

Indicadores Sociales de Cartagena

I SEMESTRE DE 2005

No. 9

COMITÉ DIRECTIVO

Banco de la República

Adolfo Meisel Roca
Gerente Seccional

Cámara de Comercio de Cartagena

Silvana Giaimo Chávez
Presidenta Ejecutiva

Observatorio del Caribe Colombiano

Weidler Guerra Curvelo
Director Ejecutivo

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional del Caribe

Gustavo Ramirez García
Rector Seccional

Universidad Tecnológica de Bolívar

Patricia Martínez Barrios
Rectora

o o o o o

COMITÉ EDITORIAL

Banco de la República

María Aguilera Díaz
Rosemary Barcos Robles

Cámara de Comercio de Cartagena

Luis Fernando López Pineda
Carmen Ocampo López
Laura Leviller Guardo

Observatorio del Caribe Colombiano

Aarón Espinosa Espinosa
Jorge Quintero Otero

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional del Caribe

Jairo Martínez Camargo
Jhon Gutiérrez Jaraba
John de la Peña Villaba.

Universidad Tecnológica de Bolívar

Raúl Acosta Meza
William Arellano Cartagena

o o o o o

Se agradece la colaboración de las siguientes entidades:
Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias, Departamento Administrativo de Salud (DADIS).
Secretaría de Educación Distrital, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
DANE, Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Centro de
Investigaciones Criminológicas Policía Nacional, Secretaría del Interior Gobernación de
Bolívar, Misión Social de la Arquidiócesis de Cartagena.

DISEÑO DE PORTADA

Mauricio Gómez Perdonó

Marzo de 2006

Las opiniones expresadas no comprometen a las entidades participantes en este documento,
ni a sus Juntas Directivas. Los posibles errores y omisiones son responsabilidad exclusiva de los autores.

Contenido

Presentación	3
I. Indicadores sociales de Cartagena	5
1. Salud	5
2. Desplazados	7
3. Educación	10
4. Criminalidad y violencia	14
5. Servicios públicos	16
II. Informe especial	20
Recicladores	20
Educación superior	25
Anexo	30

Presentación

Es satisfactorio para las entidades responsables de la edición de los Cuadernos de Coyuntura Social de Cartagena (CCS) –el Banco de la República, el Observatorio del Caribe Colombiano, la Cámara de Comercio de Cartagena y las universidades Tecnológica de Bolívar y Jorge Tadeo Lozano, Seccional del Caribe- poner a disposición del público cartagenero, regional y nacional este noveno número de los CCS.

Los cuadernos son una publicación semestral que analiza y divulga los principales indicadores sociales de Cartagena, con el fin dar a conocer la información estadística social de la ciudad y facilitar su comprensión.

Como se sabe, monitorear el comportamiento de los indicadores sociales de la ciudad de Cartagena es tarea de gran importancia; con este ejercicio se puede contar con referencia permanente de las condiciones en que se ha logrado mejorar la calidad de vida de nuestra población o de las situaciones que reflejan el deterioro de las mismas.

Tras cuatro años de vida editorial, en este noveno número presentamos un nuevo diseño de la carátula e interiores. La portada, autoría del diseñador Mauricio Gómez Perdomo, ilustra sobre una parte reconocible y activa de la economía local: los vendedores del tinto. Los cientos de vendedores simbolizan uno de los más aiosos procesos de integración de comunidades no raizales a la compleja realidad social local, su economía maneja una rentabilidad envidiable y son un ejemplo de iniciativa y creativa supervivencia en el mercado laboral local.

El presente número de **CCS** presenta dos informes especiales: un análisis sobre el reciclaje que muestra, con datos e historias locales, la

importancia en la generación de empleo e ingresos de esta actividad que casi siempre pasa inadvertida; y otro análisis sobre el acceso de los jóvenes bolivarenses a la educación superior, en el que se muestran las fallas de mercado de ese sector en Bolívar y se plantea, para solucionarlas, el papel del Estado para conformar una sociedad incluyente y equitativa.

En el tradicional análisis de coyuntura, se analiza el comportamiento social de la ciudad a través de la evolución de indicadores de atención en salud, educación, sobre los desplazados, la criminalidad y violencia y la evolución de la cobertura de servicios públicos.

Un breve balance del primer semestre de 2005 –acompañado de nuestra invitación al lector a profundizar en las siguientes páginas- muestra:

- Una reducción de las defunciones en Cartagena, 545 menos que las registradas en los primeros seis meses de 2004. La principal causa de mortalidad de la población cartagenera en este periodo fue la hipertensión esencial.
- La tendencia a la baja en el índice general de delitos para la ciudad, al registrarse un descenso del 1,8% en el total de delitos comparado con el mismo periodo de 2004.
- El desplazamiento forzado en Colombia sigue presentando niveles preocupantes en Cartagena. A septiembre de 2005 había 27.442 familias desplazadas en este departamento, conformadas por 120.549 personas. La mayoría (31%) llegó a Cartagena, convirtiéndose éste en el primer municipio receptor.
- En educación: para el año 2005, la tasa bruta de cobertura bruta en el distrito de

Cartagena se situó en el 96.6%, mientras que la tasa neta de cobertura fue del 87.0%. Sin embargo, la calidad de la educación no hace suficientemente competentes a los estudiantes para enfrentar los retos que plantea la vida fuera de la escuela.

- Servicios públicos: los niveles de cobertura registrados al finalizar el primer semestre de 2005 muestran un resultado agríndice: aunque aumentó el número de usuarios de los servicios de acueducto (3,5%)

alcantarillado (4,3%) y gas natural (3,4%), y también aumentó el valor facturado de los mismos, todavía en Cartagena existen muchos hogares que carecen de la prestación de uno o más de los servicios básicos.

Aspiramos, las instituciones partícipes de esta publicación, seguir ofreciendo información y elementos de juicio para facilitar a nuestras autoridades y líderes la toma de decisiones sobre políticas adecuadas.

I. Indicadores sociales de Cartagena

1. SALUD

Aumenta la población afiliada al régimen subsidiado

Al finalizar 2005, 277.323 personas estaban afiliadas al régimen subsidiado en Cartagena, lo que representa un incremento del 6,2% con respecto a los 261.164 afiliados que habían a finales de 2004.

Por entidades Administradoras del Régimen Subsidiado (ARS), el mayor número de afiliados (79.324) pertenece a la empresa cartagenera solidaria en salud Coosalud. Le siguen Confamiliar y Emdisalud con 52.891 y 41.185 afiliados, respectivamente. Estas tres empresas atienden el 62,5% de los afiliados al régimen subsidiado en Cartagena (Tabla 1).

Tabla 1. Cartagena. Población afiliada al régimen subsidiado, 2005

A.R.S	Número de Afiliados	Participación %
COOSALUD	79.324	28,6
CONFAMILIAR	52.891	19,1
EMDISALUD	41.185	14,9
CAPRECOM	17.903	6,5
COMPARTA	17.300	6,2
MUTUAL SER	17.264	6,2
BARRIOS UNID. QUIBDO	13.019	4,7
SOLSALUD	12.698	4,6
HUMANAVIVIR	11.629	4,2
CAJACOPI	7.445	2,7
COMFACOR	3.744	1,4
SALUDVIDA S.A.	2.921	1,1
TOTAL	277.323	100

Fuente: Dadis, Oficina de Planeación

El restante número de afiliados al régimen subsidiado en la capital de Bolívar (103.923 personas) es atendido por otras 10 ARS.

Eventos objetos de vigilancia epidemiológica en Cartagena

En la Tabla 2 se presenta el número de casos registrados en 2003, 2004 y el periodo enero-junio de 2005 en algunos eventos bajo vigilancia epidemiológica.

Tabla 2. Cartagena. Incidencia de eventos objeto de vigilancia epidemiológica, 2003, 2004 y enero-junio de 2005

Evento	Casos 2003	Casos 2004	Casos ene-jun 2005
Malaria	26	27	11
Leismaniasis	7	4	16
Enfermedad de Chagas	3	0	0
Dengue	122	213	38
Parotiditis	6	0	9
Meningitis	2	31	28
Tosferina	2	0	1
Varicela	208	335	175
Tétanos adquirido	4	4	5
Leptospirosis	10	32	5
Sífilis adquirida	13	19	18
Sífilis gestacional	0	4	7
Sífilis congénita	7	2	13
VIH-SIDA	290	190	129

Fuente: Dadis.

En la tabla 2 se observa que en 2004 se presentaron incrementos significativos en ciertas enfermedades como la meningitis, la varicela, la leptospirosis y el dengue. En el caso de esta última enfermedad, la disminución en las acciones de control de vectores en el Distrito y la proliferación en la ciudad de asentamientos de

personas en zonas subnormales, sin adecuados servicios de suministro de agua potable, lo que produce que estas personas se vean en la necesidad de recurrir a la tenencia de depósitos de agua, son, según el Dadis, factores que explican el aumento en los casos de dengue registrados en Cartagena.

Por su parte, en los primeros seis meses de 2005 sobresale el aumento significativo en el número de casos detectados de Leismaniasis, Parotiditis, Tétano y Sífilis, los cuales superaron el número de casos registrados en todo el 2004. Sin embargo, según el Dadis, el 100% de los casos de Leismaniasis son “importados” de zonas como el sur de Bolívar, Urabá, Córdoba y Antioquia.

Causas de mortalidad

Durante los primeros seis meses de 2005 se registraron 1.541 decesos en Cartagena, lo que representa una disminución del 26,1%, con respecto a las 2.086 muertes registradas durante el primer semestre del año inmediatamente anterior. En la gran mayoría de las causas de mortalidad se registró una disminución en el número de casos reportados en comparación con el 2004.

Al igual que en la primera mitad de 2004, la principal causa de mortalidad de la población cartagenera en los primeros seis meses de 2005 fue la hipertensión esencial, con 187 muertes registradas (12,1% del total) (Tabla 3). Sin embargo, esta cifra representa una disminución del 26,7% comparado con el primer semestre de

2004 cuando se registraron 255 muertes por esta causa.

La segunda causa de mortalidad siguió siendo el infarto agudo del miocardio con 149 casos, 25 menos que en la primera mitad de 2004.

Más reconfortantes aún son las cifras de muertes por disparo de arma corta, que de ser la tercera principal causa de mortalidad en Cartagena en el primer semestre de 2004, pasó a ser la quinta en igual periodo de 2005, al registrarse 92 muertes por este motivo, 68 menos que en 2004.

Tabla 3. Cartagena. Diez primeras causas de mortalidad, primer semestre de 2005

Causas	Muertes	%
Hipertensión esencial (primaria)	187	12,1
Infarto agudo del miocardio	149	9,7
Neumonía bacteriana, no especificada	108	7,0
Septicemia estreptocócica, no especificada	98	6,4
Disparo de arma corta: calles y carreteras	92	6,0
Sepsis bacteriana del recién nacido no especificada	76	4,9
Bronconeumonía, no especificada	45	2,9
Diabetes mellitas	42	2,7
Insuficiencia renal aguda, no especificada	39	2,5
Tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada	35	2,3
Resto de causas	670	43,5
Total	1541	100,0

Fuente: Dadis, Oficina de Planeación

De las cinco primeras causas de mortalidad en el primer semestre de 2005, la septicemia estreptocócica fue la única que registró un aumento en el número de casos con respecto al mismo periodo de 2004, al pasar de 85 a 98 muertes por esta causa.

El desplazamiento forzado: problema cada vez más complejo

El desplazamiento forzado, por razones de violencia, sigue siendo un grave problema de derechos humanos con serias implicaciones sociodemográficas, que afecta particularmente a mujeres y niños provenientes en alto porcentaje de zonas rurales, obligadas a dejar atrás sus costumbres, pertenencias y en muchas ocasiones a sus seres queridos.

Según la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento (Codhes)¹, “el desplazamiento forzado se mantiene como una expresión de inseguridad y ausencia del Estado, en el momento de evitar los hechos que provocan la salida forzada de miles de personas expuestas a una situación de alta vulnerabilidad de sus derechos económicos, culturales, civiles y políticos”.

La mayoría de los desplazados emigran hacia las grandes ciudades, lo que genera complicaciones y demandas en varios aspectos, especialmente en servicios públicos.

El desplazamiento forzado en Colombia se ha venido convirtiendo en un fenómeno complejo, de múltiples dimensiones, cuyas repercusiones afectan cada día más la situación económica del

país: el gobierno tiene que incrementar las partidas de su presupuesto nacional para atender las necesidades de esta población, ya que los municipios no poseen recursos necesarios para atenderlos.

A octubre 31 de 2005, según cifras de la Red de Solidaridad Social, la población desplazada en nuestro país totalizaba 1.706.236 personas agrupadas en 383.498 familias. Entre los departamentos expulsores Antioquia ocupa el primer lugar con 298.218 personas, seguido de Bolívar con 173.515, Magdalena (120.436), Cesar (106.980) y Chocó (94.683 personas) (Tabla 4). En cuanto a los departamentos receptores el primer lugar lo ocupa Bolívar, con 121.977 personas de 27.810 hogares; le sigue Sucre con 109.460 personas y 22.379 hogares.

En el caso bolivarense, la problemática del desplazamiento forzado continúa siendo preocupante. Según la Red de Solidaridad Social (Seccional Bolívar), a septiembre de 2005 había 27.442 familias desplazadas conformadas por 120.549 personas, de las cuales la mayoría llegó a Cartagena, convirtiéndose en el primer municipio receptor, con 37.238 personas; le siguen El Carmen de Bolívar con 26.973, Magangué con 12.262 y San Pablo con 7.490 (Tabla 5).

¹ CODHES es una ONG cuya función es trabajar por la realización y la vigencia integral de los derechos humanos y el derecho internacional humanitario, creada el 15 de febrero de 1992 por un grupo de personas de diversas disciplinas vinculadas desde la investigación y la academia al tema de los derechos humanos quien, a su vez, trabaja con organizaciones de talla internacional como la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados ACNUR, La Fundación Ford, La Embajada Británica, y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, entre otros.

**Tabla 4. Departamentos expulsores y receptores,
Total acumulado 1985- octubre 31 de 2005.**

Departamento	No. Hogares recibidos	No. Personas recibidas	No. Hogares expulsados	No. Personas expulsadas
Amazonas	112	436	65	293
Antioquia	58.103	259.597	67.446	298.218
Arauca	2.627	10.867	4.814	19.496
Atlántico	14.549	63.672	436	1.842
Bogotá D.C	26.171	102.333	169	637
Bolívar	27.810	121.977	38.245	173.515
Boyacá	1.978	7.689	1.590	6.210
Caldas	7.540	31.536	9.020	36.617
Caquetá	9.563	44.271	17.289	75.055
Casanare	3.026	12.905	4.235	17.302
Cauca	9.299	43.587	11.818	55.168
Cesar	16.544	84.667	21.724	106.980
Chocó	14.134	62.505	21.159	94.683
Córdoba	15.057	69.964	13.703	63.126
Cundinamarca	9.692	39.287	8.786	35.017
Guajira	7.202	33.491	5.939	27.034
Guaviare	3.504	13.987	6.067	23.260
Guainía	197	968	200	863
Huila	7.046	30.934	4.730	20.150
Magdalena	22.588	103.722	25.979	120.436
Meta	11.965	48.324	12.741	51.192
Nariño	12.510	49.603	8.888	36.654
Norte de Santander	10.308	51.316	12.588	60.516
Putumayo	8.790	40.229	18.229	77.314
Quindío	2.874	10.888	641	2.337
Risaralda	5.958	26.134	2.250	9.890
San Andrés	8	26	1	6
Santander	15.802	70.226	9.914	43.810
Sucre	22.379	109.460	15.584	73.683
Tolima	9.015	38.330	16.864	71.414
Valle	22.420	101.968	14.622	67.749
Vaupés	203	832	403	1.539
Vichada	373	1.489	749	3.061
Sin información	4.151	19.016	6.610	31.169
Total General	383.498	1.706.236	383.498	1.706.236

Fuente: Red de Solidaridad Social.

Tabla 5. Bolívar. Municipios receptores, hogares y personas, Total Acumulado, septiembre 2005.

Municipio receptor	No. Hogares	No. Personas	Part. % personas	Part. % Hogares
Cartagena	8.831	37.238	31,0	32,3
El Carmen de Bolívar	5.481	26.973	22,4	20,0
Magangue	2.741	12.262	10,2	10,0
San Pablo	1.648	7.940	6,6	6,0
María la baja	1.519	6.339	5,3	5,6
Santa Rosa	1.013	3.687	3,1	3,7
Montecristo	765	2.741	2,3	2,8
Morales	550	2.729	2,3	2,0
Santa Rosa del Sur	565	2.687	2,2	2,1
San Jacinto	601	2.287	1,9	2,2
Arjona	474	2.026	1,7	1,7
Turbaco	463	1.885	1,6	1,7
Cordoba	483	1.591	1,3	1,8
Rio viejo	247	1.253	1,0	0,9
Villanueva	273	1.177	1,0	1,0
Arenal	237	1.171	1,0	0,9
Zambrano	190	1.039	0,9	0,7
San Juan Nepomuceno	233	914	0,8	0,9
Barranco de Loba	171	885	0,7	0,6
Tiquisio	258	711	0,6	0,9
Pinillos	119	621	0,5	0,4
Achi	95	470	0,4	0,3
Cantagallo	125	460	0,4	0,5
Mahates	110	432	0,4	0,4
San Etanislao	63	260	0,2	0,2
Clemencia	38	175	0,1	0,1
Regidor	34	149	0,1	0,1
Simití	32	140	0,1	0,1
San Jacinto del Cauca	23	119	0,1	0,1
El peñon	27	77	0,1	0,1
Mompos	29	76	0,1	0,1
Turbana	4	35	0,0	0,0
Total	27.359	120.242	100,0	100,0

Fuente: Red de Solidaridad Social Seccional-Bolívar.

Bien en cobertura, mal en calidad

La educación es un derecho humano fundamental reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en la Constitución Política de 1991. Es, además, el catalizador más poderoso para el desarrollo humano. Por tanto, en una ciudad como Cartagena, con preocupantes indicadores sociales, la educación se convierte en una importante fuente de generación de ingresos futuros y de movilidad social.

Cobertura

Los indicadores de cobertura muestran la relación entre los alumnos matriculados y la población en edad escolar.

Población distrital y población en edad escolar

El sistema educativo formal debe considerar como primera medida el número de personas a las que potencialmente puede llegar, es decir, la población en edad escolar. Ésta es una información del contexto educativo que condicionará en gran medida la planificación educativa que se haga.

En este sentido, se presentan en la Tabla 6 los datos acerca de la población en edad de estudiar en Cartagena, de acuerdo a las proyecciones realizadas por el DANE y el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Se considera la edad escolar la comprendida entre 5 y 17 años.

Es importante anotar que Cartagena se ha caracterizado por el permanente dinamismo poblacional debido a los procesos migratorios del campo (voluntarios e involuntarios) a la ciudad.

Según la Tabla 6, en 2005 Cartagena registra una población de 1.030.149 habitantes, de los cuales 263.629 son niños y jóvenes con edades entre los 5 y los 17 años.

Tabla 6. Cartagena. Población demográfica, población en edad escolar, por nivel (2002-2005).

Nivel	Edad	2002	2003	2004	2005
Preescolar	5	20.134	20.284	20.419	20.439
	6	19.974	20.167	20.347	20.415
Básica Primaria	7	19.582	19.826	20.061	20.187
	8	19.811	20.119	20.421	20.616
	9	18.736	19.289	19.846	20.821
	10	18.975	19.605	20.246	20.640
	11	19.535	20.107	20.686	21.515
Secundaria	12	18.140	18.603	19.069	20.103
	13	18.823	19.351	19.885	20.151
	14	18.776	19.233	19.692	19.866
	15	18.566	18.932	19.297	19.874
Media	16	18.418	18.742	19.062	19.425
	17	18.788	19.081	19.367	19.577
Total Población Edad Escolar		248.258	253.339	258.398	263.629
Total Población Cartagena		952.523	978.187	1.004.074	1.030.149

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - Min. Educación - DANE. Cálculos de los autores

Según cifras de la Oficina de Planeación del MEN, Cartagena registra anualmente un crecimiento poblacional de niños y jóvenes en edad escolar por encima de los 5.000.

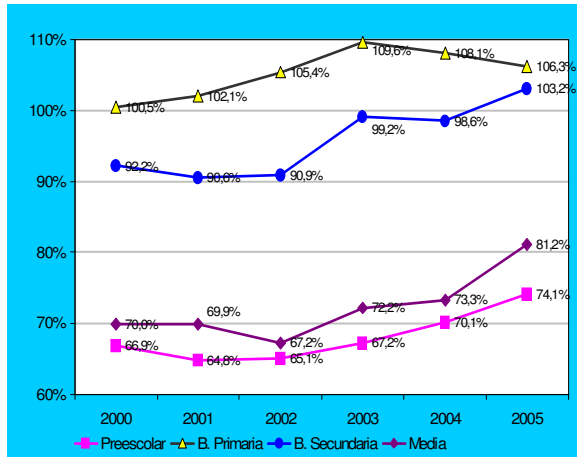
Cobertura bruta

La tasa bruta de cobertura se halla independientemente del sector educativo (privado o público); se calcula como el porcentaje de niños matriculados respecto a la población en edad escolar.

Para el año 2005, la tasa de cobertura bruta en Cartagena se situó en 96.6%; si se desagrega por

niveles o ciclos se obtienen los siguientes porcentajes: Preescolar 74.1%, Básica Primaria 106.3%, Básica Secundaria 103.2%, Media 81.2% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Cartagena. Tasa de cobertura bruta por niveles (2000-2005)



Fuente: Secretaria de Educación Distrital de Cartagena
Cálculos de los autores

Una tasa bruta de cobertura muy por debajo de 100% (por ejemplo, 85%) significa que en ese nivel o ciclo no está consiguiendo escolarizar a una proporción importante de sus niños. Una tasa bruta por encima de 100% (por ejemplo, 106.3% en primaria) quiere decir que probablemente se esté consiguiendo escolarizar a la mayoría de niños, pero además se está dando educación primaria a una cantidad de personas que ya debería haber abandonado la escuela. Esto ocurre, por ejemplo, en la Básica Primaria porque hay muchos jóvenes mayores de 11 años que no fueron escolarizados cuando tenían la edad apropiada, por problemas de repitencia, o incluso que la población en edad escolar en el nivel esté subestimada.

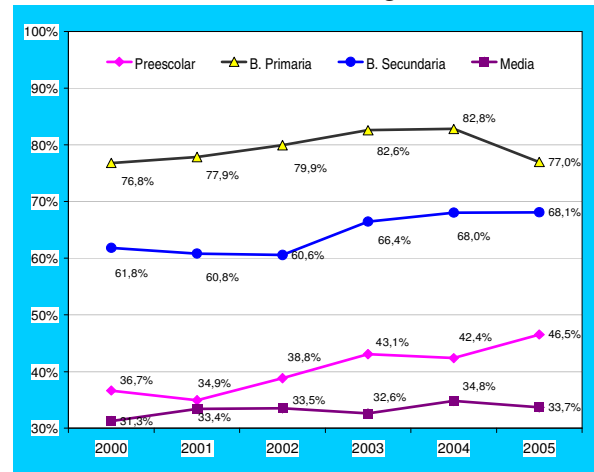
Cobertura neta

La tasa de escolarización neta es un indicador de la eficiencia del sistema para atender niños en edad normativa para que fluyan a través del

proceso educativo en los periodos de tiempo establecidos. Es decir, hace referencia a la proporción de alumnos matriculados en determinado rango de edad escolar sobre la población en ese mismo rango de edad escolar.

La tasa neta de cobertura en Cartagena se situó en 2005 en 87,0%. Si se desagrega por niveles o ciclos, se tienen los siguientes porcentajes: Preescolar 46.5%, Básica Primaria 77%, Básica Secundaria 68.1%, Media 33.7% (Gráfico 2)

Gráfico 2. Cartagena. Tasa de cobertura neta (2000-2005)



Fuente: Secretaria de Educación Distrital de Cartagena
Cálculos de los autores

La diferencia entre la tasa de cobertura bruta y la tasa de cobertura neta está dada por los alumnos que ingresaron tarde al sistema y los repitentes, y se considera como una medida de la “ineficiencia” del sistema en la provisión de la educación debido a que evidencia varios aspectos:

- Los recursos que están siendo desviados a cubrir educación a población no objetivo;
- Los cupos educativos que están desplazando población objetivo; y, en menor medida,
- El efecto de los repitentes que impiden mejorar los niveles de escolaridad.

Adicionalmente, en la medida en que el sistema educativo sea más eficaz, los habitantes recibirán los servicios educativos en edad escolar y la cobertura neta estará más cercana al 100%. Además, un progreso en la cobertura neta no sólo refleja que la educación está siendo llevada directamente a la población objetivo, sino que evidencia mejores resultados en términos de eficiencia interna (mayores promociones y menores repeticiones y deserciones). Finalmente, la cobertura educativa en el Distrito de Cartagena debe aspirar a que, de manera progresiva, la población en edad escolar alcance los niveles considerables de enseñanza en especial el preescolar, la secundaria y la media.

Matrícula por niveles

La matrícula inicial del Distrito de Cartagena para 2005 fue de 254.772 estudiantes, de los cuales el 76% fue atendido con recursos del Estado.

De la matrícula total, el 11.9% corresponde al nivel de Preescolar, el 43.3% al ciclo de Básica Primaria, el 32.4% al ciclo de Básica Secundaria y un 12.4% al nivel de Medio.

Las cifras de matrícula por niveles para Cartagena se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 7. Cartagena. Matrícula por tipo de servicio y niveles, 2005

DISTRIBUCION DE MATRICULA POR FORMA DE PRESTACION DEL SERVICIO Y NIVELES Y 2005									
NIVELES	En Estab Oficiales	Régimen Especial	Convenio	En Admón.	Matrícula Subsidiada con SGP	Matrícula Subsidiada con FNR	Total Oficial	Privada	Total
Preescolar	9,896	216	24	408	5,895	1,109	17,548	12743	30,291
B. Primaria	58,686	525	63	2192	23,464	3,632	88,562	21742	110,304
B. Secundaria	49,856	400	1665	1,355	11,567	101	64,944	17582	82,526
Media	18,915	200	658	202	3,355	0	23330	8321	31,651
Total	137,353	1,341	2,410	4,157	44,281	4,842	194,384	60,388	254,772

Fuente: Sistema de Información Educativa -Res 166 – Privado Formas DANE

Indicadores de calidad

Tradicionalmente, la calidad educativa se ha medido utilizando los resultados de las pruebas de Estado realizadas por el Icfes y las pruebas Saber.

Las pruebas Saber son evaluaciones que se deben presentar cuando el estudiante finaliza el quinto año de básica primaria o el noveno de bachillerato. Tienen carácter obligatorio, es decir, todos los estudiantes del país que estén en esos grados deben presentarlas el mismo día. En la Tabla 8 se presentan los resultados obtenidos por los estudiantes de Cartagena y Colombia en el año 2005 en las pruebas de matemáticas y español.

En matemáticas, el 82.3% de los niños de grado 5 es capaz de resolver problemas cotidianos, el 45.3% soluciona problemas simples y sólo 14.1% resuelve problemas complejos. Estos resultados son más preocupantes en la medida en que se comparan con resultados de otras capitales. En noveno grado, el 64.3% de los jóvenes resuelve problemas simples, el 21.9% complejos, el 4.4% aplica estrategias de solución simple de problemas complejos, pero no se alcanza el 1% de estudiantes que pueden resolver problemas complejos con estrategias de solución simple. Por otra parte, en lenguaje el 85.7% comprende superficial y fragmentadamente un texto, mientras el 77.2% comprende su significado

básico y un 42.1% logra hacer inferencias sobre el mismo texto. De los jóvenes de noveno grado, el 91.9% comprende el significado básico de un texto, el 63.4% logra hacer inferencias, el 24.8% relaciona las comprensión entre textos y el 0.7% logra una lectura crítica del mismo.

Analizando estos resultados, pudiera concluirse que la calidad de la educación que están recibiendo los estudiantes cartageneros no los hace suficientemente competentes para enfrentar los retos que plantea la vida fuera de la escuela. A pesar de todos los esfuerzos realizados por el distrito en los últimos años, los resultados de las evaluaciones nacionales son muy bajos.

Tabla 8. Cartagena. Prueba saber, resultados por nivel de logro grados 5 y 9, áreas de matemáticas, español y ciencias naturales, 2005

Grado 5		ESPAÑOL		MATEMATICAS	
Nivel	Esperado	C/gena	Colombia	C/gena	Colombia
B	95	85,69	91,90	82,29	89,75
C	75	77,19	84,51	45,29	55,28
D	55	42,13	52,52	14,05	23,55
Grado 9		ESPAÑOL		MATEMATICAS	
Nivel	Esperado	C/gena	Colombia	C/gena	Colombia
C	95	91,90	93,68	64,32	73,45
D	75	63,36	73,35	21,91	32,53
E	55	24,81	36,26	4,37	27,50
F	35	0,67	4,02	0,06	1,27

Fuente: Secretaria de Educación Distrital de Cartagena
Cálculo de los autores

Disminuye levemente la delincuencia

Frente a las cifras del primer semestre de 2004, en Cartagena se mantiene la tendencia a la baja de las conductas delincuenciales durante la primera mitad de 2005; de hecho, se registró un descenso del 1,8% en el número total de delitos (Tabla 9).

Esta tendencia es positiva para el ambiente de seguridad, convivencia y tranquilidad que debe tener el Distrito en beneficio del crecimiento de la actividad turística y en el propósito de convertirlo en un territorio atractivo para la inversión extranjera.

Tabla 9. Cartagena. Comparativo índice delincencial registrado 2004-2005 (Primer semestre)

Conductas criminales	Primer semestre		Variación %
	2004	2005	
Total delitos contra el patrimonio	1232	1174	-4.7
Total delitos contra la vida	417	446	6.9
Total general de delitos	1649	1620	-1.8

Fuente: Policía Nacional, Centro de Investigaciones Criminológicas. Cálculos de los autores

En la Tabla 9 se observa que en el primer semestre de 2005 fueron reportados 1.620 delitos, cifra menor en 29 casos a los registrados en el primer semestre de 2004.

Este comportamiento estuvo influenciado principalmente por la disminución de los delitos contra el patrimonio en un 4.7%. Sin embargo, los delitos contra la vida muestran un incremento en el periodo analizado (del 6.9%), debido al incremento de los homicidios (291.6%) y lesiones en accidentes de tránsito (95.4%).

Delitos contra el patrimonio

Las acciones contra el patrimonio representan los delitos con mayor frecuencia en la ciudad. En

efecto, para el primer semestre de 2005 representaron el 72% de los casos registrados. Dentro de dicha modalidad delictiva, el más común fue el hurto en sus distintas modalidades (98% del total), seguida de la extorsión (1,4%). No obstante, es necesario llamar la atención sobre los casos de terrorismo y secuestro registrados en la primera mitad de 2005 (1 y 6 casos, respectivamente), lo que significa un claro retroceso frente a los primeros seis meses de 2004, cuando no se registró ningún caso de estos delitos (Tabla 10).

Tabla 10. Cartagena. Delitos contra el Patrimonio. Primer semestre de 2004 y 2005

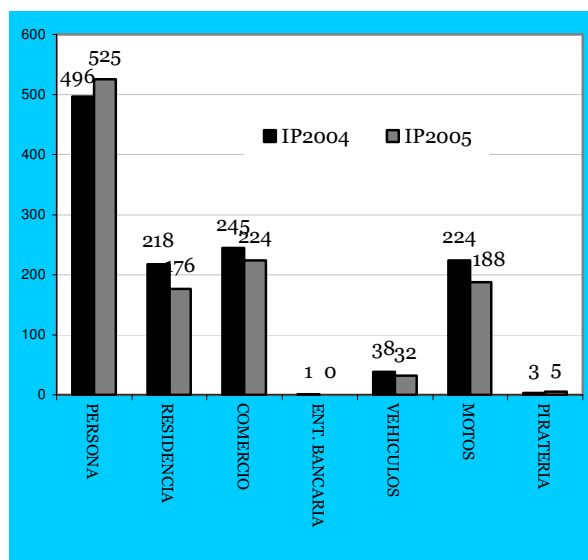
Delitos contra el patrimonio	Primer Semestre 2004	Primer Semestre 2005
Hurtos	1225	1150
Acciones subversivas	0	0
Terrorismo	0	1
Extorsión	7	17
Secuestros	0	6
Total	1232	1174

Fuente: Policía Nacional, Centro de Investigaciones Criminológicas.

En el caso de los hurtos, aunque sigue siendo de lejos el principal delito contra el patrimonio, en el primer semestre de 2005 presentó una disminución del 6,1% con respecto al mismo periodo de 2004, producto principalmente de la reducción del hurto a entidades bancarias (100%), a residencias (19,3%), a motos (16,1%) y vehículos (15,8%). Sin embargo, otras modalidades como el hurto a personas y la piratería registraron tasas de crecimiento en el

periodo analizado, siendo los incrementos del 5.8% y 66.7%, respectivamente. (Gráfico 3).

Gráfico 3. Cartagena. Número de hurtos por modalidad, 2004-2005 (primer semestre)



Fuente: Policía Nacional, Centro de Investigaciones Criminológicas.

Delitos contra la vida

A pesar de la disminución de la actividad delictiva registrada en Cartagena durante el periodo analizado, se siguen presentando en la ciudad hechos criminales que afectan la integridad física y la tranquilidad de las personas que habitan en la ciudad. En este sentido, el incremento del 6.9% presentado en los delitos contra la vida debe conllevar a reforzar las acciones de las autoridades responsables de la seguridad en la ciudad para tomar decisiones que permitan disminuir esta modalidad delictiva.

Los delitos que predominaron en el primer semestre de 2005 en esta modalidad fueron las lesiones (55%) y los homicidios comunes (25%). Es alarmante en este tipo de delitos el

incremento registrado en homicidios y lesiones causadas en accidentes de tránsito. Las cifras de la Tabla 11 revelan que se aumentaron en el 291% y el 95%, respectivamente.

Tabla 11. Cartagena. Comportamiento delitos contra la vida primer semestre 2004-2005.

DELITOS		PRIMER SEMESTRE 2004	PRIMER SEMESTRE 2005	VAR %
Homicidio	Comunes	110	111	0.9
	Accidente de Tránsito	12	47	291.7
Lesiones	Comunes	273	245	-10.3
	Accidente de Tránsito	22	43	95.4
TOTAL		417	446	6.9

Fuente: Policía Nacional, Centro de Investigaciones Criminológicas. Cálculos de los autores

La tendencia a mantenerse alto el número de homicidios y lesiones constituye un fenómeno preocupante para la garantía de la seguridad y calidad de vida en la ciudad. Además, es deplorable el continuo incremento de los accidentes de tránsito debido a la deficiente reglamentación y control del caos generado por la proliferación del mototaxismo, que hace difícil el cumplimiento de mínimas condiciones de movilidad de los habitantes y visitantes a la ciudad.

De hecho, el mayor número de víctimas de los accidentes de tránsito han sido los peatones, conductores y pasajeros de motos, según informes del Centro de Observación y Seguimiento del Delito en Cartagena (Cosed).

Leve aumento de cobertura

La prestación de los servicios públicos en Cartagena durante el primer semestre de 2005 deja un sabor agrí dulce: si bien se aumentó el número de usuarios de los servicios de acueducto (3,5%), alcantarillado (4,3%) y gas natural (3,4%) con respecto al primer semestre de 2004, y también aumentó el valor facturado de los mismos, lo que se convierte en un indicio que refleja el buen comportamiento de la economía, todavía son muchos los hogares en Cartagena que carecen de la prestación de uno o más de los servicios básicos.

Las cifras también reflejan el retroceso en el servicio de telefonía fija local, debido a la considerable disminución en el número de usuarios de este servicio, lo cual se explica, entre otras cosas, por el auge en el uso de la telefonía móvil, y por los traumatismos causados a raíz de la liquidación de Telecom y sus empresas asociadas.

Por su parte, el servicio de energía eléctrica presentó un comportamiento bastante estable en materia de usuarios, pero tuvo una variación negativa considerable (11%) en el valor del consumo facturado.

I. Acueducto

En el primer semestre de 2005 el número de usuarios de acueducto en Cartagena aumentó el 3,5%. Llama la atención la nula variación del porcentaje de usuarios de acueducto del sector industrial en Cartagena, lo cual no refleja el buen comportamiento presentado en las ventas y la producción del sector en los últimos años, y la constitución de 92 nuevas empresas

manufactureras en 2005. Esto es contradictorio. Por otra parte, los usuarios residenciales presentaron la mayor participación en el total de usuarios del semestre, con el 94,4%, lo que indica que tuvo un aumento del 3,6% con respecto al mismo semestre del año anterior (Anexo 1).

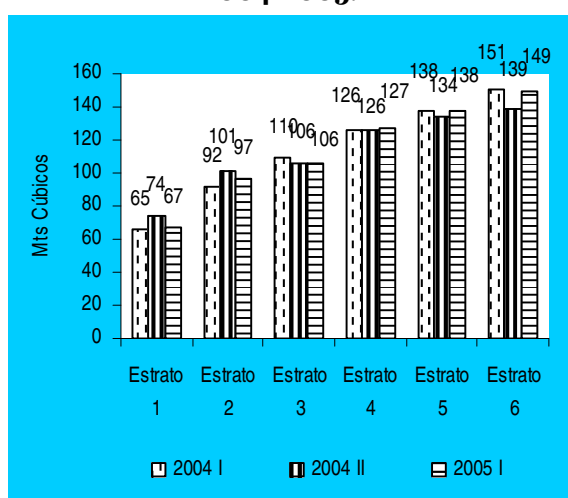
El mayor crecimiento residencial se presentó en los usuarios del estrato 1 con el 6,1% de variación respecto al primer semestre de 2004, al pasar de 43.689 a 46.350 usuarios. Esto se debe posiblemente a que es en este nivel donde más demanda del servicio existe en la actualidad, o lo que es lo mismo, donde no llega la cobertura a su totalidad. Los usuarios no residenciales representan el 5,6% del total de usuarios registrados en el primer semestre de 2005. Entre estos, el comercio sigue siendo el más importante con 4,5% del total.

Por su parte, el consumo de agua potable medido en metros cúbicos (Anexo 2) registró un incremento del 4% al comparar el primer semestre de 2005 con igual periodo de 2004. La mayor cantidad de consumo de agua potable en el sector residencial se presentó en el estrato 2 con una participación del 29,7% sobre el total residencial. A su vez, este estrato presentó el 9,5% de crecimiento, la más alta variación en consumo de agua potable, seguido por el estrato 1, con el 8,3% de variación. El menor crecimiento se encuentra en el estrato 3, con una disminución de -2,8%.

Al observar el consumo residencial desde su valor *per cápita* (Gráfico 4), esto es, el consumo por habitante, se aprecia que para el primer

semestre de 2005 este valor mantiene la tendencia que presentó en los dos semestres anteriores. Las únicas variaciones se dan en los estratos 3 (-3,6%) y 6 (-1%). Igualmente, los residentes del estrato 6 gastan aproximadamente el doble de lo que consumen los residentes del estrato 1.

Gráfico 4. Cartagena. Consumo semestral de agua potable por habitante, 2004-2005.



Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. Cálculos de los autores

Debido al crecimiento del consumo de agua potable, su valor facturado también registró un aumento, tanto en el sector residencial, como no residencial, siendo en el primero, los estratos 1 y 2, y en el segundo, el sector industrial los sectores de mayor incremento (Anexo 3).

B. Alcantarillado

Los hogares con servicio de alcantarillado ascendieron a 105.203 en el primer semestre de 2005, representando un incremento del 4,3% con respecto al mismo semestre del año anterior (Anexo 4). Esta variación se presentó como consecuencia del aumento del 13,5% en el número de usuarios de alcantarillado en el estrato 1 y del 5,6% en el estrato 2. El mayor número de usuarios se concentra en este último

estrato, con 33,1% del total de abonados en Cartagena, seguido por el estrato 3 con el 26,6%. Con respecto al valor del consumo facturado de alcantarillado en el nivel residencial, los estratos 2 y 3 siguen teniendo la mayor participación en el consumo de este servicio con valores por encima del 20% (Anexo 5). La variación en los sectores que componen el nivel residencial coincide con el buen comportamiento del consumo de agua potable por parte de estos mismos, lo que a su vez se explica por la metodología que se utiliza para tarifar o cobrar el servicio, ya que se da por descontado que los metros cúbicos de agua potable que consume una familia y que son contabilizados a través de un medidor individual, son evacuados de los hogares a través de los ductos del alcantarillado, y, por tanto, el consumo de agua potable y alcantarillado siempre coincide.

En el nivel no residencial, el sector comercial con 10,3% tiene la mayor participación en el valor total del consumo de alcantarillado facturado. Las variaciones en este rubro se caracterizaron por ser positivas; las mayores se presentaron en el sector oficial (25,8%) y el sector comercial (8,7%).

C. Telecomunicaciones

El primer semestre de 2005 se caracterizó por una fuerte disminución del número de usuarios de telefonía fija: del 21%, al pasar de 130.450 a 103.040 suscriptores.

Del total de usuarios, 81,6% está compuesto por el nivel residencial. En éste, las mayores participaciones siguen obteniéndose en los estratos 1, 2 y 3, quienes representan el 62,2% del total de suscriptores. En el nivel no residencial, sector que representa el 18,4% del total de usuarios, el industrial sigue siendo el subsector que más participa, con el 11,5% del total (Anexo 6).

Al observar el comportamiento por tipo de usuario se hace notable la disminución del 17,7% en el sector residencial y del 33,1% en el sector no residencial. De los primeros sobresale la reducción en el estrato 3 con decrecimiento del 23%, seguido del estrato 2 con el 17,2% de disminución, ambos con respecto al mismo semestre de 2004. En cuanto al nivel no residencial se observa que el sector comercial registra un notorio crecimiento del 165,5%, pasando de tener 2.372 usuarios en el primer semestre de 2004 a 6.297 usuarios en el segundo semestre de 2005. Este comportamiento compensó un poco la fuerte variación negativa que sufrieron el resto de sectores no residenciales.

D. Energía eléctrica

Durante el primer semestre de 2005, el número de usuarios de energía eléctrica pasó de 153.258 a 152.694, lo cual representa 0,4% menos usuarios si se compara con el mismo periodo del año anterior (Anexo 7).

El sector residencial registró una participación del 94,1%, mostrando una variación negativa del 0,6%, siendo los estratos 1, 3 y 5 (con proporciones del -2,0%, -0,9% y -0,2%, respectivamente) los que presentaron el menor crecimiento. Mientras tanto, otros estratos como el 2, 4 y 6 registraron variaciones positivas aunque no fueron superiores al 1%.

El sector no residencial registró una participación del 5,9%, con un incremento en el número de usuarios de 3%. El sector comercial registró el 2,7% del total de usuarios, precedido de participaciones que no alcanzaron el 1% por parte del resto de sectores. Las variaciones más importantes se dieron en el sector industrial (-5,6%) y en el sector oficial (2,8%), con relación al primer semestre de 2004.

De forma simultánea, el valor del consumo facturado presentó un descenso de 10,5% (Anexo

8). La fuerte disminución que registró el valor consumido de energía eléctrica se explica por la particular caída del sector industrial (11,8%), el cual hace parte del nivel no residencial y representa el 29,6% del total del valor del consumo facturado en energía eléctrica. Esta situación ratifica la paradoja económica que se mencionó atrás, esto es, crecen las ventas, la producción industrial y el número de empresas constituidas, pero disminuye el consumo y la facturación de la energía que se utiliza para obtener una mayor producción.

Igualmente disminuyó el valor del consumo residencial facturado, el cual absorbe 50% del total del valor consumido.

E. Gas natural

En el primer semestre de 2005 los usuarios del servicio de gas natural aumentaron 3,4%, pasando de 132.202 usuarios en 2004 a 136.649 en 2005. Esta variación positiva se encuentra asociada a crecimientos considerables en el nivel residencial, que representa el 98,8% del total de usuarios de este servicio. Los cambios más representativos se ubican en los estratos 1 (7,6%) y 2 (3,8%), estratos que integran 61% del total de usuarios del servicio (Anexo 9).

Con relación al valor del consumo facturado de gas natural, éste ascendió a \$8.141.878.943, lo cual representa un incremento del 52,6% con respecto al primer semestre del año anterior. Este incremento fue producto del buen comportamiento de la facturación del servicio a usuarios residenciales, industriales y comerciales. En el Anexo 10 es posible apreciar que el valor del consumo residencial presentó incrementos importantes en todos los estratos sociales y se hicieron más evidentes en los estratos 1 y 2, con 84,3% y 74,5% respectivamente, hecho que implicó el incremento del 66% en el valor del consumo de gas natural residencial.

El valor facturado del consumo no residencial presenta un significativo incremento de 30,2%, estimulado por el comportamiento del sector

industrial que tuvo un incremento del 31,8%. Por su parte, el sector comercial también contribuyó con un incremento del 25,1%.

II. Informes especiales*

Reciclar, un oficio lleno de desafíos

Por
Rosemary Barcos Robles*

Los recicladores, esas personas que se ganan la vida extrayendo materiales recuperables que otras personas desechan, encarnan una forma de trabajo de vieja data. Diversas formas de recuperación de desperdicios se han practicado durante siglos, aunque en los últimos años ha cambiado la magnitud y visibilidad de esta actividad.

Uno de los factores que ha contribuido al incremento del trabajo de reciclaje es la expansión de las ciudades, muchas de las cuales no tienen sistemas adecuados para la recolección, procesamiento y eliminación de las basuras. Otro factor es el aumento en el uso de envases y envoltorios de papel, plástico, vidrio y aluminio en los alimentos de consumo diario; y por último, el desempleo, producto de la reciente crisis económica que ha obligado a muchas personas, temporal o permanentemente, a dedicarse a la recuperación de basuras que son

adquiridas por las crecientes industrias recicladoras.

Los recicladores provocan casi siempre reacciones fuertes y negativas; sin embargo, se conoce muy poco sobre su actividad y el impacto que tienen en la economía y el medio ambiente.

Mitos sobre el reciclaje

Los recicladores son objeto de variados prejuicios y mitos, entre los cuales se cuentan:

1. La apariencia y contacto cotidiano con la basura hace pensar que los recicladores son los más pobres de la sociedad. Es cierto que muchas veces sus ingresos son muy bajos, pero en algunos casos pueden obtener ingresos varias veces superiores al salario mínimo, lo cual les permite escapar de la pobreza.
2. El público considera que el reciclaje es una actividad informal que opera en los márgenes de la sociedad. Esta visión es incorrecta ya que muchos de los recicladores han comenzado a organizarse en cooperativas o empresas asociativas para mejorar sus condiciones de trabajo y desempeñan un papel fundamental en el suministro de materias primas para la industria. En América Latina los recicladores han sido imprescindibles en el desarrollo de la industria del papel durante más de cuatro siglos.
3. Se cree que el impacto económico del reciclaje informal es mínimo, lo cual es errático, ya que el reciclaje informal disminuye las importaciones de materias primas, ahorrando así

*Las personas interesadas en publicar un artículo en esta sección pueden someterlo a consideración del comité editorial enviándolo a cualquiera de las direcciones que aparecen en la contraportada.

* Economista de la sección de Estudios Económicos del Banco de la República, Cartagena. Las opiniones aquí expresadas son de exclusiva responsabilidad del autor y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva. Para comentarios favor dirigirse a la autora, Email: rbarcoro@banrep.gov.co.

divisas, además genera ingresos y empleo a miles de familias.

4. El reciclaje informal es una actividad estática. En realidad, el reciclaje informal es altamente dinámico, está ligado y depende directamente de los acontecimientos y hechos en los ámbitos nacional e internacional. El crecimiento poblacional y la urbanización aumenta la fabricación de productos de consumo y la generación de materiales de desecho. La industria que produce esos productos requiere de materias primas. Al aumentar la actividad económica y el comercio internacional, también aumenta la demanda de materiales recuperado por los recicladores informales.

5. Los recicladores informales son un problema que se debe erradicar; estos pueden ocasionar algunos problemas, por ejemplo, al abrir las bolsas de basuras y esparcirla en la calle dejándola tirada. Este problema se puede solucionar en parte con la debida organización de las autoridades competentes y la clasificación de los desechos en la fuente por parte de la ciudadanía.

El reciclaje y el medio ambiente

Una alternativa posible para solucionar el problema de la contaminación ambiental que origina la basura es el reciclaje o reciclamiento de materiales de desechos como el papel, el cartón, el vidrio, los metales y los alimentos. La basura no existe por naturaleza, sino que es generada por el ser humano. Se produce diariamente en los entornos en que nos encontramos: la escuela, la oficina, la fábrica, la casa, entre otros. A veces, por malos hábitos o falta de cultura, no se hace un esfuerzo mayor para no aumentar el problema de la basura o bien para evitar que esta se mezcle y no se pueda reciclar.

Generalmente en los ambientes como escuelas, fábricas, oficinas y hasta en la casa hay personas

que se encargan de recolectar la basura, concentrarla en un sólo lugar y hacerla llegar a algún centro de acopio o basurero. Sin embargo, existe gran cantidad de basura que se acumula en las calles sin que alguna persona se haga cargo de clasificarla.

El hombre ha buscado desaparecer la basura por muchos medios para que ésta no genere problemas mayores. Así, ha inventado muchos mecanismos como la trituración, la compactación, los entierros y el reciclaje, siendo este último uno de los que más beneficia tanto al hombre como al medio ambiente.

¿Por qué reciclar?

Se entiende por reciclaje cualquier proceso en el que materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos para ser utilizados y vendidos como nuevos productos o materia prima. Es un proceso simple que ayuda a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables, recursos renovables como árboles y disminuir el consumo de energía ya que cuando se consumen menos combustibles fósiles y se genera menos CO₂, menos será la lluvia ácida, reduciendo así el efecto invernadero; también se ayuda a proteger la capa de ozono, ayudando a la no contaminación del aire que respiramos.

El 25% del peso de los desperdicios generados por el ser humano está compuesto por papel y cartón. Cada vez que se separa y recicla papel y cartón se está disminuyendo el consumo de agua en el proceso de elaboración de papel, bajando el consumo de energía, reduciendo la tala de árboles para la producción de pulpa de papel, y disminuyendo el volumen de residuos dispuestos en los basureros municipales.

El reciclaje de algunos componentes de la basura los convierte nuevamente en materia útil y de

menor costo para las industrias. El tratamiento industrial de la basura depende del tipo de desecho:

El papel y el cartón se procesan por tratamiento químico para disolverlos, quitarles las impurezas y luego se presionan y se apresan para producir nuevo papel.

El vidrio se procesa por fundición a grandes temperaturas, para luego formar nuevos envases y gran variedad de objetos de adornos.

Los metales como hierro y aluminio se procesan también por fundición a altas temperaturas para formar envases de latas y otros productos diversos como juguetes.

Los desechos orgánicos, incluyendo los restos de alimentos, se procesan quitándole la humedad por calentamiento, para luego triturarlos y convertirlos en abono para las plantas.

El reciclaje de materiales reduce los costos de servicios de recolección, pues se tendrá que invertir menos en implementos y empleados que realicen la labor, además que ayuda a los basureros a tener una mayor vida útil.

En cuanto a la parte financiera, se puede anotar que el reciclaje genera empleo e ingresos.

Un ejemplo claro de los beneficios de reciclar se observa en los casi 21 millones de toneladas de papel y cartón usado, que se han recuperado en los últimos 19 años, evitando cortar unos 300 millones de árboles.

Cabe señalar que así como el reciclaje tiene muchos beneficios, también presenta algunos obstáculos que debe superar. El principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje es la falta de educación de la sociedad, ya que las personas tienden a resistirse al cambio, especialmente en los países latinoamericanos, ya que el ciclo tradicional de adquirir-consumir-desechar es muy difícil de romper.

El reciclaje en Cartagena

La actividad del reciclaje cada día toma más auge y Cartagena no es la excepción. Gran número de personas se dedica a este oficio que, además de ayudarlos a generar el sustento, contribuye a mejorar el aspecto físico de la ciudad y a generar empleo.

Para conocer algunas características del reciclaje en Cartagena se entrevistaron varios recicladores, quienes contaron sus vivencias en este oficio. La mayoría realiza esta labor por necesidad o por no encontrar otro tipo de trabajo, y muchos de ellos comentan que se sienten a gusto con la labor que desempeñan. Estas personas realizan los trabajos de reciclaje sin ninguna protección y la mayoría de las veces sin los implementos necesarios (guantes, tapaboca, overoles, botas). La queja frecuente que no cuentan con la ayuda de las autoridades departamentales, y en muchas ocasiones reciben maltratos de estos.

Con respecto a la parte social del reciclaje, la mayoría no posee vivienda propia o en condiciones apropiadas, ya que carecen de los servicios públicos básicos, no tienen servicios de salud, ni se encuentran afiliados a alguna cooperativa. Solamente reciben capacitación esporádica de algunas entidades, como es el caso de Actuar Bolívar. El nivel educacional es muy bajo, pero cabe destacar que se encuentran algunas personas con un nivel profesional.

Marta y 'Pacho', dos recicladores

Martha y 'Pacho' tienen 51 y 63 años, respectivamente, y se dedican al reciclaje desde hace 20 años. Conforman una pareja desde hace cinco años, y su núcleo familiar lo conforman ellos y un hijo de 20 años de edad. "Tenemos muy buenas relaciones en la familia", anota Martha, oriunda de Medellín, y aunque reconoce que quiere mucho a Cartagena, donde nació

‘Pacho’, no pierde la esperanza de volver a la ciudad donde nació.



Foto: Martha y Francisco, reciclando en las calles de Cartagena. Tomada el 23 de enero de 2006

Algo de resaltar en esta pareja es que ella tiene estudios universitarios (es abogada), y por situaciones familiares de años atrás, se vio en la necesidad de dedicarse al reciclaje. Sin embargo, no se arrepiente y se siente a gusto con el trabajo que desempeña, aunque le gustaría ejercer su profesión.

La familia de Martha no posee vivienda propia; viven en la calle, en una carreta con tres perros de la calle, pues confiesan ser amantes de los animales. Afirman que vivir en la calle trae ventajas, ya que así pueden trasladarse de un sitio a otro y no pierden oportunidad de obtener más y mejores productos, pues en el oficio del reciclaje ‘el tiempo es un factor importante’. “La mayoría de las veces se tiene que madrugar para evitar que otro se les adelante”, afirman.

Trabajan, en promedio, ocho horas diarias, y obtienen ganancias diarias de entre \$15.000 y \$ 20.000. Cuando tienen mal día pueden ganar hasta \$2.000, los cuales utilizan para satisfacer sus necesidades más apremiantes, especialmente alimentos.

De los materiales reciclados el cobre y el aluminio son por los que reciben más dinero. Los precios por kilo de los principales productos que les compran son: cobre \$7.000, aluminio \$2.300, papel \$200, cartón \$100, y vidrio \$30.

Proyectos organizados

La mayoría de las ciudades está trabajando en la elaboración de proyectos de reciclaje empresarial; tal es el caso de Bogotá, donde se trabaja con el sector privado en un proyecto de reciclaje empresarial donde se dará empleos a 8.000 recicladores. Este proyecto consiste en el desarrollo de habilidades ocupacionales a través de conocimientos técnicos de gestión y de aprovechamiento de residuos sólidos, con el fin de ampliar las alternativas de ingresos de los recuperadores de residuos en Bogotá.

En Cartagena, con la ayuda de organismos internacionales, el gobierno colombiano y una ONG local, se constituyó la cooperativa de recicladores que se encuentra ubicada en el barrio Pozón, que lleva por nombre Coarpoz. Esta cooperativa empezó a funcionar con 160 afiliados, y en el primer año de funcionamiento redujo su tamaño en 70 afiliados (43,7%), de los cuales la mitad son desplazados o madres cabeza de hogar. Coarpoz no sólo recicla sino que presta servicios públicos de aseo en el barrio, como limpieza de caños, tareas domésticas en algunos hogares y tareas operativas en empresas privadas.

Esta cooperativa tiene planes más ambiciosos, ya que muchos de sus empleados trabajan en el sector hotelero en labores de recolección de basuras. Los hoteles están adoptando programas de reciclaje que les genera beneficios y reducción en el pago de sus facturas de recolección de basura.

Otra cooperativa de recicladores está ubicada en el sector de Henequén, coordinada con el apoyo de empresas de Mamonal como Dow Química.

Conclusión

Sin duda, es necesario que Cartagena ingrese en la onda del reciclaje y tome ejemplo de los países que lo hacen; allá existen políticas que permiten la recolección diversificada de los productos reciclables, posibilitando la mejor disposición final de las basuras y ampliando el tiempo de vida de los basureros.

La generación de basura no se puede evitar ni ocultar; lo que hay que hacer es tomar medidas y buscar soluciones a este fenómeno. Una clara

opción, como vimos anteriormente, es el reciclaje, que se ha convertido en la solución más aceptable y fácil de realizar, no solamente porque genera beneficios a las personas que se dedican a esta labor, sino porque además beneficia a toda la sociedad y el medio ambiente. Lo que se debe tener claro es que la sociedad entera tiene que poner de su parte y adoptar una cultura de reciclaje y clasificación de los desperdicios que se generan diariamente en hogares, oficinas, calles y fábricas.

El Acceso a la educación superior de los jóvenes en el departamento de Bolívar*

Por
Jorge Luis Navarro*

Las cifras entregadas por el director nacional de Icfes, José Daniel Bogoya, son contundentes. Por cada 100 estudiantes que terminan el bachillerato en el país, sólo 50 pueden acceder a la educación superior. A su vez, de los 250.000 que consiguen ingresar a la educación superior, sólo 140.000 (el 56%) logran graduarse. Los anteriores datos fueron aportados durante el “Primer Seminario Internacional de Evaluación de la Educación”, realizado en el mes de febrero de 2006 en Cartagena.

La ministra de educación Cecilia María Vélez, hace más de un año, había mostrado datos más crudos referentes al tema. Según información entregada por *El Tiempo* (4 de diciembre de 2004, consultada desde Internet), por cada 100 estudiantes que ingresaban al bachillerato, sólo 40 lo terminaban. Así mismo, de los 40 que terminaban el bachillerato, sólo el 50%, es decir 20 alumnos, podía ingresar a la universidad. En palabras de la ministra, “Y de estos, sólo sale el 40 por ciento”. Es decir, según datos de la ministra, en 2004 la tasa de graduación de Colombia en educación superior era del 40%.

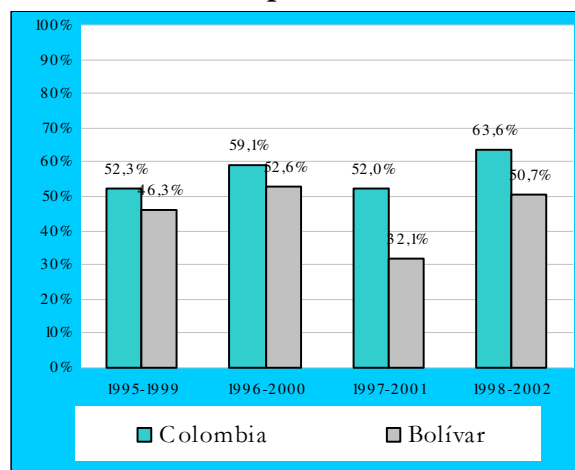
En 2005 el Observatorio del Caribe Colombiano calculó indicadores similares, para Colombia y el departamento de Bolívar, contenidos en el “Informe de Progreso Educativo de Bolívar y Cartagena, 1994-2004”.

*Economista y magíster en gestión y políticas públicas. Investigador del Observatorio del Caribe Colombia. Docente catedrático de la Universidad de Cartagena. Email: jnavarro@ocaribe.org.

Los resultados encontrados fueron parecidos a los expuestos por Bogoya. La tasa de graduación en Colombia por cada alumno que se iniciaba en el primer semestre de los quinquenios 1995-99, 1996-00, 1997-01, 1998-02 osciló entre el 52% y el 63%, con un porcentaje promedio del 56,7% para los quinquenios considerados. Este guarismo se aproxima al reportado por el director del Icfes (una diferencia de 0,73%).

Los resultados del departamento de Bolívar son menos halagüeños. Para los cuatro periodos de tiempo considerados, el indicador fluctuó entre el 32% y el 52%, con un promedio del 45,4% (Gráfico 5).

Gráfico 5. Colombia y Bolívar. Tasa de culminación educación superior. Varios periodos.



Fuente: Informe de progreso educativo de Bolívar y Cartagena, 1994-2004.

Para que un joven en educación superior pueda culminar sus estudios y luego graduarse, debe enfrentarse con éxito a dos eventos. Primero, la posibilidad de acceder a la educación superior. Segundo, la posibilidad de transitar sin mayor

tropiezo (por medios correctos) a través del sistema educativo universitario. Es decir, si deseamos medir cuál es la posibilidad real que tiene uno de nuestros jóvenes para capacitarse, debemos saber cuáles son sus posibilidades de afrontar con éxito estos dos eventos.



Foto tomada de: <http://mat.uab.es/seccio/FotosPO>

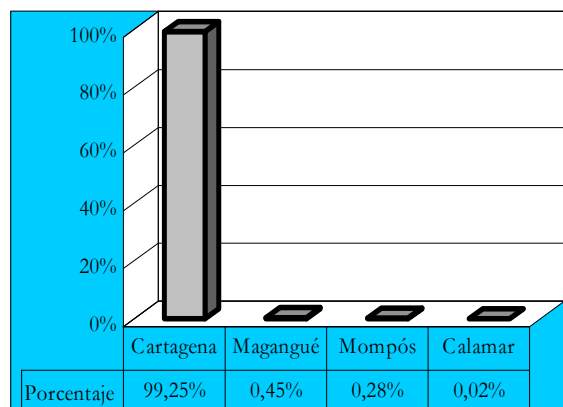
Respecto al primer aspecto, el principal escollo que tienen los bolivarenses para acceder a la educación superior es el hecho de que la oferta educativa ha estado tradicionalmente concentrada en Cartagena. Sólo en años relativamente recientes, ésta se ha desconcentrado desde la capital hacia ciudades intermedias como Magangué, Carmen de Bolívar, Mompox y Calamar.

Según el más reciente *Perfil educativo del departamento de Bolívar*, disponible en la página web del Ministerio de Educación (2004), el 99% de la oferta educativa se concentra en Cartagena, mientras que las otras poblaciones tienen una participación menor al 1% (Gráfico 6).

Este hecho se suma a la circunstancia de la desigual distribución del ingreso en Bolívar. Citando datos del *Plan de desarrollo departamental de Bolívar 2001-2003*, el 10% de la población de Bolívar recibe el 55% de los ingresos generados en este ente territorial. El

siguiente 40% de la población recibe el 35% del ingreso y el 50% más pobre obtiene sólo el 10%. Esta desigual distribución del ingreso agrava el problema del acceso a la educación superior. Por un lado, la excesiva concentración de la educación superior en Cartagena impone costos de sostenimiento adicionales para las familias de los potenciales aspirantes bolivarenses no cartageneros.

Gráfico 6. Bolívar. Concentración de la oferta de educación superior, 2004.



Fuente: MEN. Diseño del autor.

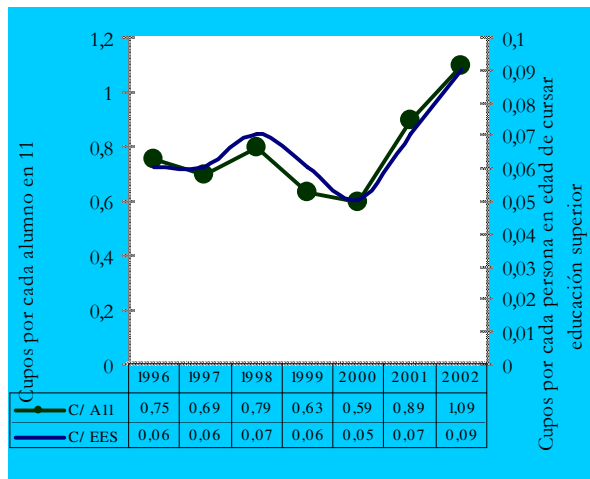
Y considerando la baja disponibilidad de ingresos de la mayor parte de los habitantes de las distintas regiones del departamento, las probabilidades de los estudiantes de provincia se pueden anticipar como bajas. Otro hecho que está relacionado con este primer evento es la disponibilidad de cupos en las universidades.

En el citado *Informe de Progreso Educativo 1994-2004*, se realizaron dos cálculos simples para aproximar las posibilidades de acceso a educación superior de los educandos de la enseñanza media en Bolívar. El primer cálculo consistió en dividir el número de cupos en las instituciones universitarias entre la cantidad de estudiantes de grado 11. Los resultados mostraron que este valor sólo estuvo por encima de uno a partir de 2002. Es decir, antes de ese

año, como sociedad no podíamos garantizarle a un joven que culminaba la media, la posibilidad de que pudiese educarse en su propio departamento.

El segundo cálculo estuvo orientado a dividir el número de cupos entre el total de personas en Bolívar con edad para cursar educación superior (entre los 18 y 24 años). Este resultado fue mucho más bajo (como era de esperarse, ya que el denominador del cociente es mucho mayor); sin embargo, lo notable es que hasta 2002 nunca se ubicó por encima del 10% (Gráfico 7). Es decir, hasta 2002 no se tenía la capacidad de garantizarle un cupo en educación superior a más del 90% de las personas que potencialmente pudieron cursar este tipo de estudios. El promedio del primer indicador calculado fue 0.77; el del segundo fue 0.06; esto para el periodo 1996-2002.

Gráfico 7. Bolívar. Indicadores de disponibilidad de cupos en educación superior, 1996-2002



Fuente: Informe de progreso educativo de Bolívar y Cartagena, 1994-2004.

Con estos datos se puede efectuar un cálculo simple de la posibilidad de graduación en educación superior a una persona en Bolívar. La probabilidad de que una persona que culmina la enseñanza media pueda después cursar estudios

superiores en su propio departamento es del 34%. Es decir, tiene el 66% de probabilidades en contra. En tanto que la de cualquier joven, sin importar si estuvo o no en secundaria, es sólo 2.95%. Estos cálculos son aproximaciones simples, que únicamente están considerando la disponibilidad de cupos en las universidades de Bolívar. Es decir, se asume que todos los cupos van a ser ocupados de manera directa, y se están haciendo a un lado las consideraciones de la precariedad de los ingresos y de los sistemas de selección de las universidades, entre otros factores, o incluso la alternativa de trasladarse fuera del departamento. Cálculos más sofisticados pueden arrojar datos más severos con nuestra realidad social.

Un tercer factor a considerar es la deficiente preparación de los estudiantes en secundaria y media. La calidad de la educación de Bolívar es baja, sobre todo en las instituciones oficiales. Los estudiantes que pasan a educación superior tienen problemas con la comprensión e interpretación de lectura. Esta afirmación fue reiterada por Bogoya durante el citado "Seminario Internacional de Evaluación de la Educación". Con base en afirmaciones de Marco Palacio, ex rector de la Universidad Nacional (*El Tiempo*, 19 de marzo de 2005, consultado en Internet) podemos agregar que también existen falencias en la redacción y la ortografía. A esto habría que sumarle la baja capacidad de análisis (quizás sea falta de práctica) y dificultad para interpretar las implicaciones y pertinencia de los conceptos, según la propia experiencia docente. De una u otra forma, lo que se puede deducir de lo expresado por estos dirigentes, es que estos factores inciden en la posibilidad de que una persona no culmine sus estudios superiores con casi la misma influencia que tienen las dificultades sociales y económicas.

Uno de los objetivos de toda sociedad es extender el bienestar a la mayor cantidad de

personas. No poder garantizar el acceso a la educación superior a nuestros jóvenes es perpetuar la desigual e inequitativa distribución del ingreso mencionada. En un contexto como el nuestro, la educación superior es un vehículo de movilidad social, o en un sentido menos estricto, de progreso social. La perpetuación de estas condiciones inequitativas son fuente de disgregación y descontento social.

Académicos latinoamericanos de la economía de la educación, entre los que se cuentan los chilenos Pablo González, Alejandra Mizala, Pilar Romaguera y Ernesto Schiffelbein han escrito acerca de las bondades que para la sociedad representa el hecho de que una persona se eduque. Un ciudadano educado es más productivo. Pero también es más capaz de entender la importancia de participar en la democracia.

Así mismo, es más posible que pueda entender el punto de vista del otro y, por esta vía, que pueda solucionar sus conflictos de manera pacífica y concertada. Esto es, la democratización de las oportunidades a través del acceso a educación superior subyace en nuestra viabilidad como sociedad.

La inequidad con las subregiones

Bolívar tiene una deuda generacional con sus subregiones. La otrora concentración de la educación superior en la capital, permitió que las oportunidades estuviesen sesgadas a favor de algunos de sus habitantes. Los que no pudieron beneficiarse de ello en el pasado, simplemente hoy ven a sus hijos en la misma situación en que estuvieron ellos cuando eran jóvenes. Esta situación que se ha dado en Bolívar en el tema de acceso a la educación superior, no es nueva ni exclusiva del departamento. Por ejemplo, Nicholas Barr, de London School of Economics, conceptúa que “la educación superior arrostra multitud de problemas en todo el mundo (...) la

proporción de estudiantes procedentes de entornos desfavorecidos es lamentablemente pequeña (...) y el financiamiento de las universidades es, en muchos países, regresivo, dado que el dinero procede de la tributación general pero los principales beneficiarios provienen de los entornos favorecidos” (*Revista Finanzas & Desarrollo*, FMI, junio de 2005).

Así mismo, Daron Acemoglu, profesor del MIT, conceptúa que para alcanzar el desarrollo social es necesario limitar el abuso de las elites y clases dominantes, así como “cierto grado de igualdad de oportunidades para segmentos amplios de la sociedad, a fin de que las personas puedan invertir, especialmente en capital humano” (*Revista Finanzas & Desarrollo*, FMI, junio de 2003)”. Barr y Acemoglu son reconocidos teóricos de la economía, más cercanos al pensamiento anglosajón en cuanto a reformas sociales de mercado. De manera que el reconocimiento de estos hechos no es fruto sólo de ideologías de izquierda, como podría pensarse.



Foto tomada de: <http://mat.uab.es/seccio/FotosPO>

El limitado acceso a educación superior no es el único factor desencadenante de los problemas sociales de Bolívar. Pero la lógica simple indica que ha contribuido a ello. Dado que el sostenimiento de una universidad es costoso, y

esto hace económicamente inviable el financiamiento de una universidad de gran tamaño en áreas rurales o semi-urbanas, existe la posibilidad de subsidiar la demanda, en este caso, a los estudiantes de provincia. A quienes de manera simplista conceptúan que las becas y programas para ese fin ya existen, parece olvidárseles algo: la inversión en educación es un riesgo, y la mayor parte de las personas son aversas al riesgo. En otras palabras, una persona en condiciones de desventaja social puede cohibirse de tomar una deuda grande avalada por los ingresos futuros que él mismo generará, porque de todas formas estos resultarán inciertos. En otros casos, hay problemas con el acceso a la información. Es decir, muy

posiblemente la mayor parte de las personas no saben que estos programas existen.

Todos estos problemas: aversión al riesgo e información inequitativa (asimétrica) han sido objeto de estudio por parte de la economía y se les conoce de manera genérica como “fallas de mercado”. Y donde el mercado falla, el Estado debe entrar a solucionar el problema. No es necesario que preste el servicio directamente: simplemente puede crear y garantizar las condiciones para que el sistema funcione bien en lo público y en lo privado.

Concluyendo, el sector educativo en Bolívar presenta fallas de mercado. Y para solucionarlas, el papel del Estado es esencial e imperativo para conformar una sociedad incluyente y equitativa.

Anexo

Anexo 1

Cartagena. Número de usuarios de acueducto por uso y estrato.

Primer semestre 2004 y 2005.

USO	2004	2005	VAR%	PART 2005	DIFERENCIA
Estrato 1	43.689	46.350	6,1%	31,6%	2.661
Estrato 2	38.555	40.345	4,6%	27,5%	1.790
Estrato 3	29.913	30.151	0,8%	20,6%	238
Estrato 4	9.296	9.336	0,4%	6,4%	40
Estrato 5	6.317	6.316	0,0%	4,3%	-1
Estrato 6	5.737	5.835	1,7%	4,0%	98
Total Residencial	133.507	138.333	3,6%	94,4%	4.826
Industrial	105	105	0,0%	0,1%	0
Comercial	6.488	6.624	2,1%	4,5%	136
Oficial	576	635	10,2%	0,4%	59
Otros	782	770	-1,5%	0,5%	-12
Total No Residencial	7.951	8.134	2,3%	5,6%	183
Total	143.968	149.092	3,5%	100,0%	5.124

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 2.

Cartagena. Consumo de agua por uso residencial.

Primer semestre 2004 y 2005.

USO	2004	2005	VAR%	PART 2005	DIFERENCIA
Estrato 1	2.860.411	3.098.539	8,3%	23,6%	238.128
Estrato 2	3.554.221	3.893.562	9,5%	29,7%	339.341
Estrato 3	3.281.297	3.188.111	-2,8%	24,3%	-93.186
Estrato 4	1.173.633	1.182.029	0,7%	9,0%	8.396
Estrato 5	870.371	872.733	0,3%	6,7%	2.362
Estrato 6	866.112	871.745	0,7%	6,7%	5.633
Total Residencial	12.606.045	13.106.719	4,0%	100,0%	500.674

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 3.**Cartagena. Valor consumo facturado de agua potable residencial y no residencial en pesos. Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART 2005	DIFERENCIA
Estrato 1	3.444.372.370	3.901.019.062	13,3%	16,7%	456.646.692
Estrato 2	4.283.603.527	4.906.099.965	14,5%	20,8%	622.496.438
Estrato 3	3.949.884.495	4.018.390.680	1,7%	19,2%	68.506.185
Estrato 4	1.410.716.837	1.488.633.569	5,5%	6,9%	77.916.732
Estrato 5	1.042.323.477	1.096.590.493	5,2%	5,1%	54.267.016
Estrato 6	1.035.436.744	1.094.247.804	5,7%	5,0%	58.811.060
Total Residencial	15.166.337.450	16.504.981.573	8,8%	73,8%	1.338.644.123
Industrial	1.625.606.429	1.717.150.329	5,6%	7,9%	91.543.900
Comercial	1.949.324.646	2.137.485.784	9,7%	9,5%	188.161.138
Oficial	1.610.198.372	1.659.424.725	3,1%	7,8%	49.226.353
Otros	212.975.244	214.867.388	0,9%	1,0%	1.892.144
Total No Residencial	5.398.104.691	5.728.928.226	6,1%	26,2%	330.823.535
Total	20.564.442.141	22.233.909.799	8,1%	100,0%	1.669.467.658

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 4.**Cartagena. Número de usuarios de alcantarillado por uso y estrato. Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART 2005	DIFERENCIA
Estrato 1	14.720	16.707	13,5%	14,8%	1.987
Estrato 2	35.392	37.358	5,6%	33,1%	1.966
Estrato 3	29.739	29.962	0,7%	26,6%	223
Estrato 4	9.023	9.065	0,5%	8,0%	42
Estrato 5	6.281	6.278	0,0%	5,6%	-3
Estrato 6	5.736	5.833	1,7%	5,2%	97
Total Residencial	100.871	105.203	4,3%	93,3%	4.332
Industrial	56	54	-3,6%	0,0%	-2
Comercial	5.993	6.305	5,2%	5,6%	312
Oficial	438	483	10,3%	0,4%	45
Otros	730	729	-0,1%	0,6%	-1
Total No Residencial	7.217	7.571	4,9%	6,7%	354
Total	108.088	112.774	4,3%	100,0%	4.686

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 5.**Cartagena. Valor consumo facturado de alcantarillado por uso y estrato.
Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR %	PART 2005
Estrato 1	746.257.057	892.747.863	19,6%	8,5%
Estrato 2	2.347.235.419	2.709.015.617	15,4%	25,7%
Estrato 3	2.337.312.917	2.378.224.067	1,8%	22,5%
Estrato 4	809.571.503	854.954.159	5,6%	8,1%
Estrato 5	616.916.345	647.723.174	5,0%	6,1%
Estrato 6	616.666.205	650.618.514	5,5%	6,2%
Total Vr por Consumo Residencial	7.473.959.446	8.133.283.394	8,8%	77,1%
Total Facturado Residencial	26.370.482.659	28.402.802.866	7,7%	
Industrial	499.508.110	541.217.226	8,4%	5,1%
Comercial	1.004.712.661	1.091.654.561	8,7%	10,3%
Oficial	529.883.141	666.718.615	25,8%	6,3%
Otros	117.556.849	118.808.173	1,1%	1,1%
Total Vr por Consumo no Residencial	2.151.660.761	2.418.398.575	12,4%	22,9%
Total Facturado No Residencial	8.362.361.575	9.083.998.066	8,6%	
Total Vr por Consumo	9.625.620.207	10.551.681.969	9,6%	100,0%
Total Facturado	34.732.844.234	37.486.800.932	7,9%	

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 6.**Cartagena. Número de usuarios de telefonía fija según tipo de usuario.
Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART.2005	DIFERENCIA
Estrato 1	14.677	12.498	-14,8%	12,1%	-2.179
Estrato 2	33.047	27.365	-17,2%	26,6%	-5.682
Estrato 3	31.498	24.259	-23,0%	23,5%	-7.239
Estrato 4	10.094	8.378	-17,0%	8,1%	-1.716
Estrato 5	6.833	6.019	-11,9%	5,8%	-814
Estrato 6	5.954	5.550	-6,8%	5,4%	-404
Total Residencial	102.103	84.069	-17,7%	81,6%	-18.034
Industria	22.578	11.820	-47,6%	11,5%	-10.758
Comercial	2.372	6.297	165,5%	6,1%	3.925
Oficial	2.759	465	-83,1%	0,5%	-2.294
Otros	638	389	-39,0%	0,4%	-249
Total no Residencial	28.347	18.971	-33,1%	18,4%	-9.376
Total	130.450	103.040	-21,0%	100,0%	-27.410

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 7.**Cartagena. Usuarios de energía eléctrica por uso y estrato.****Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART.2005	DIFERENCIA
Estrato 1	45.173	44.280	-2,0%	29,0%	-893
Estrato 2	44.842	45.127	0,6%	29,6%	285
Estrato 3	31.681	31.392	-0,9%	20,6%	-289
Estrato 4	10.060	10.162	1,0%	6,7%	102
Estrato 5	6.483	6.468	-0,2%	4,2%	-15
Estrato 6	6.263	6.275	0,2%	4,1%	12
Total Residencial	144.502	143.704	-0,6%	94,1%	-798
Industria	195	184	-5,6%	0,1%	-11
Comercial	7.827	8046	2,8%	5,3%	219
Oficial	253	259	0,0%	0,2%	6
Otros	481	501	0,0%	0,3%	20
Total no Residencial	8.756	8990	2,7%	5,9%	234
Total	153.258	152.694	-0,4%	100,0%	-564

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 8.**Cartagena. Consumo facturado de energía eléctrica por uso y estrato.****Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART	DIFERENCIA
Estrato 1	13.869.386.864	14.074.346.878	1,5%	14,3%	204.960.014
Estrato 2	13.413.123.611	12.317.188.265	-8,2%	12,5%	-1.095.935.346
Estrato 3	11.509.688.570	10.132.798.720	-12,0%	10,3%	-1.376.889.850
Estrato 4	4.923.833.395	4.363.291.256	-11,4%	4,4%	-560.542.139
Estrato 5	3.661.808.384	3.272.394.378	-10,6%	3,3%	-389.414.006
Estrato 6	5.246.931.604	4.889.290.153	-6,8%	5,0%	-357.641.451
Total Residencial	52.624.772.427	49.049.309.650	-6,8%	50,0%	-3.575.462.777
Industria	32.952.498.013	29066983280	-11,8%	29,6%	-3.885.514.732
Comercial	14.181.130.461	14392137872	1,5%	14,7%	211.007.411
Oficial	3.145.257.308	2580402882	0,0%	2,6%	-564.854.426
Otros	6.800.217.849	3096341651	0,0%	3,2%	-3.703.876.198
Total no Residencial	57.079.103.630	49135865685	-13,9%	50,0%	-7.943.237.945
Total	109.703.876.057	98.185.175.335	-10,5%	100,0%	-11.518.700.722

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 9.**Cartagena. Usuarios de gas natural por uso y estrato.****Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART.2005	DIFERENCIA
Estrato 1	36.468	39.245	7,6%	28,7%	2.777
Estrato 2	42.565	44.198	3,8%	32,3%	1.633
Estrato 3	30.358	30.394	0,1%	22,2%	36
Estrato 4	9.748	9.761	0,1%	7,1%	13
Estrato 5	6.001	5.957	-0,7%	4,4%	-44
Estrato 6	5.428	5.490	1,1%	4,0%	62
Total Residencial	130.568	135.045	3,4%	98,8%	4.477
Industria	104	95	-8,7%	0,1%	-9
Comercial	1.530	1509	-1,4%	1,1%	-21
Oficial	ND	ND	ND	ND	ND
Otros	ND	ND	ND	ND	ND
Total no Residencial	1.634	1604	-1,8%	1,2%	-30
Total	132.202	136.649	3,4%	100,0%	4.447

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores

Anexo 10.**Cartagena. Valor consumo facturado de gas natural por uso y estrato.****Primer semestre 2004 y 2005.**

USO	2004	2005	VAR%	PART.2005	DIFERENCIA
Estrato 1	1.886.784.594	3.477.680.494	84,3%	19,2%	1.590.895.900
Estrato 2	2.598.180.512	4.534.627.521	74,5%	25,0%	1.936.447.009
Estrato 3	1.800.479.551	2.626.101.786	45,9%	14,5%	825.622.235
Estrato 4	510.564.168	754.922.291	47,9%	4,2%	244.358.123
Estrato 5	303.513.309	445.855.332	46,9%	2,5%	142.342.023
Estrato 6	301.842.151	458.052.002	51,8%	2,5%	156.209.851
Total Residencial	7.401.364.285	12.297.239.426	66,1%	67,8%	4.895.875.141
Industria	3.393.966.081	4473425063	31,8%	24,7%	1.079.458.982
Comercial	1.095.804.373	1371214454	25,1%	7,6%	275.410.081
Oficial	ND	ND	ND	ND	ND
Otros	ND	ND	ND	ND	ND
Total no Residencial	4.489.770.454	5844639517	30,2%	32,2%	1.354.869.063
Total	11.891.134.739	18.141.878.943	52,6%	100,0%	6.250.744.204

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos. SUI. www.sui.gov.co. Cálculo de los autores