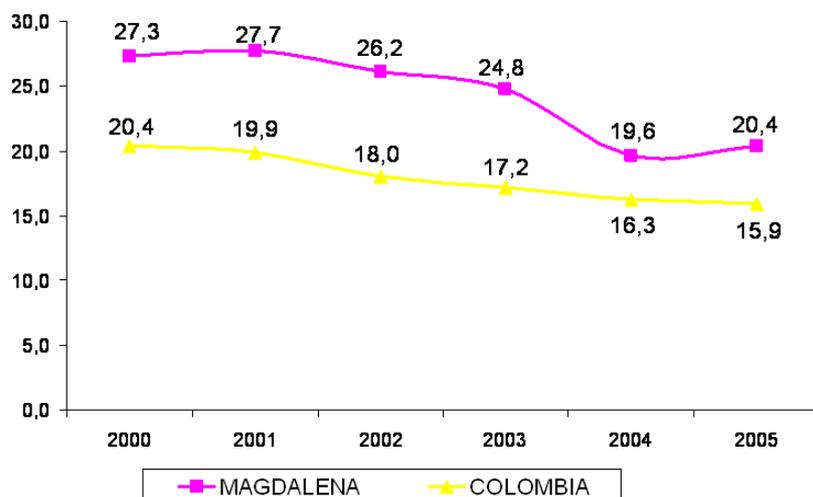


Tasa de Mortalidad Infantil (menor a 1 año) en Colombia y Magdalena, 2000 - 2005



Fuente: Cálculos OAP con base en DANE, Estadísticas vitales 2000 - 2005

2.1.4.1. Morbilidad por causas simples de consulta externa

Se constituye en fuente de información para el presente análisis los registros de consulta externa que generaron las ESE del departamento del Magdalena durante el año 2005, sin incluir al Distrito de Santa Marta por no disponer de la información respectiva.

Las consultas registradas en la base de datos del departamento evidencia en la tabla siguiente, un total de 522.847 atenciones médicas y odontológicas, siendo la principal causa las enfermedades del sistema urinario, en segundo lugar la infección respiratoria aguda, y en su orden le siguen las caries dentales, enfermedades de los dientes y su estructura de sostén, la hipertensión arterial, otras helmintiasis, otras enfermedades de los órganos genitales, enteritis y otras enfermedades diarreicas, gastritis y duodenitis, otras enfermedades de los órganos pélvicos, enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo, dorsopatías, traumatismo superficiales, asma, micosis, Faringitis y amigdalitis, Anemias, enfermedades del peritoneo e intestino y otras complicaciones del trabajo de parto y del parto.

Agrupando las causas según su naturaleza, se identifican las enfermedades de los dientes como primera causa de consulta con el 12,38% seguido de las infecciones respiratorias con el 12,23% en las cuales el asma es una de las que más aportan en este grupo de patologías; de igual forma las enfermedades del sistema urinario ocasionan el 7,4% en especial el género femenino, las enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias el 6,12% y la hipertensión esencial el 5,2% de las consultas en general.

Tabla 13

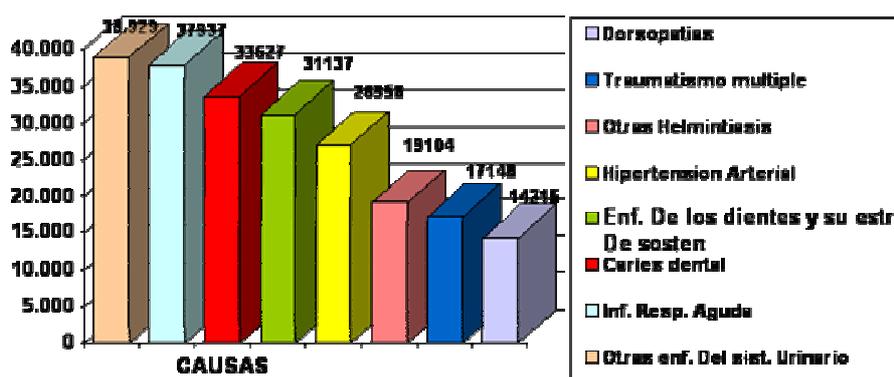
Magdalena. Primeras causas de morbilidad por causas simples de consulta externa, 2005

| CAUSAS | No CASOS | % |
|--|----------------|------------|
| Otras enfermedades del sistema urinario | 38.929 | 7.4 |
| Infección respiratoria aguda | 37.937 | 7.2 |
| Caries dental | 33.627 | 6.4 |
| Enfermedades de los dientes y sus estructuras de sostén. | 31.137 | 5.9 |
| Hipertensión esencial (Primaria) | 26.958 | 5.2 |
| Otras helmintiasis | 19.104 | 3.6 |
| Traumatismos múltiples del cuerpo | 17.148 | 3.3 |
| Dorsopatías | 14.215 | 2.7 |
| Diarrea y gastroenteritis | 12.939 | 2.5 |
| Otras enfermedades de los órganos pélvicos | 12.156 | 2.3 |
| Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo | 11.330 | 2.2 |
| Gastritis y duodenitis | 10.438 | 2.0 |
| Asma | 9.346 | 1.8 |
| Otras enfermedades del sistema respiratorio | 8.723 | 1.7 |
| Micosis | 8.685 | 1.7 |
| Trastornos de los tejidos blandos | 8.310 | 1.6 |
| Faringitis y amigdalitis aguda | 7.943 | 1.5 |
| Otras anemias | 7.674 | 1.4 |
| Otras enfermedades del intestino y peritoneo | 7.471 | 1.4 |
| Otras complicaciones del embarazo y del Parto | 6.766 | 1.3 |
| Resto de causas | 192.011 | 36.7 |
| Total causas | 522.847 | 100 |

Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

Gráfica 14

Magdalena. Causas de morbilidad por consulta externa, 2005



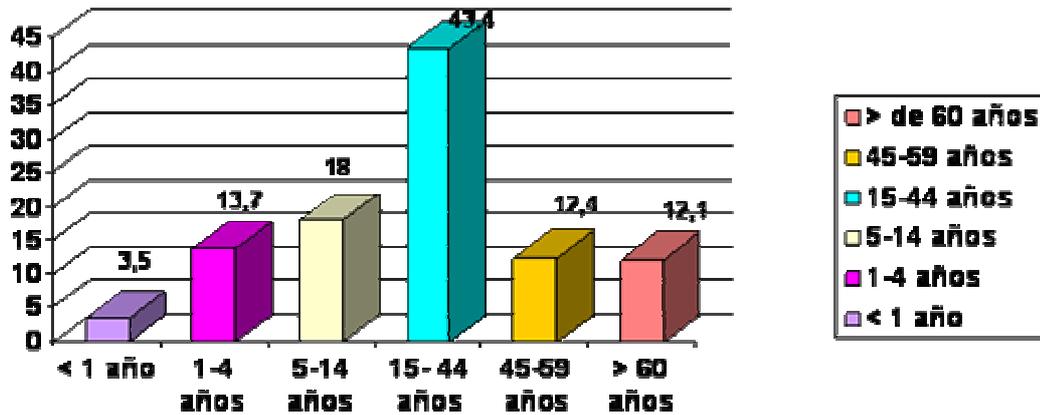
Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

Del total de consultas, el 65.9% lo genera el sexo femenino y el 34.1% el masculino, siendo las mujeres las que más acceso tienen a los servicios de salud. El 43.4% de las consultas corresponden al grupo de 15 a 44 años, el 18% el grupo de 5 a 14 años, un 13,7% lo aportan el grupo de 1-4 años, el 12.4 % los niños de 45 a

59 años, el 12.1% los mayores de 65 años y el 3.5% los menores de un año siendo estos el grupo que menos consultas demanda.

Gráfica 15

Magdalena. Peso porcentual por grupos etáreos en la consulta externa, 2005

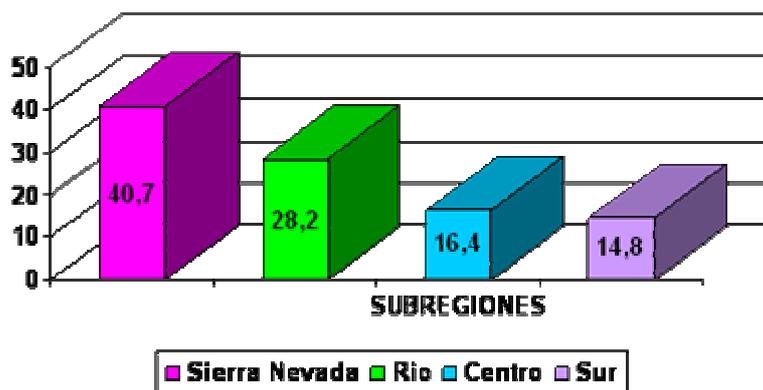


Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

El aporte que realizan las diferentes subregiones a la morbilidad general en su orden lo hace la subregión Norte con el 40.7% de las atenciones, siendo el sexo femenino el que mas consulta con el 66.4% y dentro de estas el grupo de 15-44 años. Le sigue la subregión del Río con el 28.2% de las consultas, luego la subregión del Centro con el 16.4% y la subregión Sur con el 14.8%.

Gráfica 16

Magdalena. Peso porcentual de la morbilidad por subregiones, 2005



Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

El análisis de las principales causas de consulta por grupos de edad, se observa a continuación³⁵:

En el grupo de 15 a 44 años, se aprecian en la siguiente tabla las primeras causas, como son las infecciones de las vías urinarias, caries dental, enfermedades de los dientes y su estructura de sostén, infección respiratoria aguda, otras enfermedades de los órganos genitales, las dorsopatías, los traumatismos superficiales, las complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto, gastritis y duodenitis, otras helmintiasis, otras enfermedades del sistema osteomuscular, micosis superficiales, hipertensión arterial, enfermedades de la piel y tejido subcutáneo, otras anemias, Otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas, embarazo terminado y faringitis y amigdalitis aguda.

Tabla 14

Magdalena. Morbilidad por consulta externa en el grupo de 15-44 años, 2005

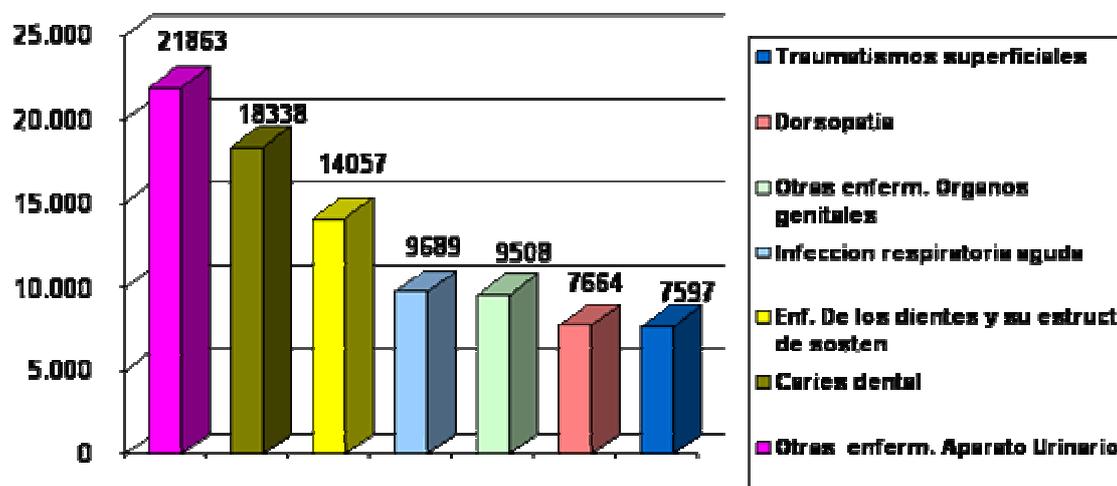
| CAUSA | No CASOS | % |
|--|----------|------|
| Otras enfermedades del aparato urinario | 21.863 | 9.6 |
| Caries dental | 18.338 | 8.1 |
| Enfermedad de los dientes y su estructura de sostén | 14.057 | 6.2 |
| Infección respiratoria aguda | 9.689 | 4.3 |
| Otras enfermedades de los órganos genitales | 9.508 | 4.2 |
| Dorsopatías | 7.664 | 3.4 |
| Traumatismo superficiales | 7.597 | 3.3 |
| Complicaciones relacionados con el embarazo y parto | 6.480 | 2.9 |
| Gastritis y duodenitis | 6.288 | 2.8 |
| Otras Helmintiasis | 4.737 | 2.1 |
| Otras enfermedades del sistema osteomuscular | 4.169 | 1.8 |
| Micosis superficiales | 4.038 | 1.8 |
| Hipertensión arterial | 3.686 | 1.6 |
| Enfermedades de la piel y tejido celular Subcutáneo | 3.534 | 1.5 |
| Otras Anemias | 3.339 | 1.5 |
| Otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas | 2.957 | 1.3 |
| Embarazo terminado en aborto | 2.889 | 1.3 |
| Faringitis y amigdalitis agua | 2.597 | 1.1 |
| Resto de causas | 93.304 | 41.1 |
| Total causas | 226.734 | 100 |

Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

En el grupo de edad de 45 a 59 años, las primeras causas simples de consulta son la hipertensión arterial, otras enfermedades del aparato urinario, las dorsopatías, Infección respiratoria aguda, otras enfermedades del sistema osteomuscular, las enfermedades de los dientes y sus estructura de sostén, la diabetes mellitus, las caries dental, gastritis y duodenitis, otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas, traumatismo superficiales, enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo, bronquitis, micosis superficiales, faringitis y amigdalitis aguda y otras anemias. En la tabla se observan las proporciones simples con respecto al total de las causas que más adelante se analizan agrupadas por sistemas.

³⁵ El análisis de morbilidad para los grupos de edad: menores de 1 año, de 1 a 4 años y de 5 a 14 años se presenta en el diagnóstico de Infancia y Adolescencia, el cual forma parte integral de este documento.

Magdalena. Primeras causas de morbilidad en el grupo de 15- 44 años, 2005



Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

Tabla 15

Magdalena. Morbilidad por causas simples de consulta externa en el grupo de 45-59 años, 2005

| CAUSA | No CASOS | % |
|--|----------|------|
| Hipertensión arterial | 7.869 | 12.1 |
| Otras enfermedades del aparato urinario | 5.612 | 8.6 |
| Dorsopatías | 3.579 | 5.5 |
| Infección respiratoria aguda | 2.644 | 4.1 |
| Otras enfermedades del sistema osteomuscular | 2.385 | 3.7 |
| Enfermedad de los dientes y su estructura de sostén | 2.331 | 3.6 |
| Diabetes mellitus | 2.140 | 3.3 |
| Caries dental | 2.078 | 3.2 |
| Gastritis y duodenitis | 1.950 | 3.0 |
| Otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas | 1.813 | 2.8 |
| Traumatismo superficiales | 1.784 | 2.7 |
| Otras enfermedades de los órganos genitales | 1.658 | 2.5 |
| Otras HelminCIAS | 1.230 | 1.9 |
| Enfermedades de la piel y tejido celular Subcutáneo | 970 | 1.5 |
| Bronquitis | 853 | 1.3 |
| Micosis superficiales | 766 | 1.2 |
| Faringitis y amigdalitis agua | 607 | 0.9 |
| Otras Anemias | 520 | 0.8 |
| Resto de causas | 24.245 | 37.3 |
| Total causas | 65.034 | 100 |

Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

En los adultos mayores de 60 años, las primeras causas son la hipertensión arterial, otras enfermedades del aparato urinario, Infección respiratoria aguda, las dorsopatías, otras enfermedades del sistema osteomuscular, gastritis y duodenitis, las enfermedades de los dientes y sus estructura de sostén, la diabetes mellitus, traumatismo superficiales, otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas, Bronquitis y enfisema, Otras enfermedades del intestino y peritoneo; otras helmintiasis, enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo, enteritis y otras enfermedades diarreicas y otras anemias.

Tabla 16

Magdalena. Morbilidad por causas simples de consulta externa en mayores de 60 años, 2005

| CAUSA | No CASOS | % |
|--|----------|------|
| Hipertensión arterial | 15.403 | 24.4 |
| Otras enfermedades del aparato urinario | 4.248 | 6.7 |
| Infección respiratoria aguda | 2.910 | 4.6 |
| Dorsopatías | 2.367 | 3.7 |
| Otras enfermedades del sistema osteomuscular | 1.977 | 3.1 |
| Gastritis y duodenitis | 1.950 | 3.1 |
| Enfermedad de los dientes y su estructura de sostén | 1773 | 2.8 |
| Diabetes mellitus | 1.579 | 2.5 |
| Traumatismo superficiales | 1.418 | 2.2 |
| Otras enfermedades de las glándulas endocrinas y metabólicas | 1.405 | 2.2 |
| Bronquitis y enfisema | 1.062 | 1.7 |
| Otras enfermedades del intestino y peritoneo | 985 | 1.6 |
| Otras Helmintiasis | 977 | 1.5 |
| Enfermedades de la piel y tejido celular Subcutáneo | 945 | 1.5 |
| Enteritis y otras enfermedad diarreicas | 851 | 1.3 |
| Otras Anemias | 575 | 0.9 |
| Resto de causas | 22.747 | 36.0 |
| Total causas | 63.172 | 100 |

Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2007). Registros de morbilidad por consulta externa.

2.1.4.2. Aseguramiento en el régimen de seguridad social en salud subsidiado

El total de población pobre y de nivel 3 del SISBEN cubierta en el régimen subsidiado en salud ascendió en 2007 al 67,03% y efectuada la primera contratación para ampliación en marzo de 2008, la tasa de cobertura sobre la población objetivo llega al 72,64%, con una ampliación de 51.858 personas.

Para el año 2007, del total de 694.123 afiliados al régimen subsidiado en salud en el departamento del Magdalena, 330 eran menores de edad según convenio con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), aunque también son beneficiarios los menores de edad por medio de sus padres o adultos a cargo en el resto de la población afiliada. De este total, 8.908 afiliados pertenecen a población indígena, 8.472 a desmovilizados, 67.936 a desplazados por la violencia, 281.614 de población rural, 695 a población de la zona cafetera del Magdalena, 72.946 con subsidio parcial por estar en nivel III del SISBEN y 29 personas del pueblo ROM.

Llegar a la cobertura universal implica afiliar a 222.052 pobres, lo que entre 2008 y 2012 tiene un costo de \$279.232 millones.

Tabla 17

Magdalena. Afiliación al régimen de seguridad social subsidiado en salud 2007 y 2008 (primera ampliación) por municipios, 2008

| MUNICIPIO | Población Total | Población NBI Nivel 1, 2, 3 a 31 Dic./2007 | Afiliados Contributivo 2007 | Afiliados Régimen Subsidiado | | | | | Afiliados Subsidiado 2008 | Afiliados Vinculada 2007 | % Subsidiado 2007 | % Incremento Subsidiado 2008 | % Subsidiado 2008 |
|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------------------|---------------|---------------|------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
| | | | | Continuidad | Ampliación | | Total Ampliación | | | | | | |
| | | | | | Conpes 112 | Res. 1031 | | | | | | | |
| | | | | | | | | S | | | | | |
| A | B | D | C | SGP | Fosyga | D | E: C + D | F: B-E | J: E/B | J: E/B | J: E/B | | |
| ALGARROBO | 19.076 | 12.544 | 7.457 | 9.447 | 90 | - | 90 | 9.537 | 3.007 | 75,31% | 0,72% | 76,03% | |
| ARACATACA | 52.773 | 34.475 | 29.945 | 23.400 | 620 | 177 | 797 | 24.197 | 10.278 | 67,88% | 2,31% | 70,19% | |
| CIENAGA | 122.981 | 117.098 | 117.450 | 65.740 | 5.580 | 603 | 6.183 | 71.923 | 45.175 | 56,14% | 5,28% | 61,42% | |
| EL RETEN | 25.871 | 18.004 | 661 | 11.308 | 399 | 109 | 508 | 11.816 | 6.188 | 62,81% | 2,82% | 65,63% | |
| FUNDACIÓN | 65.904 | 46.973 | 74.176 | 37.817 | 1.348 | - | 1.348 | 39.165 | 7.808 | 80,51% | 2,87% | 83,38% | |
| PUEBLO VIEJO | 24.033 | 25.793 | 1.367 | 16.950 | 1.229 | 149 | 1.378 | 18.328 | 7.465 | 65,72% | 5,34% | 71,06% | |
| ZONA BANANERA | 56.902 | 55.527 | 15.196 | 24.082 | 2.993 | 8.609 | 11.602 | 35.684 | 19.843 | 43,37% | 20,89% | 64,26% | |
| SUBTOTAL NORTE | 367.540 | 310.414 | 246.252 | 188.744 | 12.259 | 9.647 | 21.906 | 210.650 | 99.764 | 64,53% | 5,75% | 70,28% | |
| ARIGUANI | 39.459 | 29.855 | 2.390 | 20.062 | 678 | 174 | 852 | 20.914 | 8.941 | 67,20% | 2,85% | 70,05% | |
| CHIVOLO | 18.819 | 17.273 | 384 | 10.175 | 810 | 1.652 | 2.462 | 12.637 | 4.636 | 58,91% | 14,25% | 73,16% | |
| NUEVA GRANADA | 15.271 | 17.383 | 16 | 9.377 | 857 | 2.068 | 2.925 | 12.302 | 5.081 | 53,94% | 16,83% | 70,77% | |
| PLATO | 67.308 | 52.144 | 30.133 | 32.814 | 1.615 | 660 | 2.275 | 35.089 | 17.055 | 62,93% | 4,36% | 67,29% | |
| SABANA DE SAN ANGEL | 13.870 | 10.892 | 550 | 7.163 | 421 | 539 | 960 | 8.123 | 2.769 | 65,76% | 8,81% | 74,58% | |
| TENERIFE | 23.545 | 13.373 | 71 | 11.832 | 26 | - | 26 | 11.858 | 1.515 | 88,48% | 0,19% | 88,67% | |
| SUBTOTAL CENTRO | 178.272 | 140.920 | 33.544 | 91.423 | 4.407 | 5.093 | 9.500 | 100.923 | 39.997 | 66,20% | 7,88% | 74,09% | |
| CERRO S.ANTONIO | 13.433 | 9.673 | 985 | 6.226 | 259 | 236 | 495 | 6.721 | 2.952 | 64,36% | 5,12% | 69,48% | |
| CONCORDIA | 15.936 | 11.055 | 142 | 7.884 | 212 | 65 | 277 | 8.161 | 2.894 | 71,32% | 2,51% | 73,82% | |
| EL PINON | 24.727 | 18.909 | 483 | 12.084 | 546 | 389 | 935 | 13.019 | 5.890 | 63,91% | 4,94% | 68,85% | |
| PEDRAZA | 10.170 | 8.539 | 191 | 5.508 | 274 | 348 | 622 | 6.130 | 2.409 | 64,50% | 7,28% | 71,79% | |
| PIVJAY | 73.065 | 40.023 | 6.946 | 28.745 | 658 | 204 | 862 | 29.607 | 10.416 | 71,82% | 2,15% | 73,97% | |
| REMOLINO | 17.914 | 10.091 | 242 | 7.839 | 94 | 42 | 136 | 7.975 | 2.116 | 77,68% | 1,35% | 79,03% | |
| SALAMINA | 11.438 | 9.434 | 735 | 6.724 | 151 | 41 | 192 | 6.916 | 2.518 | 71,27% | 2,04% | 73,31% | |
| SITIONUEVO | 21.101 | 19.478 | 874 | 13.081 | 458 | 104 | 562 | 13.643 | 5.835 | 67,16% | 2,89% | 70,04% | |
| ZAPAYAN | 9.231 | 7.964 | 31 | 5.492 | 186 | 55 | 241 | 5.733 | 2.231 | 68,96% | 3,03% | 71,99% | |
| SUBTOTAL DEL RIO | 197.015 | 135.166 | 10.629 | 93.583 | 2.838 | 1.484 | 4.322 | 97.905 | 37.261 | 69,00% | 3,48% | 72,48% | |
| EL BANCO | 83.449 | 63.087 | 18.112 | 42.437 | 1.477 | 939 | 2.416 | 44.853 | 18.234 | 67,27% | 3,83% | 71,10% | |
| GUAMAL | 30.300 | 26.609 | 1.561 | 14.705 | 1.261 | 3.067 | 4.328 | 19.033 | 7.576 | 55,26% | 16,27% | 71,53% | |
| PIJUÑO DEL CARMEN | 14.190 | 10.477 | 480 | 7.765 | 165 | 54 | 219 | 7.984 | 2.493 | 74,11% | 2,09% | 76,21% | |
| SAN SEBASTIAN | 24.054 | 19.008 | 1.082 | 12.554 | 492 | 242 | 734 | 13.288 | 5.720 | 66,05% | 3,86% | 69,91% | |
| SAN ZENON | 10.709 | 9.067 | 372 | 5.665 | 348 | 814 | 1.162 | 6.827 | 2.240 | 62,48% | 12,82% | 75,30% | |
| SANTA ANA | 26.421 | 19.731 | 1.141 | 12.416 | 590 | 756 | 1.346 | 13.762 | 5.969 | 62,93% | 6,82% | 69,75% | |
| SANTA BARBARA DE PINTO | 14.084 | 9.249 | 141 | 6.866 | 122 | 44 | 166 | 7.032 | 2.217 | 74,24% | 1,79% | 76,03% | |
| SUBTOTAL SUR | 203.207 | 157.228 | 22.889 | 102.408 | 4.455 | 5.916 | 10.371 | 112.779 | 44.449 | 66,05% | 6,78% | 72,83% | |
| SANTA MARTA | 434.937 | 277.675 | 867.971 | 217.964 | 4.652 | 1.107 | 5.759 | 223.723 | 53.952 | 78,50% | 2,07% | 80,57% | |
| SUBTOTAL SANTA MARTA | 434.937 | 277.675 | 867.971 | 217.964 | 4.652 | 1.107 | 5.759 | 223.723 | 53.952 | 78,50% | 2,07% | 80,57% | |
| TOTAL | 1.380.971 | 1.021.403 | 1.181.285 | 694.122 | 28.611 | 23.247 | 51.858 | 745.980 | 275.423 | 67,03% | 5,61% | 72,64% | |

B: Página web dnp.gov.co/Información Sisben/Indicadores/Base de Datos con fecha corte 31 de diciembre de 2007

D: Página web fosyga.gov.co/compensación/estadística afiliados compensados/

E: Contratos de Administración de Recursos del Régimen Subsidiado entre Municipios y EPS-S del Año 2007 y 2008

Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEL MAGDALENA (2008). Afiliación al régimen subsidiado en salud 2007 y según contratación de ampliación en marzo-abril de 2008.

2.1.5. Seguridad, convivencia y derechos humanos

En los últimos 25 años, la violencia ha estado marcada por el accionar de la guerrilla, los paramilitares y el narcotráfico, los cuales han entrecruzado intereses económicos y políticos. Este escenario sustituyó a aquél caracterizado entre los años sesenta y mediados de los ochenta por bandas mafiosas de origen familiar que dominaban el cultivo y tráfico de marihuana; allí la violencia presentaba manifestaciones de disputas familiares por el honor, arreglo de cuentas y también por disputa de los mercados y canales de exportación.

Ahora la violencia se organiza más en el terreno político-territorial, tiene bases en ideologías o posiciones políticas confrontadas, aunque el narcotráfico seguirá siendo el negocio ilícito por excelencia que brinda sustento económico a los grupos en disputa, que paulatinamente transitan hacia formas nacionales de organización, aunque en estrategias de control territorial. El secuestro extorsivo se convierte en una de las

manifestaciones de la inseguridad y la violencia desatada por los grupos armados de izquierda que entrarán a combatir los grupos armados al margen de la ley, primero organizados como autodefensas y, luego, como paramilitares. La extensión del fenómeno paramilitar en el Magdalena obedeció tanto a objetivos políticos, como económicos y de control territorial y del estado local e influyó y fue influenciado por dirigentes políticos y empresariales en el departamento.

De acuerdo con la Vicepresidencia de la República³⁶:

“Las Farc hacen presencia en el departamento entre 1982 y 1983 a través del frente 19, creado inicialmente para controlar un corredor que une la ruta del sur del Cesar, pasando por Ocaña hacia la región del Catatumbo y el norte del Cesar hasta terminar en el Magdalena, entre la Ciénaga Grande y la Sierra Nevada de Santa Marta”.

“Posteriormente y de manera gradual, fueron creándose diferentes núcleos en el departamento, estableciéndose principalmente en las cuencas de los ríos Fundación, Piedras, Aracataca, Sevilla y Río Frio, afectando los municipios de Fundación, Ciénaga y Aracataca, a través de lo cual lograron fortalecerse mediante el cobro de extorsiones a los ganaderos y empresarios de la zona bananera y a los campesinos y agricultores de la parte montañosa de la Sierra Nevada.”

“El ELN por su parte hizo su aparición en el departamento en la primera mitad de los años noventa, con la creación del frente Francisco Javier Castaño, también como respuesta a una estrategia de desdoblamiento de frentes, trazada por la organización en la reunión nacional de Héroes y Mártires de Anorí en 1983. (...) Además de los municipios de Ciénaga y Fundación, entre los cuales se desplaza este frente, el ELN creó núcleos en los municipios de Pivijay, Remolino, Sitio Nuevo, Cerro de San Antonio, Ciénaga Grande y la zona limítrofe con el departamento del Atlántico, en los que actuaba a través del frente Domingo Barrios. En la actualidad, el ELN hace presencia a través de los frentes Gustavo Palmesano Ojeda, en la Sierra Nevada de Santa Marta y el Francisco Javier Castaño en los municipios de Aracataca y Fundación, el cual, según la Segunda Brigada del Ejército, absorbió al frente Domingo Barrios, al igual que al Héroes de Las Bananeras.”

“Al igual que en el caso de la guerrilla, las autodefensas en el departamento del Magdalena surgieron como estructuras para hacer frente a los grupos delincuenciales que aparecieron como consecuencia de la bonanza marimbera. Uno de los grupos más importantes se localizó en el municipio de Ciénaga, específicamente en el corregimiento cafetero de Palmor, el cual se constituyó durante la bonanza en un importante lugar de paso para el comercio de marihuana, lo que llevó a un elevado crecimiento de la región y a que muchas de las personas que se habían enriquecido de este comercio se quedaran en la región y adquirieran fincas.”

“A partir de 1995, comenzó a operar en el Magdalena, así como en otros departamentos de la Costa Atlántica (Cesar, Bolívar y Sucre) el grupo de autodefensa liderado por Carlos Castaño en Córdoba y Antioquia, con lo cual se desató en la región un aumento significativo de la violencia.”

“En el Magdalena hicieron presencia cuatro frentes de las AUC con injerencia en la casi totalidad del departamento, exceptuando las partes más altas de la Sierra Nevada, las cuales se convirtieron en el principal frente de combate entre la guerrilla y autodefensas. Es así como actuaban el bloque Norte de las AUC, al mando de Rodrigo Tovar Pupo, alias *Jorge 40*; el Frente de Resistencia Tayrona (*Los Chamizos*), que hacía presencia también en los departamentos de Cesar y Guajira, al mando de Hernán Giraldo Serna, alias *El Patrón*; el Frente de Contrainsurgencia Wayúu, al mando de *Jorge 40*, con presencia en los departamentos de Cesar y Guajira y el grupo de Chepe Barrera, al mando de la persona que le dio el nombre a esta agrupación. En el norte del departamento, desde la segunda mitad de la década de los noventa, se insertó el bloque Norte de las AUC – BN -; así mismo sostuvo disputas con la guerrilla en las estribaciones de la Serranía del Perijá,

³⁶ OBSERVATORIO DE DERECHOS HUMANOS. Diagnóstico departamental en Derechos Humanos. Magdalena, 2007

situación que se prolongó hasta la Serranía de los Motilones, en Norte de Santander y la cordillera oriental, en límites entre Norte de Santander y Cesar.”

“La incursión de las autodefensas en este sector (norte del Cesar y Sierra Nevada de Santa Marta) tenía por objeto interrumpir la movilidad que la insurgencia tenía entre la Serranía del Perijá, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Ciénaga Grande del Magdalena; la apropiación de recursos derivados del narcotráfico, la extorsión y el cobro de vacunas a ganaderos, bananeros, palmicultores, así como de la explotación del carbón, el contrabando y la venta ilegal de gasolina. Finalmente, buscaba asentarse en toda la costa caribeña, partiendo del golfo de Urabá hasta la Guajira”.

“Puede decirse que la función inicial de las autodefensas fue la de contener a los grupos guerrilleros, pero posteriormente fue la de penetrar aquellas zonas en las que estos grupos contaban con las fuentes de financiación más lucrativas y estables. Por esta razón, a pesar de que la guerrilla había logrado ampliar su presencia en el departamento, perdieron dominio territorial durante los últimos años como consecuencia de las fuertes acciones de las autodefensas”.

“Con la firma del acuerdo de Santa Fe de Ralito en julio de 2003, promovido por el Gobierno nacional, comenzó el proceso de desmovilización de las AUC en todo el país. En octubre de 2005, el Alto Comisionado para la Paz anunció que las 16 estructuras del bloque Norte de las AUC se reinsertaran a la vida civil. En enero de 2006, se desmovilizó el frente de resistencia Tayrona, que actuaba en la vertiente oriental de la Sierra Nevada de Santa Marta; para marzo de ese mismo año, se desmovilizó la totalidad del bloque Norte de las AUC”.

A pesar de ello, desde mediados del 2006, empezaron a aparecer nuevas bandas delincuenciales asociadas al narcotráfico, como las *Aguilas Negras*, *Los Mellizos*³⁷, *Mano Negra*, las cuales han sido combatidas por la Fuerza Pública, aunque han estado detrás del aumento en los homicidios entre 2006 y 2007.

Siguiendo con el diagnóstico de la Vicepresidencia de la República: “La ubicación de los grupos armados al margen de la ley y más recientemente de bandas criminales ligadas al narcotráfico en determinados municipios del Magdalena tiene relación con las ventajas geoestratégicas y económicas que el departamento representa. Es así como en la Sierra Nevada de Santa Marta y sus estribaciones, la confrontación se agudizó debido a la presencia de cultivos ilícitos y las rutas naturales que permiten la comunicación con el departamento de La Guajira y con la Serranía del Perijá, en el departamento del Cesar.”

“La Sierra Nevada no sólo es una ecorregión estratégica y una despensa natural de recursos para las grandes ciudades de la costa, sino también un refugio en el que se reproducen las economías y actividades ilegales de la coca, la guaquería, el contrabando, el secuestro y la extorsión. Los casi treinta ríos principales y medio centenar de pequeños afluentes secundarios son utilizados como corredores estratégicos que usan los diferentes actores de la confrontación para comunicar las distintas caras de la Sierra, creando una red de interconexión entre los departamentos de Magdalena, Cesar y La Guajira, así como de las zonas planas con las zonas medias y altas y a su vez de éstas con el mar Caribe. Los municipios del Magdalena que se ven directamente influenciados por esta problemática son Ciénaga, Fundación y Aracataca.”

“Por otra parte, el valor estratégico de las poblaciones que comunican al centro con el norte del departamento, es la existencia de un corredor que va desde Fundación, atraviesa Pivijay y tiene salida al río Magdalena por la vía que de El Piñón conduce hasta Salamina, lo que permite a los grupos asentados en la Sierra Nevada, salir y tener contacto con el río. De igual forma, Plato y Chivolo son parte de un corredor entre el Cesar y el

³⁷ Esta banda ha sido desarticulada por el abatimiento de uno de sus jefes y la captura de su hermano, conocidos como los Mellizos Mejía Múnera

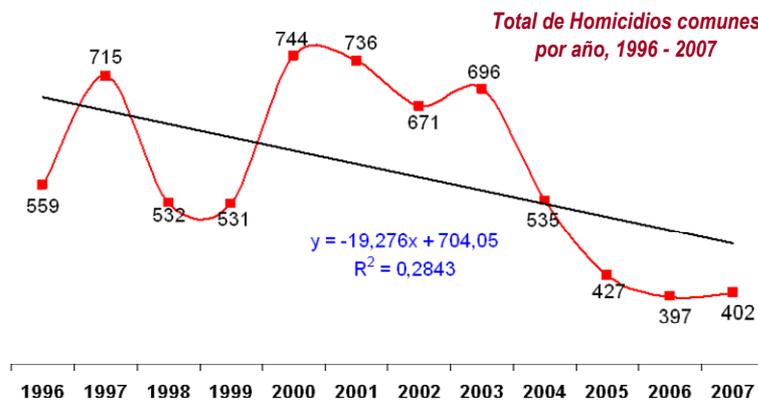
sur de Bolívar, pues con el Puente de Plato-Zambrano sobre el río Magdalena se abrió la posibilidad de comunicarse directamente con el sur de Bolívar”.

“Finalmente el otro foco de violencia identificado por la misma Gobernación es El Banco, que por su cercanía con las regiones de la Depresión Momposina y de Las Lobas en el departamento de Bolívar es un paso obligado entre el departamento, la Serranía de San Lucas y el departamento de Antioquia y Córdoba.”

Entre los años 2000 y 2003 se registró la mayor cantidad de homicidios de la historia reciente del departamento del Magdalena, con un pico de 744 homicidios en el 2000, producto de la confrontación entre paramilitares, guerrilla y combates con la Fuerza Pública, aunque ya en 1997 se había sobrepasado el promedio histórico con 715 homicidios. Desde 2003, el número de homicidios y, consecuentemente, la tasa de homicidios, han bajado en más de un 40%, aunque en 2007 se incrementó en 1,3% respecto del año 2006.

Gráfica 18

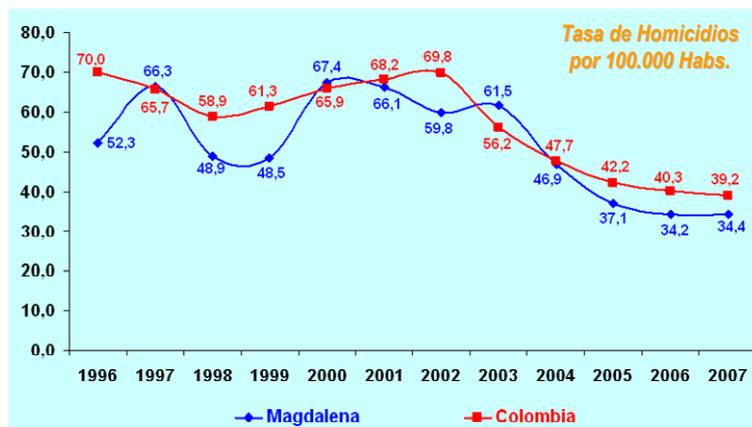
Magdalena. Evolución del total de homicidios 1996 - 2007



Fuente: Elaboración OAP con base en Policía Nacional, Departamento de Magdalena

Gráfica 19

Comportamiento comparativo Colombia y Magdalena de la Tasa de Homicidios, 1996 - 2007



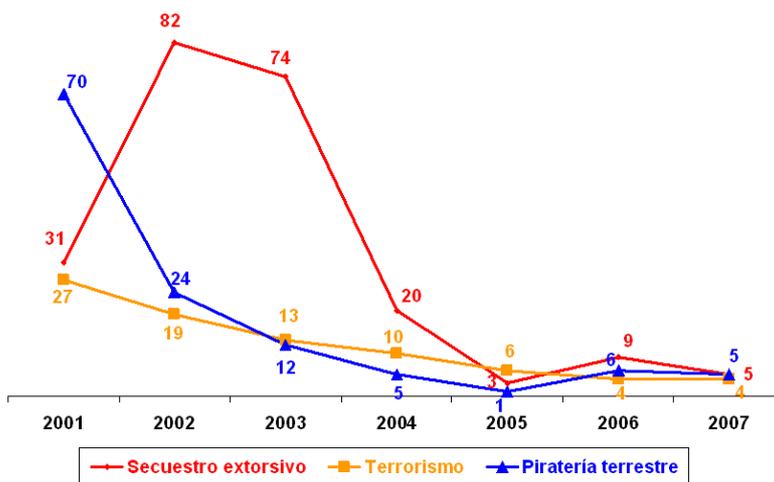
Fuente: Elaboración de OAP con base en: Homicidios (Policía Nacional y Ministerio de Defensa). Población (DANE, Censo 2005 y Proyecciones 1985 - 2020 con base en Censo 2005)

Hoy, la tasa de homicidios se ha reducido casi en 50% desde el 2000 y es inferior a la promedio nacional, como se observa en la gráfica anterior.

Por su parte, delitos como el secuestro extorsivo, los actos de terrorismo y la piratería terrestre han tenido una disminución importante; por ejemplo, el secuestro extorsivo cayó en un 94% entre 2002 y 2007.

Gráfica 20

Magdalena. Evolución del secuestro extorsivo, actos de terrorismo y piratería terrestre, 2001 - 2007

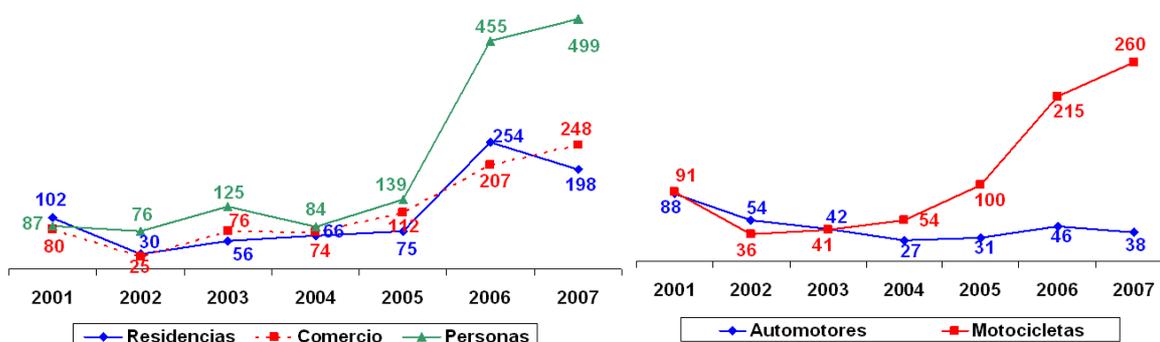


Fuente: Elaboración de OAP con base en Departamento de Policía Magdalena. Estadísticas criminológicas; FONDELIBERTAD, Policía Nacional y Fundación Seguridad y Democracia. Informe Especial; Criminalidad y victimización urbana en Colombia, febrero 2007

No obstante, preocupa el crecimiento de los hurtos a residencias, comercio, personas y de motocicletas, particularmente desde 2005.

Gráfica 21

Magdalena. Evolución de los hurtos a residencias, comercio, personas y vehículos, 2001 - 2007



Fuente: Elaboración OAP con base en Policía Nacional, Departamento de Magdalena

En los dos últimos años, la actividad operativa de la Policía Nacional en el Magdalena muestra que se han incrementado las capturas por todos los delitos, en flagrancia, con orden judicial, de subversivos y de integrantes de bandas criminales emergentes, al igual que también, crecieron la incautación de armas de fuego y de drogas ilícitas.

Tabla 18

Magdalena. Actividad operativa de la Policía Nacional, 2006 y 2007

| Actividad Operativa | | 2006 | 2007 | Variación | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|-----------|--------|------|
| | | | | Absoluta | % | |
| Capturas por todos los delitos | | 9.731 | 10.239 | 508 | 5% | |
| Capturas Ley 600 | Flagrancia | 9.246 | 9.655 | 409 | 4% | |
| | Orden judicial | 485 | 584 | 99 | 20% | |
| Subversivos | Capturados | 27 | 36 | 9 | 33% | |
| | Dados de baja | - | - | - | 0% | |
| Integrantes de bandas criminales* | Capturados | 36 | 93 | 57 | 158% | |
| | Dados de baja | 1 | 1 | - | 0% | |
| Rescate personas secuestradas | | 1 | 1 | - | 0% | |
| Vehículos recuperados | Automotores | Cantidad | 104 | 89 | -15 | -14% |
| | | Valor Millones \$ | 5.877 | 4.107 | -1.770 | -30% |
| | Motocicletas | Cantidad | 144 | 142 | -2 | -1% |
| | | Valor Millones \$ | 446 | 478 | 32 | 7% |
| Mercancía recuperada | Casos | 666 | 502 | -164 | -25% | |
| | Millones \$ | 6.887 | 5.264 | -1.623 | -24% | |
| Mercancía incautada | Casos | 5.289 | 5.101 | -188 | -4% | |
| | Millones \$ | 40.086 | 45.074 | 4.988 | 12% | |
| Mercancía contrabando incautada | | Valor Millones \$ | 22.932 | 20.006 | -2.926 | -13% |
| Incautación armas de fuego | Ilegales | Cantidad | 465 | 481 | 16 | 3% |
| | | Millones \$ | 581 | 872 | 291 | 50% |
| | Con Permiso | Cantidad | 504 | 562 | 58 | 12% |
| | | Millones \$ | 1.167 | 1.313 | 146 | 13% |
| Droga incautada (gramos) | Cocaína | 4.875 | 28.436 | 23.561 | 483% | |
| | Heroína | - | - | - | 0% | |
| | Base de coca | 113.484 | 154.746 | 41.262 | 36% | |
| | Basuco | 14.291 | 19.203 | 4.912 | 34% | |
| | Marihuana | 3.950.240 | 4.621.959 | 671.719 | 17% | |
| | Drogas de síntesis (Pastillas) | - | 2 | 2 | 100% | |
| Actividades de gestión | Consejos de Seguridad | Departamental | 11 | 19 | 8 | 73% |
| | | Municipal | 105 | 117 | 12 | 11% |

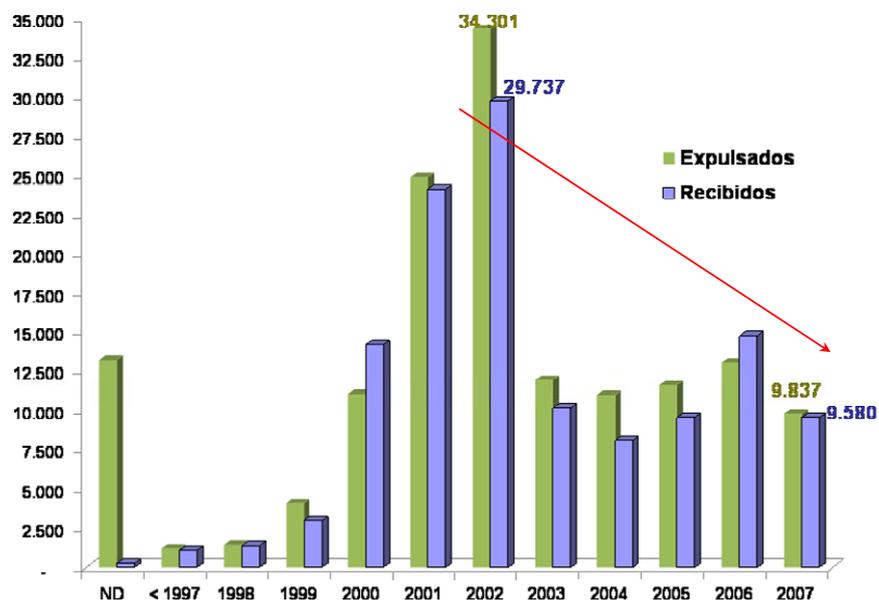
* BACRIM: Bandas criminales emergentes (Aguilas Negras, Los Nevados, Los Mellizos, etc.)

Fuente: Elaboración OAP con base en Policía Nacional, Departamento de Magdalena

Una de las manifestaciones más tristes del conflicto armado ha sido el desplazamiento forzado de miles de personas y familias. En el Magdalena en los años 2000 a 2002 se disparó el número de personas que fueron expulsadas de sus territorios al interior del departamento y que también llegaron a diferentes municipios, provenientes en su mayoría del mismo departamento.

Solo en 2002, fueron desterradas de sus hogares y tierras 34.301 personas y 29.737 se instalaron en diferentes lugares del departamento, lo que quiere decir que el Magdalena fue un neto expulsor de población.

Magdalena. Evolución de la población desplazada por la violencia expulsada y recibida, 1997 - 2007



Fuente: Elaboración OAP con base en Acción Social. Estadísticas de población desplazada por la violencia por departamento expulsor y receptor a 31 de diciembre de 2007

No obstante, el flujo anual de población desplazada ha descendido desde 2002, para situarse en un promedio por debajo de los 10.000 desplazados³⁸.

Respecto del proceso de desmovilización, de los 5.973 desmovilizados de autodefensas y subversivos relacionados con el Magdalena entre 2004 y 2006, la Alta Consejería Presidencial para la Reintegración (ACR) reporta que residen 2.165 en nuestro departamento. El 97,5% proviene del mismo departamento, el 2,35% de La Guajira y el 0,08% del Cesar. El 54,3% (1.176) están ubicados en Santa Marta, seguidos de Fundación con el 9,8%.

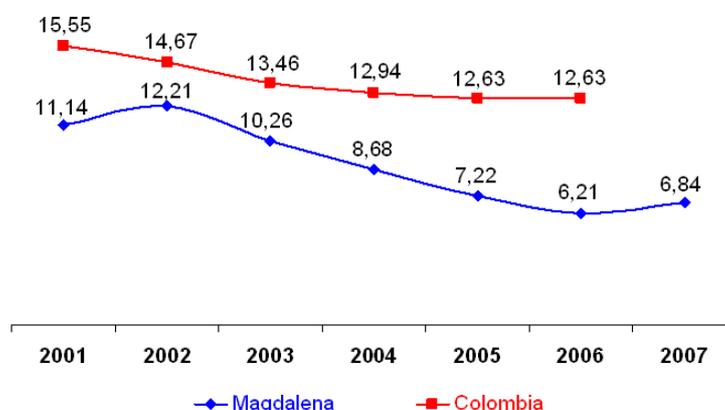
Los desmovilizados presentan características socioeconómicas similares a otras poblaciones vulnerables: tienen familias extensas, disfuncionales y superpuestas; habitan en viviendas inadecuadas, con hacinamiento, una buena parte de esta población vive en arriendo y la mayoría tiene carencia de servicios públicos.

De otro lado, la accidentalidad vial en carreteras del Magdalena arrojó un total de 55 víctimas, aunque en accidentes de tránsito 80 personas perdieron la vida en 2007, un incremento del 11,1% respecto del 2007 influenciado por el cruento accidente de Semana Santa del 2007 cuando 27 personas perdieron la vida en la carretera Santa Marta – Palomino.

A pesar de ello, el trayecto entre el río Ariguani y la Yé de Ciénaga es el de mayor riesgo de accidentalidad: en 2007 concentró el 51,2% de los accidentes, 23,6% de muertes y 40,4% de los heridos.

³⁸ Ello corresponde al año de desplazamiento que informan las familias y personas, de acuerdo con el Registro Único de Población Desplazada de Acción Social de la Presidencia de la República

Magdalena. Comportamiento de la tasa de muertes en accidentes de tránsito (por 100 000 habitantes Colombia y Magdalena), 2001 - 2007



Fuente: Elaboración OAP con base en Policía Nacional (Departamento de Magdalena), FONPREVIAL y DANE (Censo 2005 y proyecciones 1985 – 2020)

2.1.6. Hábitat

El acceso de los magdalenenses al agua potable y al servicio de alcantarillado es menor que el del promedio de los colombianos. En efecto, solo en cabeceras municipales, la cobertura departamental de acueducto llega al 82% y en alcantarillado al 57%, mientras que a nivel nacional la media es de 94% y 90%, respectivamente.

El municipio con menor cobertura total en acueducto es Nueva Granada, en la Subregión Centro, con 32,32% de las viviendas conectadas a acueducto, mientras que los municipios de Remolino, Salamina y Concordia sobrepasan el 80% de las viviendas conectadas a acueducto.

Por su parte, trece municipios (Algarrobo, Cerro de San Antonio, Chivolo, Concordia, El Retén, Remolino, Pueblo Viejo, Sabanas de San Angel, San Sebastián, Santa Bárbara de Pinto, Sitio Nuevo, Zapayán y Zona Bananera) presentan una cobertura total de alcantarillado inferior al 2%, mientras que los municipios de Ariguaní, El Piñón, Pedraza, Pijiño del Carmen, Pivijay, Salamina, San Zenón y Tenerife tienen menos del 20% de sus viviendas con servicio de alcantarillado.

Solo Fundación y Santa Marta muestran una cobertura de viviendas en alcantarillado superior al 50%, aunque la capital del departamento no llega a cubrir al 80% de estas.

Tabla 19

Magdalena. Cobertura (%) de viviendas con acueducto y alcantarillado por municipio, 2005

| Municipio | Acueducto | | | | Alcantarillado | | | |
|---------------------------|--------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| | Cabecera | Centro Poblado | Rural Disperso | Total ^a | Cabecera | Centro Poblado | Rural Disperso | Total ^a |
| Santa Marta | 81,47 | 43,10 | 15,12 | 77,72 | 78,26 | 2,27 | 5,07 | 72,53 |
| Algarrobo | 81,10 | 87,97 | 11,35 | 69,59 | 0,21 | 0,89 | 0,47 | 0,39 |
| Araucaria | 77,49 | 47,02 | 2,28 | 59,01 | 44,17 | 11,03 | 1,26 | 29,04 |
| Arijuaní | 91,17 | 95,85 | 17,98 | 70,92 | 0,36 | 43,05 | 1,34 | 5,99 |
| Cerro San Antonio | 92,40 | 62,04 | 31,82 | 76,84 | 0,51 | 1,28 | - | 0,81 |
| Chivolo | 92,86 | 66,97 | 1,70 | 61,62 | 0,29 | 0,31 | - | 0,20 |
| Ciénaga | 87,88 | 48,78 | 18,35 | 77,24 | 52,35 | 8,91 | 3,58 | 44,45 |
| Concordia | 88,82 | 87,76 | 2,50 | 84,90 | 1,23 | 0,84 | - | 0,96 |
| El Blanco | 54,71 | 36,14 | 4,50 | 44,33 | 45,53 | 0,58 | 0,25 | 29,13 |
| El Piñon | 90,39 | 62,36 | 4,88 | 64,05 | 38,44 | 1,07 | 0,77 | 12,14 |
| El Retón | 90,39 | 60,82 | 5,18 | 72,97 | 0,89 | 0,63 | 0,52 | 0,80 |
| Fundación | 74,22 | 69,55 | 3,80 | 67,89 | 59,79 | 0,35 | 0,49 | 53,07 |
| Guamal | 94,40 | 34,44 | 11,55 | 46,27 | 46,65 | 5,05 | 0,28 | 16,43 |
| Nueva Granada | 26,47 | 63,48 | 0,40 | 32,32 | 37,18 | 48,44 | 0,06 | 25,42 |
| Pedraza | 61,34 | 62,05 | 7,89 | 60,44 | 48,32 | 0,51 | - | 15,78 |
| Piñón del Carmen | 93,17 | 91,27 | 6,85 | 49,78 | 34,47 | 2,91 | 0,09 | 13,52 |
| Pivray | 86,43 | 27,45 | 5,69 | 55,77 | 24,03 | 0,54 | 1,05 | 13,62 |
| Plato | 89,54 | 53,11 | 4,76 | 69,41 | 30,67 | 0,09 | 0,96 | 21,71 |
| Pueblo Viejo | 70,04 | 46,70 | 30,75 | 52,09 | 0,44 | 0,73 | - | 0,58 |
| Remolino | 97,48 | 88,53 | 9,09 | 86,31 | 0,11 | 0,27 | - | 0,14 |
| Sabanas de San Ángel | 98,58 | 30,27 | 2,79 | 27,88 | 0,34 | 0,57 | 0,24 | 0,34 |
| Salamina | 88,86 | 91,76 | 22,37 | 83,97 | 29,53 | 1,18 | - | 18,75 |
| San Sebastián | 92,95 | 68,63 | 21,05 | 56,83 | 0,57 | - | 0,50 | 0,37 |
| San Zenón | 88,11 | 65,27 | 34,24 | 61,14 | 60,18 | 5,02 | 0,42 | 17,78 |
| Santa Ana | 92,67 | 80,89 | 1,21 | 63,03 | 46,33 | 0,11 | 0,16 | 22,79 |
| Santa Bárbara de Pinto | 85,96 | 80,77 | 6,58 | 61,23 | - | 1,05 | 0,18 | 0,22 |
| São Negro | 94,72 | 58,18 | 1,40 | 50,83 | 0,18 | 1,67 | 0,23 | 0,55 |
| Tenerife | 92,34 | 92,34 | 0,35 | 71,04 | 29,68 | 0,53 | 0,18 | 13,82 |
| Zapaván | 98,72 | 59,69 | 3,27 | 59,06 | 0,55 | 1,24 | - | 0,69 |
| Zona Bananera | 81,07 | 66,12 | 27,28 | 62,61 | 4,02 | 1,22 | 1,10 | 1,42 |
| Total Departamento | 82,08 | 57,92 | 9,85 | 68,34 | 57,06 | 3,78 | 1,17 | 40,23 |

Nota:

a Corresponde a las viviendas con personas presentes

Fuente: DANE. Censo 2005

En el departamento del Magdalena la mayoría de los hogares viven en vivienda propia (64%). Un 19% manifestó en el Censo 2005 residir en arriendo y el restante de hogares habitan en otra condición.

En las viviendas de los habitantes del Magdalena predomina el piso en cemento, con el 51% de las viviendas, mientras que un 21% de las viviendas tienen piso de baldosa y el 26% lo tienen en tierra, como se observa en la Tabla 21. Esta situación afecta a una buena proporción de las viviendas de los hogares del Caribe colombiano, pero el Magdalena se ubica en el octavo lugar de los departamentos del país de las viviendas cuyo piso es en tierra.

Tabla 20

Tenencia de la vivienda por departamentos de Colombia, Censo 2005

| Departamentos | Vive aquí en arriendo o subarriendo? | Vive aquí en su vivienda propia? | Vive en esta vivienda con permiso del propietario, sin pago alguno? | Vive en esta vivienda por tenencia o posesión sin título, o propiedad colectiva? | Vive aquí en otra situación? | Sin información |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|------------------------------|-----------------|
| Antioquia | 30% | 54% | 7% | 1% | 2% | 5% |
| Atlántico | 22% | 66% | 6% | 1% | 2% | 3% |
| Bogotá, D.C. | 43% | 46% | 3% | 1% | 2% | 5% |
| Bolívar | 20% | 62% | 7% | 1% | 3% | 7% |
| Boyacá | 28% | 56% | 10% | 2% | 2% | 2% |
| Caldas | 31% | 53% | 11% | 1% | 2% | 2% |
| Caquetá | 28% | 49% | 9% | 2% | 2% | 12% |
| Cauca | 15% | 67% | 10% | 3% | 2% | 3% |
| Cesar | 27% | 58% | 9% | 1% | 3% | 2% |
| Córdoba | 13% | 71% | 9% | 1% | 4% | 1% |
| Cundinamarca | 34% | 50% | 10% | 2% | 2% | 3% |
| Chocó | 38% | 52% | 5% | 1% | 1% | 3% |
| Huila | 21% | 60% | 10% | 2% | 3% | 3% |
| La Guajira | 19% | 61% | 5% | 1% | 1% | 13% |
| Magdalena | 19% | 64% | 10% | 1% | 4% | 3% |
| Meta | 36% | 50% | 8% | 2% | 2% | 3% |
| Nariño | 22% | 59% | 11% | 2% | 3% | 3% |
| Norte de Santander | 27% | 59% | 9% | 2% | 2% | 1% |
| Quindío | 36% | 51% | 9% | 1% | 3% | 0% |
| Risaralda | 41% | 47% | 10% | 1% | 1% | 0% |
| Santander | 34% | 52% | 8% | 2% | 3% | 2% |
| Sucre | 14% | 72% | 8% | 2% | 3% | 1% |
| Tolima | 31% | 51% | 10% | 2% | 3% | 4% |
| Valle del Cauca | 38% | 51% | 6% | 1% | 2% | 2% |
| Arauca | 24% | 54% | 5% | 1% | 2% | 14% |
| Casanare | 32% | 56% | 6% | 1% | 4% | 1% |
| Putumayo | 50% | 39% | 8% | 1% | 1% | 2% |
| Archipiélago de San Andrés | 35% | 55% | 6% | 1% | 3% | 1% |
| Amazonas | 21% | 62% | 7% | 5% | 2% | 3% |
| Guainía | 15% | 77% | 5% | 1% | 1% | 1% |
| Guaviare | 32% | 30% | 6% | 1% | 1% | 30% |
| Vaupés | 10% | 37% | 6% | 4% | 0% | 42% |
| Vichada | 11% | 62% | 7% | 1% | 2% | 17% |

Fuente: DANE. Boletín Censo General 2005; Censo ampliado. Bogotá, Cuadro 5.

Tabla 21

Material de los pisos en viviendas por departamentos de Colombia, Censo 2005

| Departamento | Alfombra | Baldosa | Cemento | Madera burda | Tierra |
|----------------------------|----------|---------|---------|--------------|--------|
| Antioquia | 4% | 54% | 34% | 2% | 6% |
| Atlántico | 5% | 49% | 41% | 0% | 5% |
| Bogotá, D.C. | 21% | 60% | 15% | 4% | 1% |
| Bolívar | 2% | 35% | 38% | 1% | 24% |
| Boyacá | 3% | 39% | 37% | 5% | 16% |
| Caldas | 7% | 38% | 31% | 22% | 1% |
| Caquetá | 1% | 18% | 49% | 18% | 14% |
| Cauca | 1% | 27% | 35% | 6% | 31% |
| Cesar | 2% | 16% | 61% | 0% | 21% |
| Córdoba | 1% | 11% | 42% | 1% | 46% |
| Cundinamarca | 3% | 46% | 40% | 4% | 7% |
| Chocó | 1% | 10% | 38% | 44% | 7% |
| Huila | 4% | 27% | 54% | 2% | 13% |
| La Guajira | 1% | 12% | 44% | 0% | 43% |
| Magdalena | 1% | 21% | 51% | 0% | 26% |
| Meta | 2% | 47% | 42% | 1% | 8% |
| Nariño | 3% | 27% | 32% | 18% | 20% |
| Norte de Santander | 3% | 47% | 39% | 0% | 10% |
| Quindío | 4% | 60% | 30% | 6% | 1% |
| Risaralda | 7% | 57% | 24% | 10% | 1% |
| Santander | 4% | 51% | 34% | 2% | 8% |
| Sucre | 1% | 19% | 44% | 0% | 36% |
| Tolima | 2% | 26% | 57% | 5% | 10% |
| Valle del Cauca | 8% | 60% | 26% | 4% | 2% |
| Arauca | 1% | 16% | 64% | 0% | 19% |
| Casanare | 3% | 26% | 58% | 0% | 13% |
| Putumayo | 1% | 17% | 43% | 35% | 4% |
| Archipiélago de San Andrés | 4% | 50% | 36% | 8% | 2% |
| Amazonas | 5% | 16% | 21% | 53% | 5% |
| Guainía | 0% | 3% | 58% | 3% | 36% |
| Guaviare | 2% | 19% | 44% | 22% | 13% |
| Vaupés | 0% | 3% | 37% | 31% | 29% |
| Vichada | 0% | 3% | 47% | 3% | 47% |

Fuente: DANE. Boletín Censo General 2005; Censo ampliado. Bogotá, Cuadro 1.

Un alto porcentaje de las viviendas en el Magdalena tiene como principal material en las paredes el bloque o ladrillo, el 78% de aquellas.

Tabla 22

Material de paredes en viviendas por departamentos de Colombia, Censo 2005

| Departamento | Bloque | Tapia pisada | Madera burda | Material prefabricado | Guadua | Zinc | Sin paredes |
|----------------------------|--------|--------------|--------------|-----------------------|--------|------|-------------|
| Antioquia | 78% | 14% | 7% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Atlántico | 95% | 1% | 2% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| Bogotá, D.C. | 98% | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| Bolívar | 76% | 6% | 11% | 1% | 4% | 1% | 0% |
| Boyacá | 73% | 20% | 6% | 0% | 1% | 0% | 0% |
| Caldas | 73% | 16% | 5% | 2% | 3% | 0% | 0% |
| Caquetá | 61% | 1% | 36% | 1% | 1% | 1% | 0% |
| Cauca | 53% | 34% | 8% | 1% | 4% | 0% | 0% |
| Cesar | 77% | 14% | 4% | 1% | 3% | 1% | 0% |
| Córdoba | 60% | 9% | 18% | 0% | 11% | 1% | 0% |
| Cundinamarca | 84% | 8% | 4% | 2% | 2% | 1% | 0% |
| Chocó | 39% | 2% | 50% | 2% | 3% | 0% | 3% |
| Huila | 66% | 26% | 4% | 1% | 2% | 1% | 0% |
| La Guajira | 53% | 29% | 2% | 1% | 10% | 3% | 0% |
| Magdalena | 78% | 8% | 7% | 1% | 4% | 2% | 0% |
| Meta | 88% | 1% | 7% | 1% | 1% | 2% | 0% |
| Nariño | 55% | 26% | 17% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Norte de Santander | 78% | 15% | 5% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| Quindío | 90% | 4% | 2% | 1% | 3% | 0% | 0% |
| Risaralda | 83% | 9% | 2% | 1% | 3% | 0% | 0% |
| Santander | 79% | 12% | 6% | 2% | 1% | 1% | 0% |
| Sucre | 68% | 12% | 6% | 1% | 13% | 1% | 0% |
| Tolima | 77% | 13% | 7% | 1% | 2% | 1% | 0% |
| Valle del Cauca | 89% | 5% | 4% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Arauca | 77% | 5% | 12% | 1% | 1% | 4% | 1% |
| Casanare | 82% | 9% | 4% | 1% | 1% | 3% | 1% |
| Putumayo | 51% | 1% | 47% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Archipiélago de San Andrés | 77% | 0% | 20% | 2% | | 1% | 0% |
| Amazonas | 32% | 1% | 59% | 3% | 3% | 1% | 1% |
| Guainía | 39% | 31% | 23% | 1% | 5% | 1% | 1% |
| Guaviare | 57% | 0% | 38% | 2% | 1% | 2% | 0% |
| Vaupés | 16% | 1% | 59% | 11% | 11% | 1% | 1% |
| Vichada | 45% | 10% | 23% | 3% | 12% | 4% | 3% |

Fuente: DANE. Boletín Censo General 2005; Censo ampliado. Bogotá, Cuadro 2.

Para cocinar, los hogares del Magdalena utilizan principalmente gas natural, el cual llega al 38% de las viviendas, no obstante, un 29% cocina con leña, madera, material de desecho y/o carbón vegetal, un 22% lo hace con gas en cilindro o pipeta y un 6% con energía eléctrica.

Combustible para cocinar en viviendas por departamentos de Colombia, Censo 2005

| Departamentos | Energía eléctrica | Gas natural | Gas en cilindro o pipeta | Petróleo, gasolina, kerosén, alcohol | Leña, madera, material de desecho, carbón vegetal | Carbón mineral | Sin información |
|----------------------------|-------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|---|----------------|-----------------|
| Antioquia | 30% | 11% | 43% | 0% | 10% | 0% | 6% |
| Atlántico | 8% | 78% | 4% | 1% | 5% | 0% | 3% |
| Bogotá, D.C. | 8% | 69% | 18% | 1% | 0% | 0% | 5% |
| Bolívar | 2% | 52% | 15% | 0% | 23% | 0% | 7% |
| Boyacá | 1% | 19% | 36% | 0% | 35% | 6% | 2% |
| Caldas | 3% | 7% | 72% | 0% | 16% | 0% | 2% |
| Caquetá | 1% | | 57% | 1% | 29% | 0% | 12% |
| Cauca | 8% | | 40% | 0% | 47% | 0% | 4% |
| Cesar | 2% | 38% | 35% | 0% | 23% | 0% | 2% |
| Córdoba | 4% | 29% | 20% | 1% | 44% | 0% | 1% |
| Cundinamarca | 2% | 26% | 50% | 1% | 18% | 1% | 3% |
| Chocó | 14% | | 34% | 1% | 44% | 0% | 7% |
| Huila | 2% | 41% | 20% | 1% | 33% | 0% | 4% |
| La Guajira | 2% | 29% | 12% | 0% | 39% | 1% | 17% |
| Magdalena | 6% | 38% | 22% | 1% | 29% | 0% | 3% |
| Meta | 1% | 48% | 38% | 0% | 9% | 0% | 3% |
| Nariño | 6% | | 50% | 0% | 39% | 0% | 4% |
| Norte de Santander | 2% | 20% | 59% | 0% | 17% | 0% | 2% |
| Quindío | 2% | 31% | 60% | 1% | 6% | 0% | 0% |
| Risaralda | 4% | 26% | 61% | 0% | 9% | 0% | 0% |
| Santander | 2% | 56% | 21% | 0% | 19% | 0% | 2% |
| Sucre | 3% | 44% | 8% | 1% | 42% | 0% | 1% |
| Tolima | 1% | 33% | 35% | 1% | 26% | 0% | 4% |
| Valle del Cauca | 15% | 41% | 37% | 1% | 4% | 0% | 2% |
| Arauca | 1% | | 72% | 0% | 12% | 0% | 15% |
| Casanare | 1% | | 75% | 0% | 22% | 0% | 1% |
| Putumayo | 1% | 0% | 58% | 0% | 37% | 0% | 4% |
| Archipiélago de San Andrés | 10% | | 88% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Amazonas | 2% | | 51% | 1% | 41% | 0% | 5% |
| Guainía | 1% | | 39% | 2% | 50% | 2% | 5% |
| Guaviare | 0% | | 49% | 0% | 18% | 0% | 32% |
| Vaupés | 2% | | 4% | 6% | 42% | 0% | 46% |
| Vichada | 1% | | 37% | 2% | 41% | 0% | 20% |

Fuente: DANE. Boletín Censo General 2005; Censo ampliado. Bogotá, Cuadro 6.

2.2. Situación del medio ambiente y los recursos naturales³⁹

2.2.1. Agua

La Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) con sus picos nevados y su abundante escorrentía estacional es el origen del sistema de drenaje principal de agua fresca hacia el sistema lagunar de las tres caras de las SNSM, conformando un sistema hidrográfico, con 30 ríos principales, de los cuales, 16 bañan áreas del departamento del Magdalena, dichos ríos discurren así:

- En la vertiente norte de occidente a oriente desembocan en el Mar Caribe, los ríos Córdoba, Toribio, Gaira, Manzanares, Piedras, Mendihuaca, Guachaca, Buritaca, Don Diego, Palomino (que sirve de lindero con el departamento de La Guajira).
- En la vertiente sur oriental de norte a sur se encuentra el río Ariguaní (que sirve de lindero con el departamento del Cesar), el cual vierte sus aguas al río Cesar.
- En la vertiente occidental de sur a norte y tributando sus aguas a la Ciénaga Grande de Santa Marta, los ríos Fundación, Aracataca, Tucurín, Sevilla y Frío.

La presencia de la SNSM influye sobre una gran área del litoral caribe colombiano, la influencia económica de la Sierra es de primer orden, dado que allí nacen los ríos y corrientes que abastecen de agua la región

³⁹ Tomado de: CORPAMAG. Caracterización ambiental del departamento del Magdalena, en www.corpamag.gov.co

bananera en nuestro departamento. Se ha estimado que diez mil millones de metros cúbicos de agua de excelente calidad, son aportados anualmente por estos ríos, los cuales riegan las tierras de las planicies aluviales costeras y el valle del río Cesar; alimenta una extensa zona semiárida del departamento de la Guajira y abastece los acueductos que surten cerca de uno y medio millones de habitantes de varias ciudades y asentamientos alrededor del macizo.

En la Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM), del análisis de la distribución interanual de los caudales, se aprecia una considerable variación año a año, con variaciones periódicas que comprenden aproximadamente tres años de caudales altos, tres años de caudales normales y tres años de caudales bajos. Los caudales altos cada seis o siete años ocasionan crecidas cíclicas que elevan aproximadamente un metro el nivel de las aguas en el complejo de ciénagas, incluida la CGSM.

Por consiguiente, la entrada de agua dulce proveniente del río al complejo tiene ocurrencia durante el periodo de aguas altas dependiendo del volumen aportado, de su nivel y de la duración del mismo.

El flujo de aguas bajas se presenta como un drenaje de aguas desde las ciénagas y humedales, perdiéndose un porcentaje por evapotranspiración; no obstante este recargue ha disminuido notablemente por la intervención del hombre sobre los canales naturales de drenaje. Igualmente, el área irrigada para el periodo de aguas altas ha disminuido por la sedimentación de los caños.

Con el taponamiento de los caños abiertos, el déficit de agua dulce ha revertido las condiciones del sistema a condiciones semejantes que motivaron la realización de las obras hidráulicas. Según los registros de 1999 al 2001 la variación del régimen hidrológico natural es como si no existieran los caños debido a la influencia de los altos caudales del río Magdalena, inundando la región en el periodo 1999-2000, durante el fenómeno de la "Niña", y de la disminución de los caudales debidos al "Niño" en el año 2001 lo cual ha determinado un aumento preocupante de la salinidad en ciénagas como la Luna y Ahuyama del complejo de Pajarales, donde se registraron de agosto a octubre valores de salinidad cercanos a las 43 UPS , cuando el agua de mar tiene 35 UPS.

Por otro lado, preocupa el estado en que se encuentran los caños abiertos ya que no están aportando el flujo de agua necesario para mantener la dinámica natural del sistema como también, el no poder controlar los flujos de agua que ingresan, los cuales podrían ser de gran utilidad para regular algunos procesos tales como el estancamiento de las aguas, la producción de algas potencialmente tóxicas y el establecimiento de vegetación sensible a los cambios fuertes de salinidad, como son las macrófitas.

Las condiciones físicas y químicas de las aguas del complejo cenagoso están sujetas a las variaciones en el régimen hidrológico, influidas por las precipitaciones y los caudales de los ríos de la región.

Un problema que afecta al recurso íctico y principalmente al gremio de pescadores, es el conocido como muerte masiva de peces. El cual se atribuye a la disminución del oxígeno del agua, no siendo ésta la única causa ya que al remover las aguas estancadas en algunos sitios del sistema por el ingreso de flujos se dan las condiciones de calentamiento, anoxia y potencialmente tóxicas por las algas que allí se desarrollan, ocasionando la muerte de organismos acuáticos. Al igual que esta alteración, se dan otros procesos de cambios cíclicamente sujetos a las condiciones de épocas húmedas y secas prolongadas las cuales, inciden en la funcionalidad del sistema sirviéndoles de regulador de procesos dentro del mismo, influyendo sobre las comunidades de organismos capaces de resistir o no a estas condiciones. (INVEMAR).

En base a los estudios realizados entre 1996 y 2001 por el INVEMAR, sobre la contaminación microbiológica en la Ciénaga Grande de Santa Marta se concluye que los niveles de Coliformes fecales varían dependiendo de la época ya que, en época húmeda las concentraciones de Coliformes F tienden a ser mayores, que en las otras dos épocas (intermedia y seca), debido al incremento de las precipitaciones las cuales, favorecen la

afluencia de las descargas de contaminantes fecales al río durante su trayecto. Paralelamente se manifiesta la alteración de las condiciones ambientales como disminución de la salinidad y la radiación solar, haciendo que las concentraciones de éstos microorganismos se incrementen.

En cuanto al género Salmonella es relevante su desarrollo en la época seca de 1999 y 2000, siendo factible su presencia por las características fisiológicas dada por las elevadas precipitaciones que caracterizaron estos años, que al disminuir la salinidad le permite su crecimiento.

La red hidrográfica de la unidad fisiográfica de Valles y Colinas del río Ariguaní se caracteriza por la discontinuidad en el flujo de las fuentes y permanecen secas la mayor parte del año debido a los extensos periodos de sequía. La única fuente que presenta flujo permanente, aunque disminuido, es la Quebrada Chemicuica, llegando a extremos de interrumpirse por la necesidad de los residentes o finqueros de construir embalses para proveerse de agua en el verano.

Las cuencas y quebradas tiene su origen, de acuerdo a la confluencia de los arroyos La Palma, Zarcita y Chemicuica, en colinas que no sobrepasan los 160 m.s.n.m., presentando un caudal medio estimado en 0.100 m³/seg. y un máximo en 8.4 m³/seg. (E.I.A. Interconexión Eléctrica Plato-Apure).

En esta Unidad drena una zona de colinas bajas y terrazas que rara vez sobrepasa los 150 m.s.n.m a través de 85 arroyos, excluyendo la Quebrada Corozal, conformando una red hidrográfica con cauces de poca y mediana profundidad fácilmente desbordables en caudales máximos, entre los que se destacan los siguientes arroyos: La Gloria o Guaimaral, Oceanía, Floresta, El Tormento, Pocejón, Merchorito, El Mulero, Ceibote, Barcelona, Cantaleta, Carbonero, El Consejo, Santa María o del Bajo, Veguero, Santa Elena, Palma Sola, Lontananza, Gabinero, El Palmar, El Barco, Si Dios Quiere o Monte Virgen, Jimenero y el Caño La Mocha.

En las depresiones o valles intercolinarios existen zonas pantanosas y cenagosas, destacándose la Ciénaga La Tascosa en la Vereda Playón Nuevo en jurisdicción del Municipio de Chivolo y el sector de la confluencia de la quebrada Corozal, Chemicuica y caño La Mocha, en jurisdicción del municipio de Santa Ana.

La fuente hidrográfica más importante es la Quebrada Chemicuica que desemboca en la Ciénaga Playa Afuera, ciénaga que tiene un área promedio de 858 Has., la cual se reduce en verano y la quebrada queda encajonada en su recorrido por el centro de dicha ciénaga. Esta ciénaga está conectada al Brazo de Mompóx o Río Magdalena a través del caño Michichoa. De esta cuenca hace parte también el arroyo Cazónblanco y el caño Ciego, que unidos desembocan en la Ciénaga Michichoa y ésta a su vez se conecta con el Caño Michichoa.

En la región de San Pedro, municipio de Santa Bárbara de Pinto, se encuentra la Ciénaga del Sapo, ciénaga con una extensión promedio de 658 Has. que conecta con la Ciénaga Michichoa a través de caños que no tienen cauce definido y que se pierden en épocas de verano.

Las microcuencas de este sistema de colinas bajas presenta una aguda deforestación, estimándose en un 10% la cobertura del área en bosques. La degradación de los bosques ha incrementado la lixiviación de los suelos en épocas lluviosas, ha aumentado la erosión y el material en suspensión que es arrastrado por las crecidas que se presentan en los periodos de invierno. La pérdida de retención de las aguas en las microcuencas a consecuencia de la deforestación, han ocasionado que gran parte de los arroyos y quebradas se sequen en verano, provocando en épocas lluviosas arrastres de grandes volúmenes de sedimentos al río Magdalena, Ariguaní y varias ciénagas como la Playa Afuera en Santa Ana, Zárate en Plato, Tapegua y El Morro en Tenerife.

Otros factores que ha contribuido al deterioro de la base natural, es la ausencia de sistemas apropiados de manejo y depósitos de basuras, contaminación de las fuentes de aguas por agroquímicos y excretas

domésticas, degradación de los suelos utilizados en agricultura con vocación ganadera y viceversa, salinización de los suelos por explotación de acuíferos en forma antitécnica falta de conciencia ambiental en sus habitantes, ocupación de la ronda hidráulica lo cual ha contribuido a una reducción de las corrientes de agua. Esta situación ha generado una serie de conflictos y situaciones reflejados en la degradación de los suelos y baja fertilidad de los mismos

Conforme a la situación anterior y con base en el Estudio Nacional del Agua del IDEAM (2000), las cuencas hídricas que abastecen al departamento del Magdalena muestran una presión de la demanda sobre la oferta entre alta y muy alta en año medio y seco de oferta hídrica: La cuenca occidental de la Sierra Nevada de Santa Marta (Muy Alto), cuenca norte de la SNSM, Bajo Magdalena y Río Cesar (Alto)⁴⁰; por municipios, Ciénaga presenta una relación demanda/oferta superior al 20%, tanto en año medio como en año seco de oferta de agua, por consiguiente, su vulnerabilidad a la disponibilidad de agua es alta.

Sin embargo, municipios como Ariguani, Santa Ana y Pijiño del Carmen muestran vulnerabilidades de nivel medio pero con porcentajes de presión demanda/oferta mayor a 4%, muy por encima de las proporciones de municipios igualmente categorizados como de vulnerabilidad media a la disponibilidad de agua⁴¹. En total, 16 municipios observan vulnerabilidad a la disponibilidad de agua de nivel Medio a Alto.

Tabla 24

Índice de escasez y vulnerabilidad por disponibilidad de agua en los municipios de Colombia. Condiciones hidrológicas de año medio y seco, departamento de Magdalena

| Municipio | Demanda anual (MMC) | Oferta media (MMC) | Oferta año seco (MMC) | Capacidad de regulación | Presión sobre calidad (DBO) miles.ton/año | Año medio | | | Año seco | | |
|----------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Oferta reducida (MMC) | Relación demanda/oferta (%) | Vulnerabilidad disponibilidad de agua | Oferta reducida (MMC) | Relación demanda/oferta (%) | Vulnerabilidad disponibilidad de agua |
| Santa Marta | 29,43 | 4.115,52 | 2.204,89 | Moderada | 68,92 | 2.488,60 | 1,18 | Media | 1.390,82 | 2,11 | Media |
| Aracataca - El Retén | 4,48 | 1.904,32 | 1.580,59 | Moderada | 9,98 | 959,60 | 0,47 | Baja | 796,47 | 0,56 | Baja |
| Ariguani (El Dificil) | 3,73 | 89,00 | 89,00 | Baja | 6,43 | 89,00 | 4,19 | Media | 89,00 | 4,19 | Media |
| Cerro de San Antonio | 0,89 | 224.142,60 | 161.382,67 | Baja | 3,20 | 112.071,76 | 0,00 | Media | 90.891,67 | 0,00 | Media |
| Chivolo | 1,55 | 409,42 | 294,79 | Baja | 2,71 | 206,31 | 0,75 | Media | 148,54 | 1,04 | Media |
| Ciénaga | 254,59 | 2.422,75 | 2.325,94 | Baja | 30,29 | 1.220,84 | 20,85 | Alta | 1172,00 | 21,72 | Alta |
| El Banco | 5,27 | 622,75 | 296,92 | Moderada | 10,59 | 313,61 | 1,68 | Media | 150,83 | 3,60 | Media |
| El Piñón | 3,54 | 224.826,96 | 161.875,41 | Moderada | 2,69 | 112.414,91 | 0,00 | Baja | 80.938,74 | 0,00 | Baja |
| Fundación | 5,37 | 896,32 | 987,36 | Baja | 11,38 | 451,66 | 1,19 | Media | 447,14 | 1,20 | Media |
| Guamal | 1,97 | 89,00 | 89,00 | Moderada | 3,28 | 89,00 | 2,21 | Media | 89,00 | 2,21 | Media |
| Pedraza | 1,07 | 223.890,21 | 161.200,95 | Baja | 2,18 | 111.946,26 | 0,00 | Media | 90.801,32 | 0,00 | Media |
| Pivijay | 5,63 | 227.140,19 | 163.540,94 | Baja | 6,22 | 113.577,17 | 0,00 | Media | 91.775,56 | 0,01 | Media |
| Plato | 6,74 | 221.906,14 | 159.773,96 | Baja | 11,19 | 110.961,09 | 0,01 | Media | 79.991,99 | 0,01 | Media |
| Pueblo Viejo | 1,81 | 887,02 | 951,54 | Muy baja | 2,87 | 448,36 | 0,40 | Alta | 429,10 | 0,42 | Alta |
| Remolino | 1,40 | 226.268,20 | 162.927,50 | Moderada | 2,21 | 113.146,14 | 0,00 | Baja | 81.465,22 | 0,00 | Baja |
| Salamina | 0,71 | 225.011,66 | 162.008,99 | Alta | 1,53 | 112.506,26 | 0,00 | Baja | 91.004,52 | 0,00 | Baja |
| San Sebastián | 1,54 | 89,00 | 89,00 | Baja | 2,83 | 89,00 | 1,73 | Media | 89,00 | 1,73 | Media |
| San Zenón | 0,81 | 89,00 | 89,00 | Moderada | 1,59 | 89,00 | 0,91 | Baja | 89,00 | 0,91 | Baja |
| Sra. Ana Pijiño del Carmen | 3,74 | 89,00 | 89,00 | Baja | 4,96 | 89,00 | 4,20 | Media | 89,00 | 4,20 | Media |
| Siboneve | 1,94 | 227.204,37 | 163.587,14 | Muy baja | 2,73 | 113.606,11 | 0,00 | Alta | 91.796,40 | 0,00 | Alta |
| Tenele | 1,90 | 222.015,63 | 159.651,26 | Baja | 3,32 | 111.009,59 | 0,00 | Media | 79.926,90 | 0,00 | Media |

Índice de escasez:

$\left[\frac{\text{demanda/oferta nota}}{\text{nota}} \right] \times 100$ Categoría



MMC: millones de metros cúbicos. DBO: demanda biológica de oxígeno. (1) La reducción considera un caudal mínimo para sostenimiento del ecosistema y la limitación de uso por alteración de la calidad.

Nota: Estimativos de la demanda para 2000, sujetos a revisión y ajuste. El IDEAM agradece las observaciones para mejorarlo.

Fuente: IDEAM (Colombia). Estudio Nacional del Agua. Bogotá, Cuadro 4, p43.

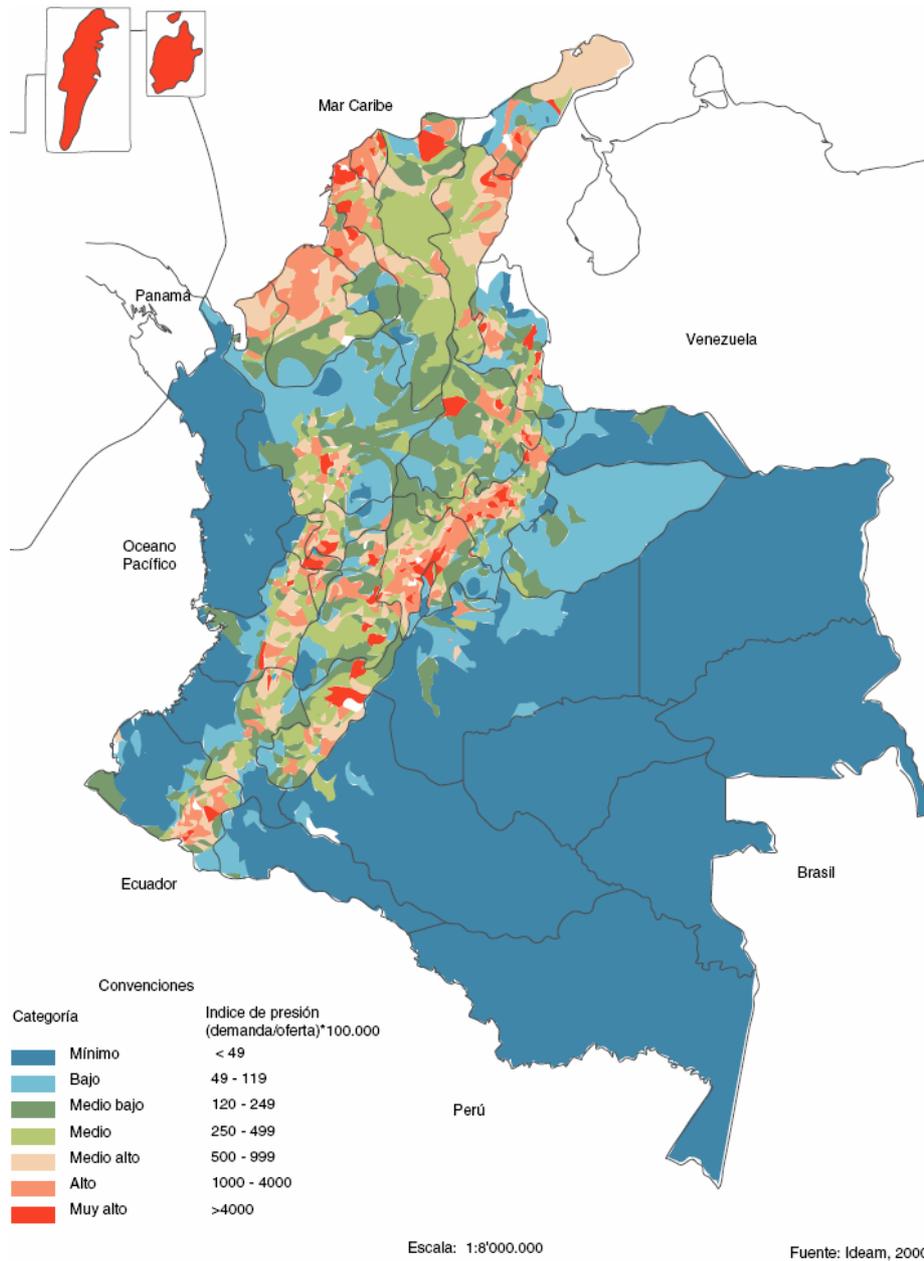
⁴⁰ INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES, IDEAM (Colombia). Estudio Nacional del Agua. Bogotá: 2000; Cuadro 1, p40.

⁴¹ IDEAM. Op. Cit., Cuadro 4, p43

Respecto a la relación demanda / oferta de agua, además de Ciénaga, parte del Distrito de Santa Marta, de los municipios de El Banco, Fundación, Algarrobo, Pivijay, El Piñón y Cerro de San Antonio, en condiciones hidrológicas de año medio de las cuencas que forman parte de su sistema hídrico municipal, presentan índices de presión de Medio a Alto, aunque algunas cuencas en la SNSM en el Distrito de Santa Marta muestran índices de presión Medio-Bajo y Bajo, tal como se aprecia en el siguiente mapa.

Mapa 6

Índice de presión como indicativo de la relación demanda/oferta. Condiciones hidrológicas de año medio, sistema hídrico municipal. Cuencas hidrográficas

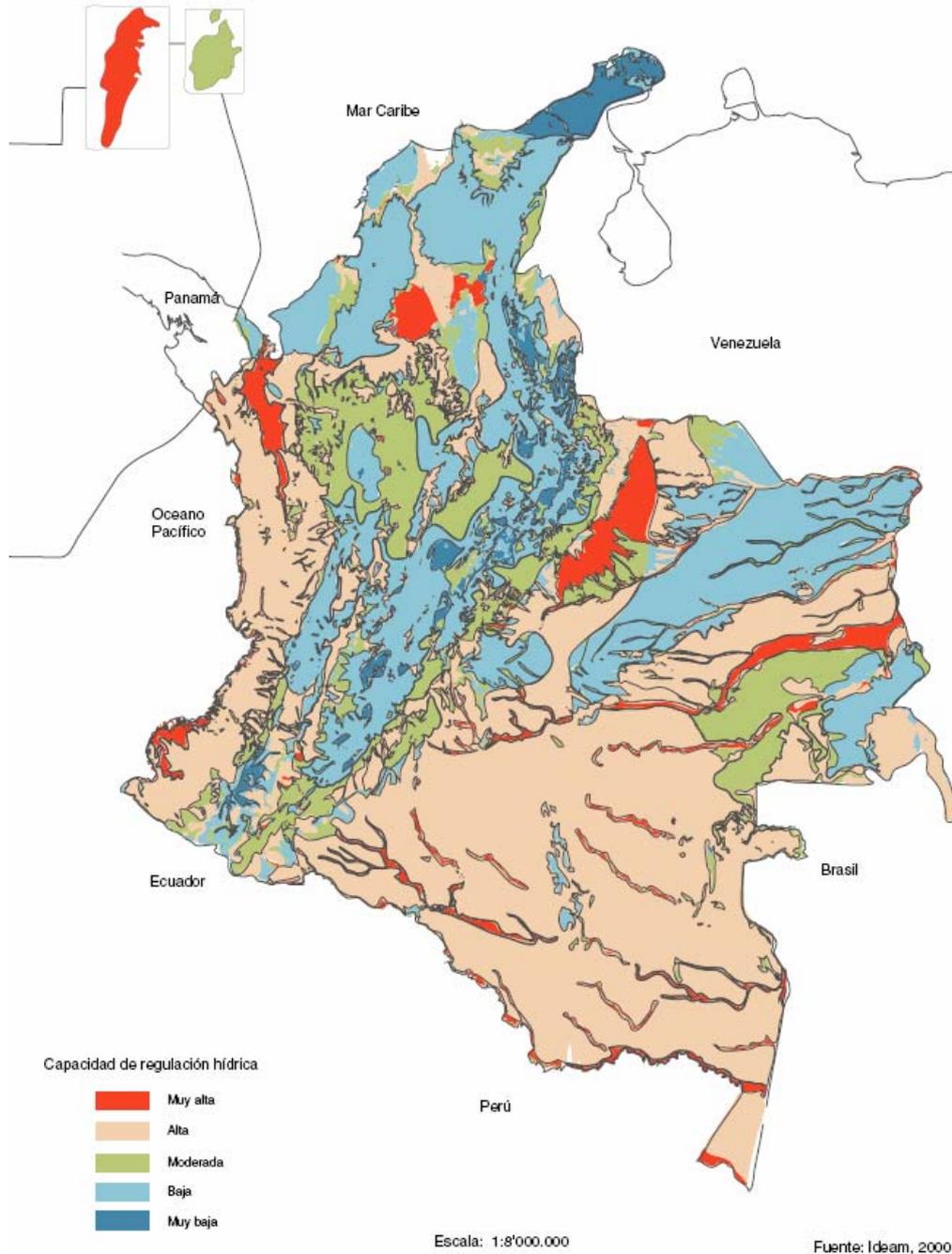


Fuente: IDEAM. Estudio Nacional del Agua. Bogotá, mapa 6, p20.

De manera paralela, la mayor parte de la extensión territorial del Magdalena dispone de una moderada a baja capacidad de regulación hídrica, esto es para retener, filtrar y drenar excedentes de agua por parte de las condiciones de suelo y cobertura vegetal.

Mapa 7

Calidad de regulación hídrica del sistema suelo - cobertura vegetal en Colombia



Fuente: IDEAM. Estudio Nacional del Agua. Bogotá, mapa 7, p26.

El mismo Estudio Nacional del Agua proyecta para el año 2015 un índice de escasez por municipio y mes en condiciones hidrológicas de año seco, es decir, con menor oferta hídrica promedio anual. Nuevamente, el municipio presenta una condición preocupante al proyectar un índice superior al 45%, con valores extremos para los meses de enero, febrero, marzo, abril y junio. Otros municipios como Ariguaní, Santa Ana y El Banco tendrán índices inferiores al 10% pero que doblan sus actuales valores.

Tabla 25

Distribución mensual del índice de escasez en los municipios de Colombia. Proyección a 2015. Condiciones hidrológicas de año seco, departamento de Magdalena

| Municipio | 2000 | 2016 | Índice de escasez | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|-------|-------------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| | | | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Santa Marta | 2,11 | 4,43 | 6,03 | 7,76 | 10,59 | 15,66 | 5,82 | 8,23 | 5,88 | 6,69 | 3,63 | 1,66 | 2,68 | 2,58 |
| Aracataca | 0,66 | 1,04 | 2,16 | 2,60 | 2,94 | 1,75 | 0,80 | 0,67 | 0,94 | 0,90 | 0,63 | 0,66 | 1,06 | 1,25 |
| Ariguaní (El Divil) | 4,19 | 7,33 | 14,11 | 18,97 | 23,41 | 10,79 | 7,06 | 5,68 | 9,24 | 7,01 | 4,77 | 4,23 | 5,08 | 5,99 |
| Cerro de San Antonio | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Chivolo | 1,04 | 1,96 | 2,06 | 3,09 | 3,28 | 3,39 | 2,05 | 1,72 | 1,90 | 1,66 | 1,56 | 1,37 | 1,37 | 1,39 |
| Ciénaga | 21,72 | 45,07 | 120,39 | 155,21 | 174,71 | 69,02 | 49,88 | 57,61 | 39,29 | 32,61 | 25,29 | 23,73 | 30,12 | 46,60 |
| El Banco | 3,50 | 6,22 | 22,07 | 25,43 | 36,27 | 24,95 | 3,56 | 4,99 | 7,35 | 7,77 | 2,52 | 2,92 | 5,33 | 9,86 |
| El Piñon | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| El Retén | | | | | | | | | | | | | | |
| Fundación | 1,20 | 2,00 | 3,52 | 3,95 | 4,10 | 3,91 | 1,78 | 1,28 | 2,11 | 1,97 | 1,17 | 1,24 | 2,01 | 2,39 |
| Guamal | 2,21 | 3,56 | 4,54 | 6,65 | 7,05 | 7,94 | 3,20 | 3,04 | 4,42 | 3,73 | 3,30 | 2,56 | 2,60 | 1,99 |
| Padraza | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Piñón del Carmen | | | | | | | | | | | | | | |
| Pivijay | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Plato | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,09 | 0,09 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Pueblo Viejo | 0,42 | 0,78 | 2,08 | 2,68 | 3,02 | 1,09 | 0,98 | 0,99 | 0,68 | 0,56 | 0,44 | 0,41 | 0,52 | 0,80 |
| Ramolino | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Salamina | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| San Sebastián | 1,73 | 3,15 | 4,01 | 5,88 | 6,23 | 7,01 | 2,83 | 2,68 | 3,90 | 3,30 | 2,92 | 2,26 | 2,30 | 1,71 |
| San Zenón | 0,91 | 1,53 | 1,95 | 2,86 | 3,09 | 3,42 | 1,38 | 1,31 | 1,90 | 1,61 | 1,42 | 1,10 | 1,12 | 0,89 |
| Santa Ana | 4,20 | 7,22 | 9,20 | 13,50 | 14,30 | 16,10 | 6,50 | 6,16 | 8,96 | 7,57 | 6,70 | 5,19 | 5,28 | 3,92 |
| Sitio Nuevo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Tenerife | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

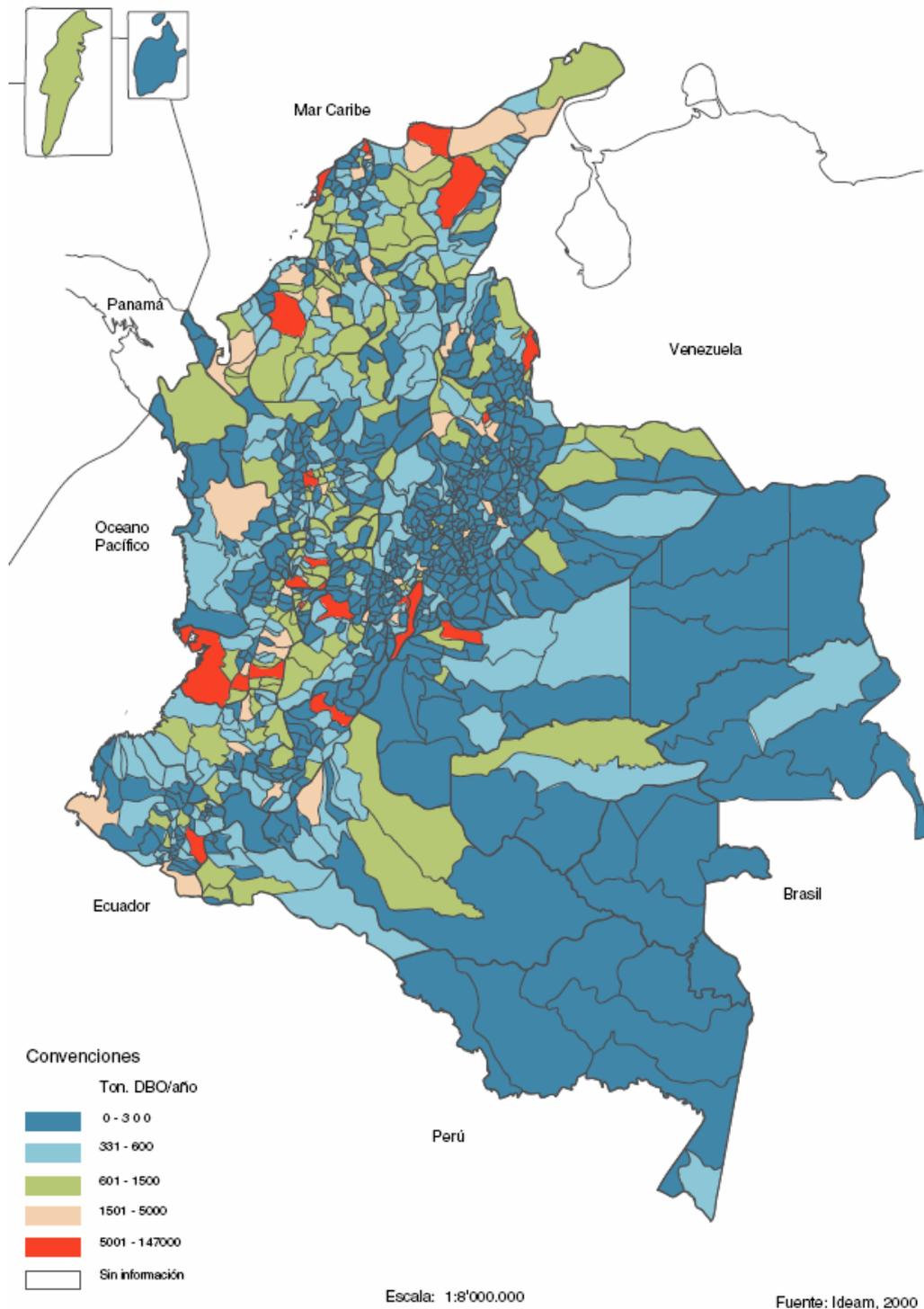
Fuente: IDEAM (Colombia). Estudio Nacional del Agua. Bogotá, Cuadro 8, p157.

Adicionalmente, a la relación demanda/oferta hídrica y la capacidad natural de regulación hídrica afectada por la intervención humana sobre el suelo y la cobertura vegetal, se agregan las restricciones de uso por calidad del agua, ya que existen vertimientos de las aguas residuales municipales. Como se puede observar en el Mapa 7 y en la Tabla 18 Santa Marta y Ciénaga aportan la mayor cantidad de DBO/año (demanda biológica de oxígeno), con 68.920 toneladas y 30.290 toneladas, respectivamente. Municipios como Pivijay, Aracataca, El Retén, El Banco, Plato y Fundación aportan vertimientos entre 8.220 y 11.380 toneladas de DBO/año.

En este sentido, la protección de las cuencas y microcuencas abastecedoras del agua para consumo humano y riego en los municipios debe constituir una política esencial de sostenibilidad del desarrollo territorial a nivel regional, departamental y local; así mismo, debe ir aparejada de una política de recuperación de suelos degradados para evitar que vastas porciones de territorio municipal se desertifiquen y agraven la capacidad de regulación hídrica.

Además, teniendo en cuenta los vertimientos municipales que restringen la calidad de uso del agua en determinadas fuentes (p.ej, río Magdalena), el manejo del agua y la preservación de la capacidad hídrica de las cuencas deben ser el eje de la estrategia de desarrollo ambiental del Magdalena.

Presión de la calidad del agua por vertimientos municipales (ton.dbo/año) en Colombia



Fuente: IDEAM. Estudio Nacional del Agua. Bogotá, mapa 2, p15.

2.2.2. Ecosistemas

2.2.2.1. Costero

Área: 2.177 Kms²

Región (Municipios) de Cobertura: Hacen parte de este ecosistema las zonas costeras de los municipios: Pueblo Viejo, Sitionuevo, Ciénaga y el Distrito de Santa Marta.

Parques Nacionales Naturales: Sierra Nevada de Santa Marta, Tayrona, Isla de Salamanca.
Longitud de la Línea Costera: 220 Kms.

El departamento del Magdalena, cuenta con 220 Kms de costa sobre el mar Caribe y en ella tienen presencia un conjunto de ecosistemas de gran fragilidad. Su extensión aproximada es de 2.177 Kms² y su localización geográfica estratégica y por su atractivo natural, paisajístico e histórico facilita el desarrollo turístico, portuario, agroindustrial y comercial. Estas potencialidades pueden orientar la adopción de actividades económicas diversas que a la vez origina conflictos que inciden directamente sobre los recursos naturales y el medio ambiente en general. La presencia en esta unidad de los parques naturales nacionales Salamanca, Tayrona, Sierra Nevada de Santa Marta y parcialmente el Santuario de Fauna y Flora de la CGSM, permite el desarrollo de actividades recreativas y turísticas.

Los principales problemas ambientales de la zona marino-costera del departamento están asociados a la incompatibilidad de los usos del suelo y a la falta de una racional y eficaz planificación ambiental urbana que controle, mitigue y maneje la contaminación generada por las actividades terrestres y su efecto sobre la población, los ecosistemas y recursos naturales localizados en la franja marino-costera del departamento. La falta de claridad en el tema costero y el poco liderazgo para enfrentar los problemas ambientales costeros ha puesto al departamento y a la región Caribe en desventaja con otras regiones del país. La ausencia de una visión concertada de desarrollo sostenible del Caribe Colombiano, ha reducido la capacidad de gestión y de negociación de la región con el gobierno nacional. Producto de esta situación, la región Caribe ha reducido su participación en el presupuesto regionalizado en más del 5% en los últimos 7 años.

Los ríos y quebradas recogen a lo largo de sus cuencas grandes cantidades de sedimentos y contaminantes que son transportados y finalmente depositados en el área costera generando problemas ambientales asociados de gran magnitud que afectan igualmente el recurso paisaje.

La contaminación del recurso aire producto de las actividades asociadas al carbón además de la contaminación por fuentes móviles vienen generando en algunos puntos niveles por encima de los permisibles. Esta situación además deteriora la calidad de vida urbana es un generador de enfermedades infectocontagiosas en la población infantil principalmente del Distrito de Santa Marta y el municipio de Ciénaga.

Otro de los problemas presentes en las áreas urbanas de la zona costera del departamento es el deterioro ambiental generado por el vertimiento de las aguas servidas y las actividades agroindustriales que son producidas y arrojadas directamente a los cuerpos de agua marinas y continentales, agudizando los problemas ambientales. Esta situación es causada por la baja cobertura de servicio de alcantarillado principalmente en los municipios de Ciénaga, Pueblo Viejo y Sitio Nuevo, lo cual determina que en la mayoría de los casos estos residuos van directamente a las corrientes superficiales y en otros casos los residuos se infiltran en el terreno.

De igual manera el deterioro progresivo en los humedales costeros del departamento viene poniendo en peligro la existencia de la fauna y la flora asociada a estos ecosistemas. En la década de 1980 y 1990 se

redujeron en más de un 70% las áreas las áreas de madre viejas localizadas en el área de influencia de la desembocadura del río Buritaca, lo que demuestra que si no se toman acciones de mitigación y recuperación en el año 2010, habrán desaparecido la totalidad de las áreas costeras y los bienes y servicios que estos prestan en la región.

Los conflictos de usos de los suelos y el vertimiento directo sin tratamiento de las aguas residuales a la zona costera se convierten en los principales problemas de esta unidad.

La incoherencia en la implementación de las políticas sectoriales y las políticas regionales han acentuado el conflicto.

2.2.2.2. *Ciénaga Grande de Santa Marta*

Area: 3.487 Kms²

Región (Municipios) de Cobertura: está circunscrito entre el nacimiento del caño Schiller en la Ciénaga del Cerro de San Antonio por el Sur, el río Magdalena por el Oeste, el Mar Caribe al Norte y al Este por la desembocadura de los ríos Fundación, Aracataca, Sevilla y Frío que nacen en la Sierra Nevada de Santa Marta y desembocan en la Ciénaga Grande de Santa Marta .

Pescadores Permanentes: 4.030

La Ciénaga Grande de Santa Marta (en adelante CGSM), es el complejo lagunar más grande de Colombia con un área aproximada de 3.487 kms² de los cuales 730 corresponden al espejo de agua. Dentro de esta área se encuentran localizados el vía parque Isla de Salamanca y el Santuario de Flora y Fauna. La CGSM está ubicada en el extremo noroccidental del Departamento del Magdalena, al norte del país y esta globalmente comprendido entre el nacimiento del caño Schiller en la Ciénaga del Cerro de San Antonio por el Sur, el río Magdalena por el Oeste, el Mar Caribe al Norte y al Este por la desembocadura de los ríos Fundación, Aracataca, Sevilla y Frío que nacen en la Sierra Nevada de Santa Marta y desembocan en la Ciénaga Grande de Santa Marta.

La Ciénaga Grande de Santa Marta es un sistema estuarino localizado en la costa Caribe colombiana cuyo pasado histórico evidenció fuertes cambios ambientales con aumentos y disminuciones del nivel del mar, los cuales dieron origen al sistema lagunar actualmente inmerso en el delta del río Magdalena. Desde principios del siglo XX el sistema sufrió alteraciones antrópicas, entre las que pueden citarse la construcción de canales a lo largo del río Magdalena y de sus tributarios de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM), la desecación de ciénagas menores y principalmente la construcción de la carretera Ciénaga–Barranquilla (periodo 1956–1960). Adicional a estas intervenciones, durante la década de los 60 y principios de los 70, el flujo de agua del río Magdalena hacia el sistema fue interrumpido por la construcción de carreteras (como la de Palermo-Salamina; diques y bordos. Éstos últimos, con propósitos de prevenir inundaciones en las zonas agrícolas y ganaderas y para desviar aguas del río con fines de irrigación.

La suma de todo lo anterior trajo como consecuencias impactos negativos en las condiciones ambientales del sistema (p.e. incremento de la salinidad en los suelos de manglar y cuerpos de aguas internos) y derivado de ello en los recursos como bosques de manglar (pérdida de aproximadamente 285.7 kms² de bosque a 1995) y la pesca (pérdida de biodiversidad y mortandades masivas de peces). Los efectos sobre los recursos del sistema, han sido igualmente acelerados por una creciente población humana que ha hecho uso indiscriminado de los mismos sin medidas eficaces de regulación y sin vigilancia alguna.

Para enfrentar la adversidad de estas condiciones, se tomó la decisión de aumentar el ingreso de agua dulce del río Magdalena a través de seis caños, los cuales permitirían el restablecimiento del régimen hídrico del sistema. Cuatro de estos caños fueron dados al servicio en 1996 (Clarín, Torno, Almendros y Alimentador), mientras los dos restantes lo hicieron en 1998 (Renegado y Aguas Negras).

Las principales fuentes de agua dulce del sistema son los tres ríos de la Sierra Nevada (Fundación, Sevilla y Aracataca) y el río Magdalena a través de los caños que lo conectan con el sistema CGSM-CP. Todas estas fuentes han sufrido cambios importantes en las últimas décadas. La disminución de los caudales del río Magdalena hacia el interior del mencionado sistema, debido al irregular funcionamiento de los caños que comunican a éste con la CGSM, como consecuencia de la falta de un oportuno proceso de remoción de sedimentos, han provocado en la actualidad la inoperancia de dichos caños. Algo similar ha ocurrido con los ríos provenientes de Sierra Nevada, en los que, debido al incremento de la demanda de agua en la zona agrícola de la ecorregión y la sedimentación de sus desembocaduras, también han afectado el régimen hidrológico del sistema, con impactos negativos en los recursos naturales.

El sistema lagunar ha sufrido un desbalance hídrico que lo ha llevado a: (a) incremento en la salinidad de las aguas y suelos como un indicador de cambio en el sistema; (b) poca circulación de las masas de aguas; (c) disminución de la profundidad del agua; y (d) incremento de la temperatura de las aguas. Por lo tanto, todo lo anterior ha llevado al sistema lagunar a un proceso de poca evolución en su recuperación ambiental.

El cambio climático global ha afectado también la situación local debido a la influencia de los eventos del Niño y la Niña, provocando el primero sequías prolongadas y el segundo lluvias intensas e inundaciones. Tal comportamiento ha incidido en las alteraciones del régimen hidrológico. La falta de mantenimiento de los caños no permitió que las obras hidráulicas con que cuenta el sistema, lograran mitigar el efecto del clima sobre el sistema lagunar en periodos que resultaron críticos.

En la zona costera de la ecorregión CGSM, se pueden identificar varias fuentes de entrada de nutrientes, materia orgánica, sólidos suspendidos y contaminantes al sistema, los cuales son originados principalmente por: los desechos domésticos de los pueblos palafíticos y los asentamientos localizados en la vía Ciénaga-Barranquilla; residuos industriales, agroquímicos, como nutrientes y plaguicidas organoclorados y fosforados utilizados aún por un sector la agroindustria localizada tanto en las zonas cercanas a los caños, como en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM); descargas de los ríos, entre los que se destaca la gran cuenca del río Magdalena, que introduce al sistema lagunar todo tipo aguas residuales y una considerable carga de sólidos, a través de los Caños Clarín, Aguas Negras y Renegado y con similar comportamiento, los ríos de la SNSM, el Sevilla, Fundación y Aracataca.

La mortalidad masiva de los bosques de manglar ocurrida en la CGSM por efecto de la interrupción de los flujos hídricos e incremento en la salinidad alcanzó su mayor extensión en el año 1995 de 285 Kms², sin embargo a partir de la reapertura de los caños que aportan agua dulce del río Magdalena se registraron cambios en la cobertura de esta vegetación con incrementos de 12 Km² para el periodo 1995-1997, y de aproximadamente 41 Kms² durante el periodo 1997-2001.

El área total recuperada en los dos periodos fue de 53 Kms² y se estima que actualmente se tienen 278 Kms² de manglar vivo de los 511 presentes en 1956. Así la recuperación de los manglares ha estado estrechamente relacionada al restablecimiento de los flujos hídricos por la apertura de los caños (entre los años 1996 y 1998) y a las altas precipitaciones registradas durante 1999, que causaron una reducción significativa en la salinidad de aguas y suelos del sistema.

La comparación entre el escenario anterior (1994-1996) y posterior (1999-2002) a la reapertura de los caños, indicó que las capturas e ingresos económicos derivados de la pesca, los cuales mostraban tendencia a la disminución hasta 1996, aumentaron considerablemente en el corto plazo (durante 1999). Sin embargo, las

mismas variables a partir de 2000 mostraron nuevamente una disminución a niveles similares al periodo anterior a las obras hidráulicas.

Consistente con los cambios en el sistema, las expectativas del BID de alcanzar capturas de 9.7 ton/año, con el proyecto de rehabilitación, sólo se cumplieron en 2000 (9.9 ton/año), ya que en 2001 la captura fue de 4.9 ton/año, en 2002 la captura fue de sólo 4.3 ton/año y en 2003 fue de tan solo 2449 ton/año. Además, teniendo en cuenta el precio del pescado, las especies de agua dulce, con pocas excepciones, tuvieron menor valor unitario que las especies estuarinas, razón por la cual las últimas ofrecieron mejores ingresos a los pescadores.

El deterioro de la calidad ambiental del ecosistema de la CGSM en la misma medida que se ha acentuado o evolucionado de forma desfavorable, ha incidido negativamente en la calidad de vida de los pobladores de dicho ecosistema. Uno de los indicadores que hacen notable lo anteriormente citado, son los ingresos económicos producto de la actividad pesquera en el ecosistema. En los años del “antes” se obtenían ingresos por cerca de 3 millones de dólares anuales, al cambio actual; mientras que en el “después”, el único año que llegó a un tope de 2.6 millones de dólares, fue en el 2000. En esto hay que tener en cuenta la preferencia de demanda en el mercado por las especies importantes del “antes” con respecto a las del “después” de las obras. Esto quiere decir que aunque en 1999-2000 se lograron capturas mayores a las de antes de las obras, la mayoría correspondió a especies de agua dulce (mojarra lora, arenca, mojarra peña, barbules, etc), que en el mercado tienen un valor inferior al de las especies tradicionales estuarinas (mojarra rayada, róbalo y el lebranche). De manera que para mantener su nivel de ingresos, los pescadores debieron capturar más peces durante 1999-2000, mientras que entre 2001 a 2003 las abundancias de especies de agua dulce cayeron y las especies estuarinas de mejor valor inician una tendencia leve de recuperación. Como alternativa a los bajos rendimientos percibidos con las otras especies, el recurso jaiba ha cobrado más importancia por su exportación y la actividad de comercialización de este recurso se ha adaptado a los cambios sucedidos en la pesquería.

Su problemática está asociada a la interrupción hídrica del Río Magdalena, a las cuencas localizadas en la SNSM que drenan a la Ciénaga Grande y al Mar Caribe. Esta problemática sumada a la baja cobertura de infraestructura sanitaria viene generando conflictos sociales de gran magnitud, que de no tomar las acciones necesarias se generarían problemas ambientales irreversibles.

2.2.2.3. *Sierra Nevada de Santa Marta*

Area: 21.158 Kms²

Región (Municipios) de Cobertura: Cubre el área rural del municipio de Ciénaga y del Distrito de Santa Marta y los municipios de Algarrobo, Aracataca, Fundación, Zona Bananera (Prado, Sevilla).

La Sierra Nevada de Santa Marta (en adelante SNSM) está localizada en el extremo nor-occidental del continente Americano, al norte de la República de Colombia entre los 10 y 11 grados de latitud norte y los 72 y 74 grados de longitud oeste. Según el Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta, el área de esta es de aproximadamente 21.158 kms², de las cuales el 30% o sea 6.606 kms² corresponden al departamento del Magdalena. Limita al norte con el Mar Caribe y las planicies de la península de La Guajira; hacia el occidente limita con la gran planicie del río Magdalena y la Ciénaga Grande de Santa Marta, y hacia el sur oriente los cursos de los ríos Ranchería y Cesar. Su base por el norte, casi paralela al Mar Caribe, tiene una longitud de 170 Kms. Localizándose en sus extremos las ciudades de Santa Marta y Riohacha; por el flanco occidental, la base mide aproximadamente 150 Kms. Y en sus extremos se encuentran las ciudades de Santa Marta y Bosconia; y en extremo suroriental su longitud es de unos 200 Kms. Aproximadamente, encontrándose en sus extremos las ciudades de Bosconia y Riohacha.

Un conjunto muy amplio de factores ha influido en el deterioro acelerado de la Sierra Nevada de Santa Marta, hasta el punto de que hoy se considera en peligro su gran diversidad biológica y se ve seriamente amenazado el equilibrio ecológico del macizo. Los diferentes procesos económicos y sociales que se han dado en la Sierra Nevada, especialmente en las últimas décadas, han generado graves efectos ambientales, tales como las sucesivas olas migratorias provenientes de diferentes partes del país que han significado la introducción de formas de explotación inadecuadas.

Las prácticas de tala y quema indiscriminada, todavía existente en algunas áreas del macizo, la destinación de extensas áreas para pastizales el desarrollo de actividades ganaderas, la introducción y consolidación de nuevas variedades de café, la expansión de cultivos ilícitos y la constante extracción de maderas, han ido destruyendo los pocos bosques aun existentes, así como la enorme riqueza y variedad de fauna y flora. Por otra parte el desplazamiento de los indígenas a las partes altas de la sierra impide su acceso a las zonas templadas y cálidas, así como a la zona costera, con la cual se limita la posibilidad de ejercer el manejo tradicional de los diferentes ecosistemas, base fundamental de su cultura y de un mecanismo de manejo adecuado del territorio.

Una de las actividades de uso de la tierra más intensas y destructivas, ha sido el “aprovechamiento” forestal, que más que aprovechamiento se constituye en deforestación.

Los principales problemas detectados en la Sierra Nevada de Santa Marta en el departamento del Magdalena son los siguientes:

CONTAMINACIÓN: Entre los factores de contaminación del recurso hídrico tenemos aunque ya en menor escala la pulpa del café, los residuos del beneficio de éste, la aplicación masiva de agroquímicos para el establecimiento y mantenimiento de cultivos agrícolas.

EROSION: El proceso creciente de erosión que se presenta en todos los grados, es el principal problema que acusa actualmente la Sierra Nevada de Santa Marta; ha sido propiciada por un encadenamiento de acciones antrópicas como la deforestación, quemas, localización inapropiada de cultivos limpios, sobrepastoreo, agravándose por las condiciones naturales de la Sierra como topografía escarpada, fuertes pendientes, suelos superficiales, materiales geológicos inestable, intensas precipitaciones, etc. Este proceso ha originado el empobrecimiento de los suelos lo que consecuentemente ha incrementado los problemas sociales y económicos.

SEDIMENTACIÓN: La sedimentación, es una de las situaciones que se presenta como consecuencia de la erosión; y que está ocasionando serios problemas en las partes planas de la cuenca, en los distritos de riego y en la Ciénaga Grande en los sectores donde desembocan los ríos Fundación, Aracataca, Tucurínca, Sevilla y Frío.

CAMBIO EN EL CAUDAL DE LOS RIOS: El caudal de los ríos viene presentando drásticos cambios durante las épocas secas y de lluvias afectando las diversas actividades agropecuarias, industriales y domésticas. Estos cambios se vienen originando por el uso irracional del recurso hídrico por parte de los agricultores y demás usuarios, ordenamiento, y control eficaz por parte las entidades del Estado; además del deterioro de los recursos naturales como la vegetación y el suelo. Por otra parte en periodos de verano o estiaje la demanda de agua supera la oferta natural en términos generales haciéndose necesario la presencia institucional en mediación de conflictos, actividades de regulación y reparto de aguas velando por el abastecimiento doméstico de las comunidades de la planicie aluvial.

LA FALTA DE COMPROMISO CON EL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES: La no concientización y la falta de educación ambiental de las comunidades asentadas en el macizo, la poca participación comunitaria en los procesos de Recuperación y Conservación de los Recursos

Naturales, las decisiones unilaterales tomadas por entidades del Estado en la ejecución de actividades tendientes a solucionar los problemas ambientales en la Sierra, la baja asignación de recursos en las soluciones de la Problemática Ambiental, y la falta de coordinación interinstitucional donde se han generado pérdida de recursos y de esfuerzos y de tiempo, han incidido notablemente en la problemática ambiental que acusa actualmente la Sierra Nevada de Santa Marta.

Los problemas o conflictos entre actores sociales de la Sierra Nevada por el territorio es otro de los problemas que no se pueden sustraer de esta síntesis.

La cultura indígena como patrimonio y riqueza nacional y por todo lo que ella representa para la misma sostenibilidad de la ecorregión viene siendo amenaza. No obstante de los esfuerzos institucionales de la última década, el pensamiento indígena, su cosmovisión de la naturaleza no ha sido permeado en las políticas públicas ni en las prioridades institucionales, lo cual se ha traducido en el poco entendimiento para la gestión ambiental del territorio indígena.

La tala indiscriminada para la colonización, agravada por el posterior uso del área de la Sierra para el establecimiento de cultivos ilícitos, ha generado una serie de problemas ambientales asociados que se evidencian en la pérdida de más del 80% de la cobertura vegetal boscosa de la Sierra y con ello la erosión y sedimentación de las cuencas hidrográficas.

2.2.2.4. *Humedales del Sur*

Area: 3.487 Kms²

Región (Municipios) de Cobertura: Cubre parte de los municipios Concordia, Pedraza, Zapayán, Tenerife, Plato, Santa Bárbara de Pinto, Santa Ana, Pijiño del Carmen, San Zenón, San Sebastián, Guamal y El Banco. El área de esta unidad, está conformada por una franja de 15 Km . de ancho con un área aproximada de 3.487 kms², que va desde el municipio de Cerro de San Antonio hasta el municipio de El Banco, cubriendo parte de los municipios de Concordia, Pedraza, Zapayán, Tenerife, Plato, Santa Bárbara de Pinto, Santa Ana, Pijiño del Carmen, San Zenón, San Sebastián, Guamal y El Banco, con una extensión de 292.800 Hectáreas.

La principal causa de erosión de esta unidad fisiográfica está soportada por los procesos de sedimentación causados por las escorrentías y desborde del cauce del río Magdalena durante las épocas de altas precipitaciones. Otro proceso de erosión es el causado en las márgenes del río como consecuencia de la dinámica del cauce, producto de los procesos de sedimentación de la cuenca y la tala indiscriminada generada por los campesinos, pescadores y ganaderos.

En esta unidad fisiográfica ha modificado el uso del suelo, con la introducción de cultivos de subsistencia como yuca, plátano, cítricos y playones para potreros. Uno de los aspectos que mayor impacto ha generado en la vocación primaria de los suelos es la causada por el fenómeno de orden público a través del desplazamiento de los campesinos a zonas urbanas creando problemas con la invasión de suelos que no tienen vocación para la explotación agrícola.

El uso y manejo de los suelos del área muestran en el sector agrícola un deterioro en las pocas actividades que se realizan, a causa de la poca inversión pública en este renglón de la economía y el incremento de la tasa arancelaria para los insumos agrícolas, la caída de los fondos de créditos y el incremento en sus costos y la disminución de los recursos asignados para investigación y transferencia de tecnología, entre otros.

Factores económicos, políticos y sociales, promovidos legal e institucionalmente, han contribuido al deterioro de los bosques. La dinámica de la deforestación ha sido la mayoría de las veces resultados de políticas

sectoriales (sociales, infraestructura, agrarias y de colonización). De igual forma las políticas de administración de los bosques han sido, en muchos casos, contraproducentes para su conservación. Además de lo anterior, otras causas a las cuales se le atribuye la deforestación en el país y por ende a ésta región, es el desbalance en la utilización de los bosques generado por la sobreexplotación de algunos recursos y la subutilización de otros; la destrucción indiscriminada de ecosistemas de gran valor biológico, que ha significado la desaparición de muchas especies de fauna y flora, la baja participación del sector industrial forestal en la ecorregión y en el desarrollo social de las comunidades rurales y la limitada capacidad del estado para intervenir efectivamente en las formas de aprovechamiento y conservación de estos recursos. A lo anterior se debe agregar las quemas y factores de orden público como la violencia, que han acelerado los procesos de desplazamientos de grupos humanos hacia áreas de bosque o centros urbanos próximos a sus parcelas.

La gran extensión en humedales de la región crea una vocación anfibia de sus pobladores, que sumados a la escasez de tecnología apropiada; una inequitativa distribución de las riquezas y marginalidad de la región, producen una explotación incontrolada y no sostenible no solo de estos recursos hídricos sino de los recursos naturales en general. El grave deterioro ambiental que presentan los humedales de estos municipios ha ido agudizándose notoriamente en el último quinquenio como consecuencia del acelerado proceso de taponamiento (natural e inducido) que presentan los caños y quebradas que alimentan las diferentes ciénagas existentes en la subregión.

Por otro lado el taponamiento de los caños ha generado una incomunicación entre los municipios y corregimientos asentados al interior de las ciénagas, ya que la única alternativa de comunicación es por los caños.

Con la construcción del carreteable entre los municipios de El Banco, Guamal, San Sebastián, San Zenón y Santa Ana se inició un proceso progresivo de deterioro en la subregión por la interrupción que generó esta vía, interrumpiendo los flujos hídricos naturales existentes entre el río Magdalena y el interior de las ciénagas del área. Esta situación generó el desecamiento en épocas de verano de importantes cuerpos hídricos y el trastorno de los ecosistemas que trajo como consecuencia una disminución de los recursos ictiológicos en ciénagas y caños.

Este proceso de degradación ha traído consigo un progresivo deterioro de la base natural productiva existente, generando consigo traumatismos en los ecosistemas de importancia ambiental, generando una reducción de la oferta ictiológica de la región. Esta problemática ha ocasionado una disminución considerable en la calidad de vida de los habitantes de la región, ya que la pesca es la actividad económica por excelencia de la subregión y de la cual han vivido sus pobladores desde tiempos pretéritos. Con esta situación se afectan alrededor de 106.000 habitantes que dependen exclusivamente de la actividad pesquera.

La reducción drástica de la cobertura vegetal de grandes extensiones de tierra para expandir la frontera agrícola, las prácticas inadecuadas para la adecuación de tierra como la quema, el uso indiscriminado a que son sometidas muchas especies de la fauna silvestre para consumo por parte de las comunidades como fuente de proteína, el comercio ilegal de animales, como mascota en laboratorios, etc. son factores que han contribuido al deterioro de la fauna silvestre en el departamento del Magdalena, llegando al extremo que en la actualidad se encuentran algunas especies en vía de extinción.

Debido a esto es necesario que se tomen medidas para solucionar esta problemática ya que de no hacerlo existe la probabilidad que en unos 10 años aproximadamente, el recurso pesquero en las ciénagas y caños del área se reduzcan en un 90% trayendo consigo efectos impredecibles.

La alta sedimentación producto de la degradación ambiental de toda la cuenca del río Magdalena, en los últimos años, ha presentado alteración del intercambio hídrico entre el Río Magdalena y las ciénagas por la

disminución de los flujos provenientes del río ocasionado por el taponamiento de los caños, canales y conexiones que comunicaban estos cuerpos de agua, lo cual ha contribuido a una disminución substancial y progresiva de la oferta de recursos naturales en estos complejos cenagosos ha puesto en peligro la comunicación otrora existente entre el río y las ciénagas a todo lo largo de la subregión. Esta problemática ha ocasionado el taponamiento de los caños, y han producido un desecamiento de importantes cuerpos cenagosos disminuyendo los recursos ictiológicos, ya que no se produce intercambio en los flujos de aguas ríos- ciénagas y por ende tampoco existe la posibilidad de la renovación del recurso pesquero.

Esta problemática ambiental ha generado una considerable disminución en la calidad de vida de las diferentes comunidades del suroccidente del departamento, creando una grave crisis económica y social que ha repercutido notoriamente en los últimos años. El deterioro fue agravando con el taponamiento de importantes caños, por parte de ganaderos y agricultores, que se beneficiaban de esta situación, y generó posteriormente conflictos sociales entre dueños de fincas y las diferentes comunidades que tienen como única actividad económica la extracción de los recursos pesqueros que producen las ciénagas y caños.

La alta descarga de sedimentos transportados por el río Magdalena y depositados en los caños y ciénagas localizados en el área ha generado un desastre ecológico de gran magnitud, reduciendo la pesca, generando problemas sociales y económicos para la ecorregión. La ausencia de alternativas productivas diferentes de la pesca, la falta de infraestructura sanitaria y el mal manejo de los usos de los suelos, se constituyen en su principal problemática.

2.2.2.5. Valles y Colinas del río Ariguani

Area: 6.400 Kms².

Región (Municipios) de Cobertura: Está conformado por el territorio del municipio de Ariguani y parte de los municipios de El Banco, San Zenón, Santa Ana, Pijiño del Carmen, Tenerife, Chivolo, Pedraza, Cerro de San Antonio, El Piñón, Pivijay, Sabanas de San Ángel, Zapayán, Plato, Nueva Granada, Algarrobo, y Concordia desde la línea donde se demarca la diferencia geológica, geomorfológica y edáfica con respecto al Ecosistema Humedales del Sur.

Las microcuencas de este sistema de colinas bajas presentan una aguda deforestación, estimándose en un 10% la cobertura del área en bosques. La degradación de los bosques ha incrementado la lixiviación de los suelos en épocas lluviosas, ha aumentado la erosión y el material en suspensión que es arrastrado por las crecidas que se presentan en los periodos de invierno. La pérdida de retención de las aguas en las microcuencas a consecuencia de la deforestación, han ocasionado que gran parte de los arroyos y quebradas se sequen en verano, provocando en épocas lluviosas arrastres de grandes volúmenes de sedimentos al río Magdalena, Ariguani y varias ciénagas como la Playa Afuera en Santa Ana, Zárate en Plato, Tapegua y El Morro en Tenerife.

Otros factores que ha contribuido al deterioro de la base natural, es la ausencia de sistemas apropiados de manejo y depósitos de basuras, contaminación de las fuentes de aguas por agroquímicos y excretas domésticas, degradación de los suelos utilizados en agricultura con vocación ganadera y viceversa, salinización de los suelos por explotación de acuíferos en forma antitécnica falta de conciencia ambiental en sus habitantes, ocupación de la ronda hidráulica lo cual ha contribuido a una reducción de las corrientes de agua. Esta situación ha generado una serie de conflictos y situaciones reflejados en la degradación de los suelos y baja fertilidad de los mismos.

Los conflictos de uso de los suelos y los problemas asociados a las actividades pecuarias, son la principal problemática de esta unidad. De igual manera, la deforestación, la falta de alternativas productivas y el constante aumento de la frontera agropecuaria en la unidad, constituyen los principales conflictos a atender.

2.2.3. Suelo

Dada la enorme variabilidad de condiciones altitudinales, geológicas, geomorfológicas y ecológicas que caracterizan el gran paisaje de la Sierra, es apenas lógico esperar también una amplia gama de suelos, cuyas diferencias morfológicas y composicionales son un claro reflejo de los cambios en los factores y procesos de formación. Así, condicionados por la altitud y el clima, por la naturaleza litológica del substrato y por la estabilidad relativa de las laderas en los diferentes pisos altitudinales a medida que se desciende desde los 5.700 mts, hasta el nivel del mar, se encuentran sucesivamente litosuelos superficiales, de texturas fragmentadas, marginales para todo uso por su extrema fragilidad; suelos poco a moderadamente profundos; suelos menos lixiviados y/o menos ácidos, en posiciones intermedias o más bajas, de climas menos fríos o cálidos, ocasionalmente eutróficos.

Estos últimos casos, sin embargo, representan situaciones más bien locales, por cuanto lo general en la mayor parte de los subpaisajes y posiciones altitudinales de la Sierra a lo largo de todas sus vertientes, es el predominio de los suelos recientes, poco evolucionados, fuertemente lixiviados y extremadamente deleznable frente a los procesos de erosión y de denudación general, que permanentemente actúan sobre los suelos, particularmente cuando en ellos la cubierta boscosa natural es reemplazada por cultivos y/o pastos o por la acción aún más nefasta de una ganadería con un pastoreo incontrolado.

Por debajo de los 3.000 msnm, en los diferentes pisos altitudinales, los suelos son utilizados con cultivos de pancoger, tales como plátano, yuca, maíz, y pasto con ganadería extensiva. No hay una amplia concentración de la población en alturas mayores al cinturón cafetero, puesto que no existe una sola cabecera municipal localizada dentro de esta zona, debido a lo escarpado del relieve.

Entre la margen oriental de la Ciénaga Grande de Santa Marta y el piedemonte de la Sierra Nevada, se desarrolla la actividad agroindustrial, principalmente dedicada a los cultivos de banano y palma africana y en su parte occidental, en el sector más próximo al río Magdalena, tiene asiento actividades agrícolas y ganaderas promisorias.

En la Ciénaga Grande de Santa Marta predominan los suelos clase VI – VII. Son suelos relativamente “frágiles”, con poco desarrollo genético, de fertilidad muy baja en algunas áreas, pobremente drenados y pantanosos, que se cubren con agua salada o salobre. Gran parte de esta zona son áreas acuáticas marinas y lagunares que tradicionalmente han sido explotadas pesqueramente de una forma artesanal de subsistencia. A través del desmonte de los bosques y por desecación de caños y ciénagas los suelos son utilizados en ganadería y cultivos.

En las partes no inundadas parte occidental y suroccidental de la ecoregión en los municipios de Sitionuevo, Remolino (específicamente a lo largo de los Caños Agua Negras y Renegado), Salamina, El Piñón, Pivijay y Cerro de San Antonio se desarrolla como principal actividad la ganadería extensiva. También, se desarrolla la horticultura como principal actividad económica, alternando con la cría de aves, porcinos, bovinos y caprinos.

De acuerdo con estudios adelantados por el Centro Interamericano de Fotointerpretación la conformación geomorfológica del material ribereño corresponde a una conformación aluvial de baja resistencia (aluviones recientes) a resistencia media (sedimentos aluvio - lacustres); que como su nombre lo indica, por ser de baja resistencia estructural, esta zona se hace vulnerable a mecanismos de socavación y desplome. Por otra parte, la presencia de arcillas expansivas en las zonas ribereñas que se contraen en las épocas secas y se

hinchán en las épocas húmedas, inducen a erosión intensa con desplomes continuos en franjas que superan en ocasiones varios kilómetros de extensión. Estos materiales erodados entran en suspensión a las aguas y son transportados por éstas acumulándose aguas abajo de la corriente dando lugar a nuevas islas sedimentarias, afianzando las existentes o ampliando las curvas internas sedimentarias de la corriente en proceso de formación.

De esta forma se genera un efecto en cadena de fenómenos de erosión y sedimentación del cauce que actualmente presenta un panorama crítico de especial relevancia a ser tomado en cuenta en la toma de decisiones de desarrollo y planificación en el área.

Otro problema presentado por el desecamiento de pantanos con la finalidad de recuperar nuevas tierras para usos agropecuarios, es el descenso de los niveles freáticos que desequilibra los ciclos naturales de los elementos y los nutrientes. Por consiguiente, el aporte excesivo de nutrientes, produce la invasión de malezas acuáticas y la eutroficación de los cuerpos de agua, así como la degradación de los suelos por transformación de los componentes orgánicos y minerales, bajo la influencia de cambios abruptos en los niveles freáticos.

En la zona de Valles y Colinas del río Ariguani, la vegetación que caracteriza el área, según la clasificación de Holdridge, pertenece al tipo de Bosque Seco Tropical (bs – T), ha sido degradada y prácticamente reemplazada por pastos y cultivos transitorios.

La cobertura vegetal dominante son los herbazales, con o sin sombrío, herbazales/arbustales o pastos con rastrojos, vegetación de bajos, bosques de vega y cultivos.

Los herbazales o zona de pastos representa un importante porcentaje en el área estimándose hasta en un 68.42% (192.903 Has), en donde el paisaje natural ha sido reemplazado por un paisaje cultural como consecuencia de la destrucción de los bosques mediante tala y quema continua, agricultura y ganadería ejercida sin técnicas apropiadas.

Esta zona de pastos actualmente se utiliza en ganadería extensiva de doble propósito con pasto kikuyo, guinea, admirable, faragua, africana y alemana, consideradas como pastos mejorados, ocupando esta zona, casi toda el área de mesetas y terrazas y las lomas y colinas predominantes en el área.

La vegetación de bajos o de áreas inundables de playones, aproximadamente el 1.94% del área total (5.549 Has), comprende los terrenos en donde se presentan encharcamientos e inundaciones periódicas en época de altas lluvias; en este tipo de paisaje, la vegetación natural ha sido destruida y reemplaza en casi su totalidad por pastos y cultivos, quedando vegetación secundaria propia de pantanos y algunos árboles aislados resistentes a cierto grado de inundabilidad. En períodos secos en estas áreas se practica la ganadería extensiva.

Este tipo de formación se presenta en la parte sur en la zona de influencia de las ciénagas Playa Afuera y El Sapo en los municipios de Santa Ana y Santa Bárbara de Pinto.

Los bosques de vega ocupan un 2.60% aproximadamente de la cobertura vegetal en el área (7.320 Has), y es aquí en donde se presenta la mayor cantidad de especies por unidad de área,. Estas manchas boscosas cumplen una doble función como es la de ser protectoras-productoras y únicos refugios de la escasa fauna regional.

Respecto al uso y aprovechamiento de la tierra, con la información disponible, en el Magdalena el 72,12% de esta se aprovecha en usos agropecuarios y el restante 23,84% en usos no agropecuarios⁴²; no obstante, la tierra destinada a usos agropecuarios descendió en participación en 2002 frente al año 1995, cuando representó el 75,78%.

Sin embargo, el suelo destinado a usos agrícolas aumentó su superficie en el total en 6%, explicado fundamentalmente por los cultivos permanentes, que crecieron 17,4%, mientras los transitorios decayeron en 15%.

Tabla 26

Magdalena. Superficie total y aprovechamiento de la tierra, 1995, 2002 y 2006

| Uso del suelo | Hectáreas | | | Variación % | | |
|--|------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1995 | 2002 | 2006 | 2002/1995 | 2006/2002 | 2006/1995 |
| 11 Agrícola | 223.306 | 260.388 | 260.058 | 16,6% | -0,1% | 16,5% |
| 111 Cultivos transitorios, barbecho y descanso | 64.673 | 55.030 | 52.618 | -14,9% | -4,4% | -18,6% |
| 112 Cultivos permanentes | 92.625 | 108.702 | 109.477 | 17,4% | 0,7% | 18,2% |
| 113 Cultivos marginales en parques naturales | 66.008 | 93.695 | 97.962 | | | |
| 114 Descanso | | 2.961 | | | | |
| 12 Pecuaria | 1.290.888 | 1.342.375 | 1.410.509 | 4,0% | 5,1% | 9,3% |
| 121 Pastos introducidos y naturalizados | 977.902 | 1.044.352 | 988.614 | 6,8% | -5,3% | 1,1% |
| 122 Malezas y rastrojos | 312.986 | 298.023 | 359.206 | -4,8% | 20,5% | 14,8% |
| 123 Pastos en parques naturales | | | 62.689 | | | |
| 13 Bosques | 432.528 | 329.787 | 335.627 | -23,8% | 1,8% | -22,4% |
| 131 Naturales ^a | 272.091 | 119.920 | 216.189 | -55,9% | | -20,5% |
| 132 Plantados | 1.852 | | 9.822 | | | 430,3% |
| 133 Naturales fragmentados | 158.585 | 209.867 | 109.617 | | | |
| 14 Cuerpos de agua | 321.513 | 297.610 | 292.937 | -7,4% | -1,6% | -8,9% |
| 15 Otros usos (Afloramientos rocosos, infraestructura, urbana, eriales y similares) | 43.182 | 88.640 | 68.051 | 105,3% | -23,2% | 57,6% |
| Total general | 2.311.418 | 2.318.800 | 2.367.183 | 0,3% | 2,1% | 2,4% |

Notas:

a El dato de 2002 de bosques no discrimina 119.920 Has entre naturales y plantados

Fuente: Para los años 1995 y 2002: MINCOMERCIO (Colombia). Op. Cit., Anexo 3. Para el año 2006: Secretaría de Desarrollo Económico del Magdalena, archivo electrónico entregado a la Oficina Asesora de Planeación

⁴² Tomado de: MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO (Colombia). Anexos estadísticos Estructura productiva y de comercio exterior del departamento de Magdalena. Archivo electrónico entregado a la Oficina Asesora de Planeación del Magdalena. Bogotá, diciembre de 2004. Anexo 3 (Encuesta Nacional Agropecuaria; Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Magdalena 1995 y 2002)

Además, de lo anterior hay que agregar que el departamento de Magdalena es uno de los que más está siendo afectado por procesos de desertificación⁴³, en efecto, el Magdalena acusa procesos de desertificación en el 74,4% de su territorio y de este porcentaje, cerca de la mitad (31,4%) se categoriza en niveles de gravedad alto y muy alto⁴⁴; hay que tener en cuenta que la mayor parte de la superficie del departamento se encuentra dentro de la zona seca del Caribe colombiano, con índices de aridez que oscilan entre 0,2 – 0,5 (semiárida), entre Ciénaga y Santa Marta y entre 0,6 – 0,75 (húmedo seco), resto del departamento.

Por su parte, 16 municipios presentan niveles superiores al 75% de su territorio con procesos de desertificación y de éstos, seis municipios tienen la mayor parte de su área en el grado Muy Alto de desertificación (Cerro de San Antonio, Chivolo, Pedraza, San Zenón, Santa Ana y Tenerife).

Tabla 27

Magdalena. Municipios con procesos de desertificación

| Departamento | Municipio | Area Municipio (Km ²) | Area "Con" Desertificación | % "Con" Desertificación | % Bajo | % Moderado | % Alto | % Muy Alto |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------|------------|--------|------------|
| MAGDALENA | ARACATACA | 1982 | 598 | 30.2 | 19.7 | 1.3 | 0.7 | 8.5 |
| | ARIGUANI | 1807 | 1807 | 100.0 | 0.0 | 68.6 | 1.3 | 30.0 |
| | CERRO DE SAN ANTONIO | 202 | 163 | 80.6 | 28.3 | 0.0 | 0.0 | 52.3 |
| | CIENAGA | 1695 | 700 | 41.3 | 32.9 | 1.1 | 5.8 | 1.5 |
| | CHIVOLO | 618 | 618 | 100.0 | 0.0 | 11.5 | 0.0 | 88.5 |
| | EL BANCO | 925 | 869 | 93.9 | 49.6 | 37.7 | 6.6 | 0.0 |
| | EL PINON | 526 | 474 | 90.2 | 20.9 | 50.1 | 1.7 | 17.5 |
| | FUNDACION | 1319 | 803 | 60.9 | 20.8 | 4.6 | 3.7 | 31.8 |
| | GUAMAL | 544 | 479 | 87.9 | 31.6 | 38.7 | 17.5 | 0.0 |
| | PEDRAZA | 461 | 460 | 99.6 | 9.7 | 18.7 | 0.3 | 70.8 |
| | PIVIJAY | 2209 | 2095 | 94.8 | 9.3 | 50.5 | 7.1 | 28.0 |
| | PLATO | 2580 | 2524 | 97.8 | 5.2 | 50.0 | 31.4 | 11.2 |
| | PUEBLOVIEJO | 635 | 635 | 100.0 | 99.8 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| | REMOLINO | 560 | 512 | 91.4 | 70.4 | 7.0 | 14.0 | 0.0 |
| | SALAMINA | 131 | 131 | 100.0 | 42.5 | 17.4 | 39.9 | 0.3 |
| | SAN SEBASTIAN DE BUENAVISTA | 477 | 477 | 100.0 | 21.5 | 16.9 | 60.0 | 1.7 |
| SAN ZENON | 294 | 294 | 100.0 | 0.4 | 18.6 | 15.6 | 65.4 | |
| SANTA ANA | 2102 | 2102 | 100.0 | 0.6 | 19.7 | 19.5 | 60.2 | |
| SANTA MARTA | 2371 | 151 | 6.4 | 6.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| SITIONUEVO | 880 | 561 | 63.7 | 63.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| TENERIFE | 647 | 637 | 98.5 | 16.9 | 15.6 | 1.5 | 64.5 | |

Fuente: MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (Colombia). Op. Cit., p98: Anexo 4.

Así mismo, el municipio de Ciénaga presenta procesos de desertificación alta con problemas de sequía, con cerca del 6% de su territorio afectado con desertificación Muy Alta⁴⁵.

⁴³ De acuerdo con la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD), se entiende por desertificación la "(...) reducción o pérdida de la productividad biológica o económica del sistema bioproductivo terrestre compuesto por el suelo, la vegetación, otros componentes de la biota y los procesos hidrológicos y ecológicos, especialmente en los ecosistemas de las zonas secas (áridas, semiáridas y subhúmedas secas), debido a los sistemas de utilización de la tierra o por un proceso o por una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas y factores climáticos". Tomado de: MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (Colombia). Plan de Acción Nacional; Lucha contra la Desertificación y la Sequía en Colombia. Bogotá: Dirección de Ecosistemas, 2005; Nota de pie de página 1, p5.

⁴⁴ MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (Colombia). Op. Cit., p40-41: Tabla 5.

⁴⁵ MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (Colombia). Op. Cit., p119: Anexo 5.

2.3. Economía

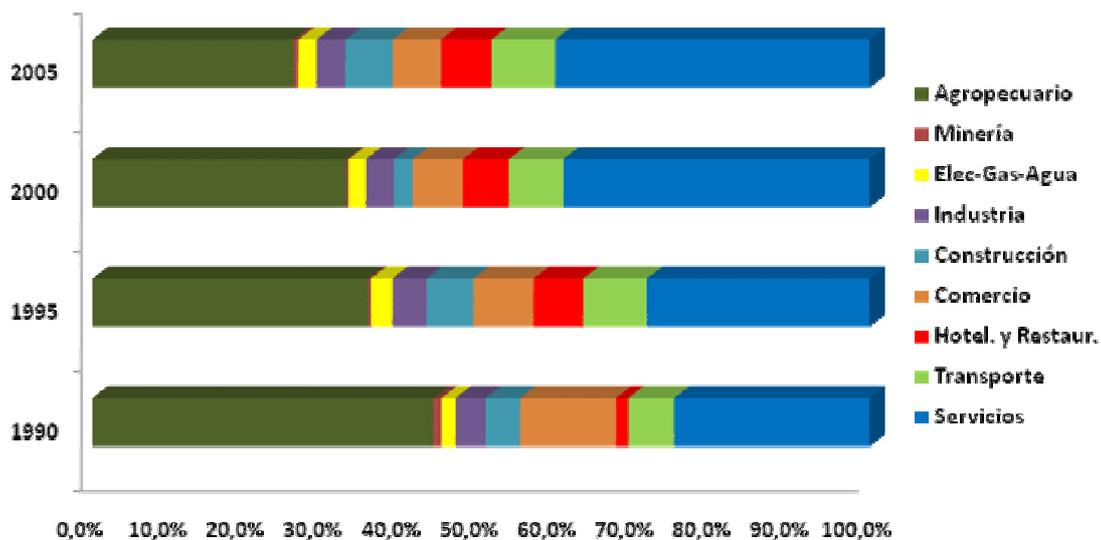
2.3.1. Estructura y dinámica del Producto Interno Bruto departamental

En 2005 la economía del Magdalena produjo 4.563.185 millones de pesos en bienes y servicios colocándose como la veinteava economía regional de Colombia y participando del 1,36% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

A nivel de estructura de actividades productivas, entre 1990 y 2005 ha operado una situación interesante en el hecho que la economía agropecuaria ha disminuido su participación en el total departamental al pasar de representar más del 40% del PIB territorial en 1990 a menos del 30%; ello es explicado por el avance de la economía de servicios, que de un poco más del 20% en 1990, hoy participa con más del 35%.

Gráfica 24

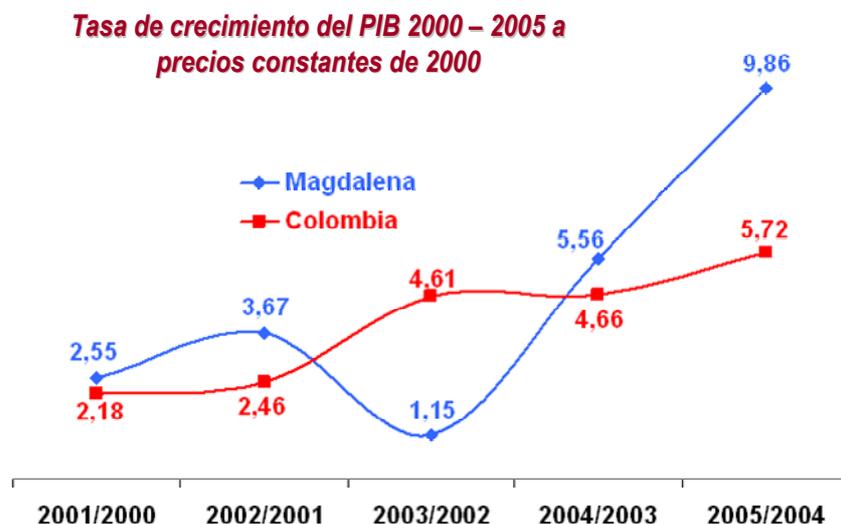
Magdalena. Participación (%) en el Producto Interno departamental por rama de actividad económica, 1990, 1995, 2000 y 2005



Fuente: OAP con base en DANE. Cuentas económicas departamentales 1990 - 2005

Así mismo, nuestra economía crece positivamente desde 2001 y en 2004 y 2005 creció a tasas de 5,56% y casi 10% anual respectivamente. Preliminarmente, en 2006 la economía departamental creció en 6,31%

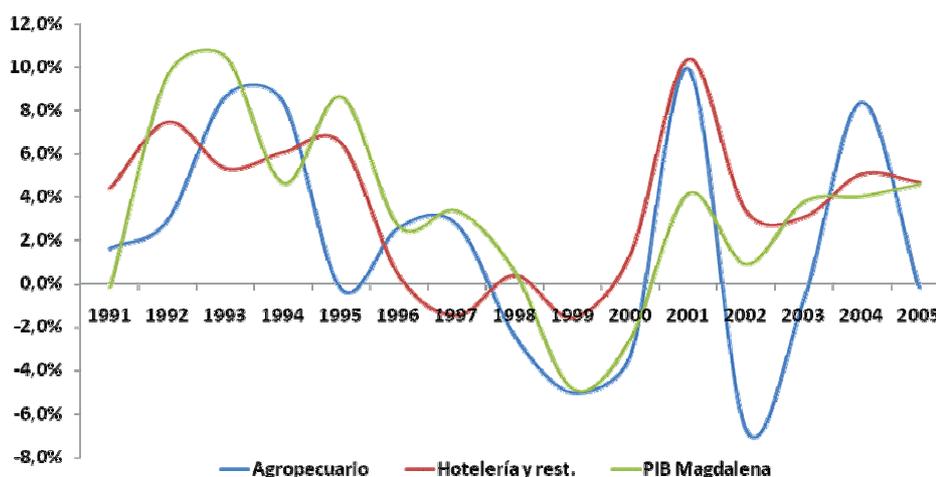
Crecimiento económico 1990 – 2005, Colombia y Magdalena. 1991 – 2005p



Fuente: OAP con base en DANE. Cuentas económicas departamentales 1990 - 2005

Aun cuando el sector agropecuario muestra un comportamiento en su crecimiento de ciclos cortos, entre 20001 y 2005 incrementó su crecimiento promedio respecto de los años noventa donde tuvo una clara tendencia decreciente. Por su parte, el sector turismo, medido indirectamente por el PIB de hotelería y restaurantes se recupera después del 2000 y entre 2003 y 2005 presenta tasas promedio del 4% anual.

Magdalena. Crecimiento PIB Agropecuario, Turismo y Total, 1991 – 2005p

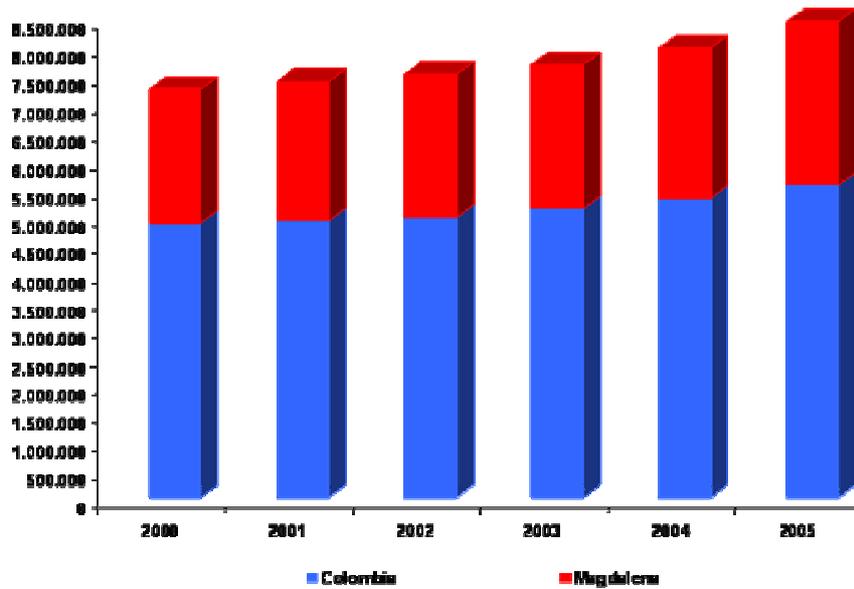


Fuente: OAP con base en DANE. Cuentas económicas departamentales 1990 - 2005

El ingreso per cápita de los magdalenenses ha sido inferior al promedio nacional, representando hoy menos del 51% del ingreso per cápita promedio nacional en pesos corrientes.

Gráfica 27

Producto Interno Bruto per cápita, Colombia y Magdalena. 2000 – 2005 (en pesos constantes de 2000)

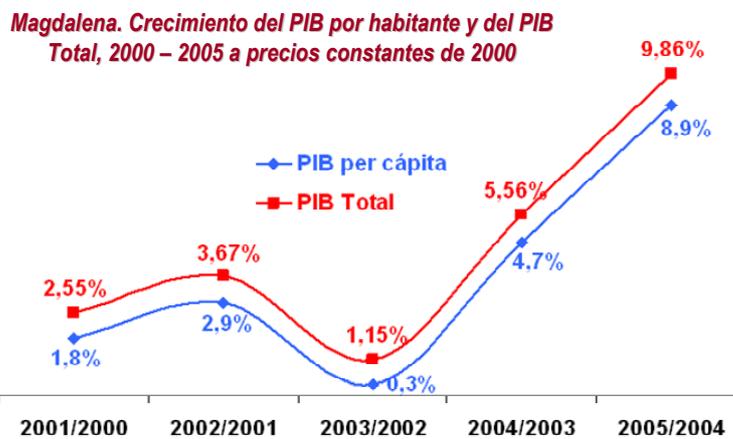


Fuente: OAP con base en DANE. Cuentas económicas departamentales 1990 - 2005

Paralelamente, el ingreso per cápita ha observado un crecimiento de más del 4% real entre 2004 y 2005, aunque inferior al crecimiento de la economía departamental.

Gráfica 28

Magdalena. Tasas de crecimiento de PIB per cápita y PIB Total, 2000 – 2005, base 2000



Fuente: OAP con base en DANE. Cuentas económicas departamentales 1990 - 2005

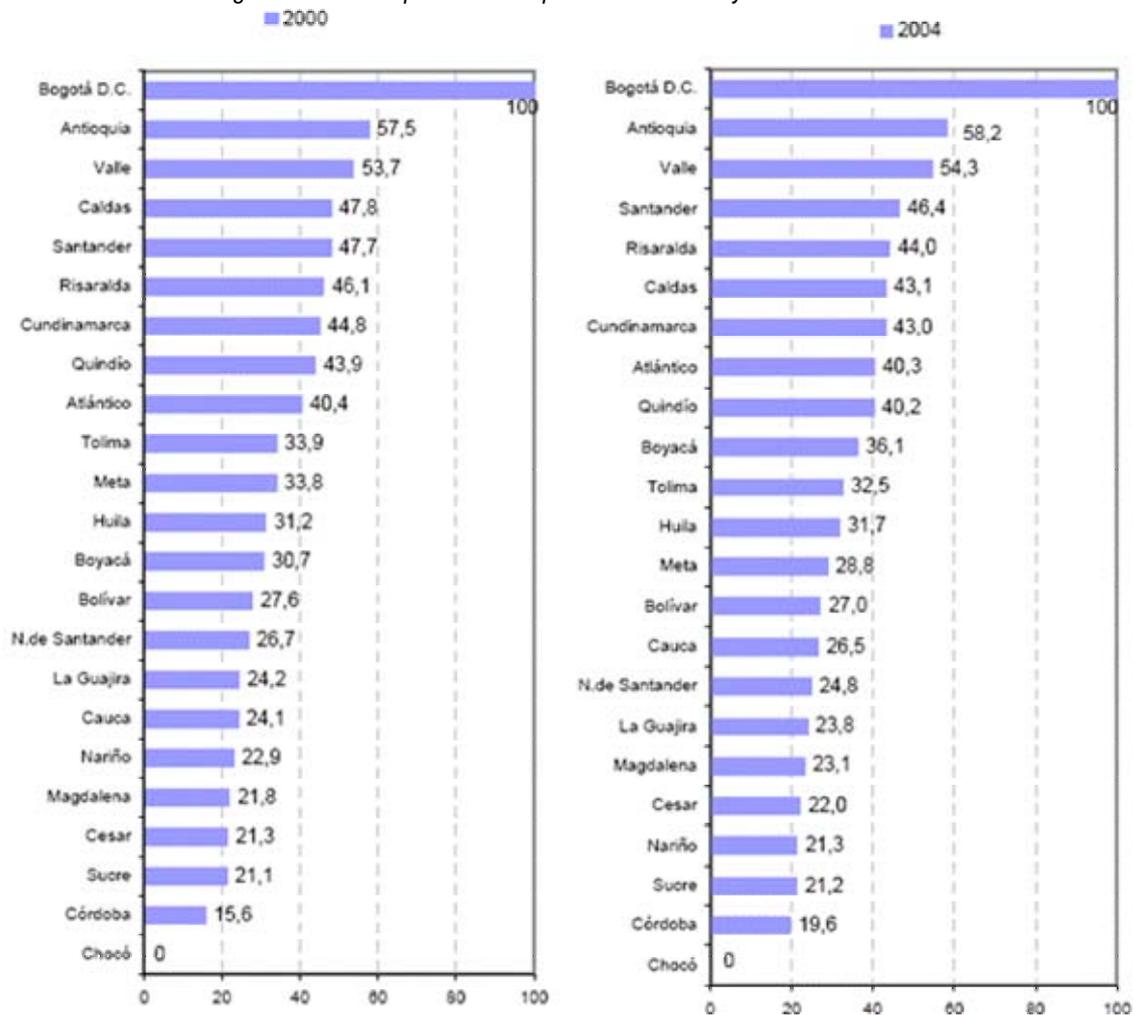
2.3.2. Competitividad departamental

La pequeñez de nuestra economía en el concierto nacional, su bajo nivel de valor agregado industrial e innovación y un bajo ingreso per cápita promedio se reflejan de alguna manera en el desempeño en competitividad a través del tiempo.

Magdalena, desde que se lleva una medición de escalafón de competitividad para 23 departamentos del país se ha ubicado en los tres o cuatro últimos lugares de dicho ranking, evidenciando problemas estructurales de su economía y organización socioeconómica y la ganancia de un puesto en el escalafón entre 2000 y 2004 (del lugar 19 al puesto 18) y la mejoría en puntaje respecto a la economía regional más competitiva (Bogotá), de 21,8 a un magro 23,1 nos dicen que el departamento requiere transformaciones radicales en su estructura y desempeño económico.

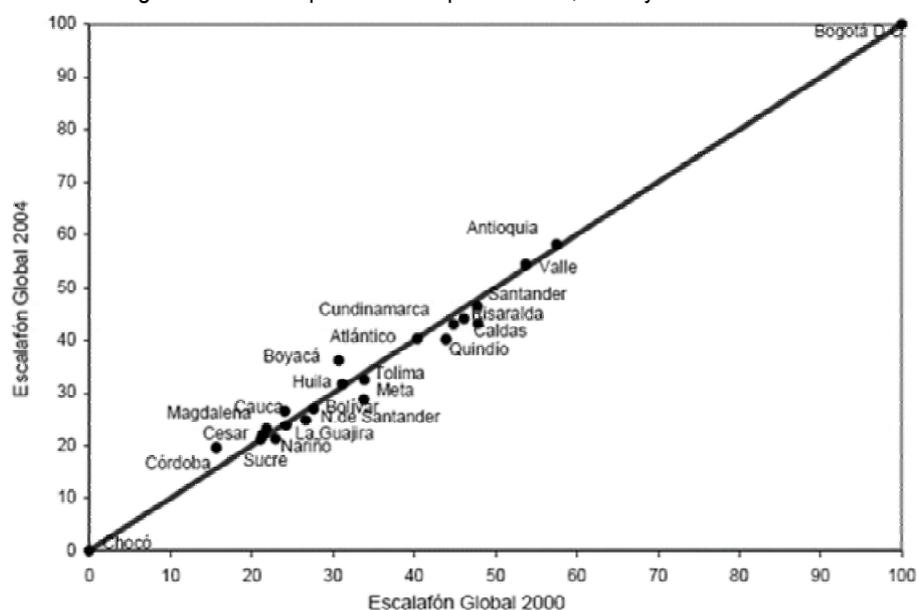
Gráfica 29

Colombia. Escalafones globales de competitividad departamental 2000 y 2004



Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia (2007). Bogotá: Oficina de la CEPAL en Colombia, agosto de 2007. p88.

Colombia. Escalafones globales de competitividad departamental, 2004 y 2000



Fuente: IBID. p89.

Tabla 28

Colombia. Posiciones en los factores de la competitividad departamental, 2000 y 2004

| nivel | Departamento | Fortaleza Económica | | Infraestructura | | Capital Humano | | Ciencia y Tecnología | | Finanzas Públicas | | Medio Ambiente | | Escalafones globales | |
|-------------------|--------------|---------------------|------|-----------------|------|----------------|------|----------------------|------|-------------------|------|----------------|------|----------------------|------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| Líderes | Bogotá D.C. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 | 23 | 1 | 1 |
| | Antioquia | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 11 | 2 | 19 | 15 | 2 | 2 |
| | Valle | 2 | 3 | 4 | 2 | 6 | 5 | 5 | 3 | 22 | 22 | 22 | 22 | 3 | 3 |
| Alto | Santander | 6 | 6 | 8 | 8 | 5 | 4 | 3 | 5 | 19 | 19 | 18 | 17 | 5 | 4 |
| | Risaralda | 7 | 7 | 5 | 6 | 7 | 7 | 9 | 9 | 2 | 8 | 17 | 14 | 6 | 5 |
| | Caldas | 9 | 10 | 6 | 7 | 11 | 12 | 4 | 4 | 4 | 18 | 21 | 20 | 4 | 6 |
| | Cundinamarca | 5 | 5 | 11 | 10 | 2 | 2 | 20 | 16 | 3 | 15 | 20 | 18 | 7 | 7 |
| | Atlántico | 4 | 4 | 7 | 5 | 9 | 11 | 7 | 8 | 6 | 6 | 3 | 3 | 9 | 8 |
| Medio | Quindío | 10 | 12 | 2 | 3 | 3 | 9 | 8 | 11 | 8 | 14 | 12 | 13 | 8 | 9 |
| | Boyacá | 13 | 13 | 20 | 14 | 13 | 6 | 10 | 7 | 5 | 4 | 13 | 11 | 13 | 10 |
| | Tolima | 12 | 11 | 9 | 9 | 12 | 13 | 15 | 15 | 18 | 20 | 16 | 19 | 10 | 11 |
| | Huila | 15 | 14 | 14 | 11 | 10 | 10 | 17 | 18 | 17 | 16 | 14 | 16 | 12 | 12 |
| | Meta | 11 | 8 | 12 | 17 | 8 | 8 | 11 | 20 | 13 | 11 | 7 | 4 | 11 | 13 |
| Bajo | Boívar | 8 | 9 | 16 | 15 | 19 | 14 | 16 | 14 | 7 | 13 | 6 | 6 | 14 | 14 |
| | Cauca | 21 | 17 | 22 | 22 | 17 | 15 | 6 | 6 | 12 | 17 | 10 | 10 | 17 | 15 |
| | N. Santander | 16 | 15 | 10 | 12 | 16 | 19 | 19 | 12 | 14 | 12 | 5 | 7 | 15 | 16 |
| | La Guajira | 14 | 16 | 13 | 21 | 15 | 16 | 23 | 23 | 23 | 21 | 15 | 21 | 16 | 17 |
| | Magdalena | 18 | 18 | 19 | 18 | 20 | 23 | 13 | 10 | 16 | 10 | 9 | 9 | 19 | 18 |
| Muy bajo | Cesar | 17 | 19 | 15 | 13 | 18 | 18 | 22 | 21 | 20 | 7 | 8 | 8 | 20 | 19 |
| | Nariño | 22 | 21 | 18 | 16 | 14 | 17 | 14 | 19 | 10 | 5 | 4 | 5 | 18 | 20 |
| | Sucre | 20 | 22 | 17 | 20 | 21 | 20 | 21 | 22 | 9 | 9 | 11 | 12 | 21 | 21 |
| Posición promedio | Córdoba | 19 | 20 | 21 | 19 | 22 | 21 | 18 | 17 | 15 | 3 | 2 | 2 | 22 | 22 |
| | Chocó | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 22 | 12 | 13 | 21 | 23 | 1 | 1 | 23 | 23 |
| | Líderes | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 11 | 8 | 21 | 20 | 2 | 2 |
| Alto | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 8 | 9 | 9 | 7 | 13 | 15 | 14 | 7 | 7 | |
| Medio | 12 | 11 | 14 | 13 | 12 | 10 | 14 | 15 | 12 | 13 | 11 | 11 | 12 | 12 | |
| Bajo | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 18 | 16 | 15 | 16 | 12 | 9 | 10 | 18 | 18 | |
| Muy bajo | 21 | 22 | 20 | 21 | 22 | 21 | 17 | 17 | 15 | 12 | 5 | 5 | 22 | 22 | |

Fuente: IBID. p90.

Magdalena clasifica en el nivel bajo de desempeño competitivo y mayor fortaleza competitiva es la mejoría que hasta 2004 presentó en las finanzas públicas del departamento y, más estructuralmente, por su medio ambiente que le otorga posibilidades amplias para el desarrollo económico. Los lunares en competitividad están en capital humano, fortaleza económica (la recesión de 1999 – 2000 afectó negativamente el crecimiento económico departamental) y ciencia y tecnología (a pesar de un sustancial incremento en el índice sintético en este factor).

Tabla 29

Colombia. Calificaciones en los factores de la competitividad departamental, 2000 y 2004

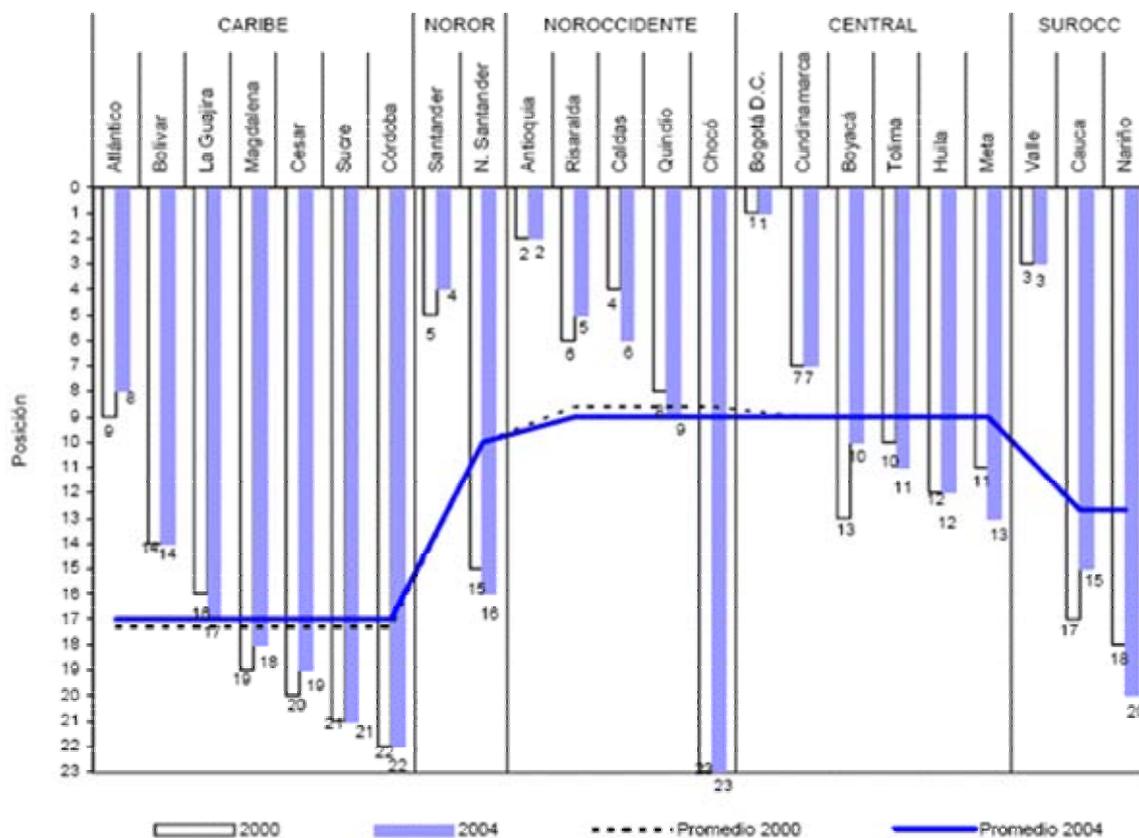
| nivel | Departamento | Fortaleza Económica | | Infraestructura | | Capital Humano | | Ciencia y Tecnología | | Finanzas Públicas | | Medio Ambiente | | Escalafones globales | |
|-------------------|--------------|---------------------|-------|-----------------|-------|----------------|-------|----------------------|-------|-------------------|-------|----------------|-------|----------------------|-------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| Líderes | Bogotá D.C. | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 |
| | Antioquia | 61,4 | 66,4 | 82,2 | 80,9 | 47,0 | 51,4 | 59,4 | 43,3 | 59,8 | 97,2 | 51,3 | 58,1 | 57,5 | 58,2 |
| | Valle | 64,0 | 63,2 | 80,8 | 85,3 | 45,8 | 43,5 | 45,5 | 41,1 | 6,1 | 17,0 | 36,8 | 40,1 | 53,7 | 54,3 |
| Alto | Santander | 46,5 | 43,7 | 65,0 | 70,4 | 45,9 | 48,0 | 52,3 | 32,8 | 34,9 | 51,8 | 52,2 | 57,0 | 47,7 | 46,4 |
| | Risaralda | 42,1 | 32,9 | 79,7 | 77,0 | 40,6 | 40,0 | 13,9 | 24,2 | 79,0 | 75,1 | 53,6 | 58,2 | 48,1 | 44,0 |
| | Caídas | 35,1 | 28,1 | 77,3 | 76,4 | 28,5 | 25,8 | 50,1 | 39,1 | 73,4 | 54,5 | 49,9 | 51,8 | 47,8 | 43,1 |
| | Cundinamarca | 49,1 | 46,5 | 55,7 | 60,3 | 53,8 | 55,8 | 3,7 | 10,0 | 78,7 | 60,6 | 50,9 | 56,7 | 44,8 | 43,0 |
| | Atlántico | 49,4 | 46,8 | 75,4 | 78,7 | 36,6 | 26,2 | 18,9 | 25,7 | 66,4 | 77,6 | 77,7 | 79,0 | 40,4 | 40,3 |
| | Quindío | 34,8 | 24,6 | 88,3 | 83,7 | 47,3 | 36,1 | 14,5 | 17,1 | 61,9 | 62,1 | 63,3 | 60,5 | 43,9 | 40,2 |
| Medio | Boyacá | 24,8 | 22,7 | 41,3 | 46,5 | 25,8 | 47,1 | 13,5 | 26,4 | 67,9 | 83,9 | 58,9 | 67,2 | 30,7 | 36,1 |
| | Tolima | 33,8 | 26,5 | 64,5 | 62,7 | 26,2 | 20,1 | 6,7 | 11,1 | 35,1 | 45,4 | 53,7 | 55,7 | 33,9 | 32,5 |
| | Huila | 24,8 | 17,5 | 48,5 | 58,9 | 32,6 | 32,0 | 4,6 | 7,1 | 50,1 | 55,9 | 55,0 | 57,4 | 31,2 | 31,7 |
| | Meta | 34,1 | 31,3 | 52,7 | 41,6 | 38,6 | 38,1 | 12,3 | 4,5 | 59,4 | 69,6 | 69,7 | 77,5 | 33,8 | 28,8 |
| | Bolívar | 35,3 | 29,1 | 45,9 | 44,4 | 15,2 | 18,6 | 6,3 | 11,4 | 63,6 | 62,2 | 69,9 | 73,2 | 27,6 | 27,0 |
| Bajo | Cauca | 12,5 | 11,6 | 27,6 | 36,9 | 16,4 | 18,3 | 26,6 | 29,5 | 59,5 | 55,5 | 64,1 | 67,4 | 24,1 | 26,5 |
| | N. Santander | 22,5 | 15,9 | 56,8 | 51,9 | 22,6 | 7,6 | 4,2 | 12,8 | 56,3 | 64,6 | 73,5 | 71,0 | 26,7 | 24,8 |
| | La Guajira | 24,6 | 12,0 | 48,8 | 39,2 | 22,8 | 16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 45,1 | 54,3 | 51,2 | 24,2 | 23,8 |
| | Magdalena | 18,2 | 11,0 | 43,0 | 41,1 | 4,9 | 0,0 | 9,3 | 19,0 | 52,1 | 74,3 | 66,4 | 68,0 | 21,8 | 23,1 |
| | Cesar | 19,2 | 9,2 | 47,7 | 47,3 | 15,8 | 8,6 | 0,8 | 2,4 | 30,0 | 76,1 | 68,2 | 70,8 | 21,3 | 22,0 |
| | Nariño | 11,1 | 7,6 | 43,1 | 43,7 | 23,7 | 9,1 | 7,5 | 5,6 | 59,8 | 81,7 | 73,8 | 74,6 | 22,9 | 21,3 |
| Muy bajo | Sucre | 12,9 | 6,0 | 45,6 | 40,1 | 3,4 | 6,3 | 1,4 | 1,7 | 60,6 | 74,5 | 63,6 | 62,4 | 21,1 | 21,2 |
| | Córdoba | 13,4 | 7,9 | 36,0 | 40,6 | 1,0 | 4,3 | 4,4 | 9,4 | 54,4 | 86,0 | 78,7 | 80,8 | 15,6 | 19,6 |
| | Chocó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 11,3 | 11,8 | 23,9 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| Posición promedio | Líderes | 75,1 | 76,5 | 87,6 | 88,7 | 64,2 | 65,0 | 68,3 | 61,5 | 55,3 | 71,4 | 29,4 | 32,7 | 70,4 | 70,8 |
| | Alto | 42,8 | 37,1 | 73,6 | 74,4 | 42,1 | 38,7 | 25,6 | 24,8 | 65,7 | 63,6 | 57,9 | 60,5 | 45,1 | 42,8 |
| | Medio | 30,5 | 25,4 | 50,6 | 50,4 | 27,7 | 31,2 | 8,7 | 12,1 | 55,2 | 63,4 | 61,4 | 66,2 | 31,4 | 31,2 |
| | Bajo | 18,0 | 11,2 | 44,5 | 43,4 | 17,7 | 10,0 | 6,1 | 11,5 | 43,0 | 66,2 | 66,7 | 67,2 | 23,5 | 23,6 |
| | Muy bajo | 8,8 | 4,6 | 27,2 | 26,9 | 1,5 | 3,7 | 5,7 | 7,6 | 46,3 | 53,5 | 80,8 | 81,1 | 12,2 | 13,6 |

Fuente: Cálculos de los autores.

| | |
|--|---------------------------|
| | Valores inferiores a 25,0 |
| | Valores entre 25,0 y 50,0 |
| | Valores entre 50,0 y 75,0 |
| | Valores superiores a 75,0 |

Fuente: IBID. p91.

Colombia. Posiciones regionales (L) en los escalafones de competitividad departamental, 2000 y 2004



Fuente: IBID. p92.

A nivel de regiones, como se observa en la gráfica anterior, los departamentos de la región Caribe colombiana tienden a ubicarse en los puestos del último cuarto de la clasificación, aunque el promedio en el año 2004 mejoró respecto al promedio del año 2000. Los promedios de las otras regiones tanto en 2000 como en 2004 son mucho mejores que los de la región Caribe, demostrando ello que las debilidades en la mayoría de factores son muy fuertes entre estos departamentos.

Entre 1992 y 2004 el departamento de Magdalena se ha mantenido en la categoría de desempeño competitivo bajo y en escalafones aún por debajo del promedio regional. Solo superamos a departamentos como Cesar, Nariño, Sucre, Córdoba y Chocó.

Tabla 30

Colombia. Posiciones en los escalafones globales de competitividad departamental, 1992 – 2004

| | Departamento | Año | | | |
|----------|--------------|------|------|------|------|
| | | 1992 | 1998 | 2000 | 2004 |
| Líderes | Bogotá D.C. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Antioquia | 2 | 3 | 2 | 2 |
| | Valle | 3 | 2 | 3 | 3 |
| Alto | Santander | 9 | 7 | 5 | 4 |
| | Risaralda | 4 | 6 | 6 | 5 |
| | Caldas | 8 | 8 | 4 | 6 |
| | Cundinamarca | 5 | 4 | 7 | 7 |
| | Atlántico | 6 | 5 | 9 | 8 |
| | Quindío | 7 | 9 | 8 | 9 |
| Medio | Boyacá | 16 | 14 | 13 | 10 |
| | Tolima | 13 | 11 | 10 | 11 |
| | Huila | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | Meta | 11 | 10 | 11 | 13 |
| | Bolívar | 10 | 16 | 14 | 14 |
| Bajo | Cauca | 19 | 19 | 17 | 15 |
| | N. Santander | 14 | 13 | 15 | 16 |
| | La Guajira | 15 | 18 | 16 | 17 |
| | Magdalena | 18 | 22 | 19 | 18 |
| | Cesar | 20 | 15 | 20 | 19 |
| | Nariño | 17 | 17 | 18 | 20 |
| Muy bajo | Sucre | 22 | 20 | 21 | 21 |
| | Córdoba | 21 | 21 | 22 | 22 |
| | Chocó | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Promedio | Líderes | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Alto | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | Medio | 12 | 13 | 12 | 12 |
| | Bajo | 17 | 17 | 18 | 18 |
| | Muy bajo | 22 | 21 | 22 | 22 |

Fuente: IBID. p93.

A continuación, se presentan los indicadores de desempeño en cada factor de competitividad, de acuerdo al último estudio de competitividad de los departamentos⁴⁶.

⁴⁶ Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia. Bogotá, CEPAL (Oficina en Colombia), agosto de 2007. 141 pp.

Tabla 31

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Fortaleza Económica, 2004

| Tema | Estructura Económica | | | | | | | | Comercio Internacional de Bienes | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|-----------|--|------|--|------|--|-------|--|-------|---|------|--|------|---|------|
| Indicador | PIB per cápita | | Participación del PIB departamental en el PIB nacional | | Índice de especialización industrial | | Densidad empresarial | | Coeficiente de internacionalización | | Diversificación de mercados de exportación | | Tasa de orientación exportadora no tradicional | | Diversificación de exportaciones no tradicionales | |
| Definición | | | | | (PIB Industrial Departamental/ PIB Departamental) / (PIB Industrial Nacional / PIB Nacional) | | Número registros mercantiles de renovación de sociedades (anónima, limitada, en comandita, extranjera, de hecho, civiles) y empresas unipersonales | | Relación entre importaciones y exportaciones no tradicionales y el PIB | | Relación entre el número de países destino de las exportaciones y el total nacional | | Relación entre las exportaciones no tradicionales y el PIB departamental | | Relación entre el número de productos exportados no tradicionales (partidas arancelarias) y el total nacional | |
| Unidad | Pesos | | Porcentaje | | Índice | | Tasa por 10.000 habitantes | | Porcentaje | | Porcentaje | | Porcentaje | | Porcentaje | |
| Año | 1999 | 2002 | 1999 | 2002 | 1999 | 2002 | 2001 | 2004 | 2000 | 2002 | 2000 | 2004 | 2000 | 2002 | 2000 | 2004 |
| Antioquia | 4 240 987 | 5 557 972 | 14,8 | 15,1 | 1,3 | 1,2 | 137,2 | 185,5 | 27,7 | 28,6 | 73,0 | 69,3 | 13,5 | 13,5 | 46,9 | 56,7 |
| Atlántico | 3 313 954 | 4 136 667 | 4,6 | 4,5 | 1,5 | 1,3 | 93,5 | 170,1 | 31,6 | 30,8 | 54,0 | 60,4 | 12,2 | 12,1 | 19,7 | 31,1 |
| Bogotá D.C. | 5 281 021 | 8 755 494 | 21,8 | 22,3 | 1,1 | 1,1 | 249,8 | 287,9 | 16,1 | 21,6 | 33,7 | 70,9 | 0,5 | 0,4 | 22,9 | 67,3 |
| Bolívar | 2 704 922 | 3 795 543 | 3,5 | 3,9 | 1,6 | 1,8 | 80,4 | 90,1 | 42,9 | 39,6 | 43,6 | 49,0 | 18,6 | 17,9 | 9,0 | 11,6 |
| Boyacá | 2 769 249 | 3 615 295 | 2,5 | 2,5 | 0,6 | 0,7 | 79,3 | 151,3 | 6,6 | 5,5 | 28,4 | 28,6 | 5,6 | 5,0 | 2,0 | 3,0 |
| Caldas | 2 845 117 | 3 979 785 | 2,1 | 2,2 | 0,9 | 0,9 | 129,4 | 157,1 | 12,2 | 11,8 | 31,9 | 38,5 | 6,3 | 5,9 | 6,9 | 11,8 |
| Cauca | 1 850 734 | 2 572 166 | 1,5 | 1,6 | 1,0 | 1,4 | 49,5 | 78,2 | 15,5 | 17,7 | 28,4 | 25,5 | 6,5 | 6,1 | 2,0 | 4,9 |
| Cesar | 2 601 125 | 3 441 801 | 1,6 | 1,7 | 0,5 | 0,2 | 51,1 | 81,5 | 6,5 | 5,7 | 8,0 | 8,3 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,9 |
| Chocó | 1 477 679 | 1 833 515 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 43,4 | 65,6 | 1,1 | 0,9 | 1,8 | 5,2 | 1,1 | 0,8 | 0,1 | 0,4 |
| Córdoba | 2 559 468 | 3 241 679 | 2,2 | 2,2 | 0,2 | 0,3 | 30,3 | 53,6 | 6,3 | 2,8 | 11,0 | 16,7 | 0,5 | 0,4 | 11,8 | 1,4 |
| Cundinamarca | 3 593 689 | 5 078 942 | 5,0 | 5,6 | 1,4 | 1,3 | 28,1 | 143,0 | 109,2 | 115,5 | 77,3 | 72,4 | 38,8 | 46,9 | 73,4 | 61,1 |
| Huila | 2 927 374 | 3 739 009 | 1,8 | 1,8 | 0,4 | 0,3 | 99,1 | 178,9 | 1,1 | 1,7 | 5,5 | 7,8 | 0,1 | 0,0 | 0,9 | 1,1 |
| La Guajira | 3 666 868 | 4 598 997 | 1,2 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 55,5 | 111,1 | 25,4 | 15,6 | 4,3 | 8,3 | 0,7 | 0,6 | 4,0 | 0,9 |
| Magdalena | 2 027 654 | 2 394 345 | 1,7 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 41,4 | 77,3 | 14,2 | 13,1 | 19,6 | 23,4 | 10,7 | 9,8 | 1,6 | 2,6 |
| Meta | 4 248 883 | 5 225 643 | 1,9 | 1,9 | 0,5 | 0,4 | 128,1 | 245,6 | 0,6 | 1,8 | 16,6 | 21,9 | 0,0 | 0,1 | 0,5 | 0,8 |
| Nariño | 1 642 170 | 2 225 741 | 1,7 | 1,8 | 0,3 | 0,2 | 59,5 | 96,6 | 7,6 | 6,9 | 11,7 | 9,9 | 1,5 | 1,7 | 1,5 | 2,3 |
| N. de Santander | 2 164 354 | 2 753 886 | 1,9 | 1,9 | 0,5 | 0,4 | 16,1 | 121,7 | 4,8 | 3,0 | 13,5 | 13,0 | 2,6 | 1,3 | 11,9 | 12,6 |
| Quindío | 2 827 508 | 3 287 754 | 1,0 | 0,9 | 0,4 | 0,4 | 122,0 | 208,4 | 0,9 | 1,9 | 6,1 | 15,6 | 0,1 | 0,4 | 0,9 | 3,0 |
| Risaralda | 2 843 067 | 3 490 427 | 1,7 | 1,7 | 1,2 | 1,0 | 115,7 | 196,5 | 18,0 | 18,2 | 42,3 | 34,9 | 8,1 | 9,8 | 9,1 | 12,3 |
| Santander | 4 565 998 | 5 912 448 | 5,8 | 5,9 | 1,1 | 1,2 | 117,7 | 182,6 | 6,1 | 5,9 | 36,8 | 37,0 | 2,2 | 2,1 | 9,6 | 11,4 |
| Sucre | 1 716 209 | 1 939 514 | 0,9 | 0,8 | 0,2 | 0,3 | 23,9 | 70,1 | 3,9 | 5,8 | 9,2 | 13,0 | 3,7 | 4,6 | 0,3 | 0,7 |
| Tolima | 3 272 548 | 4 000 694 | 2,8 | 2,6 | 0,6 | 0,6 | 130,1 | 182,3 | 1,0 | 1,4 | 14,1 | 15,6 | 0,4 | 0,3 | 2,4 | 3,4 |
| Valle | 4 418 331 | 5 401 224 | 12,0 | 11,5 | 1,4 | 1,3 | 173,6 | 196,0 | 23,3 | 25,5 | 67,5 | 77,1 | 8,7 | 10,2 | 38,2 | 42,8 |
| Región Bogotá/C.ca | 4 854 030 | 6 337 929 | 26,8 | 27,8 | 1,2 | 1,2 | 194,5 | 252,1 | 39,0 | 40,4 | 77,9 | 79,7 | 9,0 | 9,7 | 75,2 | 78,7 |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia (2007). Bogotá: Oficina de la CEPAL en Colombia, agosto de 2007. p131 - 132.

Tabla 32

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Fortaleza Económica, 2004 (Conclusión)

| Tema | Servicios Financieros | | | | | | | | | | Social | | | | | |
|--------------------|------------------------------|--|-------------------------|---|-----------------------------|-----------|------------------------------------|--|------------------------------------|---|------------|---------------------|--------------------------|--|--|------|
| | Indicador | Establecimientos financieros por habitante | Cartera neta per cápita | | Captaciones neta per cápita | | Cajeros electrónicos por habitante | | Cobertura de seguros por habitante | | Pobreza | | Distribución del ingreso | | Población urbana sobre población total | |
| Definición | Número de oficinas bancarias | Créditos de vivienda, leasing de consumo y comerciales y microcréditos menos las provisiones de créditos de vivienda, operaciones de leasing de consumo, comerciales, de microcréditos y una general | | Depósitos en cuenta corriente, de ahorro y simples, C.D.T, cuentas de ahorro especial, certificado de ahorro valor real y títulos de inversión en circulación | | | | Primas per cápita de las ciudades capitales. En 2004 Antioquia incluye a Rionegro además de Medellín, Valle 2000 y 2004 es el valor conjunto de Buenaventura, Cali, Palmira y Tulúa. Cundinamarca corresponde Girardot | | Porcentaje de la población por debajo de la línea (canasta mínima de bienes para satisfacer sus mínimos de calorías) de pobreza | | Coeficiente de Gini | | Relación de la población de las cabeceras y la total | | |
| Unidad | | Tasa por 10.000 habitantes | Pesos | | Pesos | | Tasa por 10.000 habitantes | | Miles de pesos | | Porcentaje | | Coeficiente [0,100] | | Porcentaje | |
| Año | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2001 | 2005 | 2000 | 2004 | 1999 | 2004p | 2000 | 2003 | 2001 | 2004 |
| Antioquia | 1,0 | 1,0 | 937 774 | 1 260 518 | 640 843 | 5 685 198 | 2,3 | 2,8 | 349,3 | 531,6 | 57,8 | 56,8 | 0,522 | 59 | 73 | 73 |
| Atlántico | 0,8 | 0,7 | 733 518 | 1 120 820 | 518 264 | 2 321 446 | 4,5 | 4,5 | 94,9 | 154,2 | 57,9 | 50,4 | 0,525 | 53 | 94 | 94 |
| Bogotá D.C. | 2,3 | 1,5 | 2 330 405 | 3 408 469 | 3 343 859 | 7 029 928 | 8,6 | 8,4 | 322,4 | 437,3 | 46,3 | 32,0 | 0,564 | 56 | 100 | 100 |
| Bolívar | 0,5 | 0,4 | 426 533 | 424 807 | 275 242 | 2 184 227 | 2,5 | 2,4 | 49,4 | 75,2 | 59,9 | 55,8 | 0,549 | 44 | 69 | 69 |
| Boyacá | 0,9 | 1,0 | 273 077 | 400 219 | 460 706 | 1 404 309 | 1,6 | 1,9 | 95,3 | 104,6 | 62,6 | 72,5 | 0,566 | 62 | 44 | 46 |
| Caldas | 1,0 | 0,8 | 448 197 | 597 080 | 821 267 | 1 159 778 | 1,0 | 1,2 | 140,5 | 231,2 | 54,0 | 59,3 | 0,522 | 54 | 64 | 65 |
| Cauca | 0,3 | 0,4 | 92 058 | 166 218 | 274 966 | 1 344 497 | 0,9 | 1,0 | 49,2 | 73,1 | 73,3 | 64,6 | 0,596 | 49 | 38 | 39 |
| Cesar | 0,4 | 0,4 | 235 300 | 277 139 | 218 580 | 1 034 435 | 1,1 | 1,6 | 30,0 | 37,9 | 53,7 | 61,1 | 0,590 | 43 | 63 | 64 |
| Chocó | 0,2 | 0,4 | 80 437 | 106 249 | 146 778 | 413 905 | 0,0 | 1,9 | 3,7 | 8,4 | 78,0 | 72,7 | 0,588 | 55 | 42 | 43 |
| Córdoba | 0,4 | 0,4 | 264 990 | 285 822 | 236 870 | 1 381 851 | 1,0 | 1,2 | 48,5 | 73,8 | 72,6 | 72,0 | 0,566 | 54 | 49 | 50 |
| Cundinamarca | 0,9 | 0,9 | 212 688 | 340 627 | 380 417 | 2 305 535 | 1,6 | 2,3 | 12,9 | 20,2 | 50,9 | 55,2 | 0,497 | 48 | 57 | 58 |
| Huila | 0,8 | 0,7 | 404 928 | 537 649 | 456 207 | 982 283 | 1,0 | 1,4 | 52,5 | 82,0 | 62,7 | 66,1 | 0,507 | 57 | 61 | 63 |
| La Guajira | 0,4 | 0,4 | 137 988 | 166 073 | 252 808 | 517 359 | 0,8 | 1,3 | 10,7 | 21,0 | 50,2 | 53,6 | 0,476 | 46 | 69 | 69 |
| Magdalena | 0,4 | 0,4 | 182 607 | 233 892 | 195 255 | 1 380 971 | 0,8 | 1,4 | 23,4 | 32,1 | 62,7 | 57,1 | 0,492 | 46 | 66 | 66 |
| Meta | 0,9 | 1,0 | 569 539 | 850 000 | 586 838 | 758 316 | 1,7 | 2,3 | 51,4 | 93,4 | 52,4 | 43,9 | 0,493 | 50 | 65 | 66 |
| Nariño | 0,4 | 0,4 | 164 772 | 263 655 | 251 213 | 1 747 711 | 1,0 | 1,5 | 41,9 | 70,7 | 71,7 | 68,5 | 0,554 | 51 | 44 | 46 |
| N. de Santander | 0,5 | 0,5 | 233 755 | 300 154 | 444 349 | 1 464 956 | 1,7 | 1,5 | 41,2 | 59,4 | 58,2 | 59,2 | 0,487 | 50 | 74 | 75 |
| Quindío | 0,9 | 0,8 | 476 320 | 545 888 | 1 168 114 | 803 185 | 2,1 | 1,8 | 75,2 | 115,2 | 51,4 | 48,7 | 0,521 | 53 | 85 | 85 |
| Risaralda | 1,0 | 0,9 | 576 816 | 701 327 | 688 923 | 1 009 556 | 2,0 | 2,1 | 130,1 | 161,5 | 51,5 | 47,7 | 0,496 | 52 | 75 | 76 |
| Santander | 1,0 | 1,0 | 590 356 | 763 929 | 703 098 | 2 063 451 | 3,0 | 4,3 | 197,0 | 292,8 | 55,4 | 50,3 | 0,555 | 52 | 70 | 71 |
| Sucre | 0,4 | 0,4 | 148 878 | 194 609 | 170 964 | 854 948 | 0,6 | 1,0 | 20,5 | 44,0 | 64,0 | 67,2 | 0,535 | 48 | 69 | 70 |
| Tolima | 1,1 | 1,0 | 381 832 | 603 518 | 512 175 | 1 312 703 | 2,1 | 3,1 | 79,0 | 129,0 | 58,4 | 61,4 | 0,508 | 56 | 63 | 64 |
| Valle | 1,0 | 1,0 | 933 163 | 1 166 902 | 730 140 | 4 460 850 | 4,9 | 6,0 | 112,7 | 153,5 | 47,6 | 40,6 | 0,523 | 52 | 86 | 87 |
| Región Bogotá/C.ca | 2,0 | 1,4 | 1 801 658 | 2 660 819 | 2 803 954 | 5 863 167 | 6,9 | 6,9 | 318,8 | 429,6 | 47,4 | 37,7 | 0,560* | 54* | 89 | 89 |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia (2007). Bogotá: Oficina de la CEPAL en Colombia, agosto de 2007. p131 - 132.

Tabla 33

Magdalena. Captaciones por municipio y entidad financiera, 2007

En pesos

| Municipio | Bancos | Compañías de Financiamiento Comercial | Cooperativas Financieras | Total | % del Total |
|------------------------|------------------------|---|-----------------------------|------------------------|---------------|
| Santa Marta | 499.055.692.862 | 16.485.711.603 | 8.857.986.456 | 524.399.390.921 | 82,3% |
| Aracataca | 2.742.508.680 | | | 2.742.508.680 | 0,4% |
| Ariguani | 6.501.325.458 | | | 6.501.325.458 | 1,0% |
| Cerro de San Antonio | 1.363.152.097 | | | 1.363.152.097 | 0,2% |
| Chivolo | 893.762.096 | | | 893.762.096 | 0,1% |
| Ciénaga | 27.420.129.049 | | | 27.420.129.049 | 4,3% |
| El Banco | 20.719.988.356 | | | 20.719.988.356 | 3,3% |
| Fundación | 25.788.975.824 | | | 25.788.975.824 | 4,0% |
| Guamal | 2.466.148.790 | | | 2.466.148.790 | 0,4% |
| Pivijay | 9.703.997.456 | | | 9.703.997.456 | 1,5% |
| Plato | 12.935.718.246 | | | 12.935.718.246 | 2,0% |
| Sabanas de San Angel | 20.264.387 | | | 20.264.387 | 0,0% |
| San Sebastián | 1.180.399.941 | | | 1.180.399.941 | 0,2% |
| Santa Ana | 1.029.483.071 | | | 1.029.483.071 | 0,2% |
| Total Magdalena | 611.821.546.313 | 16.485.711.603 | 8.857.986.456 | 637.165.244.372 | 100,0% |

Fuente: SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA (2008). Operaciones activas y pasivas por municipio; Estadísticas trimestrales (captaciones con corte a 31 de diciembre de 2007).

Como es de esperarse, por su tamaño en el conjunto poblacional del Magdalena y ser una economía de servicios, Santa Marta concentra la mayor parte de las captaciones y cartera del sistema financiero en el departamento del Magdalena.

Tabla 34

Magdalena. Cartera neta por municipio y entidad financiera, 2007

En pesos

| Municipio | Bancos | Compañías de Financiamiento Comercial | Cooperativas Financieras | Total | % del Total |
|------------------------|------------------------|---|-----------------------------|------------------------|---------------|
| Santa Marta | 520.503.984.733 | 23.088.747.937 | 18.169.440.600 | 561.762.173.270 | 80,0% |
| Aracataca | 7.132.794.963 | | | 7.132.794.963 | 1,0% |
| Ariguani | 14.136.990.702 | | | 14.136.990.702 | 2,0% |
| Cerro de San Antonio | 1.710.737.947 | | | 1.710.737.947 | 0,2% |
| Chivolo | 5.134.331.754 | | | 5.134.331.754 | 0,7% |
| Ciénaga | 17.643.659.147 | | | 17.643.659.147 | 2,5% |
| El Banco | 22.413.386.285 | | | 22.413.386.285 | 3,2% |
| Fundación | 19.900.977.736 | | | 19.900.977.736 | 2,8% |
| Guamal | 3.011.883.495 | | | 3.011.883.495 | 0,4% |
| Pivijay | 12.182.164.839 | | | 12.182.164.839 | 1,7% |
| Plato | 32.607.275.723 | | | 32.607.275.723 | 4,6% |
| San Sebastián | 2.184.967.949 | | | 2.184.967.949 | 0,3% |
| Santa Ana | 2.061.643.806 | | | 2.061.643.806 | 0,3% |
| Total Magdalena | 660.624.799.079 | 23.088.747.937 | 18.169.440.600 | 701.882.987.616 | 100,0% |

Fuente: SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA (2008). Operaciones activas y pasivas por municipio; Estadísticas trimestrales (cartera neta con corte a 31 de diciembre de 2007).

En cuanto a las finanzas públicas de los departamentos, Magdalena mejoró el indicador sintético de desempeño fiscal que calcula el Departamento Nacional de Planeación, al pasar de 54,9 sobre 100 a 61 sobre 100.

Tabla 35

Colombia. Indicador de desempeño fiscal de los departamentos, 2000 y 2004

| Indicador | Indicador sintético de desempeño fiscal de los departamentos | | Indicador sintético de desempeño fiscal de las capitales de los departamentos | |
|---------------------------------|--|------|---|------|
| | Índice [0,100] | | Índice [0,100] | |
| Año | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| Antioquia | 58,4 | 63,1 | 55,9 | 74,1 |
| Atlántico | 59,0 | 64,1 | 58,7 | 65,9 |
| Bogotá D.C. | 67,5 | 69,8 | 67,5 | 69,8 |
| Bolívar | 54,1 | 63,2 | 62,1 | 60,7 |
| Boyacá | 60,8 | 68,6 | 57,7 | 64,6 |
| Caldas | 67,2 | 64,8 | 54,2 | 56,5 |
| Cauca | 57,4 | 57,1 | 56,7 | 63,2 |
| Cesar | 56,5 | 68,8 | 42,7 | 61,5 |
| Chocó | 46,7 | 38,0 | 49,1 | 57,5 |
| Córdoba | 64,6 | 64,8 | 47,0 | 68,5 |
| Cundinamarca ^a | 64,7 | 63,3 | 59,4 | 60,1 |
| Huila | 56,0 | 57,6 | 53,3 | N.D |
| La Guajira | 50,2 | 63,6 | 33,5 | 53,9 |
| Magdalena | 54,9 | 61,0 | 55,4 | 67,1 |
| Meta | 60,1 | 61,1 | 54,0 | 65,3 |
| Nariño | 50,8 | 67,7 | 63,4 | 64,5 |
| N. de Santander | 60,1 | 61,6 | 52,5 | 63,0 |
| Quindío | 57,3 | 62,8 | 58,0 | 61,1 |
| Risaralda | 59,5 | 60,8 | 64,6 | 67,6 |
| Santander | 44,2 | 53,6 | 57,3 | 64,6 |
| Sucre | 65,1 | 64,5 | 49,7 | 64,4 |
| Tolima | 55,4 | 57,7 | 46,3 | 58,9 |
| Valle | 35,1 | 55,4 | 51,6 | 49,9 |
| Región Bogotá/C.ca ^b | 64,7 | 63,3 | 67,5 | 69,8 |

Notas:

a Para la capital, promedio simple del indicador sintético de desempeño fiscal de Soacha y Girardot.

b Se toma a Bogotá como capital.

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p133.

Igualmente, el Departamento entre 2005 y 2006, de acuerdo al análisis del Ministerio de Hacienda y Crédito Público mejoró su condición de superávit fiscal.

Colombia. Déficit o Superávit Fiscal en las Gobernaciones 2005 y 2006

En miles de millones de pesos

| Departamentos | INGRESOS TOTALES* | | Variación% 2005/2006 | GASTOS TOTALES** | | Variación % 2005/2006 | RESULTADO FISCAL 2005 | RESULTADO FISCAL 2006 | Variación Absoluta 2006 - 2005 |
|-----------------------|----------------------|--------|-------------------------|---------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| | 2005 | 2006 | | 2005 | 2006 | | | | |
| AMAZONAS | 90 | 88 | -1% | 75 | 78 | 5% | 15 | 10 | -5 |
| ANTIOQUIA | 1.520 | 1.966 | 29% | 1.476 | 1.947 | 32% | 45 | 19 | -26 |
| ARAUCA | 394 | 381 | -3% | 348 | 352 | 1% | 47 | 29 | -18 |
| ATLÁNTICO | 428 | 486 | 14% | 400 | 479 | 20% | 28 | 8 | -20 |
| BOLÍVAR | 449 | 496 | 10% | 420 | 431 | 3% | 30 | 65 | 35 |
| BOYACÁ | 476 | 695 | 46% | 465 | 661 | 42% | 11 | 34 | 23 |
| CALDAS | 270 | 337 | 25% | 281 | 322 | 15% | -11 | 15 | 26 |
| CAQUETÁ | 165 | 169 | 2% | 150 | 168 | 12% | 15 | 1 | -14 |
| CASANARE | 809 | 771 | -5% | 826 | 747 | -10% | -16 | 24 | 41 |
| CAUCA | 347 | 365 | 5% | 309 | 331 | 7% | 38 | 33 | -5 |
| CESAR | 409 | 545 | 33% | 323 | 574 | 78% | 87 | -29 | -116 |
| CHOCÓ | 184 | 217 | 18% | 192 | 227 | 18% | -9 | -10 | -1 |
| CÓRDOBA | 389 | 511 | 32% | 406 | 453 | 12% | -18 | 58 | 75 |
| CUNDINAMARCA | 1.200 | 1.378 | 15% | 1.127 | 1.260 | 12% | 73 | 118 | 45 |
| GUAINÍA | 55 | 64 | 15% | 42 | 51 | 21% | 13 | 12 | -1 |
| LA GUAJIRA | 385 | 418 | 9% | 335 | 343 | 3% | 50 | 75 | 25 |
| GUAVIARE | 94 | 102 | 9% | 95 | 99 | 4% | -1 | 3 | 5 |
| HUILA | 525 | 569 | 8% | 450 | 487 | 8% | 75 | 82 | 7 |
| MAGDALENA | 247 | 370 | 49% | 259 | 317 | 22% | -12 | 52 | 64 |
| META | 565 | 692 | 22% | 515 | 606 | 18% | 51 | 85 | 35 |
| NARIÑO | 362 | 509 | 41% | 345 | 482 | 40% | 16 | 27 | 11 |
| NORTE DE SANTANDER | 273 | 293 | 8% | 245 | 283 | 15% | 27 | 10 | -17 |
| PUTUMAYO | 185 | 190 | 3% | 176 | 175 | 0% | 9 | 15 | 6 |
| QUINDÍO | 128 | 144 | 12% | 119 | 133 | 12% | 9 | 11 | 1 |
| RISARALDA | 237 | 244 | 3% | 202 | 215 | 6% | 35 | 29 | -6 |
| SAN ANDRÉS | 78 | 84 | 7% | 72 | 79 | 9% | 6 | 5 | -1 |
| SANTANDER | 703 | 844 | 20% | 649 | 719 | 11% | 54 | 124 | 70 |
| SUCRE | 237 | 271 | 14% | 236 | 253 | 7% | 1 | 18 | 17 |
| TOLIMA | 530 | 593 | 12% | 426 | 486 | 14% | 105 | 107 | 2 |
| VALLE | 873 | 1.037 | 19% | 803 | 885 | 10% | 71 | 152 | 81 |
| VAUPÉS | 30 | 40 | 36% | 33 | 39 | 18% | -3 | 1 | 5 |
| VICHADA | 79 | 63 | -20% | 68 | 56 | -17% | 11 | 7 | -4 |
| TOTAL | 12.715 | 14.933 | 17% | 11.866 | 13.742 | 16% | 849 | 1.191 | 342 |
| %PIB | 4,46% | 4,66% | 0,20% | 4,16% | 4,28% | 0,13% | 0,30% | 0,37% | 0,07% |

*Sin desembolsos de crédito.

**Sin amortizaciones de deuda pública.

Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (2007). Informe de viabilidad fiscal 2006 de los Departamentos; Cuadro 9, p31.

Colombia. Saldo de la deuda interna y externa departamental, 2005 y 2006

Millones de Pesos

| Departamento | Dic de 2005 | Dic de 2006 | Variación % 2006/2005 | % del Total Dic 2006 |
|--------------------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------|
| Amazonas | 5.836 | 5.060 | -13% | 0 |
| Antioquia | 160.214 | 149.849 | -6% | 9% |
| Arauca | 25.224 | 87.203 | 246% | 5% |
| Atlántico | 95.335 | 80.972 | -15% | 5% |
| Bolívar | 53.571 | 29.273 | -45% | 2% |
| Boyacá | 65.167 | 75.305 | 16% | 4% |
| Caldas | 29.675 | 37.138 | 25% | 2% |
| Caquetá | 2.447 | 10.788 | 341% | 1% |
| Casanare | 0 | 0 | 0% | 0% |
| Cauca | 44.205 | 36.871 | -17% | 2% |
| Cesar | 0 | 9.898 | Ne | 1% |
| Chocó | 19.021 | 19.021 | 0% | 1% |
| Córdoba | 34.641 | 28.176 | -19% | 2% |
| Cundinamarca | 330.508 | 269.412 | -18% | 16% |
| Guainía | 344 | 312 | -9% | 0% |
| Guaviare | 2.705 | 1.955 | -28% | 0% |
| Huila | 30.782 | 35.339 | 15% | 2% |
| La Guajira | 0 | 0 | Ne | 0% |
| Magdalena | 55.300 | 52.839 | -4% | 3% |
| Meta | 34.036 | 42.519 | 25% | 3% |
| Nariño | 43.875 | 37.458 | -15% | 2% |
| Norte de Santander | 4.261 | 2.363 | -45% | 0% |
| Putumayo | 5.229 | 5.229 | 0% | 0% |
| Quindío | 3.269 | 12.036 | 268% | 1% |
| Risaralda | 4.713 | 14.766 | 213% | 1% |
| San Andrés y Providencia | 38.265 | 33.993 | -11% | 2% |
| Santander | 191.623 | 215.847 | 13% | 13% |
| Sucre | 14.741 | 16.797 | 14% | 1% |
| Tolima | 33.411 | 33.737 | 1% | 2% |
| Valle del Cauca | 409.037 | 351.697 | -14% | 21% |
| Vaupés | 0 | 0 | Ne | 0% |
| Vichada | 125 | 0 | -100% | 0% |
| Total | 1.737.560 | 1.695.854 | -2% | 100% |

Ne = No Estimable.

Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (2007). Informe de viabilidad fiscal 2006 de los Departamentos; Cuadro 15, p40.

A partir de la ejecución del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos, el Departamento ha reducido el saldo de su deuda pública.

Tabla 38

Colombia. Cumplimiento de normas que regulan el endeudamiento: Leyes 358, 549, 617 y 819 en los departamentos, año 2006

| Departamentos | Capacidad Real de Endeudamiento* | Balance Primario | Límites de Gastos Ley 617 | | Pago de Pasivos en Programa de Ajuste Fiscal Ley 617 y Acuerdos de Ley 550 | Aportes Fonpet | Calificación de Riesgo |
|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------|--|----------------|------------------------|
| | | | Administración Central | Órganos de Control | | | |
| AMAZONAS | Rojo | Positivo | Incumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |
| ANTIOQUIA | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Cumple | AA- |
| ARAUCA | Verde | Positivo | Cumple | Cumple | No tiene | Cumple | No tiene |
| ATLÁNTICO | Verde | Positivo | Cumple | Cumple | Ley 617. Cumple | Cumple | A- |
| BOLÍVAR | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Cumple | No tiene |
| BOYACÁ | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | Propio. Cumple | Incumple | A- |
| CALDAS | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Cumple | A+ |
| CAQUETÁ | Rojo | Positivo | Incumple | Incumple | No tiene | Cumple | BBB+ |
| CASANARE | Verde | Positivo | Incumple | Incumple | No tiene | Incumple | A |
| CAUCA | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |
| CESAR | Verde | Negativo | Cumple | Incumple | No tiene | Incumple | AA |
| CHOCÓ | Rojo | Negativo | Incumple | Incumple | Ley 550. Incumple | Incumple | No tiene |
| CÓRDOBA | Verde | Positivo | Cumple | Cumple | No tiene | Incumple | BBB+ |
| CUNDINAMARCA | Rojo | Positivo | Cumple | Cumple | No tiene | Incumple | AAA- |
| GUAINÍA | Verde | Positivo | Incumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |
| GUAJIRA | Verde | Positivo | Incumple | Incumple | Propio. Inicio en 2007 | Cumple | BBB |
| GUAVIARE | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Cumple | No tiene |
| HUILA | Verde | Positivo | Cumple | Cumple | Propio. Cumple | Incumple | A |
| MAGDALENA | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |
| META | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Cumple | A |
| NARIÑO | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |
| NORTE DE SANTANDER | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Incumple | A+ |
| PUTUMAYO | Rojo | Positivo | Incumple | Incumple | Ley 617. Incumple | Incumple | No tiene |
| QUINDÍO | Rojo | Positivo | Cumple | Cumple | No tiene | Cumple | A- |
| RISARALDA | Verde | Positivo | Cumple | Cumple | No tiene | Cumple | A- |
| SAN ANDRÉS | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Cumple | No tiene |
| SANTANDER | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 617. Cumple | Cumple | No tiene |
| SUCRE | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Cumple | A |
| TÓLIMA | Verde | Positivo | Incumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Cumple | No tiene |
| VALLE | Rojo | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 617. Cumple | Cumple | B |
| VAUPÉS | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | No tiene | Incumple | No tiene |
| VICHADA | Verde | Positivo | Cumple | Incumple | Ley 550. Cumple | Incumple | No tiene |

Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (2007). Informe de viabilidad fiscal 2006 de los Departamentos; Cuadro 16, p42.

A 2006, el Departamento cumple con algunos parámetros financieros legales (Balance Primario, gastos de funcionamiento sobre ingresos corrientes de libre destinación en la Administración Central y ejecución del Acuerdo de Reestructuración de Pasivos); sin embargo, no estaba cumpliendo con disponer capacidad de endeudamiento, transferencias legales a los organismos de control y aportes al FONPET.

Tabla 39

Colombia. Valor máximo de los gastos de funcionamiento 2006 y cumplimiento de las Leyes 617 de 2000 y 716 de 2001 a nivel departamental

Millones de Pesos

| DEPARTAMENTO | CATEGORIA | SECTOR CENTRAL | | | | ASAMBLEA | | CONTRALORIA | |
|--|-----------|--------------------------------|--|-----------------|---|-------------------------|--|-------------------------|---|
| | | ICLD BASE PARA LEY 617 DE 2000 | GASTOS DE FUNCIONAMIENTO BASE PARA LEY 617 DE 2000 | RELACION G/ICLD | LIMITE ESTABLECIDO POR LA LEY 617 DE 2000 | TRANSFERENCIA REALIZADA | LIMITE ESTABLECIDO POR LA LEY 617 (GASTOS DE ASAMBLEA) | TRANSFERENCIA REALIZADA | LIMITE ESTABLECIDO POR LA LEY 617 DE 2000 |
| AMAZONAS | 4 | 6.692 | 5.080 | 76% | 70% | 860 | 719 | 318 | 248 |
| ANTIOQUIA | Especial | 692.047 | 336.684 | 49% | 50% | 5.918 | 5.599 | 14.408 | 14.408 |
| ARAUCA | 4 | 20.611 | 10.425 | 51% | 70% | 2.030 | 1.128 | 561 | 510 |
| ATLÁNTICO | 1 | 99.062 | 47.549 | 48% | 55% | 2.345 | 2.431 | 2.490 | 2.675 |
| BOLIVAR | 3 | 92.170 | 54.840 | 59% | 70% | 2.307 | 2.431 | 2.187 | 2.102 |
| BOYACÁ | 1 | 96.260 | 46.649 | 48% | 55% | 2.453 | 2.779 | 2.125 | 2.123 |
| CALDAS | 2 | 61.881 | 31.984 | 52% | 60% | 2.299 | 2.431 | 2.062 | 1.833 |
| CAQUETÁ | 4 | 17.307 | 13.039 | 75% | 70% | 1.189 | 1.129 | 639 | 640 |
| CASANARE | 4 | 26.721 | 20.529 | 77% | 70% | 1.124 | 1.129 | 1.005 | 989 |
| CAUCA | 3 | 45.499 | 25.043 | 55% | 70% | 1.242 | 1.334 | 1.363 | 1.321 |
| CESAR | 3 | 43.878 | 18.097 | 41% | 70% | 1.125 | 1.129 | 981 | 977 |
| CHOCÓ | 4 | 16.002 | 19.069 | 119% | 70% | 1.090 | 1.129 | 428 | 414 |
| CÓRDOBA | 2 | 69.600 | 37.749 | 54% | 60% | 2.177 | 2.178 | 1.582 | 1.582 |
| CUNDINAMARCA | Especial | 454.173 | 186.687 | 41% | 50% | 3.344 | 3.445 | 8.660 | 8.923 |
| GUAINÍA | 4 | 7.519 | 5.519 | 73% | 70% | 459 | 718 | 279 | 278 |
| LA GUAJIRA | 4 | 15.020 | 16.555 | 110% | 70% | 1.125 | 1.128 | 693 | 505 |
| GUAVIARE | 4 | 12.741 | 7.803 | 61% | 70% | 708 | 718 | 473 | 422 |
| HUILA | 3 | 58.478 | 38.564 | 66% | 70% | 1.698 | 1.711 | 1.856 | 1.859 |
| MAGDALENA | 3 | 47.012 | 27.118 | 58% | 70% | 1.579 | 1.334 | 1.212 | 1.011 |
| META | 2 | 68.721 | 39.512 | 57% | 60% | 1.577 | 1.843 | 2.089 | 1.684 |
| NARIÑO | 1 | 76.141 | 37.623 | 49% | 55% | 2.452 | 2.431 | 2.255 | 2.159 |
| NORTE SANTANDER | 2 | 54.509 | 28.595 | 52% | 60% | 2.107 | 2.178 | 1.672 | 1.574 |
| PUTUMAYO | 4 | 14.065 | 12.924 | 92% | 70% | 1.281 | 1.125 | 635 | 520 |
| QUINDÍO | 3 | 35.371 | 19.274 | 54% | 70% | 1.024 | 1.129 | 1.468 | 1.489 |
| RISARALDA | 2 | 62.821 | 23.906 | 38% | 60% | 1.834 | 2.010 | 1.625 | 1.638 |
| SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA | 3 | 32.524 | 21.908 | 67% | 70% | 870 | 1.129 | 1.188 | 1.037 |
| SANTANDER | 1 | 134.696 | 70.590 | 52% | 55% | 2.778 | 2.779 | 3.217 | 3.152 |
| SUCRE | 3 | 28.463 | 13.241 | 47% | 70% | 1.087 | 1.129 | 1.007 | 915 |
| TOLIMA | 2 | 72.951 | 53.977 | 74% | 60% | 3.525 | 2.513 | 2.460 | 2.334 |
| VALLE | Especial | 301.798 | 145.611 | 48% | 50% | 5.228 | 4.522 | 6.642 | 5.439 |
| VAUPÉS | 4 | 7.315 | 3.694 | 50% | 70% | 664 | 718 | 200 | 157 |
| VICHADA | 4 | 6.652 | 3.331 | 50% | 70% | 630 | 719 | 186 | 146 |
| TOTAL | - | 2.778.703 | 1.423.168 | - | - | 60.128 | 58.826 | 67.967 | 65.065 |

Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (2007). Informe de viabilidad fiscal 2006 de los Departamentos; Cuadro 17, p43.

Magdalena. Balance financiero departamental al cierre de 2006

En millones de pesos

| CONCEPTO | BALANCE FINANCIERO Ejecutado de año 2006 |
|--|---|
| INGRESOS TOTALES | 369.539 |
| INGRESOS CORRIENTES | 336.433 |
| TRIBUTARIOS | 64.004 |
| Vehículos Automotores | 1.023 |
| Registro y Anotación | 3.899 |
| Licores | 8.948 |
| Cerveza | 34.507 |
| Cigarrillos y Tabaco | 4.934 |
| Sobretasa Consumo Gasolina Motor | 3.118 |
| Estampillas | 7.277 |
| Otros Impuestos | 298 |
| NO TRIBUTARIOS | 547 |
| Ingresos de la propiedad (Tasas, multas, arrendamientos y alquileres, contribuciones) | 547 |
| Otros no tributarios (operación comercial, fondos especiales, otros) | 0 |
| INGRESOS POR TRANSFERENCIAS | 271.883 |
| Nacional | 261.249 |
| Gobierno central nacional (SGP) | 259.864 |
| Educación | 196.230 |
| Salud | 63.634 |
| Propósito General | 0 |
| Otras (IVA Nuevos Deptos., Fosyga, Transf. Mininterior, ETESA, etc.) | 1.385 |
| Departamentales (Incluye Cuota de Auditaje) | 0 |
| Participaciones (beneficencias y loterías, iva licores, otras) | 10.634 |
| GASTOS TOTALES | 317.422 |
| GASTOS CORRIENTES | 293.954 |
| Funcionamiento | 40.931 |
| Gastos de Personal | 6.793 |
| Gastos Generales | 2.018 |
| Transferencias | 32.120 |
| Pensiones | 17.759 |
| Previsión Social (cesantías y otras prestaciones) | 5.896 |
| A Entidades Nacionales (Fonpet y otros) | 5.145 |
| A Entidades Departamentales | 2.791 |
| A Entidades Municipales | 0 |
| Cuota de auditaje | 0 |
| Indemnizaciones por retiros de personal | 181 |
| Sentencias y Conciliaciones | 548 |
| Otras Transferencias | 0 |
| Intereses y Comisiones de Deuda Pública | 15.464 |
| Interna | 15.464 |
| Externa | 0 |
| Gastos operativos en sectores sociales (remuneración al trabajo, prestaciones, subsidios en educación) | 231.088 |
| Déficit de Vigencias anteriores por funcionamiento | 6.472 |
| Amortización de Bonos Pensionales | 0 |
| DÉFICIT O AHORRO CORRIENTE | 42.479 |
| INGRESOS DE CAPITAL | 33.106 |
| Cofinanciación (Fondos de Cofinanciación, FNR) | 11.573 |
| Regalías | 0 |
| Otras Transferencias de Capital (Faep y otros) | 0 |
| Rendimientos Financieros | 403 |
| Excedentes Financieros | 819 |
| Recursos del balance (superávit fiscal, cancelación de reservas, recuperación cartera, venta de) | 4.603 |
| Otros recursos de capital (donaciones, aprovechamientos y otros) | 15.707 |
| GASTOS DE CAPITAL | 23.468 |
| Formación Bruta de capital (construcción, reparación, mantenimiento, preinversión, otros) | 23.468 |
| Transferencias de Capital | 0 |
| Déficit de Vigencias anteriores por inversión en formación bruta de capital | 0 |
| DÉFICIT O SUPERÁVIT DE CAPITAL | 9.638 |
| DÉFICIT O SUPERÁVIT TOTAL | 52.117 |
| FINANCIACIÓN | -2.462 |
| Recursos del crédito | -2.462 |
| Interno | -2.462 |
| Desembolso | 0 |
| Amortizaciones | 2.462 |
| Externo | 0 |
| Desembolsos | 0 |
| Amortizaciones | 0 |
| DÉFICIT O SUPERÁVIT PRIMARIO | 67.581 |
| DÉFICIT O SUPERÁVIT PRIMARIO/INTERESES | 4 |
| RESULTADO PRESUPUESTAL | |
| INGRESOS TOTALES | 369.539 |
| GASTOS TOTALES | 319.884 |
| DÉFICIT O SUPERÁVIT PRESUPUESTAL | 49.655 |

1/(ingresos corrientes + ingresos de capital diferentes de desembolsos, capitalizaciones) - (gastos).

Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (2007). Informe de viabilidad fiscal 2006 de los Departamentos; p264.

Tabla 41

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Infraestructura, 2004

| Tema | Básica | | | | | | Transporte | | | | Comunicaciones | | | |
|--------------------|---|-------------------|--|-------------------|---|--------------------|---|------|--|--------------------|--|-------|--|------|
| | Cobertura de acueducto | | Cobertura de alcantarillado | | Cobertura de energía | | Cobertura de telefonía | | Cubrimiento de las vías pavimentadas primarias | | Red vial primaria pavimentada | | Penetración de Internet | |
| Definición | Hogares con acueducto sobre el total de hogares | | Hogares con alcantarillado sobre el total de hogares | | Relación entre suscriptores residenciales y viviendas. Cobertura por grupos de departamentos d/ | | Número de líneas en servicio por 100 habitantes | | Kmts pavimentados por área departamental | | Porcentaje pavimentado de las vías primarias | | Suscriptores por medio de acceso conmutado y dedicado por 100 habitantes | |
| Unidad | Porcentaje | | Porcentaje | | Porcentaje | | Tasa por 100 habitantes | | Proporción Kmts/Kmst2 | | Porcentaje | | Tasa por 100 hab. | |
| Año | 2000 | 2003 | 2000 | 2003 | 2000 | 2004*Est | 2000 | 2005 | 2001 | 2004 | 2001 | 2004 | 2002 | 2004 |
| Antioquia | 89,0 | 92,2 | 81,0 | 83,8 | 87,6 | 96,1 | 22,0 | 22,0 | 0,022 | 0,022 | 91,4 | 92,5 | 1,5 | 7,7 |
| Atlántico | 97,0 | 96,0 | 70,9 | 77,6 | 83,3 | 93,1 | 11,3 | 10,9 | 0,083 | 0,082 | 100,0 | 100,0 | 0,4 | 5,3 |
| Bogotá D.C. | 98,9 | 99,7 | 98,9 | 98,7 | 99,4 ^b | 100,0 ^b | 37,8 | 34,4 | N.D | N.D | 100,0 | 100,0 | 3,3 | 19,9 |
| Bolívar | 77,3 | 77,2 | 35,3 | 38,9 | 81,6 | 87,1 | 7,8 | 7,4 | 0,018 | 0,018 | 93,4 | 92,5 | 0,3 | 2,8 |
| Boyacá | 74,2 | 88,8 | 48,2 | 62,3 | 71,9 | 77,5 | 10,0 | 9,9 | 0,025 | 0,028 | 57,6 | 61,7 | 0,2 | 1,5 |
| Caldas | 90,3 | 91,9 | 82,3 | 82,3 | 99,4 | 99,9 | 15,9 | 15,9 | 0,039 | 0,039 | 100,0 | 99,0 | 0,4 | 4,6 |
| Cauca | 58,3 | 83,1 | 56,3 | 61,7 | 65,5 | 76,0 | 6,3 | 7,3 | 0,016 | 0,016 | 34,3 | 35,4 | 0,2 | 1,9 |
| Cesar | 72,1 | 76,8 | 59,5 | 59,1 | 83,3 | 93,1 | 6,5 | 7,0 | 0,024 | 0,024 | 76,5 | 76,1 | 0,3 | 1,7 |
| Chocó | 46,3 | 37,7 | 20,2 | 25,3 | 37,2 | 51,3 | 3,9 | 5,5 | 0,001 | 0,001 | 9,7 | 24,7 | 0,2 | 1,4 |
| Córdoba | 64,5 | 73,3 | 29,2 | 33,4 | 81,6 | 87,1 | 4,4 | 8,4 | 0,020 | 0,021 | 87,0 | 89,5 | 0,2 | 1,3 |
| Cundinamarca | 75,7 | 84,6 | 61,2 | 69,8 | 99,4 ^b | 100,0 ^b | 9,6 | 14,3 | 0,028 | 0,028 | 83,8 | 83,3 | 0,0 | 0,9 |
| Huila | 72,6 | 92,7 | 67,2 | 81,0 | 84,1 | 88,7 | 12,3 | 12,5 | 0,022 | 0,026 | 54,2 | 59,4 | 0,1 | 1,5 |
| La Guajira | 81,6 | 68,3 | 54,2 | 35,0 | 83,3 | 93,1 | 6,1 | 6,7 | 0,015 | 0,015 | 86,4 | 87,2 | 0,2 | 1,5 |
| Magdalena | 79,2 | 80,8 | 52,5 | 43,2 | 83,3 | 93,1 | 6,5 | 5,9 | 0,017 | 0,017 | 59,8 | 60,3 | 0,1 | 1,9 |
| Meta | 83,6 | 83,9 | 71,2 | 58,3 | 81,7 | 87,2 | 14,2 | 17,0 | 0,005 | 0,006 | 50,1 | 48,6 | 0,4 | 1,9 |
| Nariño | 78,6 | 82,3 | 50,3 | 57,0 | 75,4 | 80,6 | 5,4 | 5,9 | 0,018 | 0,019 | 80,5 | 82,7 | 0,1 | 1,7 |
| N. de Santander | 88,4 | 86,9 | 77,6 | 71,2 | 81,7 | 87,0 | 10,3 | 9,9 | 0,018 | 0,019 | 67,1 | 67,5 | 0,2 | 2,3 |
| Quindío | 93,3 | 91,3 | 86,1 | 71,8 | 99,4 | 99,9 | 17,9 | 17,7 | 0,088 | 0,088 | 100,0 | 97,0 | 0,4 | 5,3 |
| Risaralda | 93,3 | 93,4 | 92,9 | 82,7 | 99,4 | 99,9 | 19,2 | 17,4 | 0,045 | 0,047 | 63,5 | 64,9 | 0,6 | 6,6 |
| Santander | 82,2 | 86,0 | 73,1 | 76,7 | 91,1 | 95,6 | 17,6 | 17,0 | 0,029 | 0,030 | 69,9 | 79,5 | 0,4 | 6,1 |
| Sucre | 77,4 | 75,2 | 45,8 | 52,8 | 81,6 | 87,1 | 5,6 | 6,5 | 0,017 | 0,017 | 67,8 | 68,6 | 0,6 | 1,2 |
| Tolima | 83,6 | 88,4 | 71,8 | 67,4 | 86,3 | 95,1 | 14,7 | 14,9 | 0,023 | 0,024 | 100,0 | 99,6 | 0,3 | 1,6 |
| Valle | 94,5 | 97,3 | 89,4 | 87,3 | 90,2 | 92,7 | 22,0 | 20,6 | 0,030 | 0,030 | 100,0 | 98,5 | 0,4 | 9,1 |
| Región Bogotá/C.ca | 93,1 [*] | 96,0 [*] | 89,5 [*] | 91,6 [*] | 99,4 ^b | 100,0 ^b | 30,8 | 29,5 | 0,028 ^c | 0,028 ^c | 83,8 | 83,3 | 2,5 | 15,2 |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p134.

Tabla 42

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Capital Humano, 2004

| Tema | Educación | | | | Salud | |
|--------------------|---|------|--|--------|--|------|
| Indicador | Colegios de nivel alto, superior y muy superior | | Índice de logro educativo | | Personas afiliadas a regímenes de salud | |
| Definición | Porcentaje de colegios de nivel alto, superior y muy superior según el examen de estado | | 2 veces la tasa de alfabetismo más la matrícula combinada sobre 3. La última es el promedio simple de las tasas brutas primaria, secundaria y superior | | Afiliados a los regímenes contributivo y subsidiado por 100 hab. | |
| Unidad | Porcentaje | | Índice | | Tasa por 100 hab. | |
| Año | 2000 | 2003 | 1999 | 2003 | 2001 | 2004 |
| Antioquia | 16,8 | 17,2 | 84,5 | 87,1 | 62,0 | 66,9 |
| Atlántico | 9,5 | 10,1 | 88,1 | 89,2 | 51,4 | 46,9 |
| Bogotá D.C. | 40,4 | 42,3 | 91,8 | 92,6 | 70,4 | 70,0 |
| Bolívar | 9,8 | 10,0 | 82,7 | 84,3 | 43,4 | 51,4 |
| Boyacá | 13,6 | 17,6 | 79,4 | 87,5 | 57,0 | 56,8 |
| Caldas | 17,9 | 15,2 | 82,4 | 86,3 | 48,2 | 47,6 |
| Cauca | 10,3 | 11,2 | 80,9 | 84,7 | 48,1 | 48,9 |
| Cesar | 5,8 | 8,8 | 80,2 | 78,0 | 53,9 | 58,5 |
| Chocó | 1,3 | 0,0 | 77,9 | 79,5 | 49,1 | 57,7 |
| Córdoba | 5,4 | 5,4 | 78,1 | 80,4 | 45,2 | 52,7 |
| Cundinamarca | 18,6 | 19,3 | 85,9 | 89,4 | 63,2 | 63,2 |
| Huila | 12,8 | 14,2 | 83,2 | 86,3 | 55,5 | 54,3 |
| La Guajira | 7,5 | 7,1 | 82,0 | 80,3 | 54,5 | 61,8 |
| Magdalena | 5,4 | 5,2 | 80,9 | 81,7 | 42,4 | 46,1 |
| Meta | 13,6 | 17,5 | 83,9 | 85,6 | 58,7 | 57,8 |
| Nariño | 13,8 | 8,1 | 81,7 | 82,2 | 49,6 | 49,9 |
| N. de Santander | 15,3 | 12,9 | 83,1 | 82,2 | 43,7 | 42,9 |
| Quindío | 13,3 | 20,2 | 85,4 | 87,3 | 63,6 | 48,9 |
| Risaralda | 12,8 | 18,8 | 85,6 | 86,2 | 57,4 | 56,8 |
| Santander | 21,5 | 22,7 | 83,4 | 86,1 | 58,6 | 59,8 |
| Sucre | 10,4 | 8,7 | 78,1 | 80,4 | 42,2 | 51,0 |
| Tolima | 12,3 | 12,7 | 84,0 | 85,0 | 48,2 | 48,4 |
| Valle | 15,3 | 14,6 | 87,6 | 89,4 | 55,1 | 57,1 |
| Región Bogotá/C.ca | 34,6 | 35,5 | 91,5 * | 93,1 * | 64,4 | 68,3 |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p135.

En capital humano, Magdalena muestra un desempeño muy bajo respecto de la gran mayoría de departamentos. En el porcentaje de colegios ubicados en las categorías alto, superior y muy superior en el examen de ingreso a la educación superior, nuestro departamento ocupó en 2004 el penúltimo lugar, con apenas el 5,2% de colegios de secundaria en estas categorías. En logro educativo, solo superamos a La Guajira, Córdoba, Chocó y Cesar; mientras que en afiliación a los regímenes contributivo y subsidiado en salud en 2004 estábamos entre los ocho departamentos con cobertura inferior al 50% de la población objetivo.

Tabla 43

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Ciencia y Tecnología, 2004

| Tema | Ambiente Científico y Tecnológico | | | | | | |
|--------------------|--|------|---|------|------------------------------------|------|---|
| Indicador | Docentes con doctorado | | Personal en I+D | | Centros de investigación | | Productos de C&T |
| Definición | Docentes con doctorado en instituciones oficiales y privadas | | Investigadores asociados a grupos según departamento sede de la institución * | | Grupos reconocidos por Colciencias | | Índice bibliográfico citacional multidisciplinario de revistas científicas. |
| Unidad | Tasa por 100.000 hab. | | Tasa por 100.000 hab. | | Tasa por 100.000 hab. | | Tasa por 100.000 habitantes |
| Año | 1999 | 2002 | 2001 | 2005 | 2003 | 2004 | 1990-2002 |
| Antioquia | 3,9 | 4,2 | 62,6 | 37,8 | 3,3 | 1,9 | 14,2 |
| Atlántico | 2,3 | 3,2 | 16,1 | 21,1 | 1,2 | 1,8 | 2,3 |
| Bogotá D.C. | 13,1 | 19,0 | 64,8 | 77,1 | 4,7 | 3,7 | 24,4 |
| Bolívar | 0,3 | 0,9 | 6,3 | 11,5 | 0,3 | 0,7 | 2,2 |
| Boyacá | 2,5 | 3,7 | 17,9 | 35,6 | 0,4 | 1,3 | 0,6 |
| Caldas | 1,8 | 4,6 | 80,8 | 48,5 | 3,4 | 1,8 | 4,4 |
| Cauca | 1,0 | 7,9 | 25,6 | 27,7 | 2,6 | 1,0 | 2,3 |
| Cesar | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 1,2 | 0,0 | 0,3 | 0,6 |
| Chocó | 0,7 | 0,5 | 18,2 | 12,6 | 0,7 | 1,0 | 1,0 |
| Córdoba | 1,3 | 0,8 | 0,0 | 10,3 | 0,1 | 0,7 | 0,6 |
| Cundinamarca | 1,0 | 4,9 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,2 |
| Huila | 1,2 | 1,4 | 0,0 | 8,2 | 0,1 | 0,3 | 1,2 |
| La Guajira | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Magdalena | 0,2 | 0,4 | 8,2 | 14,6 | 0,7 | 1,7 | 2,2 |
| Meta | 4,4 | 2,1 | 4,6 | 2,4 | 0,0 | 0,1 | 0,8 |
| Nariño | 1,7 | 1,4 | 2,8 | 3,9 | 0,2 | 0,3 | 1,3 |
| N. de Santander | 0,9 | 1,1 | 0,0 | 18,2 | 0,3 | 0,8 | 0,5 |
| Quindío | 1,3 | 1,7 | 14,5 | 22,7 | 0,7 | 0,7 | 3,6 |
| Risaralda | 1,7 | 1,9 | 0,7 | 28,5 | 1,5 | 1,6 | 1,3 |
| Santander | 6,2 | 5,8 | 59,6 | 30,3 | 1,9 | 0,9 | 10,4 |
| Sucre | 0,4 | 0,2 | 0,0 | 3,2 | 0,0 | 0,1 | 0,5 |
| Tolima | 0,9 | 1,8 | 3,3 | 8,5 | 0,3 | 0,7 | 1,9 |
| Valle | 1,5 | 5,9 | 27,6 | 25,7 | 2,1 | 0,9 | 21,9 |
| Región Bogotá/C.ca | 10,0 | 15,5 | 48,7 | 58,2 | 3,5 | 2,9 | 19,6 |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p136.

A pesar de ser uno de los factores de bajo desempeño en la competitividad del Magdalena, en Ciencia y Tecnología se registran los mejores avances, tanto en la tasa de docentes con doctorado, en investigadores asociados a grupos de investigación y en la cantidad de grupos de investigación reconocidos por COLCIENCIAS por 100.000 habitantes.

Tabla 44

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Medio Ambiente, 2004

| Tema | Recurso Hidrológico | | | | Actividades Antrópicas | | |
|--------------------|---|--|---|---------------------------------|--|--|--|
| Indicador | Índice de oferta hidrológica (año medio) | Porcentaje de población en las cabeceras municipales con alto índice de escasez de agua (año medio) | Porcentaje de población en las cabeceras municipales vulnerable por disponibilidad de agua (año medio) | | Residuos sólidos | | Promedio municipal de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en las masas de agua |
| Definición | Suma ponderada del porcentaje de municipios en las categorías de oferta de agua baja, media, alta y muy alta con pesos respectivos 1, 2, 3 y 4. La suma se divide por 100 | Relación entre la población de las cabeceras municipales que poseen un índice de escasez muy alto, alto y medio y la total | Relación entre la población de las cabeceras municipales que poseen un índice de vulnerabilidad de agua muy alto, alto y medio y la total | | Generados por la actividad urbana, industrial, agrícola y pecuaria, de origen doméstico, comercial, escombros, plazas de mercado, limpieza de calles y mantenimiento de zonas verdes y parques | | DBO sector doméstico e industrial |
| Unidad | Índice | Porcentaje | | Toneladas por 10.000 habitantes | | (mg/l oxígeno consumido a una temperatura constante) | |
| Año | 1998 | 2000 | 2000 | | 1998 | 2000 | 1999 |
| Antioquia | 2,1 | 52,4 | 90,9 | 1 144,1 | 1 706,2 | 3 847,2 | |
| Atlántico | 3,1 | 8,0 | 95,4 | 870,7 | 2 047,0 | 6 979,3 | |
| Bogotá D.C. | 1,0 | 100,0 | 100,0 | 1 675,0 | 2 916,8 | 82 354,0 | |
| Bolívar | 2,7 | 1,9 | 92,2 | 728,6 | 1 443,9 | 9 646,5 | |
| Boyacá | 1,6 | 38,9 | 72,5 | 771,5 | 879,8 | 1 713,5 | |
| Caldas | 1,9 | 77,7 | 99,0 | 750,4 | 1 740,0 | 4 058,5 | |
| Cauca | 1,9 | 56,0 | 86,5 | 504,8 | 845,1 | 1 767,0 | |
| Cesar | 1,6 | 0,0 | 94,5 | 729,1 | 1 387,4 | 1 900,0 | |
| Chocó | 2,9 | 0,0 | 5,5 | 412,7 | 850,9 | 965,0 | |
| Córdoba | 2,6 | 0,8 | 32,9 | 726,6 | 1 105,5 | 1 430,5 | |
| Cundinamarca | 1,8 | 12,1 | 79,5 | 950,8 | 1 579,5 | 2 013,8 | |
| Huila | 1,7 | 63,4 | 99,5 | 794,0 | 1 537,7 | 2 467,0 | |
| La Guajira | 1,0 | 36,3 | 98,8 | 1 066,0 | 1 470,3 | 1 372,5 | |
| Magdalena | 2,3 | 56,5 | 76,3 | 550,2 | 1 363,7 | 3 400,6 | |
| Meta | 2,3 | 0,0 | 17,1 | 1 190,6 | 1 643,6 | 2 985,0 | |
| Nariño | 1,7 | 48,1 | 80,4 | 445,3 | 1 069,4 | 4 946,0 | |
| N. de Santander | 1,3 | 6,4 | 98,7 | 595,2 | 1 590,9 | 2 617,8 | |
| Quindío | 1,8 | 23,8 | 27,4 | 770,8 | 2 118,4 | 3 147,0 | |
| Risaralda | 1,6 | 61,8 | 63,2 | 760,5 | 1 452,6 | 4 477,0 | |
| Santander | 1,8 | 37,6 | 96,5 | 1 232,6 | 1 526,6 | 2 731,7 | |
| Sucre | 1,1 | 42,0 | 92,4 | 466,9 | 1 474,7 | 2 012,0 | |
| Tolima | 1,7 | 57,0 | 95,8 | 893,3 | 1 600,5 | 3 013,3 | |
| Valle | 1,4 | 90,5 | 98,7 | 1 190,9 | 2 169,5 | 5 380,2 | |
| Región Bogotá/C.ca | 1,8 * | 86,1 | 96,8 | 1 492,7 | 2 582,9 /b | 62 218,2/b | |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p137 - 139.

Tabla 45

Colombia. Desempeño en competitividad de los departamentos en el Factor Medio Ambiente, 2004 (conclusión)

| Indicador | Actividades Antrópicas | | | Institucionalidad Ambiental | | |
|--------------------|--|--|--|-----------------------------|--|----------|
| | Emisiones Atmosféricas del sector industrial de CO, Nox, Sox y PTS | Cambio multitemporal de los agroecosistemas | Porcentaje de la mortalidad por causas respiratorias | | Gasto público ambiental | |
| Definición | Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y de Azufre (SOx) y Partículas Totales en Suspensión (PTS) | Sistemas agropecuarios y agroforestales, la acuicultura, pastizales y los policultivos | Muertes por tumor, traquea, bronquios y pulmón, infecciones respiratorias agudas, enfermedades crónicas, de vías respiratorias inferiores y/o superiores, del pulmón, debidas a agentes externos, y otras respiratoria | | Gasto público total ambiental nacional (de las CARS) | |
| Unidad | Tonelada / año | Porcentaje | Porcentaje | | Pesos por habitante | |
| Año | 1999 | 1996/1998 | 2000 | 2003 | 1999 | 2003 |
| Antioquia | 145,7 | 2,0 | 9,2 | 11,4 | 9 558 | 8 441 |
| Atlántico | 201,4 | 14,2 | 8,8 | 8,4 | 1 833 | 2 930 |
| Bogotá D.C. | 84,9 | -9,4 | 9,7 | 10,7 | 11 442 | 26 975 |
| Bolívar | 149,0 | 2,7 | 7,8 | 7,9 | 3 075 | 4 416 |
| Boyacá | 162,5 | 4,3 | 9,8 | 12,8 | 6 603 | 5 991 |
| Caldas | 48,2 | -0,3 | 10,0 | 10,7 | 6 670 | 7 824 |
| Cauca | 49,2 | 3,2 | 8,0 | 8,7 | 6 121 | 9 460 |
| Cesar | 62,6 | 3,3 | 7,1 | 7,4 | 2 801 | 3 674 |
| Chocó | 0,3 | 15,0 | 7,3 | 9,4 | 7 783 | 7 873 |
| Córdoba | 26,6 | 0,7 | 7,0 | 8,9 | 3 976 | 9 746 |
| Cundinamarca | 88,2 | 2,2 | 10,2 | 11,0 | 54 932 | 35 607 |
| Huila | 10,3 | 0,9 | 8,2 | 9,6 | 6 481 | 5 446 |
| La Guajira | 0,0 | 1,4 | 6,0 | 5,7 | 7 867 | 34 921 |
| Magdalena | 45,3 | 2,3 | 8,2 | 8,7 | 4 436 | 3 211 |
| Meta | 138,0 | 2,3 | 8,1 | 8,2 | 4 617 | 6 363 |
| Nariño | 29,9 | 12,8 | 8,2 | 10,0 | 3 641 | 2 979 |
| N. de Santander | 43,7 | 10,0 | 6,3 | 6,9 | 4 659 | 4 330 |
| Quindío | 16,1 | 0,4 | 10,7 | 12,7 | 11 039 | 11 968 |
| Risaralda | 126,5 | 3,2 | 10,8 | 12,2 | 9 344 | 9 557 |
| Santander | 287,2 | 3,9 | 6,6 | 8,1 | 14 038 | 23 630 |
| Sucre | 111,5 | 5,4 | 7,2 | 6,4 | 4 211 | 5 535 |
| Tolima | 34,7 | 0,2 | 8,1 | 11,2 | 7 277 | 6 668 |
| Valle | 213,9 | 2,1 | 7,6 | 9,7 | 29 255 | 18 208 |
| Región Bogotá/C.ca | 85,2 | 1,9 | 9,8 | 10,8 | 22 342 * | 29 118 * |

Fuente: Ramírez, Juan Carlos, Osorio, Horacio y Rafael Parra Peña (2007). Op. Cit. p137 – 139.