES DE POLÍTICA

Tres aspectos marcan los principales enfoques de política ambiental: las diferencias entre las medidas de regulación y control y las de incentivos; la importancia que para la política ambiental representa asegurar una relación coherente con las restantes políticas estatales; y las restricciones sobre cualquier enfoque de política que se adopte generadas por la falta de capacidad de gestión.

Durante por lo menos dos décadas, entre 1970 y 1990, predominó en el país el enfoque denominado de comando y control en la respuesta institucional frente a los problemas y los retos de índole ambiental<sup>17</sup>.

El énfasis se hace en el cuerpo normativo que regula las relaciones entre los sectores productivos y su entorno, y en las instituciones concebidas para ejercer controles sobre los agentes económicos y sociales, en función del cumplimiento de determinados estándares ambientales. Algunas medidas propias del enfoque de incentivos, que subraya el establecimiento de condiciones propicias para lograr que los mer-

11 El río Magdalena aportó 273 millones de toneladas de sedimentos en 1997, cerca del doble de la cifra en 1950 (Verano de la Rosa, Eduardo, 1998).

12 Los arrecifes del Caribe son geomorfológica y estructuralmente más variados y albergan mayor cantidad de especies de coral que los de la costa Pacífica.

13 Ministerio del Medio Ambiente. *Políticas de ordenamiento ambiental de las zonas costeras colombianas*, 1997.

14 Ministerio del Medio Ambiente. *Op. cit.*

15 En 1996 se capturaron 160 mil toneladas en los mares, de las cuales 23 mil toneladas correspondieron a la costa del Caribe (Mora, Orlando, 1998).

16 Mejía, Lázaro; "Los recursos marinos y el desarrollo económico del país"; en Presidencia de la República y otros. *Los espacios marítimos de Colombia y su proyección hacia el siglo XXI*, p. 169.

17 Este enfoque enfatiza el papel de las normas y de su aplicación para conseguir determinados objetivos ambientales.

cados tengan en cuenta los costos ambientales, fueron incorporadas en la gestión promovida por las entidades oficiales, pero en forma bastante marginal.

La experiencia de esas dos décadas y los desarrollos teóricos internacionales llevaron, a quienes discutieron la reforma institucional en el campo ambiental a principios de la presente década, a considerar un sistema en el cual se balanceara mejor el uso de estos dos conjuntos de instrumentos de política –comando y control e incentivos–. Con los segundos se interpretaba la lógica de una economía de mercado. El primer conjunto de instrumentos, redefinido a la luz de la experiencia, reconocía la existencia de grandes desigualdades en esa economía de mercado, tanto los nacionales como los internacionales; de diferencias entre las regiones del país; y de un intenso deterioro, difícil de afrontar dadas las características de los mercados y las particularidades institucionales.

Con la reforma de 1993 se buscó dar un mayor reconocimiento al enfoque de incentivos sobre el comando y control. Se crearon o fortalecieron instrumentos como las tasas retributivas y compensatorias y las tasas de uso del agua, cuya reglamentación puede, potencialmente, inducir cambios en las dinámicas de los mercados en función de las metas ambientales. También se vinculó a las autoridades ambientales al manejo de los impuestos prediales, lo cual asocia el manejo ambiental al uso del territorio y a los mercados de la tierra.

No obstante el giro hacia los incentivos, la gestión durante los últimos cinco años, un período de transición institucional, se caracteriza por su preferencia por acciones de comando y control y de recuperación. Para una reglamentación y aplicación más cabal de la nueva orientación, hace falta una mejor comprensión de las relaciones entre los comportamientos particulares de los mercados y las dinámicas ecológicas afectadas por éstos.

La mutua determinación existente entre los seres humanos y el resto de la naturaleza hace que cualquier enfoque de desarrollo contenga una concepción explícita o implícita de la ocupación del territorio y del uso de los recursos naturales. Por lo mismo, al definir las políticas

para los diferentes sectores sociales y productivos, se asume una determinada interpretación de la relación de los seres humanos con su medio natural. De ahí la necesidad de tener en cuenta la interconexión entre estos sectores y la dimensión ambiental que los determina y se ve afectada por ellos. En Colombia, estas interconexiones están lejos de ser comprendidas o asumidas como supuesto para la gestión social y política. En los planes de desarrollo nacionales y en algunos de los departamentales se han dado unas primeras aproximaciones a la incorporación de consideraciones ambientales, pero lejos todavía de una concepción de desarrollo que parta de un sólido entendimiento de las mutuas determinaciones entre los humanos y el resto de la naturaleza.

Cualquier enfoque de política, por sugestivo o deseable que sea, necesita, para ser viable, una capacidad de gestión básica. Esto es válido tanto en el caso de la institucionalidad pública como en el de la privada y la comunitaria. De ahí que en Colombia los enfoques de comando y control y de incentivos a través de los mercados tengan serias restricciones en su impacto potencial, dada la fragilidad institucional.

## 9.5 UNA DÉCADA DE POLÍTICAS EN EL PAÍS

Colombia ha avanzado en la presente década a abrir un espacio más significativo para la política ambiental, en medio de grandes restricciones. Se parte de destacar las dificultades propias de estructurar un sistema institucional en un período de fuertes limitaciones presupuestales. Se destaca la orientación descentralizada del sistema institucional. En un tercer punto se resumen las directrices generales de los tres planes de desarrollo de la década. Por último, se presentan unas breves reflexiones en relación con la dificultad existente para precisar las realizaciones derivadas de tales planes.

### *9.5.1 Estructuración del sistema en época de restricción*

La reorganización de las instituciones especializadas en los asuntos ambientales durante los últimos diez años, se ha dado en una época de fuertes restricciones de tipo presupuestal en el

nivel nacional. Esto ha dificultado la consolidación de las entidades del orden nacional, cuya gestión es fundamental para la definición y el seguimiento de política y, en particular, de los institutos de investigación, concebidos como columna vertebral del Sistema. En aparente contraste, entidades como las corporaciones autónomas y las de desarrollo sostenible han aumentado sus presupuestos de inversión de manera sustancial después de la reforma de 1993. Sin embargo, en la práctica, muy pocas

de estas instituciones generan rentas propias de magnitud importante a través de fuentes como el impuesto predial y las transferencias del sector eléctrico.

Un presupuesto nacional deficitario representa una restricción más crítica aun para la estructuración de la institucionalidad ambiental, al dificultar o impedir que las entidades sectoriales, otros ministerios e institutos descentralizados, responsables de ejecutar las políticas estén en condiciones de hacerlo. En

**CUADRO 90**

COLOMBIA. DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PROPIOS ENTRE CORPORACIONES, 1997 Y 1998

Entidad	1997	%	1998	%
CAM	759	0,63	2.447	1,42
CAR	57.216	47,38	50.085	29,08
Carder	108	0,09	1.720	1,00
Cardique	2.026	1,68	2.913	1,69
Carsucre	511	0,42	587	0,34
CAS		0,00	1.400	0,81
CDMB	12.454	10,31	16.958	9,85
Codechocó		0,00	-	0,00
Coralina	224	0,19	1.194	0,69
Corantioquia	7.831	6,49	4.449	2,58
Cormacarena		0,00	168	0,10
Cornare	5.729	4,74	9.861	5,73
Cororinoquia	40	0,03	4.346	2,52
Corpamag		0,00	5.150	2,99
Corpoamazonia		0,00	2.320	1,35
Corpoboyacá	957	0,79	1.433	0,83
Corpocaldas		0,00	3.310	1,92
Corpocesar	457	0,38	1.486	0,86
Corpochivor	457	0,38	1.440	0,84
Corpogujaira	235	0,19	1.280	0,74
Corpoguavio	3.085	2,55	3.275	1,90
Corpomojana		0,00	57	0,03
Corponariño	136	0,11	1.340	0,78
Corponor	1.562	1,29	2.716	1,58
Corpourabá		0,00	90	0,05
Cortolima	742	0,61	3.424	1,99
CRA	2.010	1,66	6.570	3,82
CRC	100	0,08	4.373	2,54
CRQ	402	0,33	1.611	0,94
CSB		0,00	184	0,11
CVC	22.669	18,77	32.775	19,03
CVS	1.042	0,86	3.241	1,88
	120.752	100,00	172.204	100,00

**Fuente:** Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Política Ambiental.

**CUADRO 91**  
COLOMBIA. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EL SALTO SOCIAL 1994-1998: EJECUCIÓN AMBIENTAL

Fuente de recursos	1995	1996	1997	1998	Total
APN	74.192	68.358	67.951	26.075	236.576
RAPES 1)	102.677	71.980	105.955	89.530	370.143
CTI 2)	16.009	19.665	16.810	11.757	64.241
FNR 3)	25.747	27.654	17.965	14.665	86.031
<b>Total</b>	<b>218.625</b>	<b>187.657</b>	<b>208.681</b>	<b>142.028</b>	<b>756.991</b>
<b>Ejecución presupuestal del Plan Nacional de Desarrollo</b>					
	<b>1995 %</b>	<b>1996 %</b>	<b>1997 %</b>	<b>1998 %</b>	<b>Total %</b>
Vigencia	89	68	63	37	61
Acumulado	18	33	50	61	

Notas: 1) RAPES: Rentas administradas por las corporaciones.  
2) CTI: Cooperación técnica internacional.  
3) FNR: Fondo Nacional de Regalías.

**Fuente:** Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Política Ambiental.

tales condiciones, es de esperar que los objetivos ambientales resulten de menor prioridad para las entidades sectoriales.

### 9.5.2 El enfoque de sistema descentralizado

Con la expectativa de responder a las diversas características biológicas, físicas, culturales y socioeconómicas que distinguen a Colombia, en la reforma de 1993 se planteó un sistema institucional, el Sistema Nacional Ambiental (SINA), para el diseño y la ejecución de la política ambiental, cuyos principales rasgos organizativos son:

- Responsabilidad compartida del Estado, los sectores económicos privados, las organizaciones ciudadanas y la comunidad en general.
- Un núcleo central de entidades integrado por las siguientes instituciones: entidad rectora, el Ministerio del Medio Ambiente, con la cual se busca un protagonismo mayor a las políticas ambientales en el nivel nacional; entidad ejecutora adscrita al Ministerio del Medio Ambiente, la Unidad Especial de Parques Nacionales, con responsabilidad fundamental en la estrategia de conserva-

ción; unidad especializada dentro de la principal instancia de planificación nacional, el Departamento Nacional de Planeación; entes del orden nacional pero autónomos, las corporaciones, con responsabilidades de control y ejecución de las políticas ambientales; unidades especiales que ejercen las funciones de autoridad en las áreas urbanas; y un núcleo académico y científico para liderar la sustentación técnica del sistema integrado por los cinco centros de investigación públicos y mixtos.

- Papel significativo de los diferentes niveles de gobierno –nacional, departamental y municipal– tanto en las funciones de control del cumplimiento de las políticas como en las de ejecución de las mismas.
- Responsabilidad de los diferentes sectores estatales –agropecuario, energético, industrial, social– en la gestión ambiental.
- Enfoque descentralizado que rige las relaciones entre las diversas instancias de gobierno y de gestión.

Como diferentes sectores de la institucionalidad estatal no han asumido su responsabilidad en el ámbito de las políticas ambientales, la función de allanar el camino en los niveles de-

partamental y municipal, para que se haga efectivo el sistema descentralizado, recae en las entidades del orden nacional. La debilidad técnica y organizativa de varias de las instituciones ambientales hace que se esté lejos de permear con consideraciones de tipo ambiental la gestión del conjunto de instituciones del gobierno

nacional en las regiones y, menos aun, las dinámicas regionales de desarrollo económico y social.

Los mecanismos de financiación establecidos en la reforma de 1993 tienen origen y asignación que parte de y termina en las regiones. Esto hace que las dinámicas económicas regio-

CUADRO 92

COLOMBIA. RENTAS PROPIAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES. MILLONES DE PESOS. 1995

Corporación	Tributarios	Sector eléctrico	Otros*	Rendimientos capital	Total
CAR	9.322	2.326	15.646		27.294
CVC	4.772	1.160	4.412	20.117	30.461
CVS	609	30	1.728	41	2.408
CRQ	1.058		281		1.339
Corpourabá	61		60	12	133
Corpocaldas	1.200	300	1.111	518	3.129
Codechocó	-		402		402
CDMB	2.432	117	7.321	1.823	11.693
Cortolima	1.611	101	988	-	2.700
Carder	3.094	106	83	10	3.293
Corponariño	463		668	133	1.264
Corponor	1.940	360	948	731	3.979
Corpogujira	222	700	1.336	152	2.410
Corpocesar	661		173		834
Cornare	996	5.451	544	-	6.991
CRC	190	1.091	480	100	1.861
Corpamag	716		1.013		1.729
Corpoamazonia	120		918	76	1.114
CDA	8	-	10		18
Coralina	258	101	1		360
Cormacarena	115		58		173
Corpomojana	140		12		152
Corporinoquia	773		706		1.479
Carsucre	180				180
CAM	581	886	311	1.000	2.778
Corantioquia	341	2.382	64	269	3.056
CRA	625	923			1.548
CAS	700	101	11		812
Corpoboyacá	669	766	215	101	1.751
Corpochivor	97	2.147	272		2.516
Corpoguvio	31	4.367	100		4.498
Cardique	1.051	965	25		2.041
CSB	30		23		53
<b>Total</b>	<b>35.065</b>	<b>24.380</b>	<b>39.921</b>		<b>99.366</b>

Nota: En muchas corporaciones, incluyen en S. eléctrico y predial recursos acumulados desde 1994.

\* Regalías hidrocarburos (carbón, níquel). Timbre de vehículos, tasas, multas, servicios predial. Coralina incluye 94-95.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Política Ambiental.

**CUADRO 93**  
**COLOMBIA. RENTAS PROPIAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES.**  
**CIFRAS EN MILLONES DE PESOS (RECURSOS ESPERADOS). 1996**

Corporación	Tributarios	S.Eléctrico	Otros*	Total
CAR	10.147	2.552	12.384	25.083
CVC	5.305	1.253	4.633	11.190
CVS	680	35	1.952	2.667
CRQ	1.173	...	295	1.468
Corpourabá	68	...	63	131
Corpocaldas	1.332	324	1.162	2.818
Codechocó	...	...	422	422
CDMB	2.700	126	7.688	10.513
Cortolima	1.788	109	1.337	3.234
Carder	3.434	115	87	3.636
Corponariño	515	...	701	1.216
Corponor	2.153	389	995	3.538
Corpogujaira	246	756	1.403	2.405
Corpocesar	734	...	182	915
Cornare	1.106	5.887	571	7.564
CRC	226	1.178	504	1.908
Corpamag	512	...	1.064	1.576
Corpoamazonia	145	...	964	1.109
CDA	18	...	35	53
CSN	...	...	...	...
Coralina	334	109	5	448
Cormacarena	128	...	61	189
Corpomojana	160	...	18	178
Corporinoquia	450	...	741	1.191
Carsucre	215	...	50	265
CAM	660	957	327	1.943
Corantioquia	379	2.580	67	3.026
CRA	694	997	...	1.691
CAS	776	109	12	897
Corpoboyacá	741	818	226	1.785
Corpochivor	180	2.128	320	2.628
Corpoguaiavio	82	2.835	105	3.022
Cardique	...	1.042	35	1.077
CSB	81	...	355	436
<b>Total</b>	<b>37.161</b>	<b>24.298</b>	<b>38.764</b>	<b>100.223</b>

Los datos de rendimientos de capital aún no están disponibles.

\* Regalías hidrocarburos (carbón, níquel). Timbre de vehículos, tasas, multas, servicios.

**Fuente:** Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Política Ambiental.

nales marquen la pauta de las posibilidades de respuesta a los diversos retos ambientales. También condiciona la efectividad y el ritmo de respuesta institucional local y regional.

### 9.5.3 Tres planes de desarrollo

Los últimos tres planes nacionales de desarrollo incorporan pautas más explícitas de política

ambiental en un capítulo aparte, con énfasis en las obligaciones y responsabilidades de las entidades oficiales especializadas en estos asuntos e incluyendo algunas directrices para los sectores sociales y productivos. A pesar de las referencias a estos sectores, de la lectura de los planes se infiere la persistencia de una marcada sectorización de los asuntos ambientales en las entidades especializadas en tales materias,

ya que son éstas las responsables del cumplimiento de las políticas. No se han integrado, de manera significativa, las consideraciones ambientales en los procesos de planificación y gestión de los diferentes sectores sociales y productivos. Esta tendencia o sesgo sectorial dificulta aun más la ya de por sí difícil labor de las entidades especializadas para dar cumplimiento a los objetivos ambientales.

El Plan de Desarrollo 1990-1994 fue el primer plan en el cual las consideraciones ambientales tuvieron tratamiento elaborado y detenido. El Plan se propuso comprometer a todos los sectores sociales del país en la generación de los recursos humanos, científicos, productivos, económicos, legales y operativos para lograr la conservación y recuperación de la base natural del país, buscando garantizar, para las generaciones presentes y futuras, una oferta ambiental suficiente sobre la cual sustentar un desarrollo económico y social.

El énfasis del Plan se hizo en la reorganización institucional, de la cual se destaca la creación del Ministerio del Medio Ambiente, del Consejo Nacional del Ambiente y de los Recursos Naturales y de la Unidad de Parques Nacionales Naturales y la asignación de funciones a las Corporaciones Autónomas Regionales como entes ejecutores de la política ambiental con cobertura nacional. La gestión ambiental se concentró en cinco áreas estratégicas –gestión y manejo de ecosistemas, incluido el Sistema de Parques Nacionales, gestión de cuencas hidrográficas y fauna y zoonocria; educación ambiental; prevención de desastres; incentivos, restricciones y precios; y política internacional– y en cuatro sectores estratégicos –agropecuario, energía y minas, urbano e infraestructura.

El gobierno del cuatrienio 1994-1998 partió del objetivo general de avanzar hacia el desarrollo humano sostenible, con un marcado énfasis en la ampliación de las oportunidades y capacidades de la población. El Plan articuló sus programas ambientales en torno a cuatro objetivos básicos: promover una nueva cultura del desarrollo, mejorar la calidad de vida, realizar una gestión ambiental sostenible e impulsar la producción limpia.

Para lograr estos objetivos se diseñaron dos líneas de acción: acciones de mejoramiento

ambiental y acciones instrumentales. Entre las primeras se incluyeron seis programas: protección de ecosistemas estratégicos, mejor agua, mares limpios y costas limpias, más bosques, mejores ciudades y poblaciones, hacia una producción limpia con propuestas específicas para los sectores y hacia una política de población. El segundo conjunto comprendía programas de educación y concientización ambiental, de fortalecimiento y puesta en marcha del Sistema Nacional Ambiental y de funcionamiento del Sistema de Información e Investigación Ambiental y Poblacional.

El Plan de Gobierno para el periodo 1998-2002 orienta los programas a partir de tres propósitos específicos: conservar y restaurar áreas prioritarias en ecoregiones estratégicas, dinamizar el desarrollo urbano, rural y regional sostenible, y contribuir a la sostenibilidad ambiental de los sectores. Desde el punto de vista institucional, busca promover la participación efectiva de los diferentes actores.

La ejecución del componente ambiental se plantea a través de siete programas: agua, biodiversidad y bosques referidos al primer propósito; sostenibilidad de los procesos productivos endógenos y calidad de vida urbana, que concretan el segundo propósito; y producción más limpia y mercados verdes que dan pautas al desempeño ambiental de los sectores. El programa del agua se concibe como el articulador de la política en su conjunto y las acciones de educación y concientización ambiental se plantean como otros elementos que dan fundamento a los programas, junto con instrumentos como el ordenamiento territorial y la planificación ambiental, la articulación del Sistema Nacional Ambiental dentro de la lógica de un proyecto colectivo ambiental, la reforma a las normas y la puesta en funcionamiento de regulaciones e instrumentos económicos y financieros. El Plan hace énfasis en la necesidad de fijar metas claras y garantizar su seguimiento.

Los tres planes tienen en común la expresión del interés por recuperar las aguas continentales, detener o revertir los procesos de deforestación, conservar las zonas protegidas, conservar las áreas protegidas y dar una creciente atención al problema ambiental urbano. De la misma manera, los planes previeron una

serie de acciones para algunos de los sectores productivos y sociales, a través de la gestión de las entidades oficiales relacionadas con tales sectores.

#### 9.5.4 *Las realizaciones*

La inversión pública, durante la presente década, ha crecido en medida significativa, a pesar de las fuertes restricciones presupuestales de los últimos años. El cuadro 89, que presenta las cifras globales del presupuesto general de la nación durante el período 1995-1998, refleja el incremento presupuestal ocurrido con posterioridad a la reforma de 1993. Esto es así fundamentalmente por el creciente presupuesto de inversión de las corporaciones autónomas, en especial de las cinco con mayores recursos, que proviene de su participación en rentas generadas en las regiones.

En conjunto, estas entidades representaron en los dos últimos años entre el 60% y el 75% de los recursos de inversión de las entidades del orden nacional especializadas en asuntos ambientales y de fuentes como el Fondo Nacional de Regalías, que se captan en el nivel nacional, pero se ejecutan a través de los departamentos y los municipios. En 1998 las inversiones de las entidades del orden nacional fueron cercanas a los cuatrocientos mil millones de pesos de 1998.

A estas cifras se suman las inversiones realizadas por las entidades sectoriales del orden nacional, otros ministerios y entidades adscritas y por las entidades del orden nacional y municipal, sobre las cuales no se tiene una información confiable. Sin embargo, se puede afirmar que todavía el mayor porcentaje de las inversiones públicas con objetivos ambientales proviene de las instituciones especializadas del nivel nacional.

A pesar de contar el país con inversiones superiores a los US\$260 millones de dólares al año, se carece de instrumentos que permitan tener claridad sobre la efectividad de estos esfuerzos nacionales. En la medida en que en los planes nacionales de desarrollo no se han definido claramente las metas, ni hay una clara articulación entre los instrumentos de ejecución y las políticas establecidas, existe dificultad para

determinar el grado de cumplimiento de los objetivos trazados y los logros concretos alcanzados.

Los sistemas de seguimiento y evaluación de los planes de gobierno del orden nacional y regional no constituyen aún un instrumento de gestión consolidado, a partir del cual se pueda precisar la pertinencia de las políticas establecidas, la efectividad de las acciones emprendidas o la racionalidad de las inversiones realizadas.

#### 9.5.5 *El seguimiento del desempeño ambiental*

##### 9.5.5.1 Seguimiento de la política ambiental

La experiencia colombiana en el seguimiento y evaluación de las políticas ambientales está lejos de llegar a un nivel de consolidación aceptable. Los niveles de definición de las políticas imponen una restricción importante, en la medida en que carecen de una precisión en las metas y de una rigurosa articulación entre los objetivos, las metas, los instrumentos de gestión, los proyectos específicos y los presupuestos de inversión disponibles en los diferentes niveles de gobierno. El montaje de sistemas de seguimiento de las políticas nacionales y de las pautas definidas en los planes de las autoridades ambientales se encuentra en su fase de estructuración inicial.

Una fuerte restricción para trabajar el tema de indicadores ambientales, en particular los que pudieran estar relacionados con indicadores más amplios, es la limitada y poco confiable disponibilidad de información ambiental municipal.

##### 9.5.5.2 Las cuentas ambientales y el Modelo de Presión, Estado, Respuesta en Colombia

En el campo de la política ambiental, dos líneas de trabajo presentan los principales avances en lo concerniente a la definición de indicadores del orden nacional: los esfuerzos del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) por tener unas cuentas ambientales y la aplicación del Modelo Presión, Estado y Respuesta en el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Como parte de los esfuerzos promovidos por las Naciones Unidas para contribuir a repensar la concepción y la evaluación del desarrollo en los países, en Colombia se han adelantado en los últimos ocho años diversas iniciativas dirigidas a establecer los satélites ambientales en el Sistema de Cuentas Nacionales<sup>18</sup>. Este esfuerzo interinstitucional ha avanzado con grandes dificultades, pero hasta el momento ha conseguido ganar un espacio significativo para estos temas en el DANE, entidad responsable de coordinar el Sistema de Cuentas Nacionales, a través del Proyecto de Contabilidad Económico-Ambiental Integrada para Colombia (Colscea).

El Colscea se construye a partir de la matriz de insumo-producto del Sistema de Cuentas y se complementa a través de cuatro extensiones ambientales: actividades de protección ambiental; oferta-utilización de bienes y servicios ambientales; agotamiento de los recursos naturales no producidos; y degradación de los activos naturales no producidos. Las dos últimas extensiones se hacen en términos físicos, lo que impide ajustar los indicadores macroeconómicos, pero permite establecer relaciones de causalidad, lo que lo hace un instrumento útil de análisis<sup>19</sup>.

El Ideam cuenta con un modelo de ecología económica que “representa las relaciones funcionales entre la actividad económica humana y el ambiente, con base en variables de tipo económico y ambiental”. El modelo está constituido por cuatro grupos de variables: las variables relacionadas con la función de la naturaleza como proveedor de recursos en forma de ma-

terias primas, energía o productos finales; las variables propias de la función de la biosfera de recibir, asimilar, dispersar y reciclar o degradar los desechos naturales o los derivados de las actividades de producción o consumo de la economía; las variables asociadas a la función de la biosfera de suministrar servicios ambientales como el valor paisajístico, estético y recreativo de la naturaleza y el de brindar condiciones para la supervivencia de todas las especies y formas de vida. El último grupo de variables incluye la capacidad humana de innovación, técnica y tecnológica<sup>20</sup>.

El DNP, a través de su Unidad de Política Ambiental, y el Proyecto CIAT-Pnuma sobre Indicadores Ambientales y de Sustentabilidad para América Latina y el Caribe, elaboraron el documento “Marco conceptual para un Sistema de Indicadores de Gestión y Planificación Ambiental”, como base para el montaje de un Sistema de Indicadores de Planificación y Seguimiento<sup>21</sup>.

El modelo utilizado es el de Presión-Estado-Respuesta, desarrollado por la OCDE y aplicado por diversas instituciones y países. A fin de responder a las necesidades de seguimiento a la gestión de las entidades ambientales, el modelo fue complementado, adoptando el esquema de Presión-Estado-Impacto/Efecto-Respuesta-Gestión<sup>22</sup>. Este modelo se aplicó considerando tres tipos de componentes generales del desarrollo sostenible: medio ambiental (uso y conservación), económico (eficiencia) y social (equidad y participación).

18 El Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA) se estableció en 1992 como una instancia de coordinación institucionalizada entre el Ministerio del Medio Ambiente, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la Contraloría General de la República y la Universidad Nacional de Colombia. El CICA tiene la función de definir y validar la metodología para estructurar las cuentas ambientales de Colombia y promover su incorporación al Sistema de Cuentas Nacionales. Las cuentas satélites comparten la metodología del Sistema de Cuentas Nacionales, sin influir directamente al sistema. (CICA, *Boletín de Actividades*, agosto 1995; Cuervo, Ana Clemencia; *Proyecto piloto de contabilidad económico-ambiental integrada para Colombia (Colscea): Las cuentas de gastos en protección al medio ambiente*. DANE, DNP, Julio 8 de 1998.

19 Cuervo, Ana Clemencia 1998, pp. 6-7.

20 Tomado de la página web del Ideam: [www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co).

21 Winograd, Manuel; Salazar, Henry; Cancino, Sonia y otros; 1998.

22 La categoría de *presión* se refiere a las acciones de la sociedad sobre la naturaleza. La categoría de *estado* hace referencia a las condiciones en que se encuentra el medio natural como consecuencia de las presiones o por sus dinámicas propias. La categoría de *Impacto/Efecto* considera los efectos e impactos consecuencia de las interacciones sociedad-naturaleza, resultado de las presiones y el estado del medio ambiente. La categoría de *respuesta* tiene relación con las acciones de la sociedad dirigidas a responder a las presiones, el estado y los efectos o impactos sobre el medio ambiente consecuencia del desarrollo socioeconómico. La categoría de *gestión* se relaciona con el manejo y la efectividad de las acciones de las entidades ejecutoras de la política ambiental. (Winograd, Salazar y Cancino, 1998).

## BIBLIOGRAFÍA

- Aglietta, Michel, 1986, *La Fin des Devises Clés*, París, La Découverte.
- , 1996, “Orden monetario y bancos centrales”, en *Cuadernos de Economía*, vol. XV, no. 24, primer semestre, pp. 55-87.
- Arrow, Kenneth, 1951, *Social Choice and Individual Values*, Nueva York, John Wiley & Sons, Inc., 1963, hasta la p. 91.
- , 1963, “Notes on the Theory of Social Choice”, en *Social Choice and Individual Values*, 1951, Nueva York, John Wiley & Sons, Inc., 1963, pp. 92-120.
- , 1972, “El equilibrio económico general: propósito, técnicas analíticas, elección colectiva”, en *Los Premios Nobel de Economía*, Fondo de Cultura Económica, pp. 155-187.
- , 1974, *The Limits of Organization*, W. W. Norton & Company, Nueva York-Londres.
- Asociación Pro-Bienestar de la Familia Colombiana, Profamilia, 1994, *Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con enfermedades de transmisión sexual, enfermedades cardiovasculares, cáncer y accidentes*.
- , 1995, Encuesta Nacional de Demografía y Salud.
- Attfiels, Clifford, David Demery y Nigel Duck, 1985, *Rational Expectations in Macroeconomics*, Basil Blackwell.
- Ayers, C., 1961, *Towards a Reasonable Society*. Austin: University of Texas.
- Banco de la República, 1998, “Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República”. Nota editorial, en *Revista del Banco de la República*, vol. LXXI, no. 845, marzo, pp. 5-51.
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID, 1997, *América Latina tras una década de reformas. Progreso económico y social. Informe 1997*, Washington.
- , 1998, *América Latina frente a la desigualdad. Progreso económico y social en América Latina. Informe 1998-1999*, Washington.
- Banco Mundial, 1993, *Informe sobre el Desarrollo Humano, Invertir en Salud*.
- Barro, Robert y David Gordon, 1983, “Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy”, en *Journal of Monetary Economics*, 12, pp. 101-121.
- Barro, Robert J., 1997, *Determinants of Economics Growth*. MIT Press, Cambridge, Mass., p. 6.
- Behrman, J. y V. Lavy, 1994, *Children's Health and Achievement in School*. LSMS Working Paper no. 104. Washington: World Bank.
- Birchenall, Javier, 1998, “Capital humano y crecimiento económico”, en Sánchez, F. *La distribución del ingreso en Colombia*. Umacro-DNP. 1998.
- , 1999, *La curva de Phillips, la crítica de Lucas y la persistencia de la inflación en Colombia*, Archivos de Macroeconomía, no. 102, abril, DNP.
- Birdsall, Nancy, Ross, David y Sabot, 1997, *La desigualdad como limitación del crecimiento en América Latina*. BID.
- Blinder, Alan, 1998, *Central Banking in Theory and Practice*, The MIT Press.
- Bloom, Erik y Lucía Mina, 1998, *La eficiencia del gasto público en salud en Colombia*. BID, Misión Social (Departamento Nacional de Planeación).
- Bloom, E., R. Bitrán, W. Dow, B. Straffon, y M. Orozco, 1996, *Demand for Health Care in Mexico*. México, DF: Consejo Nacional de Planeación.
- Bourguignon, François, 1999, *Crime, Violence and Inequitable Development*, documento presentado a Abcde Washington. Mimeo.
- Brik, A. S. y S. Raudenbush, 1992, *Hierarchical Linear Models. Advance Quantitative Techniques in the Social Sciences*. Londres. Sage Publications.
- Buchanan, James and Gordon Tullock, 1962, *The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy*, Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Buchanan, James, 1989, “The State of Economic Science”, en Sichel Werner, ed. *The State of Economic Science. Views of Six Nobel Laureates*, W. E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan, pp. 79-95.
- Camacho Guizado, Álvaro y Álvaro Guzmán Barney, 1990, *Colombia, ciudad y violencia*, Ediciones Foro Nacional, Santa Fe de Bogotá.
- , 1999, Narcotráfico y paz: alternativas y políticas, en *Armar la paz es desarmar la guerra*. Giro Editores, Santa Fe de Bogotá.
- Cardona, Álvaro, et al., 1999, *Impacto de la Reforma de la Seguridad Social sobre la Organización Institucional y la Prestación de los Servicios de la Salud en Colombia*.

- Universidad de Antioquia, Facultad de Salud Pública, Medellín.
- Carrasquilla, Alberto, 1995, "Bandas cambiarias y modificaciones a la política de estabilización: lecciones de la experiencia colombiana", en *Revista del Banco de la República*, vol. LXVIII, no. 807, enero, pp. 22-47.
- Castañó, Elkin, 1997, *El efecto colegio sobre la variabilidad del rendimiento en matemáticas*. Pruebas Saber, Calendario B-1994. Misión Social-DNP. Policopiado.
- Coase, Ronald, 1988, *The Firm, the Market, and the Law*, The University of Chicago Press.
- Coleman, James, 1990, *Foundations of Social Theory*, Cambridge, Harvard University Press.
- Comisión Económica para América Latina, Cepal, 1997, *Panorama social de América Latina 1997*. Santiago de Chile.
- Consejo Superior de la Judicatura, 1998, *Indicadores de la Justicia*. Santa Fe de Bogotá. Imprenta Nacional de Colombia.
- , 1998, *Informe al Congreso de la República 1997 - 1998*. Santa Fe de Bogotá. Imprenta Nacional de Colombia.
- Constitución Política de Colombia 1991, Temis, 1991.
- Crockette, Andrew, 1998, Cooperación entre Bancos Centrales y el Papel del Banco de Pagos Internacionales, en *Revista del Banco de la República*, vol. LXXI, no. 852, octubre, pp. 38-49.
- Cuervo, Ana Clemencia, 1998, *Proyecto piloto de contabilidad económico-ambiental integrada para Colombia (Colsea): Las cuentas de gasto en protección al medio ambiente*, DANE, DNP. Julio 8 de 1998. (Documento interno de trabajo).
- Cuevas, Homero, 1998, *Proceso Político y Bienestar Social*, Universidad Externado de Colombia.
- Dasgupta P., 1993, *An Inquiry into Well-Being and Destitution*. Oxford: Oxford University Press.
- Davis, Lance y Douglas North, 1971, *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge University Press.
- Deas, Malcolm y Fernando Gaitán, 1995, *Dos ensayos especulativos sobre la violencia en Colombia*. Santa Fe de Bogotá. Fonade-DNP.
- Defensoría del Pueblo, 1997, *Informe Comisión para el estudio de las masacres 1997*. Santa Fe de Bogotá.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 1985, *Censos de Población de 1985*.
- , 1993, *Censo de Población de 1993*.
- , 1995, *Encuesta de Ingresos y Gastos de 1994/95*, Santa Fe de Bogotá.
- , 1997, *Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 1997*, Santa Fe de Bogotá.
- , 1998a, *Colombia. Estimaciones departamentales de la mortalidad infantil 1985-1996. Perspectivas para mediano plazo 1995-2005*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , 1998b, *Colombia. Tablas abreviadas por sexo para fechas censales y estimaciones quinquenales, 1995-2025*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , 1998c, *La fecundidad en Colombia según el censo de 1993. Estimaciones departamentales y municipales*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , 1998d, *Colombia. Proyecciones quinquenales de población por sexo y edad, 1950-2050*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , 1998f, *Colombia. Proyecciones departamentales de población por sexo y edad, 1990-2015*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , 1998g, *Colombia. Proyecciones anuales de población por sexo y edad, 1985-2015*. Santa Fe de Bogotá: DANE.
- , *Cuentas nacionales, registro F-400, 1973-1996*. Santa Fe de Bogotá.
- , *Encuestas de hogares*, varios años.
- , Fondo de Población de las Naciones Unidas, 1999, *La mortalidad materna en Colombia. Estimaciones departamentales y municipales*. Santa Fe de Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación - Misión Social - PNUD, 1998, *Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1998*, TM Editores.
- Departamento Nacional de Planeación DNP, 1998a, *La paz: el desafío para el desarrollo*. Santa Fe de Bogotá. Tercer Mundo Editores.
- , 1998b, *Indicadores de Coyuntura Económica*, vol. 3, no. 4, diciembre de 1997.
- , 1999a, Dirección de Estudios Económicos, *Indicadores de coyuntura económica*.
- , 1999b, Boletín no. 19. SISD.
- Domar, E. 1946, "Capital Expansion, rate of Growth and Employment", en *Econometría*, vol. 14, 1946, reproducido en Sen, Amartya K. *La economía del crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, 1976.
- Dornbush, Rudiger y Stanley, S., 1992, *Macroeconomía*, McGraw-Hill.
- Ecofondo, 1993, *Materiales de Trabajo no. 1: Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la Gestión y Conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), y se dictan otras disposiciones*.
- Edgeworth, Francis, 1881, *Mathematical Psychics*, Londres: Routledge.
- Elster, Jon, 1989, *El cemento de la sociedad. Un estudio del orden social*, Barcelona, Gedisa, 1991.
- Fandiño, María Clara y Paola Ferreira, 1998, *Colombia: biodiversidad siglo XXI: propuesta técnica para la formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad*.
- Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas, 1998, *Estado de la población mundial* Washington; FNUAP.

- Galbraight, K., 1958, *The Affluent Society*. Boston.
- Ganuzo, Enrique, Lance Taylor y Samuel Morley, 1998, *Política macroeconómica y pobreza en América Latina y el Caribe*, PNUD, Mundi-Premsa.
- Garay, Luis Jorge, 1998, dir. *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996*, DNP, Bogotá.
- García, Mauricio y Uprimny Rodrigo, 1999, El nudo gordiano de la justicia y la guerra en Colombia, en *Armar la paz es desarmar la guerra*, Bogotá, Giro Editores Ltda.
- Ghymers, Christian, 1999, *La coordinación de las políticas macroeconómicas en la Zona Euro: orígenes, desarrollo y retos actuales, con algunas posibles conclusiones para América Latina*, Comisión Europea, policopiado.
- Goldstein, H., 1995, *Multilevel Statistical Models*, Nueva York, Wiley.
- Griesgraber, Jo Marie, 1994, ed. *Rethinking Bretton Woods*, Center of Concern, Washington.
- Gupta, Dipak K, 1990, *The Economics of Political Violence, The Effect of Political Instability on Economic Growth*. Nueva York, Praeger.
- Guzmán B., Álvaro, 1999, "Violencia urbana: teorías y políticas de seguridad ciudadana", en *Armar la paz es desarmar la guerra*. Santa Fe de Bogotá. Giro Editores Ltda.
- Harrod, Roy F., 1939, "An Essay in Dinamic Theory", en *Economic Journal*, vol. 49, 1939, reproducido en Sen, Amartya K. *La economía del crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, 1976.
- Haveman, R. y B. Wolfe, 1995, "The determinants of Children's Attainments: A Review of Methods and Findings". *Journal of Economic Literature*, vol. 34. december, pp. 1829-1878.
- Hayek, Friedrich, 1973, *Law, Legislation and Liberty*, vol. I. Rules and Order, The University of Chicago Press.
- , 1988, *The Fatal Conceit. The Errors of Socialism*, W. W. Bartley III, The University of Chicago Press.
- Hicks, John, 1966, "Las Dos Triadas", en *Ensayos Críticos sobre Teoría Monetaria*, Barcelona, Ariel, 1975, pp. 15-81.
- Hodgson, Geoffrey, 1988, *Economics and Institutions: A Manifesto for a Modern Institutional Economics*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Houghton, Mifflin y Gunar Myrdal, 1968, *Asian Drama, An Inquiry into the Poverty of Nations*. Nueva York: Pantheon Books.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), 1998, *Estudio nacional del agua: balance hídrico y relaciones oferta demanda en Colombia: indicadores de sostenibilidad proyectados al año 2016*; primera versión, Bogotá.
- Jaramillo, Iván, 1999a, *El futuro de la salud en Colombia. La Ley 100 de 1993, cinco años después*. Fescol, FES. Fundación Restrepo Barco y Fundación Corona. Santa Fe de Bogotá.
- , 1999b, *La descentralización del sector salud en Colombia. Ponencia presentada en el Congreso Internacional Salud para Todos*, Facultad de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, diciembre de 1999.
- Kalmanovitz, Salomón, 1999. "La dolarización de la economía", en *El Espectador*, junio 13, p. 4-B.
- Keynes, John Maynard, 1936, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Fondo de Cultura Económica, México, 1976.
- Kydland, Finn y Edward Prescott, 1977, "Rules Rather than Discretion. The Inconsistency of Optimal Plans", en *Journal of Political Economy*, junio, 85, pp. 473-491.
- Lampis, Andrea, 1998, *El acceso a la salud pública para los grupos de bajos ingresos en Bogotá: una evaluación del acceso a la salud en las localidades del sur de Bogotá y un estudio sobre la dinámica de la vulnerabilidad*, Misión Social, DNP, policopiado.
- , 1999, *Vulnerabilidad y acceso a la salud pública: un estudio sobre la dinámica de la vulnerabilidad y el acceso a la atención en salud en el sur de Bogotá*, Misión Social, DNP, policopiado.
- , 1997, *El acceso a la salud pública para los grupos de bajos ingresos en Bogotá y su relación con indicadores no convencionales de pobreza*, Universidad Externado de Colombia, policopiado.
- Le Monde*, 1998, Entrevista a James Tobin, 17 noviembre.
- Lee, T.C.-Judge, G.G.-Zellner, A. *Estimating the Parameters of the Markov Probability Model from Aggregate Time Series Data*. North-Holland Publishing Company. Amsterdam-Londres. 1970.
- Londoño, Juan Luis y Rodrigo Guerrero, 1998, *Epidemiología económica de la violencia urbana*. Washington, inédito.
- , 1995, *Distribución del ingreso y desarrollo económico. Colombia en el siglo XX*. TM Editores.
- Mejía, Lázaro, 1998, "Los recursos marinos y el desarrollo económico del país", en *Presidencia de la República y otros. Los espacios marítimos de Colombia y su proyección hacia el siglo XXI*, Cartagena de Indias, 19 y 20 de marzo de 1998.
- Mesa, C. 1998, *La evasión en el Régimen Contributivo*. Santa Fe de Bogotá: Superintendencia Nacional de Salud.
- Ministerio de Desarrollo Económico, 1998, *Inventario nacional del sector de agua potable y saneamiento básico*.
- Ministerio del Medio Ambiente-Consejo Nacional Ambiental, 1998, *Políticas Ambientales de Colombia*, julio.
- y otros, Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA), 1995, *Boletín de Actividades*, agosto.

- , 1997, *Políticas de ordenamiento ambiental de las zonas costeras colombianas*.
- Ministerio de Salud, 1999, *Informe de Actividades 1998-1999*, presentado al Honorable Congreso de la República.
- - Instituto Nacional de Salud, 1995, *La transición epidemiológica en Colombia 1985-1995*. IQEN 1999; 4(14): 209-210.
- Misión Social-DNP, 1998, *Economía de la educación, calidad y determinantes de logro educativo*. Documento policopiado.
- Moggridge Don, 1992, *Maynard Keynes. An Economist's Biography*, Routledge. Londres, Nueva York.
- Mora, Orlando, 1998, "Recursos pesqueros marítimos y su potencial de desarrollo", en Presidencia de la República de Colombia y otros, *Memorias: los espacios marítimos de Colombia y su proyección hacia el siglo XXI*. 1998.
- Mundell, Robert, 1961. "A Theory of Optimum Currency Areas", en *American Economic Review*, vol. 51.
- Narváez, Martínez, Mauricio, 1998, *Propuesta sobre el concepto de masacre*, preparado para la Comisión 053 de la Defensoría del Pueblo.
- OIT, 1998, Empleo. *Un desafío para Colombia* (documento preliminar).
- ONU-Ministerio de Salud, 1999, *Infección por VIH y SIDA en Colombia: aspectos fundamentales, respuesta nacional y situación actual. Un balance histórico hacia el nuevo siglo*. Santa Fe de Bogotá.
- Organización Panamericana de la Salud, OPS, 1998a *Informe Anual del Director* Washington, D C: OPS.
- , 1998b, *La salud en las Américas*. Washington, DC: OPS (publicación científica 569).
- Pécaut, Daniel, 1987, *Orden y violencia: Colombia 1930-1954*, Coediciones Cerec-Siglo Veintiuno Editores, Santa Fe de Bogotá.
- , 1989, *Crónica de dos décadas de política colombiana 1968-1988*, Bogotá.
- Perfetti, Mauricio, 1996, "Diferencias salariales entre hombres y mujeres no asalariadas durante el período 1984-1994", en *Revista Planeación y Desarrollo*, vol. XXVII, no. 4, octubre-diciembre.
- , 1998, "Tasas de retorno de la educación en Colombia entre 1984 y 1994 para los trabajadores asalariados hombres", en revista *Coyuntura Social*, no. 18, mayo.
- Piñeros, L. y Moreno, H., 1998, *La eficacia de los colegios de educación media*. MEN. 1998. Policopiado. Análisis de las pruebas de estado del ICFES y de encuestas realizadas a estudiantes de grado 11.
- Policía Nacional de Colombia, 1983-1998, *Revista Criminalidad*, vols. 26-41. Santa Fe de Bogotá. Imprenta Fondo Rotatorio Policía Nacional.
- Presidencia de la República-Departamento Nacional de Planeación. *La Revolución Pacífica: Plan de Desarrollo Económico y Social 1990-1994*.
- , *El Salto Social: Plan Nacional de Desarrollo: Ley de Inversiones 1994-1998*.
- , *Plan Nacional de Desarrollo 1998-2000: Cambio para Construir la Paz*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, 1990, *Informe de Desarrollo Humano: 1990*, Tercer Mundo Editores.
- , 1991, *Informe Desarrollo Humano: 1991*, Nueva York.
- , 1992, *Informe Desarrollo Humano. 1992*, Tercer Mundo Editores.
- , 1993, *Informe sobre Desarrollo Humano 1993*, Nueva York.
- , 1994, *Informe sobre Desarrollo Humano 1994*, México.
- , 1995, *Informe sobre Desarrollo Humano 1995*, México.
- , 1996, *Informe sobre Desarrollo Humano 1996*, Mundi-Prensa, México.
- , 1997, *Informe sobre Desarrollo Humano 1997*, Mundi-Prensa, México.
- , 1998, *Informe sobre Desarrollo Humano 1998*, Mundi-Prensa, México.
- , 1999, *Informe sobre Desarrollo Humano 1999*, Mundi-Prensa, México.
- Putman, Robert, 1993, *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.
- Rollinat, Robert, 1997, *La Nouvelle Histoire Economique*, Editions Liris, Paris.
- , 1998, *Théories de l'Intégration Monétaire et Mécanismes de l'Unification des Monnaies: Une Comparaison Europe/Amérique Latine*, policopiado.
- Rubio, Mauricio, 1999, *Crimen e impunidad, precisiones sobre la violencia*. Santa Fe de Bogotá. Tercer Mundo Editores.
- Sarmiento, Alfredo, 1990, *Relación entre educación y productividad: sus implicaciones en Colombia*, DNP.
- , 1999a, "Equidad y educación en Colombia". Ponencia presentada en el *Seminario sobre Educación y Pobreza*. Universidad de Harvard. Junio.
- , 1999b, *Pobreza y educación en Colombia*. Mimeo. Misión Social.
- , 1999c, "Violencia y equidad", en *Armar la paz es desarmar la guerra*. Cerec, Iepri y Fescol. Santa Fe de Bogotá. Giro Editores Ltda.
- y Blanca Lilia Caro, 1998, "La educación en cifras". DNP, Boletín SISD no. 19. Bogotá.
- y Leticia Arteaga, 1998, "Focalizar o universalizar: un falso dilema", en *Cuadernos de Economía*. No. 29. Universidad Nacional de Colombia.

- , Lida Becerra, y Jorge Iván González, 1999, *La importancia del plantel dentro de los factores asociados al logro. Análisis de Pruebas Saber*, Calendario A-1993. Misión Social-DNP. 1999, policopiado.
- , 1993. *Fallas de Mercado y Motores de Crecimiento Económico*, Ediciones Uniandes, Educar.
- Schultz, Paul, 1982, "Lifetime migration within educational strata in Venezuela: Estimates of a Logistic Model", en *Economic Development and Change Cultural*. Center Paper no. 316. Yale University, 1982.
- , 1984, Studying the Impact of Household Economic and Community Variables on Child Mortality in W. H. Mosley y Chen, L.C., eds., *Child Survival: Strategies for Research*.
- Schultz, T.W., 1969, "Investment in Man and Economics View", en *The Social Service Review*. vol. 33, no. 2, junio, p. 114.
- Sen, Amartya, 1970, *Collective Choice and Social Welfare*, Elsevier, Amsterdam.
- , 1990, *Justice: Means versus Freedoms, Philosophy and Public Affairs*, no. 19, pp. 111-121. Traducido como "Justicia: medios contra libertades", en *Bienestar, Justicia y Mercado*, Paidós, ICE/UAB, 1997, pp. 109-122.
- , 1995, *Inequality reexamined*, Oxford University Press.
- , 1996, *La Calidad de Vida*. Fondo de Cultura Económica. México.
- , 1997a, *Bienestar, Justicia y Mercado*. Ediciones Paidós. Barcelona.
- , 1997b, "Capital humano y capacidad humana", en *Cuadernos de Economía* Universidad Nacional de Colombia, vol. XVII, no. 29, 1998, 1999, pp. 67 a 72.
- , 1997c, "Individual Preference as the Basis of Social Choice", en Arrow Kenneth, Sen Amartya, Suzumura Korato, eds. *Social Choice Re-examined, International Economic Association*, IEA, vol. I, pp. 15-38.
- , 1998, "Teoría del desarrollo a principios del siglo veintiuno", en *Cuadernos de Economía* Universidad Nacional de Colombia, vol. XVII, no. 29, 1998, 1999, pp. 73 a 100.
- Shorrocks, A.F., 1978, "The measurement of Mobility", en *Econometría*, vol. 46, no. 5, september, pp. 1.013-1.024.
- Smith, Adam, 1759, *A Theory of Moral Sentiments*, Indianapolis: Liberty Classics.
- , 1776, *La riqueza de las naciones*, Alianza Editorial, Madrid, 1994.
- Solow, Robert, 1989, "The State of Economic Science", en Sichel Werner, ed. *The State of Economic Science. Views of Six Nobel Laureates*, W. E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan, pp. 25-39.
- Spurr, G.B., 1983, "Nutritional Status and Physical Work Capacity", en *Yearbook of Physical Anthropology*, 28.
- Stiglitz, Joseph, 1997, *Social Capital: Integrating the Economist's and the Sociologist View*, Banco Mundial.
- Strauss, J., 1986, "Does better nutrition raise farm productivity?", en *Journal of Political Economy*, 94: pp. 297-320.
- Sudarsky, John, 1997, "Perspectivas para el Desarrollo del Capital Social en Colombia", en *Coyuntura Social*, no. 16, mayo, pp. 183-204.
- , 1998, *Capital social en Colombia, medición nacional con Barcas*, DNP. Mimeo.
- Superintendencia Nacional de Salud Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud, 1998, *Indicadores de cobertura 1998. Régimen Subsidiado*. Serie Estadística No.1, 1999-12-01.
- Tenjo, Jaime, 1993, "Evolución de los retornos a la inversión en educación. 1976-1989", en revista *Planeación y Desarrollo*, DNP, vol. 24. Edición especial. Diciembre.
- The Economist*, 1998, "A Summary of the EMU: An Awfully Big Adventure", abril 11, pp. 1-22.
- Thirwall, A. P. 1979, *The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Differences*. Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, 32, pp. 45-53.
- Thomas, D. y J. Strauss, 1992, *Health, Wealth and Wealth of Men and Women in Urban Brazil*, mimeo, Yale University.
- Thoumi, Francisco, Sergio Uribe, Ricardo Rocha, Alejandro Reyes, Edgar Garzón, Andrés López, Juan Tokatlián y Manuel Hernández, 1997, *Drogas ilícitas en Colombia, su impacto económico, político y social*, Santa Fe de Bogotá, Ariel, PNUD y Dirección Nacional de Estupefacientes.
- Tobin, James, 1993, Entrevista transcrita en Snowdon Brian, Vane Howard, Wynarczyk Peter, 1994, *A Modern Guide to Macroeconomics. An Introduction to Competing Schools of Thought*, Edward Elgar, University Press, Cambridge, pp. 124-136.
- Triffin, Robert, 1989, *Le Déséquilibre Monétaire Mondial*, Université Catholique de Louvain, policopiado.
- United Nations - Commission on Sustainable Development, 1996, *Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies*.
- Veblen, T., 1899, *The Theory of Leisure Class: An Economic Study of the Evolution of the Institutions*. Nueva York: Macmillan.
- Vélez, Carlos E., 1995, *Gasto social y desigualdad. Logros y extravíos*. DNP-Tercer Mundo Editores, Santa Fe de Bogotá.
- Verano de la Rosa, Eduardo, 1998, "La política ambiental costera y marítima: soporte del desarrollo", en

Presidencia de la República y otros. *Memorias: los espacios marítimos de Colombia y su proyección hacia el siglo XXI*.

Walfrás, León, 1887, *Elements of Pure Economics*, London, Allen and Unwin, 1954.

Winograd, Manuel, Henry Salazar, Sonia Cancino y otros, 1998, *Marco conceptual para un Sistema de Indicadores de Gestión y Planificación Ambiental*, CIAT-Pnuma, DNP, julio.

World Bank, 1998, *World Development Indicators 1998*.

## ANEXOS

## ANEXO METODOLÓGICO CAPÍTULO 1

### ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)

El IDH se basa en tres indicadores: *longevidad*, medida en función de la esperanza de vida al nacer, *nivel educacional*, medido en función de una combinación de la tasa de alfabetización de adultos (ponderación, dos tercios) y la *tasa bruta de matrícula combinada de primaria, secundaria y superior* (ponderación, un tercio) y *nivel de vida*, medido por el PIN real *per cápita* (PPA en dólares).

#### Valores mínimos y máximos

Para el cálculo del índice, el PNUD ha establecido valores mínimos y máximos para cada uno de los indicadores:

- Esperanza de vida al nacer: 25 y 85 años
- Alfabetización de adultos: 0% y 100%
- Tasa bruta de matriculación combinada: 0% y 100%
- PIB real *per cápita* (PPA en dólares): 100 dólares y 40.000 dólares

Respecto de cualquier componente del IDH es posible calcular índices individuales, aplicando la fórmula general:

$$\text{Índice} = \frac{\text{Valor Xi efectivo} - \text{valor Xi mínimo}}{\text{Valor Xi máximo} - \text{valor Xi mínimo}}$$

El PIB *per cápita* se calcula con la fórmula:

$$W(Y) = \frac{\log Y - \log Y_{\text{mínimo}}}{\log Y_{\text{máximo}} - \log Y_{\text{mínimo}}}$$

El IDH es un promedio simple del índice de esperanza de vida, el índice de nivel educativo y el índice del PIB real *per cápita* (PPA en dólares) ajustado; por lo que se calcula dividiendo por tres la suma de los tres índices.

### ÍNDICE DE DESARROLLO DE GÉNERO (IDG)

En el cálculo del IDG se utilizan las mismas variables que para el cálculo del IDH. Pero al calcular el IDG se introduce un ajuste del adelanto medio del país en materia de esperanza de vida, nivel educacional e ingreso en función del grado de disparidad entre hombres y mujeres.

En el IDG se ajustan los valores máximos y mínimos de la esperanza de vida para reflejar el hecho de que las mujeres tienden a vivir más que los hombres: el valor máximo de la esperanza de vida para mujeres es 87,5 y el mínimo 27,5, mientras para los hombres son 82,5 y 22,5, respectivamente.

Para el cálculo del ingreso, se estima la participación femenina en los salarios en relación con su participación en la fuerza de trabajo, con la siguiente fórmula:

$$\text{Participación femenina en los salarios } Sf = \frac{(Wf/Wm) * ea_f}{[(Wf/Wm) * ea_f] + ea_m}$$

Donde  $Wf$  = salario femenino medio;  $Wm$  = salario masculino medio;  $ea_f$  = participación femenina en el PEA y  $eam$  = participación masculina en el PEA.

El PIB total se divide entre hombres y mujeres con arreglo a la participación femenina en los salarios. El PIB per cápita de las mujeres  $Yf = Sf * Y/Nf$ , donde  $Nf$  es el total de la población femenina.

### ÍNDICE DE POBREZA HUMANA (IPH)

El IPH en los países en desarrollo se concentra en la privación de tres elementos esenciales de la vida humana que se reflejan en el IDH:

*Longevidad*: la privación se mide como el porcentaje de personas que se estima no sobrevivirán más allá de los 40 años.

*Conocimientos*: la privación se mide por el porcentaje de adultos analfabetas.

*Nivel de vida*: índice compuesto por tres variables: porcentaje de personas sin acceso a agua potable, porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud y porcentaje de niños menores de 5 años con peso insuficiente.

La fórmula para estimar el IPH está dada por:

$$\text{IPH} = [(P_1^3 + P_2^3 + P_3^3)/3]^{1/3}$$

en donde:

- $P_1$ : Índice de longevidad
- $P_2$ : Índice de conocimiento
- $P_3$ :  $[P_{31} + P_{32} + P_{33}] / 3$
- $P_{31}$ : Acceso a servicios de salud
- $P_{32}$ : Acceso a agua potable
- $P_{33}$ : Desnutrición

## ANEXO CAPÍTULO 2

### FACTORES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA

#### MODELO DE NIVEL MUNICIPAL

$$Y = B0 + B1*(MUNPIORE) + B2*(COMPTIER) + B3*(URB93) + B4*(GINI93) + B5*(EDU1593) + B6*(VOTA94) + B7*(PARAMI) + R$$

#### MODELO DE NIVEL DEPARTAMENTAL

$$B0 = G00 + G01*(INGPER93) + G02*(VOTA94) + G03*(ICV93) + G04*(EDU1593) + U0$$

$$B1 = G10$$

$$B2 = U2$$

$$B3 = G30$$

$$B4 = U4$$

$$B5 = G50$$

$$B6 = G60 + U6$$

$$B7 = G70$$

El nivel municipal considera las siguientes variables relevantes para explicar la violencia:

- MUNPIORE. Indicador de la cantidad de personas desplazadas por la violencia que recibe el municipio.

- COMPTIER. Variable que indica si el narcotráfico ha comprado tierras en ese municipio.

- URB93. Indicador de urbanismo del municipio.

- GINI93. Coeficiente Gini del municipio.

- EDU1593. Educación promedio de los mayores de 15 años en el municipio.

- VOTA94. Votación realizada en el municipio.

- PARAMI. Presencia de grupos paramilitares en el municipio.

En el nivel departamental se encontró que las siguientes variables explican los cambios en la tasa media de homicidios en el departamento:

- INGP93. Ingreso *per cápita* del departamento.

- VOTA94. Votación del departamento.

- EDU1593. Educación promedio de los mayores de 15 en el departamento.

A continuación se presentan los resultados de la estimación del modelo jerárquico:

#### **Estimación de los efectos fijos**

efecto fijo	Coefficiente	Error estándar	Cociente T	P-valor
Para el Intercepto B0				
INTRCPT	2,428366	0,525075	4,625	0,000
INGPER93	0,823991	0,175486	4,695	0,000
VOTA94	-0,022819	0,004656	-4,901	0,000
ICV93	0,025243	0,008491	2,973	0,007
EDU1593	-0,302086	0,065916	-4,583	0,000
Para MUNPIORE B1				
INTRCPT	0,084118	0,027747	3,032	0,006
Para URB93 B3				
INTRCPT	0,002003	0,000673	2,975	0,007
Para EDU1593 B5				
INTRCPT	-0,038277	0,015054	-2,543	0,018
Para VOTA94 B6				
INTRCPT	-0,004687	0,001669	-2,809	0,010
Para PARAMI B7				
INTRCPT	0,064764	0,023836	2,717	0,012

**Estimación de las componentes de varianza (para los coeficientes aleatorios)**

Efecto aleatorio		Desviación estándar	Componente de varianza	Gl	Chi-cuadrado	P-valor
INTERCEPTO	U0	0,13101	0,01716	19	148,50650	0,000
COMPTIER	U2	0,13493	0,01821	24	59,61323	0,000
GINI93	U4	1,34329	1,80441	24	39,78768	0,022
VOTA94	U6	0,00449	0,00002	23	44,06634	0,005
Nivel 1,	R	0,25799	0,06656			

## TASA DE HOMICIDIOS: COMPARACIONES INTERNACIONALES

La comparación internacional para 1994 muestra a los departamentos de Colombia con tasas de homicidios similares a las de algunos países que presentan agudos conflictos sociales entre etnias o grupos específicos de la población, como Lesotho, Santo Tomé y Príncipe, Swazilandia ubicados en África, y Estonia, Federación de Rusia, Kazajstán, Letonia pertenecientes a la antigua Unión Soviética. En estos últimos, el conflicto estuvo marcado por la disgregación de la URSS.

Colombia, país de desarrollo humano medio, presenta una tasa de homicidios inferior en 12,5 frente a Bahamas y en 60,7 frente a Santo Tomé y Príncipe, país con el más alto índice de violencia por homicidios. Con referencia a los Países Bajos, la tasa de homicidios de Colombia es superior cinco veces a la de estos países.

En comparación con algunos países latinoamericanos que tienen tasas de homicidios entre 189,5 y 8,8,

Colombia tiene una tasa cercana al triple de la de Guatemala y Jamaica, y casi cuatro veces superior a la de Paraguay, Guayana y Ecuador.

Algunos países clasificados como de alto desarrollo humano, como Bahamas y Países Bajos, presentan tasas de homicidios comparables con las de algunos departamentos colombianos. Antioquia, Guaviare y Valle muestran una tasa de homicidios cercana al doble de la de Bahamas. Así mismo, Nariño, Chocó, Boyacá, Amazonas y los departamentos de la Costa Atlántica, a excepción de Cesar y Guajira, tienen una tasa de homicidios inferior a la de los países como Swazilandia, Lesotho y Santo Tomé y Príncipe.

Para 1998 los departamentos de Caquetá, Putumayo, Risaralda, Casanare, Vaupés aumentaron su tasa de homicidios casi al doble, ubicándose por encima de Bahamas. Chocó y Magdalena tienen un comportamiento similar, superando las tasas de homicidios de Nicaragua, Estonia, Jamaica, Guatemala y Swazilandia.

**CUADRO A.2.1**  
COMPARACIONES INTERNACIONALES DE TASA DE HOMICIDIOS, 1994

	<b>Tasa homicidios (por cien mil hab) 1994</b>		<b>Tasa homicidios (por cien mil hab) 1994</b>
ANTIOQUIA	189,5	Swazilandia (dhm)	31,1
GUAVIARE	148,3	Guatemala (dhm)	30,1
Sto. Tomé y Príncipe (dhm)	133,7	ATLÁNTICO	29,6
VALLE	128,0	Jamaica (dhm)	27,1
ARAUCA	87,2	BOYACÁ	26,1
Bahamas (adh)	85,5	Estonia (dhm)	24,4
CALDAS	80,0	Nicaragua (dhm)	23,3
CAQUETÁ	78,5	CHOCÓ	23,1
Colombia (dhm)	72,4	Federación de Rusia (dhm)	21,8
Lesotho (dhm)	70,4	MAGDALENA	20,7
BOGOTÁ	68,9	NARIÑO	19,1
PUTUMAYO	65,8	SUCRE	18,9
NORTE DE SANTANDER	65,5	Paraguay (dhm)	18,5
RISARALDA	64,8	Guyana (dhm)	18,0
QUINDÍO	62,3	Ecuador (dhm)	17,7
CASANARE	60,8	BOLÍVAR	17,1
CESAR	55,5	Kazajstán (dhm)	15,0
META	54,8	Países Bajos (adh)	14,8
SANTANDER	49,5	Letonia (dhm)	14,7
CAUCA	48,2	Lituania (dhm)	14,2
GUAJIRA	45,7	CÓRDOBA	14,0
CUNDINAMARCA	39,6	Iraq (dhm)	13,2
HUILA	36,7	SAN ANDRÉS	12,9
TOLIMA	36,1	AMAZONAS	8,8

adh: alto desarrollo humano

dhm: desarrollo humano medio

**Fuente:** Misión Social - DNP, según DANE Estadísticas de Defunciones y Policía Nacional - DIJIN y PNUD, *Informe de Desarrollo Humano 1999*.

## CUADRO A.2.2

COMPARACIONES INTERNACIONALES DE TASA DE HOMICIDIOS: 1998 (COLOMBIA), 1994 (INTERNACIONAL)

	Tasa homicidios (por cien mil hab.)		Tasa homicidios (por cien mil hab.)
Sto Tomé y Príncipe (dhm)	133,7	BOGOTÁ	40,6
GUAVIARE	121,7	CUNDINAMARCA	38,7
CASANARE	118,7	CAUCA	34,7
CAQUETÁ	114,7	ATLÁNTICO	31,6
ANTIOQUIA	110,7	Swazilandia (dhm)	31,1
PUTUMAYO	107,8	Guatemala (dhm)	30,1
VAUPÉS	104,8	SUCRE	27,5
RISARALDA	101,7	Jamaica (dhm)	27,1
ARAUCA	94,8	Estonia (dhm)	24,4
Bahamas (adh)	85,5	Nicaragua (dhm)	23,3
VALLE	81,3	NARIÑO	22,8
CALDAS	78,1	BOYACÁ	21,9
Lesotho (dhm)	70,4	Federación de Rusia (dhm)	21,8
NORTE DE SANTANDER	68,2	CÓRDOBA	21,2
META	62,0	Paraguay (dhm)	18,5
QUINDÍO	58,2	Guyana (dhm)	18,0
Colombia (dhm)	56,6	BOLÍVAR	17,8
GUAJIRA	53,1	Ecuador (dhm)	17,7
TOLIMA	49,0	Kazajstán (dhm)	15,0
CESAR	47,2	Países Bajos (adh)	14,8
HUILA	47,1	Letonia (dhm)	14,7
VICHADA	46,5	Lituania (dhm)	14,2
CHOCÓ	45,2	Iraq (dhm)	13,2
SANTANDER	43,7	AMAZONAS	7,5
MAGDALENA	43,1	SAN ANDRÉS	7,2

adh: alto desarrollo humano

dhm: desarrollo humano medio

**Fuente:** Misión Social - DNP, según DANE, Estadísticas de Defunciones y Policía Nacional - DIJIN y PNUD, *Informe de Desarrollo Humano 1999*.

## ANEXO CAPÍTULO 5

### ACUMULACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CAPITAL HUMANO

**ANEXO E-1**  
TASAS DE ASISTENCIA POR GRUPOS DE EDAD. 1993-1997

	De 5-6 años		De 7-11 años		De 12-17 años		De 18-24 años	
	1993	1997	1993	1997	1993	1997	1993	1997
País	59,0	71,0	85,3	92,8	67,8	76,7	25,4	28,4
Antioquia	53,4	63,2	84,5	92,6	65,7	72,5	24,0	24,8
Atlántico	79,8	87,3	89,4	94,7	79,2	84,3	34,4	32,3
Bogotá	78,8	83,6	94,5	97,0	81,9	85,4	38,0	38,2
Bolívar	63,5	76,3	82,8	92,2	72,3	82,3	26,6	27,8
Boyacá	45,6	57,5	86,1	92,8	60,7	72,8	24,4	27,0
Caldas	52,9	54,8	84,6	85,2	63,2	67,5	24,4	20,6
Caquetá	35,1	50,1	68,8	84,6	49,8	62,6	13,8	20,2
Cauca	49,2	65,6	82,1	91,4	55,3	68,4	18,3	25,9
Cesar	59,8	74,3	80,2	88,2	68,4	71,0	22,8	25,6
Córdoba	54,6	69,2	80,9	90,7	70,4	80,7	23,6	29,9
Cundinamarca	56,8	61,9	89,5	95,5	67,5	76,8	22,2	26,2
Chocó	33,8	58,4	33,4	92,2	65,9	71,6	26,6	29,2
Huila	44,4	61,3	81,8	93,5	58,5	73,2	19,4	26,8
Guajira	52,9	75,4	70,1	90,1	64,9	74,1	24,6	31,7
Magdalena	56,6	78,1	75,3	90,0	69,0	81,3	24,8	27,5
Meta	46,7	62,0	80,4	90,8	63,8	73,2	20,5	29,6
Nariño	45,0	66,9	82,5	94,5	52,5	68,8	17,4	22,0
Norte de Santander	51,6	62,3	82,8	88,6	61,9	67,8	21,3	24,2
Quindío	53,0	60,0	85,7	85,6	68,4	75,6	25,4	21,8
Risaralda	54,1	65,2	83,6	93,7	63,6	81,3	23,1	24,6
Santander	55,5	70,2	87,6	93,9	63,1	67,6	25,1	26,3
Sucre	53,3	73,9	80,1	94,2	70,7	82,8	21,3	26,3
Tolima	48,6	60,9	81,5	90,8	63,1	76,3	21,3	21,7
Valle	74,7	86,9	89,5	94,6	71,0	79,5	25,4	27,4
Arauca	50,7		82,2		62,5		18,8	
Casanare	41,7		77,4		61,7		16,0	
Putumayo	45,7		83,0		50,1		10,4	
San Andrés	96,1		96,7		89,5		25,3	
Amazonas	37,4		80,1		64,2		20,1	
Guainía	35,6		66,9		45,3		13,2	
Guaviare	34,0		77,3		40,3		6,6	
Vaupés	31,5		73,8		61,2		16,0	
Vichada	22,8		55,9		48,1		9,6	

(\*) Porcentaje del grupo de edad que asiste a colegio.

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social con base en el Censo de Población 1993 y la ENH-97.

ANEXO 2  
TASAS NETAS DE COBERTURA POR NIVEL EDUCATIVO. 1993-1997

	Preescolar		Primaria		Secundaria		Superior	
	1993	1997	1993	1997	1993	1997	1993	1997
País	31,6	37,6	75,2	82,9	47,8	62,1	8,1	14,6
Antioquia	31,8	39,2	77,1	86,3	42,9	59,3	7,5	12,0
Atlántico	51,0	54,7	79,0	82,5	55,6	71,2	13,1	19,3
Bogotá	49,1	51,9	82,0	87,8	66,9	81,0	18,6	27,6
Bolívar	38,5	46,3	75,9	82,7	44,0	56,6	7,0	10,4
Boyacá	20,9	31,1	77,2	81,4	45,0	57,8	4,9	11,4
Caldas	27,9	32,4	75,9	81,0	45,6	57,8	6,9	10,4
Caquetá	17,5	27,3	66,6	74,8	34,7	47,1	1,5	7,7
Cauca	18,4	17,8	72,0	77,0	37,5	47,2	3,9	10,8
Cesar	32,5	39,0	73,7	79,3	35,2	50,0	3,3	9,0
Córdoba	28,9	36,3	71,4	79,0	38,9	52,7	3,0	9,0
Cundinamarca	27,6	31,9	79,4	85,9	49,8	60,9	5,6	13,3
Chocó	16,5	24,1	65,9	72,4	31,9	41,7	2,4	8,6
Huila	21,4	26,2	76,0	81,1	45,6	60,7	3,1	8,2
Guajira	28,4	53,3	70,2	78,9	48,4	65,6	3,5	8,5
Magdalena	35,2	46,0	69,2	77,6	40,5	54,4	4,7	6,5
Meta	21,6	23,8	74,1	78,9	42,1	59,5	4,3	14,8
Nariño	18,3	26,5	75,1	80,0	40,4	51,2	3,8	7,3
Norte de Santander	25,6	34,4	71,2	80,4	48,7	58,9	5,2	6,8
Quindío	27,9	34,5	76,0	83,3	53,1	64,4	7,2	9,1
Risaralda	28,0	40,5	75,2	83,8	53,5	70,7	6,4	10,6
Santander	31,3	36,7	80,2	85,2	45,0	57,0	8,4	15,7
Sucre	32,0	38,4	69,4	77,7	41,9	59,2	2,6	4,8
Tolima	21,4	27,1	75,3	82,2	45,1	60,4	3,9	9,4
Valle	31,2	30,9	76,7	85,1	55,4	70,4	7,5	16,0
Arauca	26,4		72,9		25,4		1,5	
Casanare	22,1		70,7		24,2		0,8	
Putumayo	12,7		78,2		33,4		0,7	
San Andrés	63,6		87,5		70,0		3,5	
Amazonas	23,8		71,9		35,7		0,9	
Guainía	18,4		63,1		11,9		-	
Guaviare	12,8		67,4		19,0		0,5	
Vaupés	19,1		65,8		17,8		1,0	
Vichada	14,0		49,8		18,0		0,7	

(\*) Asistentes al nivel con la edad para el mismo / población total en la edad para el nivel.

**Fuente:** Cálculos Misión Social con base en DANE, Censo de Población 1993 y Encuesta Hogares 1997.

**ANEXO E3**  
TASAS BRUTAS DE COBERTURA POR NIVEL EDUCATIVO. 1993-1997

	Preescolar		Primaria		Secundaria		Superior	
	1993	1997	1993	1997	1993	1997	1993	1997
País	39,2	41,7	110,4	112,9	68,0	80,4	15,7	24,0
Antioquia	38,6	42,1	108,6	109,4	58,6	70,7	15,7	22,8
Atlántico	64,9	62,4	113,2	107,7	79,8	90,5	21,7	26,2
Bogotá	56,8	56,3	107,9	105,8	94,5	103,2	34,5	42,0
Bolívar	50,6	51,8	119,0	121,7	64,8	76,1	11,6	14,5
Boyacá	25,6	35,1	110,1	117,3	64,6	79,0	10,8	19,3
Caldas	33,4	33,2	105,0	110,0	62,5	72,1	13,1	17,2
Caquetá	24,7	37,8	98,6	101,1	46,2	65,5	5,2	16,3
Cauca	24,2	19,0	111,3	114,7	53,8	68,2	8,8	23,9
Cesar	45,7	44,3	118,7	121,2	52,5	71,0	7,0	13,2
Córdoba	41,0	45,5	120,7	121,3	59,9	73,0	6,0	15,5
Cundinamarca	33,0	40,1	110,8	110,6	67,4	81,8	10,4	22,0
Chocó	20,0	24,4	114,8	120,3	52,3	63,1	7,1	18,1
Huila	26,3	37,8	108,0	106,2	67,1	80,8	8,1	16,8
Guajira	37,0	59,3	115,5	115,0	77,9	92,8	7,5	15,9
Magdalena	50,3	54,1	116,6	119,4	59,6	73,3	8,6	11,2
Meta	26,4	26,1	109,3	112,3	58,5	79,9	9,0	26,2
Nariño	23,0	27,7	109,3	115,0	57,5	67,6	7,5	15,1
Norte de Santander	31,1	34,9	102,9	118,6	68,3	78,9	10,0	11,5
Quindío	33,2	37,6	105,2	107,9	74,0	82,7	13,9	16,2
Risaralda	32,0	40,5	105,1	109,0	75,2	89,7	13,2	20,6
Santander	38,0	38,8	112,4	112,6	62,8	70,9	16,0	28,4
Sucre	47,9	45,5	118,5	123,4	62,2	81,0	5,1	8,9
Tolima	26,2	27,4	109,9	121,8	63,4	77,4	8,6	14,1
Valle	37,2	32,4	110,6	115,8	79,2	94,8	15,8	26,3
Arauca	33,0		98,8		45,5		5,0	
Casanare	30,0		94,2		43,2		3,3	
Putumayo	18,6		100,9		36,7		2,4	
San Andrés	71,0		102,7		103,2		9,8	
Amazonas	33,0		95,0		50,6		4,5	
Guainía	28,9		87,9		20,2		1,1	
Guaviare	14,9		90,0		25,8		1,4	
Vaupés	29,6		93,2		28,8		3,0	
Vichada	21,2		75,3		20,1		1,6	

(\*) Total de asistentes al nivel / población total en edad para ese nivel.

**Fuente:** Cálculos de la Misión Social con base en el Censo de Población 1993 y la ENH-97.

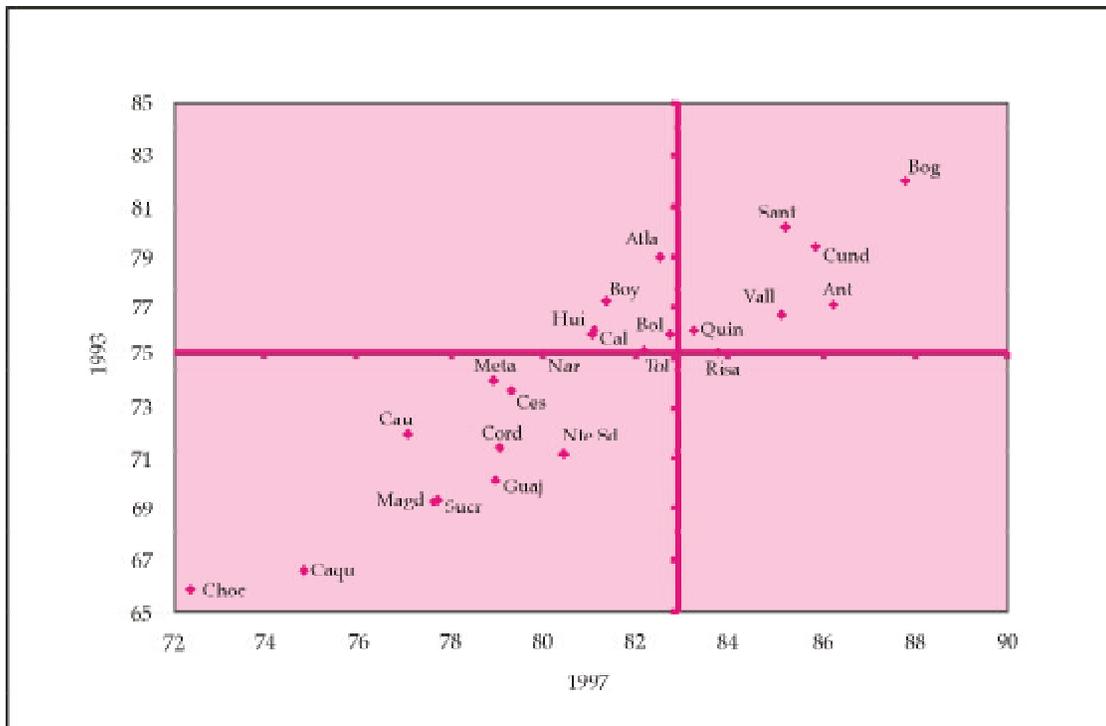
## ANEXO E-4.1

RELACIÓN DE LAS TASAS DE ASISTENCIA DE NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS POR DEPARTAMENTO. 1993-1997



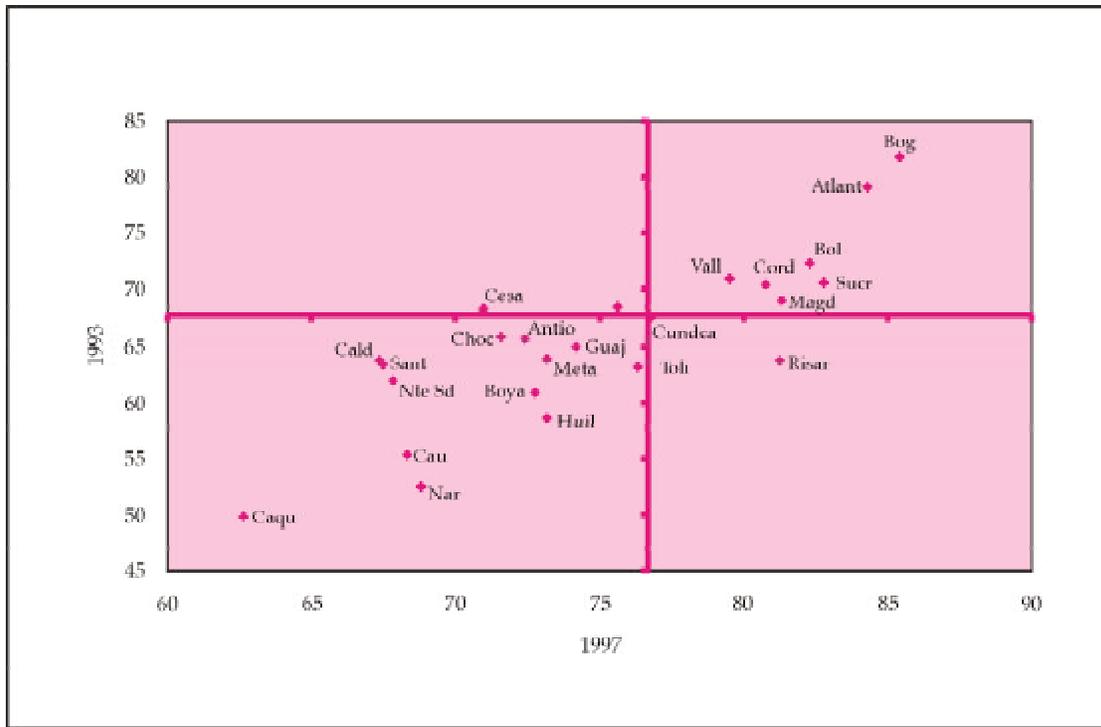
## ANEXO E-4.2

RELACIÓN DE LAS TASAS DE COBERTURA NETA EN PRIMARIA POR DEPARTAMENTO. 1993-1997



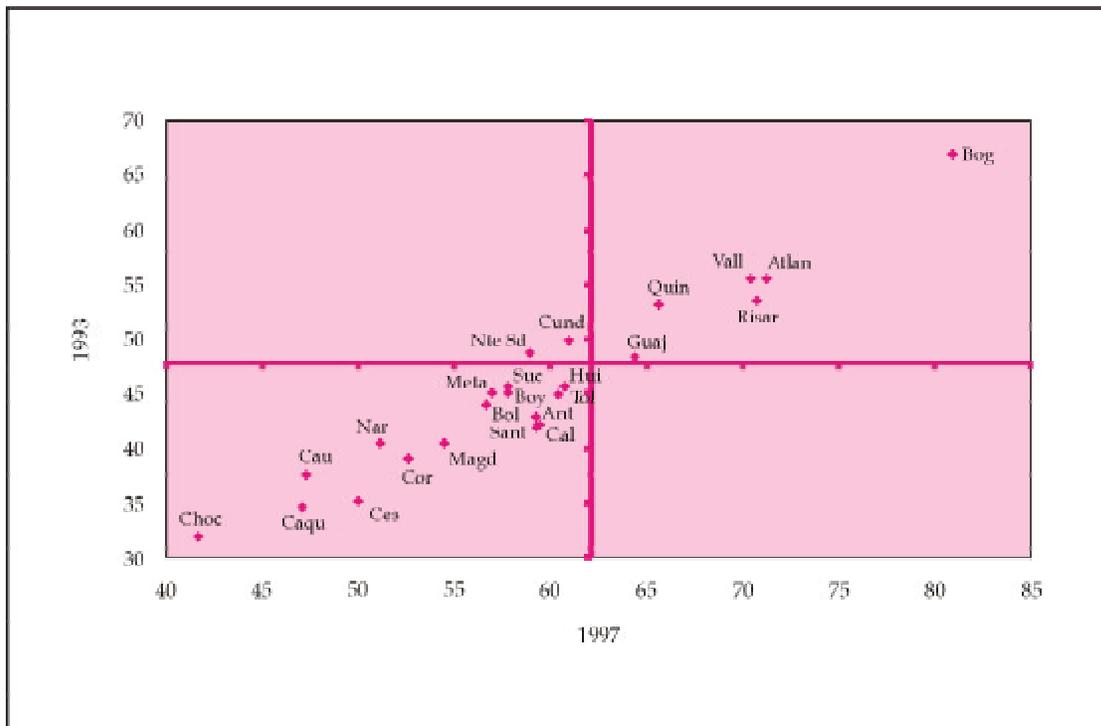
**ANEXO E-5.1**

RELACIÓN DE LAS TASAS DE ASISTENCIA DE LOS JÓVENES DE 12 A 17 AÑOS POR DEPARTAMENTO. 1993-1997



**ANEXO E-5.2**

RELACIÓN DE LAS TASAS DE COBERTURA NETA EN SECUNDARIA POR DEPARTAMENTO. 1993-1997



**ANEXO E-6**

GASTO EN EDUCACIÓN POR NIVELES DE GOBIERNO Y FINALIDADES. MILLONES DE PESOS DE 1996

<b>Año</b>	<b>Nacional central</b>	<b>Nacional descentralizado</b>	<b>Total nacional</b>	<b>Departamental</b>	<b>Municipal</b>	<b>Total administraciones</b>
1973	178.495	374.782	553.277	363.986	96.752	1.014.015
1976	197.481	280.886	478.367	675.689	107.305	1.261.361
1980	89.574	355.800	445.374	984.136	161.273	1.590.783
1984	42.938	461.933	504.871	1.292.046	200.704	1.997.621
1988	72.585	437.730	510.315	1.286.848	260.684	2.057.847
1992	701.642	534.849	1.236.491	1.338.566	374.487	2.949.544
1993	399.218	577.592	976.810	1.519.325	439.213	2.935.348
1994	189.320	673.776	863.096	1.507.969	592.550	2.963.615
1995	318.064	974.022	1.292.085	1.629.700	653.570	3.575.355
1996	558.704	1.256.987	1.815.691	2.289.696	962.721	5.068.108

<b>Año</b>	<b>Administr</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Superior</b>	<b>Otros</b>	<b>Total</b>
1973	111.174	280.512	300.457	185.310	136.562	1.014.015
1976	142.431	382.286	373.891	226.930	135.846	1.261.384
1980	101.225	568.164	344.172	334.065	243.157	1.590.782
1984	169.526	613.283	502.442	424.035	288.336	1.997.621
1988	242.622	668.732	522.815	398.156	225.522	2.057.846
1992	858.244	826.739	585.856	423.098	255.608	2.949.544
1993	603.579	899.660	656.564	513.111	262.434	2.935.348
1994	453.434	909.553	680.641	652.232	267.756	2.963.616
1995	509.532	1.097.076	773.398	829.725	365.625	3.575.355
1996	736.483	1.690.558	1.185.948	1.048.024	407.095	5.068.108

Fuente: Cálculos Misión Social con base registro F-400 Cuentas Nacionales, DANE.

## ANEXO CAPÍTULO 8 MERCADO LABORAL

### ANEXO M.L. 1.A

NÚMERO DE OCUPADOS, DESOCUPADOS, SALARIO PROMEDIO, TASAS DE PARTICIPACIÓN, DESEMPLEO Y OCUPACIÓN. SEPTIEMBRE DE 1997. ZONA URBANA DE LOS DEPARTAMENTOS

Departamento	Número de ocupados	Número de desocupados	Salario * promedio	TGP %	TD %	TO %
Antioquia	1.188.224	197.324	1,02	56,48	14,24	48,44
Atlántico	628.752	81.438	0,88	52,86	11,47	46,8
Bogotá	2.583.294	288.213	1,56	61,1	10,04	54,96
Bolívar	350.195	43.873	0,78	50,97	11,13	45,3
Boyacá	132.326	15.583	1,03	53,53	10,54	47,89
Caldas	214.899	26.285	0,81	56,26	10,9	50,13
Caquetá	34.041	904	0,89	47,88	2,59	46,65
Cauca	113.927	16.060	1,58	60,98	12,36	53,44
Cesar	125.136	13.460	1,74	56,68	9,71	51,18
Córdoba	162.671	18.664	0,88	50,52	10,29	45,32
Cundinamarca	272.522	28.502	1,01	57,04	9,47	51,64
Chocó	22.513	3.311	0,87	48,56	12,82	42,33
Huila	134.017	15.817	0,91	53,87	10,56	48,18
Guajira	84.792	10.140	0,95	51,2	10,68	45,73
Magdalena	178.375	31.653	0,89	57,3	15,07	48,67
Meta	137.675	14.011	0,92	60,27	9,24	54,7
Nariño	187.493	36.695	0,78	65,32	16,37	54,63
Norte de Santander	306.553	35.258	0,85	58,14	10,32	52,15
Quindío	126.539	12.033	0,78	53,74	8,68	49,08
Risaralda	202.065	22.663	0,75	47	10,08	42,26
Santander	471.614	50.105	1,09	59,37	9,6	53,67
Sucre	109.679	6.032	0,78	50,17	5,21	47,55
Tolima	227.559	41.056	0,64	58,85	15,28	49,85
Valle	1.206.245	255.572	0,91	60,68	17,48	50,07
<b>Total</b>	<b>9.201.106</b>	<b>1.264.652</b>	<b>1,1</b>	<b>57,6</b>	<b>12,08</b>	<b>50,64</b>

\* En salarios mínimos legales.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.L.1.B**  
 NÚMERO DE OCUPADOS, DESOCUPADOS, SALARIO PROMEDIO, TASAS DE PARTICIPACIÓN, DESEMPLEO  
 Y OCUPACIÓN. SEPTIEMBRE DE 1997. ZONA RURAL DE LOS DEPARTAMENTOS

Departamento	Número de ocupados	Número de desocupados	Salario * promedio	TGP %	TD %	TO %
Antioquia	778.544	45.512	0,55	51,09	5,52	48,27
Atlántico	77.739	860	0,74	49,61	1,09	49,06
Bolívar	282.978	28.307	0,5	52,67	9,09	47,88
Boyacá	367.956	18.718	0,47	50,47	4,84	48,03
Caldas	212.192	10.406	0,57	54,31	4,67	51,77
Caquetá	100.971	4.869	0,66	48,1	4,6	45,88
Cauca	357.349	44.139	0,51	58,02	10,99	51,64
Cesar	185.412	14.997	0,73	55,01	7,48	50,89
Córdoba	298.595	21.168	0,38	47,55	6,62	44,4
Cundinamarca	489.064	25.184	0,82	52,22	4,9	49,66
Chocó	119.113	5.142	0,48	53,44	4,14	51,23
Huila	188.965	7.477	0,59	51,09	3,81	49,15
Guajira	58.360	3.678	0,52	44,53	5,93	41,89
Magdalena	250.143	11.997	0,57	48,6	4,58	46,37
Meta	127.708	10.256	0,79	56,49	7,43	52,29
Nariño	486.256	39.869	0,41	63,12	7,58	58,34
Norte Santander	178.821	6.899	0,49	56,5	3,71	54,4
Quindío	83.049	5.055	0,77	54,0	5,74	50,9
Risaralda	120.279	10.079	0,78	56,02	7,73	51,69
Santander	341.990	16.027	0,48	61,88	4,48	59,11
Sucre	152.857	5.996	0,48	47,29	3,77	45,51
Tolima	253.584	16.956	0,64	48,73	6,27	45,68
Valle	303.282	50.450	0,53	54,29	14,26	46,54
<b>Total</b>	<b>5.815.207</b>	<b>404.041</b>	<b>0,56</b>	<b>53,2</b>	<b>6,5</b>	<b>49,74</b>

\* En salarios mínimos legales.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

## ANEXO M.L.1.C

NÚMERO DE OCUPADOS, DESOCUPADOS, SALARIO PROMEDIO, TASAS DE PARTICIPACIÓN, DESEMPLEO Y OCUPACIÓN. SEPTIEMBRE DE 1997. TOTAL DE LOS DEPARTAMENTOS

Departamento	Número de ocupados	Número de desocupados	Salario * promedio	TGP %	TD %	TO %
Antioquia	1.966.768	242.836	0,84	54,34	10,99	48,37
Atlántico	706.491	82.298	0,86	52,52	10,43	47,04
Bogotá	2.583.294	288.213	1,56	61,1	10,04	54,96
Bolívar	633.173	72.180	0,66	51,71	10,23	46,42
Boyacá	500.282	34.301	0,62	51,28	6,42	47,99
Caldas	427.091	36.691	0,69	55,31	7,91	50,93
Caquetá	135.012	5.773	0,72	48,04	4,1	46,07
Cauca	471.276	60.199	0,76	58,72	11,33	52,07
Cesar	310.548	28.457	1,14	55,68	8,39	51,01
Córdoba	461.266	39.832	0,55	48,58	7,95	44,72
Cundinamarca	761.586	53.686	0,89	53,9	6,59	50,35
Chocó	141.626	8.453	0,55	52,53	5,63	49,57
Huila	322.982	23.294	0,72	52,26	6,73	48,74
Guajira	143.152	13.818	0,77	48,34	8,8	44,08
Magdalena	428.518	43.650	0,7	52,12	9,24	47,3
Meta	265.383	24.267	0,85	58,41	8,38	53,52
Nariño	673.749	76.564	0,52	63,76	10,2	57,26
Norte de Santander	485.374	42.157	0,72	57,56	7,99	52,96
Quindío	209.588	17.088	0,78	53,84	7,54	49,78
Risaralda	322.344	32.742	0,76	49,95	9,22	45,35
Santander	813.604	66.132	0,85	60,37	7,52	55,83
Sucre	262.536	12.028	0,61	48,46	4,38	46,34
Tolima	481.143	58.012	0,64	53,29	10,76	47,56
Valle	1.509.527	306.022	0,83	59,32	16,86	49,32
<b>Total</b>	<b>15.016.313</b>	<b>1.668.693</b>	<b>0,89</b>	<b>55,88</b>	<b>10</b>	<b>50,29</b>

\*En salarios mínimos legales.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.I. .2.A**  
INGRESOS LABORALES POR GRUPOS DE EDAD. SEPTIEMBRE DE 1997. ZONA URBANA

<b>Departamento</b>	<b>10 a 17</b>	<b>18 a 24</b>	<b>25 a 29</b>	<b>30 a 34</b>	<b>35 a 39</b>	<b>40 a 49</b>	<b>50 a 59</b>	<b>60 y +</b>	<b>Total</b>
Antioquia	0,67	1,42	2,04	2,01	2,27	2,51	2,61	2,26	2,11
Atlántico	0,6	1,19	1,66	2,01	2,17	2,29	2,13	1,72	1,88
Bogotá	0,83	1,62	2,46	3	3,06	3,28	3,76	4,11	2,85
Bolívar	0,73	1,13	1,56	1,72	2,0	1,84	2,52	1,41	1,73
Boyacá	0,86	0,99	1,66	3,05	2,38	2,44	2,75	1,27	2,15
Caldas	0,62	1,19	1,46	1,67	1,99	1,98	1,57	1,54	1,62
Caquetá	0,82	1,66	1,99	2,02	1,67	2,47	1,78	1,38	1,91
Cauca	0,31	1,29	1,61	2,64	6,97	3,69	2,25	1,62	2,95
Cesar	0,59	1,1	4,56	3,74	2,48	3,79	4,61	6,54	3,4
Córdoba	0,56	1,01	1,87	1,24	2,1	3,6	1,64	1,81	1,95
Cundinamarca	0,8	1,57	1,95	1,81	1,68	2,07	2,14	5,02	1,96
Chocó	1,21	1,33	1,81	2,2	2,3	2,03	2,85	1,39	2,05
Huila	0,78	1,39	1,45	1,77	2,45	2,34	2,03	2,09	1,89
Guajira	0,43	1,23	1,98	1,98	2,15	2,73	2,09	1,76	2,08
Magdalena	0,55	1,02	1,42	1,77	2,91	2,18	2,02	1,67	1,82
Meta	0,75	1,36	1,79	1,76	1,76	1,88	1,91	1,42	1,67
Nariño	0,43	0,89	1,31	1,71	1,81	1,8	1,48	0,96	1,43
Norte de Santander	0,61	1,01	1,22	1,57	1,68	2,42	2,41	1,48	1,63
Quindío	0,54	0,97	1,43	1,53	1,88	2,06	1,87	1,9	1,59
Risaralda	0,43	1,38	1,72	1,89	1,81	2,07	2,28	1,27	1,77
Santander	0,76	1,24	1,87	1,87	2,45	2,84	2,43	1,41	2,04
Sucre	0,64	1,13	1,79	1,58	2,03	1,74	2,05	1,42	1,64
Tolima	0,55	1,01	1,32	1,16	1,61	1,42	1,21	1,48	1,28
Valle	0,56	1,35	1,75	1,84	1,94	1,99	2,62	1,66	1,82
<b>Total</b>	<b>0,66</b>	<b>1,37</b>	<b>1,97</b>	<b>2,19</b>	<b>2,44</b>	<b>2,56</b>	<b>2,74</b>	<b>2,42</b>	<b>2,17</b>

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.L. 2.B**  
**INGRESOS LABORALES POR GRUPOS DE EDAD. SEPTIEMBRE DE 1997. ZONA RURAL**

<b>Departamento</b>	<b>10 a 17</b>	<b>18 a 24</b>	<b>25 a 29</b>	<b>30 a 34</b>	<b>35 a 39</b>	<b>40 a 49</b>	<b>50 a 59</b>	<b>60 y +</b>	<b>Total</b>
Antioquia	0,64	1,13	1,24	1,44	1,23	1,33	1,07	0,69	1,11
Atlántico	0,37	0,93	1,34	1,65	1,27	1,61	1,99	2,26	1,47
Bolívar	0,41	0,79	1,08	1,34	1,36	1,24	0,9	0,74	1,04
Boyacá	0,61	1,0	1,41	1,18	1,25	1,02	0,73	0,64	0,95
Caldas	0,77	1,05	0,99	1,25	1,06	1,16	1,06	1,24	1,08
Caquetá	0,73	1,21	1,56	1,76	1,66	1,69	1,52	1,11	1,4
Cauca	0,47	0,89	1,13	1,05	1,55	1,12	0,97	0,63	0,97
Cesar	0,55	1,2	1,45	1,84	1,67	1,44	1,52	1,27	1,39
Córdoba	0,29	0,73	0,93	0,96	0,95	0,95	0,76	0,82	0,83
Cundinamarca	1,03	1,61	1,45	1,65	1,96	1,71	1,81	1,37	1,61
Chocó	0,46	0,94	0,87	0,88	1,74	1,05	0,78	0,35	0,92
Huila	0,77	1,04	1,38	1,51	1,6	1,32	0,82	0,78	1,18
Guajira	0,26	1,05	1,04	1,46	1,35	1,33	1,32	0,99	1,21
Magdalena	0,55	0,89	1,45	1,13	1,28	1,25	1,91	1,13	1,22
Meta	1,05	1,34	1,45	1,95	1,84	1,5	1,57	1,36	1,48
Nariño	0,36	0,55	0,83	1,02	0,69	0,88	0,78	0,51	0,69
Norte de Santander	0,37	0,89	0,95	0,76	1,41	1,31	0,87	0,43	0,88
Quindío	0,77	1,4	1,33	1,78	1,67	1,55	1,51	1,25	1,46
Risaralda	0,63	0,85	1,57	2,22	1,76	1,25	1,58	1,29	1,49
Santander	0,55	0,77	0,89	1,17	1,01	0,81	0,85	0,52	0,8
Sucre	0,51	0,76	1,14	1,4	1,05	1,11	0,96	0,87	1,03
Tolima	0,56	0,9	1,35	1,12	1,98	1,1	1,96	1,82	1,39
Valle	0,69	1,11	1,09	1,11	1,11	1,44	1,15	1,11	1,14
<b>Total</b>	<b>0,59</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,32</b>	<b>1,37</b>	<b>1,23</b>	<b>1,16</b>	<b>0,9</b>	<b>1,11</b>

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.L.2.C**  
**INGRESOS LABORALES POR GRUPOS DE EDAD. SEPTIEMBRE DE 1997. TOTAL NACIONAL**

<b>Departamento</b>	<b>10 a 17</b>	<b>18 a 24</b>	<b>25 a 29</b>	<b>30 a 34</b>	<b>35 a 39</b>	<b>40 a 49</b>	<b>50 a 59</b>	<b>60 y +</b>	<b>Total</b>
Antioquia	0,65	1,29	1,77	1,85	1,97	2,06	1,97	1,42	1,72
Atlántico	0,56	1,16	1,62	1,98	2,09	2,23	2,11	1,84	1,83
Bogotá	0,83	1,62	2,46	3,0	3,06	3,28	3,76	4,11	2,85
Bolívar	0,49	0,95	1,39	1,56	1,76	1,61	1,7	1,02	1,42
Boyacá	0,63	1,0	1,49	1,76	1,64	1,53	1,24	0,73	1,27
Caldas	0,72	1,12	1,24	1,48	1,58	1,62	1,3	1,36	1,35
Caquetá	0,74	1,35	1,66	1,84	1,66	1,96	1,58	1,12	1,53
Cauca	0,45	0,97	1,3	1,61	3,42	1,69	1,26	0,75	1,45
Cesar	0,55	1,17	2,83	2,8	2,1	2,43	2,58	2,63	2,2
Córdoba	0,35	0,83	1,27	1,08	1,46	1,95	1,05	1,03	1,23
Cundinamarca	0,99	1,6	1,65	1,72	1,85	1,86	1,89	2,06	1,74
Chocó	0,48	0,98	1,05	1,16	1,87	1,23	1,04	0,44	1,1
Huila	0,77	1,19	1,42	1,66	1,97	1,74	1,33	1,16	1,47
Guajira	0,3	1,15	1,77	1,79	1,82	2,19	1,74	1,31	1,72
Magdalena	0,55	0,94	1,44	1,42	2,09	1,68	1,95	1,3	1,47
Meta	0,98	1,35	1,65	1,84	1,79	1,71	1,72	1,38	1,58
Nariño	0,37	0,64	1,01	1,28	1,07	1,17	0,96	0,6	0,9
Norte de Santander	0,44	0,96	1,14	1,37	1,6	2,06	1,85	0,92	1,36
Quindío	0,65	1,13	1,39	1,63	1,8	1,86	1,72	1,61	1,54
Risaralda	0,52	1,22	1,66	2,03	1,79	1,85	2,02	1,28	1,67
Santander	0,61	1,04	1,56	1,63	2,02	2,07	1,76	0,8	1,52
Sucre	0,54	0,92	1,41	1,47	1,54	1,39	1,39	1,09	1,28
Tolima	0,56	0,97	1,34	1,14	1,8	1,26	1,61	1,7	1,34
Valle	0,61	1,3	1,63	1,71	1,79	1,89	2,34	1,5	1,68
<b>Total</b>	<b>0,61</b>	<b>1,23</b>	<b>1,72</b>	<b>1,91</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,09</b>	<b>1,57</b>	<b>1,76</b>

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

**Fuente:** Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.L. 3.A**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN Y POSICIÓN OCUPACIONAL.**  
**SEPTIEMBRE DE 1991 A 1997. ZONA URBANA**

Región	Posición ocupacional	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	Familiar sin remuneración	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	1,6	1,68	1,68	2,44	2,01	1,77	2,03
	Empleados	2,38	2,91	4,19	3,71	3,32	3,15	3,27
	Empleado doméstico	0,61	0,8	0,84	0,82	0,76	0,8	0,72
	Trabajador cuenta propia	1,64	1,36	1,5	2,53	1,71	1,64	1,48
	Patrón o empleador	11,17	9,22	21,55	18,34	7,8	6,37	6,37
	Subtotal	2,01	1,93	2,48	3,17	2,14	2,06	2,05
ORIENTAL	Familiar sin remuneración	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	1,39	1,49	1,54	1,72	1,65	1,67	1,6
	Empleados	2,24	2,7	2,61	3,34	3,02	2,9	3,56
	Empleado doméstico	0,71	0,68	1,12	0,97	0,96	0,92	0,93
	Trabajador cuenta propia	1,47	1,99	1,66	2,11	1,77	1,56	1,58
	Patrón o empleador	3,84	11,06	4,35	5,94	6,09	4,73	4,48
	Subtotal	1,57	2,23	1,78	2,19	2,1	1,84	1,9
CENTRAL	Familiar sin remuneración	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	1,58	1,62	1,89	2,24	1,73	1,77	2,21
	Empleados	2,57	2,64	3,73	3,39	2,76	2,89	3,02
	Empleado doméstico	0,91	0,93	1,03	1,11	0,96	1,04	0,85
	Trabajador Cuenta propia	1,56	1,5	2,2	2,41	1,73	1,41	1,48
	Patrón o empleador	10,03	7,2	12,77	8,14	7,75	4,28	4
	Subtotal	2,11	1,97	2,71	2,61	2,06	1,87	2,12
PACÍFICA	Familiar sin remuneración	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	1,67	1,74	1,9	2,01	1,81	1,7	1,79
	Empleados	2,34	2,7	2,9	3,07	2,92	2,84	7,4
	Empleado doméstico	0,64	0,87	0,95	1,03	0,9	0,87	0,85
	Trabajador cuenta propia	1,69	1,47	1,93	2,09	2,13	1,76	1,33
	Patrón o empleador	4,65	9,26	8,75	4,97	4,46	5,39	5,87
	Subtotal	1,84	2,13	2,32	2,26	2,1	1,94	2,29
BOGOTÁ	Familiar sin remuneración,	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	2,08	2,26	2,34	2,77	2,43	2,43	2,53
	Empleados	3	3,14	3,36	4,13	3,44	4,08	4,28
	Empleado doméstico	0,86	0,99	1,17	1,32	1,17	1,11	1,22
	Trabajador cuenta propia	2,14	2,51	2,55	2,79	2,94	2,36	2,78
	Patrón o empleador	4,93	11,61	14,96	9,16	8,15	6,2	5,97
	Subtotal	2,24	2,63	2,74	3,12	2,86	2,66	2,85
TOTAL	Familiar sin remuneración,	0	0	0	0	0	0	0
	Obreros	1,73	1,83	1,95	2,32	1,98	1,96	2,14
	Empleados	2,54	2,84	3,38	3,57	3,08	3,18	4,13
	Empleado doméstico	0,73	0,87	1,02	1,06	0,96	0,96	0,91
	Trabajador cuenta propia	1,73	1,81	1,99	2,42	2,14	1,78	1,79
	Patrón o empleador	7,1	9,34	11,96	8,89	6,9	5,43	5,32
	Subtotal	2	2,21	2,48	2,72	2,31	2,13	2,31

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de cada año.

**ANEXO M.L. 3.B**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN Y POSICIÓN OCUPACIONAL.**  
**SEPTIEMBRE DE 1991 A 1997. ZONA RURAL**

Región	Posición ocupacional	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	Obreros	1,19	1,23	1,1	1,14	0,99	1,16	1,12
	Empleados	1,68	1,67	1,53	1,66	1,5	1,86	1,78
	Empleado doméstico	0,51	0,49	0,49	0,51	0,43	0,7	0,67
	Trabajador cuenta propia	4,08	5,67	1,88	1,9	1,2	1,23	0,99
	Patrón o empleador	1,03	1,22	0,73	1,69	0,72	1,06	0,73
	Familiar sin remuneración	0,03	0,02	0,03	0,01	0,04	0,01	0,02
	Subtotal	1,14	1,27	0,92	1,36	0,86	1,16	0,99
ORIENTAL	Obreros	1,12	1,24	1,05	1,38	1,14	1,41	1,38
	Empleados	1,7	1,97	1,55	1,96	1,8	2,01	1,94
	Empleado doméstico	0,55	0,62	0,52	0,83	0,62	0,96	0,71
	Trabajador cuenta propia	8,41	1,57	0,89	3,73	1,32	1,38	1,1
	Patrón o empleador	2,72	0,95	0,54	0,69	0,6	0,7	0,53
	Familiar sin remuneración	0,05	0,04	0,01	0,04	0,01	0,02	0,01
	Subtotal	1,96	1,07	0,84	1,17	0,94	1,1	1,05
CENTRAL	Obreros	1,4	1,42	1,14	1,28	1,15	1,29	1,28
	Empleados	1,77	1,91	1,65	2,01	1,66	2,11	2
	Empleado doméstico	0,51	0,64	0,72	0,68	0,68	0,9	0,95
	Trabajador cuenta propia	3,39	6,81	2,24	2,63	1,22	0,98	0,97
	Patrón o empleador	0,9	2	1,42	0,97	0,67	0,8	0,67
	Familiar sin remuneración	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
	Subtotal	1,33	1,85	1,25	1,3	1,01	1,09	1,08
PACÍFICA	Obreros	1,12	1,15	1,02	1,14	0,99	1,15	1,14
	Empleados	1,75	1,85	1,54	1,86	1,57	1,7	1,75
	Empleado doméstico	0,45	0,59	0,59	0,72	0,61	0,76	0,67
	Trabajador cuenta propia	1,87	0,9	2,66	1,75	1,79	1,43	0,92
	Patrón o empleador	0,77	0,56	1,33	0,63	2,07	0,67	0,44
	Familiar sin remuneración	0,01	0	0,02	0,03	0,02	0,03	0,01
	Subtotal	0,98	0,93	1,18	1,01	1,45	0,97	0,82
TOTAL	Obreros	1,23	1,28	1,09	1,25	1,09	1,27	1,25
	Empleados	1,73	1,87	1,57	1,89	1,64	1,93	1,88
	Empleado doméstico	0,51	0,58	0,58	0,68	0,59	0,85	0,77
	Trabajador cuenta propia	4,72	4,13	1,81	2,68	1,32	1,22	1
	Patrón o empleador	1,4	1,19	0,97	0,99	1	0,8	0,58
	Familiar sin remuneración	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
	Subtotal	1,39	1,32	1,05	1,21	1,05	1,08	0,99

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de cada año.

## ANEXO M.L.4.A

## INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN Y EDAD. SEPTIEMBRE DE 1991 A 1997. ZONA URBANA

Región	Edad	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	12 a 17	0,66	0,47	0,55	0,84	0,65	0,73	0,60
	18 a 24	1,24	1,12	1,08	1,51	1,28	1,18	1,13
	25 a 29	1,64	1,58	1,86	2,05	1,73	1,67	1,87
	30 a 34	1,75	2,17	2,34	3,16	2,11	2,22	1,97
	35 a 39	1,85	2,19	3,14	2,90	2,39	2,17	2,23
	40 a 49	3,54	2,46	3,81	4,51	2,74	2,48	2,80
	50 a 59	2,27	2,76	2,50	3,70	2,86	2,82	2,29
	60 y más	1,80	1,68	3,89	7,68	2,36	2,33	1,88
	Subtotal	2,01	1,93	2,48	3,17	2,14	2,06	2,05
ORIENTAL	12 a 17	0,49	0,64	0,62	0,81	0,72	0,53	0,74
	18 a 24	1,09	2,19	1,23	1,39	1,22	1,21	1,26
	25 a 29	1,48	1,63	1,61	1,92	1,69	1,68	1,70
	30 a 34	1,67	3,24	2,17	2,49	2,04	2,04	1,88
	35 a 39	1,85	1,95	1,88	2,30	2,33	2,11	2,06
	40 a 49	2,07	2,64	2,39	2,78	3,04	2,41	2,42
	50 a 59	1,79	2,35	1,86	2,58	2,27	2,15	2,36
	60 y más	1,74	1,87	1,64	3,18	3,44	1,63	2,13
	Subtotal	1,57	2,23	1,78	2,19	2,10	1,84	1,90
CENTRAL	12 a 17	0,67	0,63	0,74	1,14	0,84	0,58	0,62
	18 a 24	1,19	1,20	1,35	1,61	1,43	1,28	1,32
	25 a 29	1,69	1,64	2,39	2,22	1,76	1,76	3,46
	30 a 34	1,82	2,05	2,48	2,61	2,15	2,00	1,85
	35 a 39	3,34	2,24	3,06	2,74	2,25	2,16	2,11
	40 a 49	3,02	2,81	3,39	3,50	2,64	2,18	2,25
	50 a 59	2,31	2,37	4,58	3,72	2,23	2,05	2,24
	60 y más	1,66	1,94	3,15	1,88	2,25	1,82	1,93
	Subtotal	2,11	1,97	2,71	2,61	2,06	1,87	2,12
PACÍFICA	12 a 17	0,52	0,60	0,89	0,87	0,76	0,83	0,52
	18 a 24	1,12	1,18	1,43	1,43	1,35	1,37	1,30
	25 a 29	1,61	1,85	2,13	1,93	1,83	1,68	1,69
	30 a 34	1,72	2,17	2,01	2,66	2,20	1,92	1,91
	35 a 39	1,94	3,16	3,42	2,49	2,57	2,20	5,47
	40 a 49	2,47	2,84	3,34	2,72	2,89	2,38	2,07
	50 a 59	3,41	2,12	2,21	2,70	2,28	2,35	2,45
	60 y más	1,33	2,43	1,67	2,59	1,76	1,78	1,55
	Subtotal	1,84	2,13	2,32	2,26	2,10	1,94	2,29
BOGOTÁ	12 a 17	0,85	0,81	0,93	1,15	0,97	1,05	0,83
	18 a 24	1,44	1,44	1,76	2,01	1,72	1,55	1,62
	25 a 29	2,10	2,26	2,51	2,71	2,51	2,27	2,46
	30 a 34	2,38	2,89	2,38	3,12	2,88	2,86	3,00
	35 a 39	2,49	3,08	3,29	4,24	2,97	3,13	3,06
	40 a 49	2,78	3,30	3,90	4,00	3,58	3,32	3,28
	50 a 59	2,64	3,18	3,35	3,39	4,25	3,38	3,76
	60 y más	2,63	3,10	2,92	2,51	3,71	2,92	4,11
	Subtotal	2,24	2,63	2,74	3,12	2,86	2,66	2,85
TOTAL	12 a 17	0,64	0,63	0,76	0,97	0,81	0,74	0,66
	18 a 24	1,24	1,40	1,42	1,64	1,45	1,35	1,37
	25 a 29	1,76	1,85	2,19	2,25	1,98	1,88	2,33
	30 a 34	1,93	2,51	2,31	2,85	2,33	2,27	2,19
	35 a 39	2,39	2,59	3,03	3,09	2,54	2,42	2,91
	40 a 49	2,83	2,85	3,44	3,58	3,01	2,60	2,64
	50 a 59	2,54	2,60	3,04	3,28	2,88	2,60	2,74
	60 y más	1,84	2,26	2,70	3,37	2,71	2,11	2,42
	Subtotal	2,00	2,21	2,48	2,72	2,31	2,13	2,31

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de cada año.

**ANEXO M.L. 4.B**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN Y EDAD. SEPTIEMBRE DE 1991 A 1997. ZONA RURAL**

Región	Edad	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	10 a 17	0,45	0,48	0,29	0,53	0,36	0,42	0,42
	18 a 24	0,89	1,46	0,90	0,88	0,68	0,88	0,80
	25 a 29	1,02	1,06	0,82	2,28	1,01	1,12	1,07
	30 a 34	1,40	1,24	1,16	1,85	1,03	1,35	1,16
	35 a 39	1,51	2,19	1,05	1,24	0,93	1,24	1,12
	40 a 49	1,26	1,44	1,17	1,23	1,03	1,33	1,08
	50 a 59	1,59	1,22	1,03	1,11	0,92	1,22	1,06
	60 y más	1,45	0,90	0,78	1,72	0,71	1,58	0,92
	Subtotal	1,14	1,27	0,92	1,36	0,86	1,16	0,99
ORIENTAL	Edad							
	10 a 17	0,34	0,48	0,36	0,49	0,43	0,50	0,65
	18 a 24	0,76	0,94	0,82	1,07	0,89	1,03	1,08
	25 a 29	1,64	1,13	1,11	1,32	1,04	1,25	1,12
	30 a 34	1,79	1,27	1,04	1,38	1,19	1,39	1,22
	35 a 39	4,64	1,21	1,06	1,54	1,24	1,46	1,31
	40 a 49	3,36	1,26	0,98	1,73	1,04	1,25	1,12
	50 a 59	2,35	0,97	0,80	1,14	1,16	1,09	1,11
60 y más	2,50	1,50	0,62	0,78	0,65	0,84	0,76	
	Subtotal	1,96	1,07	0,84	1,17	0,94	1,10	1,05
CENTRAL	Edad							
	10 a 17	0,64	1,29	0,67	0,72	0,63	0,56	0,64
	18 a 24	1,07	2,07	1,64	1,10	0,91	0,96	1,01
	25 a 29	1,25	1,51	1,11	1,38	1,16	1,18	1,18
	30 a 34	1,43	1,39	1,14	1,52	1,20	1,37	1,32
	35 a 39	1,91	3,02	1,26	1,79	1,19	1,44	1,28
	40 a 49	1,48	2,94	1,27	1,60	1,17	1,30	1,14
	50 a 59	2,17	1,14	1,76	1,26	1,01	1,09	1,09
60 y más	1,46	0,84	1,06	1,22	0,81	0,79	0,91	
	Subtotal	1,33	1,85	1,25	1,30	1,01	1,09	1,08
PACÍFICA	Edad							
	10 a 17	0,39	0,46	0,39	0,44	0,44	0,51	0,43
	18 a 24	0,76	0,92	0,78	0,88	0,76	0,79	0,77
	25 a 29	0,97	1,01	2,12	1,00	2,80	1,06	0,90
	30 a 34	1,27	1,19	0,87	1,32	2,52	1,20	0,94
	35 a 39	1,26	1,11	1,34	1,11	1,41	1,10	0,99
	40 a 49	1,45	1,04	1,75	1,32	1,48	1,37	1,02
	50 a 59	1,09	0,93	0,74	1,04	0,87	0,88	0,83
60 y más	0,67	0,71	1,31	0,71	1,22	0,76	0,60	
	Subtotal	0,98	0,93	1,18	1,01	1,45	0,97	0,82
TOTAL	Edad							
	10 a 17	0,47	0,75	0,46	0,57	0,50	0,51	0,56
	18 a 24	0,88	1,42	1,06	1,00	0,83	0,92	0,93
	25 a 29	1,23	1,20	1,25	1,50	1,45	1,16	1,08
	30 a 34	1,49	1,28	1,05	1,51	1,45	1,33	1,17
	35 a 39	2,39	1,99	1,18	1,46	1,19	1,32	1,19
	40 a 49	1,91	1,76	1,28	1,49	1,18	1,31	1,09
	50 a 59	1,84	1,07	1,14	1,15	1,00	1,07	1,03
60 y más	1,62	1,03	0,92	1,06	0,83	0,97	0,80	
	Subtotal	1,39	1,32	1,05	1,21	1,05	1,08	0,99

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de cada año.

**ANEXO M.L.5.A**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN NIVEL EDUCATIVO.**  
**DICIEMBRE DE 1991 SEPTIEMBRE 1992 A 1997. ZONA URBANA**

Región	Nivel educativo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	No informa	1,75	1,84	1,74	9,38	1,14	1,51	1,06
	Sin educación	0,86	0,84	0,86	1,11	1,21	1,29	0,88
	Primaria	2,00	1,13	1,22	1,39	1,26	1,33	1,22
	Secundaria	1,70	2,01	1,83	2,58	1,73	1,84	1,72
	Superior	3,37	3,89	6,27	7,39	4,42	4,13	4,56
	Subtotal	2,01	1,93	2,48	3,17	2,14	2,06	2,05
ORIENTAL	No informa	1,27	1,31	2,66	,	1,33	1,83	2,00
	Sin educación	0,89	0,94	0,85	1,14	0,93	1,13	0,71
	Primaria	1,20	1,51	1,24	1,67	1,41	1,25	1,28
	Secundaria	1,58	2,56	1,77	2,03	2,00	1,62	1,58
	Superior	3,19	3,92	3,66	4,32	4,55	4,13	4,07
	Subtotal	1,57	2,23	1,78	2,19	2,10	1,84	1,90
CENTRAL	No informa	17,43	1,84	1,49	1,91	1,76	1,52	1,31
	Sin educación	0,88	0,96	1,07	1,17	0,96	0,83	0,88
	Primaria	1,58	1,28	1,57	1,55	1,30	1,14	1,20
	Secundaria	1,97	1,93	2,47	2,49	1,84	1,65	2,14
	Superior	4,07	4,08	6,04	5,07	4,39	4,12	4,05
	Subtotal	2,11	1,97	2,71	2,61	2,06	1,87	2,12
PACÍFICA	No informa	1,96	2,23	1,72	1,79	1,41	1,76	1,32
	Sin educación	0,67	0,69	0,83	0,95	0,73	0,85	0,83
	Primaria	1,43	1,13	1,38	1,52	1,21	1,29	1,11
	Secundaria	1,57	1,84	1,91	2,09	1,94	1,71	2,41
	Superior	4,03	5,70	5,51	4,26	4,27	3,95	4,10
	Subtotal	1,84	2,13	2,32	2,26	2,10	1,94	2,29
BOGOTÁ	No informa	2,45	2,34	4,59	2,41	3,08	1,63	3,12
	Sin educación	1,00	0,98	1,10	1,26	1,31	0,82	1,12
	Primaria	1,44	1,43	1,65	1,74	1,58	1,47	1,57
	Secundaria	1,81	2,02	1,91	2,33	2,11	1,97	2,06
	Superior	3,96	5,25	6,21	6,54	6,12	5,71	5,22
	Subtotal	2,24	2,63	2,74	3,12	2,86	2,66	2,85
TOTAL	No informa	2,69	2,25	2,79	2,86	1,78	1,67	1,72
	Sin educación	0,84	0,88	0,94	1,13	1,05	1,05	0,87
	Primaria	1,53	1,30	1,44	1,59	1,37	1,29	1,28
	Secundaria	1,76	2,04	2,02	2,33	1,94	1,78	2,00
	Superior	3,83	4,75	5,80	5,77	4,98	4,64	4,59
	Subtotal	2,00	2,21	2,48	2,72	2,31	2,13	2,31

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

**ANEXO M.L. 5.B**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO ANUAL POR REGIÓN NIVEL EDUCATIVO.**  
**DICIEMBRE DE 1991 SEPTIEMBRE DE 1992 A 1997. ZONA RURAL**

Región	Nivel educativo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ATLÁNTICA	No informa	0	0	0	0	0	0	0,93
	Sin educación	0,88	0,85	0,68	1	0,7	0,89	0,76
	Primaria	1,13	1,02	0,92	1,05	0,82	1,07	0,85
	Secundaria	1,3	2,39	1,19	2,23	1	1,4	1,21
	Superior	5,61	2,75	1,31	4,02	2,42	2,54	2,86
	Subtotal	1,14	1,27	0,92	1,36	0,86	1,16	0,99
ORIENTAL	No informa	0	0	0	0	0	1,05	1,61
	Sin educación	0,83	0,75	0,6	0,73	0,66	0,79	0,66
	Primaria	1,58	0,96	0,71	1,06	0,78	0,94	0,92
	Secundaria	3,86	1,44	1,19	1,36	1,28	1,48	1,27
	Superior	4,33	2,79	2,62	4,1	2,9	3,18	3,17
	Subtotal	1,96	1,07	0,84	1,17	0,94	1,1	1,05
CENTRAL	No informa	0	0	0	0	0	1,47	,
	Sin educación	1,1	0,97	0,85	0,96	0,82	0,81	0,86
	Primaria	1,18	1,91	1,12	1,13	0,89	0,93	0,92
	Secundaria	1,75	2,01	1,65	1,65	1,26	1,39	1,33
	Superior	2,98	3,01	3,29	3,7	2,6	3,25	3,04
	Subtotal	1,33	1,85	1,25	1,3	1,01	1,09	1,08
PACÍFICA	No informa	0	0	0	0	0	0,7	0,7
	Sin educación	0,71	0,62	0,51	0,68	0,71	0,71	0,57
	Primaria	0,82	0,79	0,89	0,85	1,12	0,8	0,72
	Secundaria	1,26	1,31	2,32	1,43	2,41	1,49	1,06
	Superior	5,06	3,05	2,45	2,58	3,91	2,95	2,25
	Subtotal	0,98	0,93	1,18	1,01	1,45	0,97	0,82
TOTAL	No informa	,	,	,	,	,	1,29	1,26
	Sin educación	0,89	0,82	0,67	0,88	0,72	0,82	0,73
	Primaria	1,21	1,23	0,91	1,03	0,9	0,93	0,86
	Secundaria	2,08	1,82	1,56	1,65	1,46	1,43	1,23
	Superior	4,26	2,92	2,66	3,64	2,96	3,02	2,88
	Subtotal	1,39	1,32	1,05	1,21	1,05	1,08	0,99

Nota: Los ingresos están expresados en salarios mínimos.

Fuente: Encuesta de Hogares de septiembre de 1997.

Este libro se terminó de imprimir en mayo de 2000  
en los talleres de Tercer Mundo Editores, División Gráfica.  
pbx (571) 312 6816, Fax (571) 212 5976  
E-mail: [tmundoed@polcola.com.co](mailto:tmundoed@polcola.com.co)  
Santa Fe de Bogotá, Colombia