Análisis de suficiencia de la red prestadora de servicios de Atlántico y Barranquilla

Julio Mario Orozco Africano
Luis Ortiz Ibáñez
Javier Berdugo Jiménez

Gobernación del Atlántico

unidos todo se puede lograr

Análisis de Suficiencia de la capacidad instalada de la red prestadora de servicios de salud del departamento de Atlántico y el Distrito de Barranquilla, frente a la demanda potencial de servicios estimada a partir de indicadores epidemiológicos y de frecuencia de uso de servicios de salud.

EDUARDO VERANO DE LA ROSA

Gobernador del Departamento de Atlántico

ROCÍO DEL CARMEN GAMARRA PEÑA

Secretaria de Salud Departamental

OMAR SIERRA GARCÍA

Subsecretario de Asesoría y Asistencia Técnica en Seguridad Social

LUIS POSSO BENÍTEZ

Subsecretario de Salud Pública

EVALUACIÓN DE LA SUFICIENCIA DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y DISTRITO DE BARRANQUILLA

Julio Mario Orozco Africano [1]

Javier Berdugo Jiménez [2]

Luis Orlando Ortiz Ibáñez [3]

Octubre de 2010.

[1] Médico y Cirujano, Especialista en Seguridad Social, Especialista en Gerencia en Salud, Universidad de Cartagena, Magíster en Dirección y Gestión de Servicios de Salud, Universidad Alcalá de Henares. Investigador y Docente de Post grado de varias universidades. Autor de muchas obras sobre salud pública y seguridad social.

[2] Médico Cirujano, universidad Libre, Especialista en Gerencia en Salud, Universidad del Norte, Magíster en Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia

[3] Economista, CUC, Especialista en Gerencia en Salud, Universidad de Cartagena, Especialista en Responsabilidad Médica, Universidad Simón Bolívar, Magíster en Dirección y Gestión de Servicios de Salud, Universidad Alcalá de Henares, Investigador y docente de Postgrado de varias universidades. Autor de varias obras sobre salud pública y seguridad social.

Contenido

PRESENTACIÓN **14**

INTRODUCCIÓN **15**

METODOLOGÍA **17**

Título del proyecto: 17
Resumen del proyecto 17
Problema de investigación 17
VALORACION DE LA INVESTIGACIÓN 18
Justificación 18
Propósitos y Objetivos 18
Objetivo General 18
Objetivos Específicos 18
MARCO TEORICO O CONCEPTUAL 19
Hipótesis 19
Identificación y definición de conceptos y variables 20
DISEÑO OPERACIONAL, METODOLOGIA O MATERIALES Y METODOS 20
Tipo de Estudio 20
Población 20
Muestra 20
Tamaño de la muestra 21
Determinación de las necesidades de servicios de la población 21
Determinación de la oferta existente de servicios en el Departamento de Atlántico y distrito de Barranquilla 21
Limitaciones del diseño con respecto a los objetivos del proyecto 22
Procesos de laboratorio o tecnológicos 22
Recolección, procesamiento y análisis de la información (incluye métodos estadísticos) 22
Cronograma 23
Aspectos Éticos 23

MARCO JURÍDICO **23**

MARCO CONCEPTUAL **28**

Necesidad y utilización de servicios de salud 28
Necesidad normativa 28
Necesidad experimentada (o sentida) 28
Necesidad expresada o atendida 28
Necesidad comparativa 29
Uso adecuado de los servicios de salud 30
Eficacia 30
Efectividad 31
Eficiencia 31
La variabilidad en la práctica médica: una perspectiva indirecta sobre la utilización adecuada de servicios de salud: 31
Clasificación de las utilizaciones inadecuadas de servicios 32

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO AÑO 2010 ..... **35**

Departamento de Atlántico 35
Distrito de Barranquilla 37
Municipio de Baranoa 38
Municipio de Campo de la Cruz 39
Municipio de Candelaria 40

Municipio de Galapa 41
Municipio de Juan de Acosta 42
Municipio de Luruaco 43
Municipio de Malambo 44
Municipio de Manatí 45
Municipio de Palmar de Varela 46
Municipio de Piojó 47
Municipio de Polonuevo 48
Municipio de Ponedera 49
Municipio de Puerto Colombia 50
Municipio de Repelón 51
Municipio de Sabanagrande 52
Municipio de Sabanalarga 53
Municipio de Santa Lucía 54
Municipio de Santo Tomás 55
Municipio de Soledad 56
Municipio de Suan 57
Municipio de Tubará 58
Municipio de Usuacurí 59

ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTALADA DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS 61

CAPACIDAD INSTALADA DE HOSPITALIZACIÓN 61
Total camas hospitalarias 61
Camas hospitalarias de pediatría 62
Camas hospitalarias de adultos 63
Salas de parto 64
Camas de obstetricia 65
Camas hospitalarias de cuidados intensivos adultos 66
Camas hospitalarias de cuidados intermedios de adultos 67
Camas hospitalarias de cuidados intensivos pediátricos 68
Camas hospitalarias de cuidados intermedios pediátricos 69
Camas hospitalarias de cuidados intensivos neonatales 70
Camas hospitalarias de cuidado intermedio neonatal 71
Camas hospitalarias Unidad de Quemado Adultos 72
Camas de Unidad de quemados pediátrica 73
Salud Mental 74
CAPACIDAD INSTALADA DE CONSULTA EXTERNA 78
Consultorios de medicina general 78
Consultorios de odontología 79
CAPACIDAD INSTALADA DE CIRUGÍA 80
Quirófanos 80
CAPACIDAD INSTALADA DE URGENCIA 80
Salas de urgencia 80
Ambulancias 81

INDICADORES DE FRECUENCIA DE USO DE SERVICIOS 83

Muestra 83
Tamaño de la muestra 84
Análisis de RIPS Régimen Contributivo 84
Consulta Externa 84
Urgencias 85
Hospitalización 85
Traslado de pacientes 85
Partos vaginales 85

Procedimientos quirúrgicos 86
Análisis de RIPS régimen subsidiado 86
Consulta externa 86
Urgencias 86
Hospitalización 86
Traslado de pacientes 87
Partos vaginales 87
Procedimientos quirúrgicos 87
Consolidado indicadores de hospitalización 87
Consolidado indicadores de frecuencias de uso 88

DEMANDA POTENCIAL DE SERVICIOS 89

DEMANDA POTENCIAL DE HOSPITALIZACIÓN 89
Camas hospitalarias de pediatría 89
Camas de quemados pediátricos 89
Camas hospitalarias de adultos 91
Camas de quemados adulto 92
Servicios de salud mental 93
Camas de cuidado mental agudo 94
Camas de cuidado intermedio mental 95
Camas de psiquiatría 96
Camas de farmacodependencia 97
Salas de parto 98
Camas de obstetricia 99
Camas de cuidados intensivos adultos 100
Camas de cuidados intermedios adulto 101
Camas de cuidados intensivos pediátricos 102
Camas de cuidados intermedios pediátricos 103
Camas de cuidados intensivos neonatales 104
Camas de cuidados intermedios neonatales 105
DEMANDA POTENCIAL DE CONSULTA EXTERNA 106
Consulta de medicina general 106
Consulta de odontología 107
DEMANDA POTENCIAL DE CIRUGÍA 108
Quirófanos 108
DEMANDA POTENCIAL DE URGENCIA 109
Salas de urgencia 109
Traslado de pacientes 110

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS 111

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE HOSPITALIZACIÓN 111
Camas de pediatría 111
Camas de quemados pediátricos 113
Camas hospitalarias de adultos 114
Camas de sala de quemados adulto 115
Camas de cuidado mental agudo 116
Camas de cuidado intermedio mental 117
Camas de psiquiatría 118
Camas de farmacodependencia 119
Salas de parto 120
Camas de obstetricia 121
Camas de cuidados intensivos adultos 122
Camas de cuidados intermedios adulto 123
Camas de cuidados intensivos pediátricos 124

Camas de cuidados intermedios pediátricos 125
Camas de cuidados intensivos neonatales 126
Camas de cuidados intermedios neonatales 127
ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE CONSULTA EXTERNA 128
Consulta de medicina general 128
Consulta de odontología 129
ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE CIRUGÍA 130
Quirófanos 130
ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE URGENCIA 131
Salas de urgencia 131
Traslado de pacientes 132
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 133
CONCLUSIONES 134
RECOMENDACIONES 137
BIBLIOGRAFIA 138

Tabla de gráficos

Gráfico 1. Relación entre demanda, oferta y necesidad de servicios de salud 29
Gráfico 2. Pirámide poblacional 2010 departamento de Atlántico 36
Gráfico 3. Pirámide poblacional 2010 Barranquilla 37
Gráfico 4. Pirámide poblacional 2010 Baranoa 38
Gráfico 5. Pirámide poblacional 2010 Campo de la Cruz 39
Gráfico 6. Pirámide poblacional 2010 Candelaria 40
Gráfico 7. Pirámide poblacional 2010 Galapa 41
Gráfico 8. Pirámide poblacional 2010 Juan de Acosta 42
Gráfico 9. Pirámide poblacional 2010 Luruaco 43
Gráfico 10. Pirámide poblacional 2010 Malambo 44
Gráfico 11. Pirámide poblacional 2010 Manatí 45
Gráfico 12. Pirámide poblacional 2010 Palmar de Varela 46
Gráfico 13. Pirámide poblacional 2010 Piojó 47
Gráfico 14. Pirámide poblacional 2010 Polonuevo 48
Gráfico 15. Pirámide poblacional 2010 Ponedera 49
Gráfico 16. Pirámide poblacional 2010 Puerto Colombia 50
Gráfico 17. Pirámide poblacional 2010 Repelón 51
Gráfico 18. Pirámide poblacional 2010 Sabanagrande 52
Gráfico 19. Pirámide poblacional 2010 Sabanalarga 53
Gráfico 20. Pirámide poblacional 2010 Santa Lucía 54
Gráfico 21. Pirámide poblacional 2010 Santo Tomás 55
Gráfico 22. Pirámide poblacional 2010 Soledad 56
Gráfico 2. Pirámide poblacional 2010 Suan 57
Gráfico 2. Pirámide poblacional 2010 Tubará 58
Gráfico 2. Pirámide poblacional 2010 Usiacurí 59

Índice de Tablas

Tabla 1. Relación entre necesidad de servicios de salud y atenciones brindadas 33
Tabla 2. Población 2010 por grupos de edad departamento del Atlántico 35
Tabla 3. Población 2010 por grupos de edad Distrito de Barranquilla 37
Tabla 4. Población 2010 por grupos de edad municipio de Baranoa 38
Tabla 5. Población 2010 por grupos de edad municipio de Campo de la Cruz 39
Tabla 6. Población 2010 por grupos de edad municipio de Candelaria 40
Tabla 7. Población 2010 por grupos de edad municipio de Galapa 41
Tabla 8. Población 2010 por grupos de edad municipio de Juan de Acosta 42
Tabla 9. Población 2010 por grupos de edad municipio de Luruaco 43
Tabla 10. Población 2010 por grupos de edad municipio de Malambo 44
Tabla 11. Población 2010 por grupos de edad municipio de Manatí 45
Tabla 12. Población 2010 por grupos de edad municipio de Palmar de Varela 46
Tabla 13. Población 2010 por grupos de edad municipio de Piojó 47
Tabla 14. Población 2010 por grupos de edad municipio de Polonuevo 48
Tabla 15. Población 2010 por grupos de edad municipio de Ponedera 49
Tabla 16. Población 2010 por grupos de edad municipio de Puerto Colombia 50
Tabla 17. Población 2010 por grupos de edad municipio de Repelón 51
Tabla 18. Población 2010 por grupos de edad municipio de Sabanagrande 52
Tabla 19. Población 2010 por grupos de edad municipio de Sabanalarga 53
Tabla 20. Población 2010 por grupos de edad municipio de Santa Lucía 54
Tabla 21. Población 2010 por grupos de edad municipio de Santo Tomás 55
Tabla 22. Población 2010 por grupos de edad municipio de Soledad 56
Tabla 23. Población 2010 por grupos de edad municipio de Suan 57
Tabla 24. Población 2010 por grupos de edad municipio de Tubará 58
Tabla 25. Población 2010 por grupos de edad municipio de Usiacurí 59
Tabla 26. Total capacidad instalada de camas hospitalarias en el departamento de Atlántico 2010 61
Tabla 27. Capacidad instalada de camas hospitalarias de pediatría, departamento de Atlántico 2010 62
Tabla 28. Capacidad instalada de camas hospitalarias de adulto, departamento de Atlántico 2010 63
Tabla 29. Capacidad instalada de salas de parto, departamento de Atlántico 2010 64
Tabla 30. Capacidad instalada de camas de obstetricia, departamento de Atlántico 2010 65
Tabla 31. Capacidad instalada de camas UCI Adultos, departamento de Atlántico 2010 66
Tabla 32. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedio adultos, departamento de Atlántico 2010 67
Tabla 33. Capacidades instaladas de camas de UCI pediátricas, departamento de Atlántico 2010 68

Tabla 34. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedio pediátrico, departamento de Atlántico 2010 69
Tabla 35. Capacidad instalada de camas de UCI neonatal, departamento de Atlántico 2010 70
Tabla 36. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedios neonatales, departamento de Atlántico 2010 71
Tabla 37. Capacidad instalada de camas de unidad de quemados adultos, departamento de Atlántico 2010 72
Tabla 38. Capacidad instalada de camas de unidad de quemados pediátricos, departamento de Atlántico 2010 73
Tabla 39. Capacidad instalada de camas de salud mental agudo 74
Tabla 40. Capacidad instalada de camas de salud mental cuidados intermedios 75
Tabla 41. Capacidad instalada de camas de salud mental farmacodependencia 76
Tabla 42. Capacidad instalada de camas de psiquiatría 77
Tabla 43. Capacidad instalada de consultorios de medicina general, departamento de Atlántico 2010 78
Tabla 44. Capacidad instalada de consultorios de odontología, departamento de Atlántico 2010 79
Tabla 45. Capacidad instalada de quirófanos, departamento de Atlántico 2010 80
Tabla 46. Capacidad instalada de salas de urgencia, departamento de Atlántico 2010 80
Tabla 47. Capacidad instalada de ambulancias, departamento de Atlántico 2010 81
Tabla 48. Resultados de evaluación de RIPS 2009 realizada por el Ministerio de la Protección Social 83
Tabla 49. Afiliados a Coomeva EPS en el Departamento de Atlántico 2009 83
Tabla 50. Afiliados a Coosalud EPS-S en departamento de Atlántico 2009 84
Tabla 51. Indicadores de frecuencias de uso de consulta externa, régimen contributivo departamento de Atlántico 84
Tabla 52. Indicadores de frecuencia de uso de servicios de urgencia, régimen contributivo departamento de Atlántico 85
Tabla 53. Indicadores de frecuencia de uso de hospitalización, régimen contributivo departamento de Atlántico 85
Tabla 54. Indicador de frecuencia de uso de traslado de pacientes, régimen contributivo departamento de Atlántico 85
Tabla 55. Indicador de frecuencia de uso de partos vaginales, régimen contributivo departamento de Atlántico 85
Tabla 56. Indicador de frecuencia de uso de procedimientos quirúrgicos, régimen contributivo departamento de Atlántico 86
Tabla 57. Indicadores de frecuencia de uso de consulta externa, régimen subsidiado departamento de Atlántico 86
Tabla 58. Indicador de frecuencia de uso de urgencias, régimen subsidiado departamento de Atlántico 86

Tabla 59. Indicadores de frecuencia de uso de servicios de hospitalización, régimen subsidiado departamento de Atlántico 86
Tabla 60. Indicador de frecuencia de uso de traslado de pacientes, régimen subsidiado departamento de Atlántico 87
Tabla 61. Indicador de frecuencia de uso de partos vaginales, régimen subsidiado departamento de Atlántico 87
Tabla 62. Indicador de frecuencia de uso de procedimientos quirúrgicos, régimen subsidiado departamento de Atlántico 87
Tabla 63. Consolidado para regímenes contributivo y subsidiado de los datos de RIPS de hospitalización 87
Tabla 64. Consolidado para regímenes contributivo y subsidiado de los indicadores de frecuencia de uso de hospitalización 88
Tabla 65. Demanda potencial de camas de pediatría, departamento de Atlántico 2010 89
Tabla 66. Demanda potencial de camas para quemados pediátricos, departamento de Atlántico 2010 89
Tabla 67. Demanda potencial de camas de adultos, departamento de Atlántico 2010 91
Tabla 68. Demanda potencial de camas de quemados adulto, departamento de Atlántico 2010 92
Tabla 69. Demanda potencial de servicios de hospitalización en salud mental, departamento de Atlántico 2010 93
Tabla 70. Demanda potencial de camas para pacientes mentales agudos, departamento de Atlántico 2010 94
Tabla 71. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios mentales, departamento de Atlántico 2010 95
Tabla 72. Demanda potencial de camas de psiquiatría 96
Tabla 73. Demanda potencial de camas para farmacodependencia, departamento de Atlántico 2010 97
Tabla 74. Demanda potencial de salas de parto, departamento de Atlántico 2010 98
Tabla 75. Demanda potencial de camas obstétricas, departamento de Atlántico 2010 99
Tabla 77. Demanda potencial de camas de UCI adulto, departamento de Atlántico 2010 100
Tabla 78. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios adulto, departamento de Atlántico 2010 101
Tabla 79. Demanda potencial de UCI pediátrica, departamento de Atlántico 2010 102
Tabla 80. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios pediátricos, departamento de Atlántico 2010 103
Tabla 81. Demanda potencial de camas de UCIN, departamento de Atlántico 2010 104
Tabla 82. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios neonatales, departamento de Atlántico 2010 105
Tabla 83. Demanda potencial de consultas de medicina general, departamento de Atlántico 2010 106
Tabla 84. Demanda potencial de consulta de odontología, departamento de Atlántico 2010 107
Tabla 85. Demanda potencial de quirófanos, departamento de Atlántico 2010 108
Tabla 86. Demanda potencial de salas de urgencia, departamento de Atlántico 2010 109
Tabla 87. Demanda potencial de servicios de traslado de pacientes, departamento de Atlántico 2010 110

Tabla 88. Análisis de Suficiencia de camas hospitalarias de pediatría 111
Tabla 89. Análisis de Suficiencia de camas de quemados pediátricos 113
Tabla 90. Análisis de Suficiencia de camas hospitalarias de adultos 114
Tabla 91. Análisis de Suficiencia de hospitalización sala de quemados adulto 115
Tabla 92. Análisis de Suficiencia de sala de cuidado mental agudo 116
Tabla 93. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidado intermedio mental 117
Tabla 94. Análisis de Suficiencia de camas de psiquiatría 118
Tabla 95. Análisis de Suficiencia de hospitalización de farmacodependencia 119
Tabla 96. Análisis de Suficiencia de salas de parto 120
Tabla 97. Análisis de Suficiencia de camas de obstetricia 121
Tabla 98. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intensivos adultos 122
Tabla 99. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intermedios adulto 123
Tabla 100. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intensivos pediátricos 124
Tabla 101. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intermedios pediátricos 125
Tabla 102. Análisis de Suficiencia hospitalización en cuidados intensivos neonatales 126
Tabla 103. Análisis de Suficiencia hospitalización en cuidados intermedios neonatales 127
Tabla 104. Análisis de Suficiencia de consulta de medicina general 128
Tabla 105. Análisis de Suficiencia de consulta de odontología 129
Tabla 106. Análisis de Suficiencia de Quirófanos 130
Tabla 107. Análisis de suficiencia Salas de urgencia 131
Tabla 108. Análisis de Suficiencia de traslado de pacientes 132

PRESENTACIÓN

El presente informe de investigación, contiene los resultados del estudio de análisis de la suficiencia de la red prestadora de servicios de salud del departamento de Atlántico, el cual evalúa la capacidad instalada de la red hospitalaria, tanto pública como privada y la compara con un estudio de demanda potencial de servicios.

Dado que cada franja de población, según su edad, tiene diferente comportamiento epidemiológico y de consumo de servicios de salud, el estudio parte de un análisis demográfico a partir de las proyecciones de población a 2010 realizadas por el DANE. Luego se realizó un levantamiento de los indicadores de frecuencia de uso de los servicios que oferta la red hospitalaria a partir de Registros Individuales de Prestación de Servicios – RIPS- tomados de dos EPS, una del régimen contributivo y otra del Régimen Subsidiado. Era necesario hacerlo de esta manera, pues las poblaciones de ambos regímenes también se comportan de manera diferente frente al consumo de servicios por las diferencias de contenidos de los planes de beneficio y los hábitos frente a la aparición de enfermedades.

A partir de los indicadores de frecuencia de uso de servicios se estimó la demanda potencial de los mismos, la cual luego se confrontó con la capacidad instalada actual de la red. Los resultados de este estudio demuestran serias deficiencias de la red hospitalaria para el departamento, lo cual se traduce al final en barreras de acceso a los servicios de salud.

Esperamos que el presente estudio sirva de guía para la planificación de la red prestadora de servicios del departamento de Atlántico y Distrito de Barranquilla, así como para tomar las medidas que sean pertinentes en los planes bienales de inversión.

INTRODUCCIÓN

Las redes prestadoras de servicios de salud van creciendo de manera desordenada. Los prestadores, tanto públicos como privados van ampliando sus portafolios de servicio de manera intuitiva. La mayoría de las veces no realizan estudios de mercado en los que evalúen la oferta existente de servicios y la demanda potencial de los mismos. De esa forma, en Colombia hemos visto crecer la red hospitalaria con sobre oferta de algunos servicios y carencia de otros.

Para poder estructurar de manera adecuada una red prestadora de servicios de salud, es necesario analizar la suficiencia de la capacidad instalada de la red existente, estudiar el comportamiento del consumo de servicios de salud por grupos demográficos de riesgo y dimensionar la red requerida por departamento a partir de un estudio de demanda potencial de servicios. Estos procesos deben ser liderados por las direcciones departamentales de salud, las cuales tienen a su cargo la competencia de ley[4] de coordinar la red prestadora de servicios y el sistema de referencia y contra-referencia.

Para lograrlo, la ley[5] ha previsto el denominado Plan bienal de inversiones, mediante el cual se planifica para cada dos años los nuevos servicios y tecnologías que deberán implementarse en cada departamento, según su perfil epidemiológico y comportamiento de los indicadores de frecuencia de uso de los servicios.

No obstante, estos planes bienales no se han realizado de manera técnica, primero por la carencia de personal capacitado[6] en las direcciones departamentales de salud y segundo por la mala calidad de la información que permita levantar indicadores confiables para proyectar la demanda potencial de servicios.

[4] Ley 715 de 2001, artículo 43, 43.2. Competencias de los departamentos en la prestación de servicios de salud… 43.2.4. Organizar, dirigir, coordinar y administrar la red de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas en el departamento.
43.2.6. Efectuar en su jurisdicción el registro de los prestadores públicos y privados de servicios d e salud, recibir la declaración de requisitos esenciales para la prestación de los servicios y adelantar la vigilancia y el control correspondiente.
43.2.7. Preparar el plan bienal de inversiones públicas en salud, en el cual se incluirán las destinadas a infraestructura, dotación y equipos, de acuerdo con la Política de Prestación de Servicios de Salud.
[5] Idem.
[6] Esto puede obedecer a los bajos salarios y a los vaivenes políticos a los que se ven sometidas las plantas de personal de las direcciones departamentales de salud. No obstante, esta problemática no es objeto de estudio de esta investigación.

METODOLOGÍA

Título del proyecto:

Evaluación de suficiencia de la red prestadora de servicios del Departamento del Atlántico y el Distrito de Barranquilla (2010)

Descriptores/palabras claves: red prestadora de servicios, suficiencia, crisis hospitalaria, análisis demográfico, indicadores de frecuencia de uso de servicios, capacidad instalada, demanda potencial de servicios de salud.

Resumen del proyecto

El proyecto consiste en:

1. Evaluar la demanda potencial de servicios de salud o necesidad de servicios a partir del análisis demográfico y el levantamiento de indicadores de frecuencia de uso de servicios
2. Evaluar la red prestadora de servicios del Departamento de Atlántico y los servicios que ofertan en sus portafolios para determinar la suficiencia de: camas hospitalarias, salas de cuidados intensivos de adultos, pediátricas y neonatal, quirófanos y salas de parto.
3. Determinar el faltante o exceso de servicios existente en el departamento y recomendar a las Direcciones Departamental y Distrital de Salud los ajustes a la red prestadora de servicios que deben incluirse en el Plan Bienal de Inversiones.

Problema de investigación.

Evaluar la suficiencia de la red prestadora de servicios de salud existente en el departamento de Atlántico, frente a la necesidad de servicios de la población.

A la fecha de presentación de la propuesta de tesis de maestría no existe en el departamento una evaluación similar de la suficiencia de la red prestadora de servicios.

VALORACION DE LA INVESTIGACIÓN

Justificación

La ley 715 de 2001 establece entre las responsabilidades de las Direcciones Departamentales de Salud la de Elaborar el Plan Bienal de Inversiones. Este plan debe elaborarse con la determinación de las necesidades de servicios de salud de la población a partir del perfil epidemiológico y los indicadores históricos de frecuencia de uso de servicios, de modo que la Dirección Territorial determine de manera planificada el número de camas hospitalarias y salas por municipio y así se planifique la oferta de servicios de salud del departamento.

A la fecha, la dirección departamental elabora el Plan Bienal de Inversiones mediante preguntar a los gerentes de IPS qué servicios piensan abrir en los próximos 2 años. Esta manera de elaborar el plan de inversiones no consulta las necesidades de la población, por lo que en ocasiones existe sobre oferta de algunos servicios y necesidad de otros en algunos municipios.

Mediante esta investigación se determinará la necesidad real de servicios de modo que se utilicen de manera eficiente los recursos de los prestadores y se garantice una oferta adecuada de camas hospitalarias y salas de servicio en cada municipio.

Propósitos y Objetivos

Objetivo General:

Determinar la suficiencia de la oferta de servicios de salud de la red prestadora, pública y privada, en el departamento de Atlántico, de acuerdo con la necesidad existente por grupos de riesgo.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar la demanda potencial de servicios de salud o necesidad de servicios a partir del análisis demográfico y el levantamiento de indicadores de frecuencia de uso de servicios

2. Evaluar la red prestadora de servicios del Departamento de Atlántico y los servicios que ofertan en sus portafolios para determinar la suficiencia de: camas hospitalarias, salas de cuidados intensivos de adultos, pediátricas y neonatal, quirófanos, salas de parto, laboratorios clínicos.
3. Determinar el faltante o exceso de servicios existente en el departamento y recomendar a las Direcciones Departamental y Distrital de Salud los ajustes a la red prestadora de servicios que deben incluirse en el Plan Bienal de Inversiones.

MARCO TEORICO O CONCEPTUAL

Las comunidades tienen necesidades de servicios de salud. Esta necesidad difiere de una comunidad a otra dependiendo de varios factores, entre otros, los siguientes: perfil demográfico, perfil epidemiológico y cultura de consumo de servicios.

El Estado, como responsable de la garantía de acceso al servicio público de salud, debe dimensionar el tamaño de las redes prestadoras de servicios y el funcionamiento de los sistemas de referencia y contrarreferencia, de manera planificada, a través de las direcciones territoriales de salud.

Para ejercer esta función pública, las direcciones territoriales de salud cuentan con dos instrumentos que le permiten regular la oferta existe de servicios de salud, a saber: el sistema de habilitación de servicios de salud, mediante el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud que manejan las Direcciones Departamentales y distritales de Salud; y el Plan Bienal de Inversiones de Salud, mediante el cual pueden dimensionar de manera planificada el tamaño de la red de servicios de salud.

Haciendo uso adecuado de estos instrumentos, las direcciones de salud deben planificar la oferta de servicios a la medida de las necesidades de cada población.

Hipótesis

- Las Direcciones Departamental de Salud del Atlántico y Distrital de Salud de Barranquilla no han hecho uso adecuado de estos los instrumentos de planeación para el dimensionamiento de la red prestadora de servicios de salud

- El crecimiento de la red en número de camas hospitalarias y salas de servicios no obedece a criterios técnicos, pues no se han planificado de acuerdo con la necesidad real de servicios de la población, sino que el Estado ha dejado en manos de los Gerentes de IPS la determinación de nuevos servicios de salud que deben habilitarse en cada municipio

Identificación y definición de conceptos y variables

Para determinar el número de camas hospitalarias y salas de servicio de salud por cada municipio, el ente territorial debe:

1. Caracterizar el perfil demográfico de cada municipio
2. Determinar el perfil epidemiológico de cada municipio
3. Determinar las necesidades de servicios de salud según niveles de complejidad a partir de los indicadores de frecuencia de uso de cada servicio
4. Estimar la demanda potencial de servicios por municipio
5. Dimensionar el tamaño de la oferta de servicios que se requiere

DISEÑO OPERACIONAL, METODOLOGIA O MATERIALES Y METODOS

Tipo de Estudio: Estudio no experimental, transversal descriptivo analítico.

Población:

Se tomó toda la población del departamento de Atlántico caracterizada por grupos quinquenales y según su género, por cada municipio del departamento, según las proyecciones del DANE para 2010.

Muestra

Se analizaron un total de 2.373.211 RIPS correspondientes a las atenciones de 295.859 afiliados durante 2009 en el régimen contributivo a Coomeva EPS en el Departamento del Atlántico. Del régimen subsidiado se analizaron 761.066 RIPS de 2009 correspondientes a 151.923 afiliados a Coosalud en el departamento del Atlántico.

Tamaño de la muestra

POBLACIÓN UNIVERSO:	2.314.447
MUESTRA CONTRIBUTIVO Y SUBSIDIADO:	447.782
TAMAÑO:	19,35%

Determinación de las necesidades de servicios de la población:

Se determinaron las necesidades por municipio de los siguientes servicios de salud:

- Consulta externa de medicina general
- Consulta de odontología
- Consulta externa especializada
- Salas de parto
- Quirófanos
- Camas hospitalarias de adulto
- Camas hospitalarias de ginecobstetrica
- Camas hospitalarias de pediatría
- Camas hospitalarias de UCI
- Camas hospitalarias de UCIP
- Camas hospitalarias de UCIN

Para determinar esas necesidades se consultaron las bases de datos de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) que los prestadores presentan a los aseguradores con su facturación.

Se consultaron las bases de datos de RIPS de Consulta Externa, Urgencia, Hospitalización y Procedimientos.

Determinación de la oferta existente de servicios en el Departamento de Atlántico y distrito de Barranquilla

Para levantar la capacidad instalada de la red prestadora existente se tomaron las bases de datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud de Servicios habilitados que reposa en la Dirección Departamental de Salud de Atlántico y la dirección Distrital de Salud de Barranquilla.

Limitaciones del diseño con respecto a los objetivos del proyecto

Al consultar las bases de datos de RIPS se determinan las frecuencias de uso de los servicios que se prestaron, pero no se determinan los servicios que no se prestaron.

Para determinar los servicios no prestados se realizará un ajuste a partir de los indicadores de la Encuesta Nacional de Demografía y salud, que permite estimar la necesidad de servicios de salud.

Procesos de laboratorio o tecnológicos

Para analizar la información de servicios prestados se solicitarán las bases de datos de RIPS del año 2009 (enero a diciembre) se tomaron los datos de consumo de servicios de la población asegurada del departamento y distrito en los regímenes subsidiado y contributivo; para lo cual se utilizaron un administrador de base de datos y una hoja de cálculo electrónica.

Recolección, procesamiento y análisis de la información (incluye métodos estadísticos)

Se elaboró una base de datos única en MS Excel ® para lo cual se organizaron y depuraron las bases de datos de RIPS de consulta externa, hospitalización, urgencias y procedimientos.

Se determinaron para cada servicio los indicadores de frecuencia de uso a partir de una razón, en la que el numerador es el total de servicios consumidos y el denominador es el la población potencialmente usuaria del servicio caracterizada por grupo de riesgo.

Para estimar la demanda potencial de los servicios por municipio se multiplicó la población potencialmente usuaria del servicio por el indicador previamente estimado.

Para determinar la suficiencia de la red se caracterizó la capacidad instalada de la misma en hoja de cálculo MS Excel ® de modo que se determinaron las estancias disponibles por tipo de cama, las horas quirófano disponibles, los consultorios disponibles y las salas de parto disponibles.

La determinación del déficit o superávit se realizó comparando en hoja de cálculo Excel la columna de servicios requeridos con la de los servicios disponibles.

De cada servicio se realizaron tablas y gráficos dinámicos para analizar su suficiencia o insuficiencia.

A partir de la columna de déficit o superávit existentes en la red de servicios se determinaron los ajustes en la oferta de servicios que se requieren por municipio.

Cronograma

Actividades del proyecto de investigación	Semanas							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Determinar el perfil demográfico por municipio	■							
Recolectar Bases de Datos de RIPS		■						
Recolectar información de la red prestadora existente			■					
Organizar Bases de Datos de RIPS				■				
Analizar Bases de Datos de RIPS				■				
Determinar Indicadores de Frecuencia de Uso				■				
Estimar demanda potencial de servicios					■			
Estimar capacidad instalada de la red prestadora actual						■		
Analizar la demanda potencial VS capacidad instalada							■	
Elaborar informe final								■

Aspectos Éticos

El proyecto enfrentó dilemas éticos al tener que prescindir de información poco útil de los RIPS por ser poco confiable o presentar inconsistencias. Esto pudiera alterar los indicadores de frecuencia de uso de los servicios y alterar la estimación de demanda potencial si no se utiliza juicio sano y discernimiento a la hora de desechar información.

Otros aspectos éticos importantes tiene que ver con el ajuste de la información de demanda potencial a partir de los indicadores de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005-2010, pues se puede alterar la estimación de demanda potencial.

MARCO JURÍDICO

- La constitución política en su artículo 44 define la salud como derecho fundamental de los niños
- La constitución política en su artículo 49 establece que “La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas

las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud… Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley…Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad."

- La constitución política establece en el artículo 298: "Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución."
- La Ley 10 de 1990, en su artículo 3, literal f) define la Integración funcional de las entidades públicas o privadas que presten servicios de salud, al concurrir armónicamente a la prestación del servicio público de salud, mediante la integración de sus funciones, acciones y recursos,
- El parágrafo del artículo 3 de la Ley 10 de 1990 establece: "Todas las entidades públicas a que se refiere el presente artículo, concurrirán a la financiación de los servicios de salud con sus recursos propios y con los recursos fiscales de que trata el Capítulo V de esta Ley, pudiendo prestar los servicios de salud mediante contratos celebrados para el efecto, con funciones o instituciones de utilidad común, corporaciones o asociaciones, sin ánimo de lucro, las entidades de que trata el artículo 22 de la Ley 11 de 1986 o, en general, con otras entidades públicas o personas privadas jurídicas o naturales que presten servicios de salud, en los términos del Capítulo III de la presente Ley."
- La Ley 100 de 1993 en el parágrafo 1 del artículo 162 establece: "En el periodo de transición, la población del régimen subsidiado obtendrá los servicios hospitalarios de mayor complejidad en los hospitales públicos del subsector oficial de salud y en los de los hospitales privados con los cuales el estado tenga contrato de prestación de servicios."

- La Ley 100 de 1993 en el parágrafo del artículo 174 establece: “Durante el período de transición requerido para lograr la cobertura universal de seguridad social en salud, los hospitales públicos y aquellos privados con quienes exista contrato para ello continuarán prestando servicios a las personas pobres y vulnerables que no estén afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud”
- La Ley 715 de 2001 en su artículo 43, numeral 43.2.1. define para los departamentos la competencia de “gestionar la prestación de los servicios de salud, de manera oportuna, eficiente y con calidad a la población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda, que resida en su jurisdicción, mediante instituciones prestadoras de servicios de salud públicas o privadas.”
- La Ley 715 de 2001 en su artículo 43, numeral 43.2.2. define para los departamentos la competencia de “Financiar con los recursos propios, si lo considera pertinente, con los recursos asignados por concepto de participaciones y demás recursos cedidos, la prestación de servicios de salud a la población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda y los servicios de salud mental.”
- La Ley 715 de 2001, establece en el Artículo 54: “Organización y consolidación de redes. El servicio de salud a nivel territorial deberá prestarse mediante la integración de redes que permitan la articulación de las unidades prestadoras de servicios de salud, la utilización adecuada de la oferta en salud y la racionalización del costo de las atenciones en beneficio de la población, así como la optimización de la infraestructura que la soporta.”
- “La red de servicios de salud se organizará por grados de complejidad relacionados entre sí mediante un sistema de referencia y contrarreferencia que provea las normas técnicas y administrativas con el fin de prestar al usuario servicios de salud acordes con sus necesidades, atendiendo los requerimientos de eficiencia y oportunidad, de acuerdo con la reglamentación que para tales efectos expida el Ministerio de Salud.”
- La Ley 715 de 2001, establece en su Artículo 67: “Atención de urgencias. La atención inicial de urgencias debe ser prestada en forma obligatoria por todas las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud a todas las personas. Para el pago de servicios prestados su prestación no requiere contrato ni orden previa y el

reconocimiento del costo de estos servicios se efectuará mediante resolución motivada en caso de ser un ente público el pagador. La atención de urgencias en estas condiciones no constituye hecho cumplido para efectos presupuestales y deberá cancelarse máximo en los tres (3) meses siguientes a la radicación de la factura de cobro"

- La Ley 1122 de 2007, establece en su Artículo 20: "Prestación de servicios de salud a la población pobre en lo no cubierto por subsidios a la demanda. Las Entidades territoriales contratarán con Empresas Sociales del Estado debidamente habilitadas, la atención de la población pobre no asegurada y lo no cubierto por subsidios a la demanda. Cuando la oferta de servicios no exista o sea insuficiente en el municipio o en su área de influencia, la entidad territorial, previa autorización del Ministerio de la Protección Social o por quien delegue, podrá contratar con otras Instituciones Prestadoras de Servidos de Salud debidamente habilitadas."
- "Parágrafo. Se garantiza a todos los colombianos la atención inicial de urgencias en cualquier IPS del país. Las EPS o las entidades territoriales responsables de la atención a la población pobre no cubierta por los subsidios a la demanda, no podrán negar la prestación y pago de servicios a las IPS que atiendan sus afiliados, cuando estén causados por este tipo de servicios, aún sin que medie contrato. El incumplimiento de esta disposición, será sancionado por la Superintendencia Nacional de Salud con multas, por una sola vez o sucesivas, hasta de 2000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) por cada multa, y en caso de reincidencia podrá conllevar hasta la pérdida o cancelación del registro o certificado de la institución"
- La Resolución 1043 de 2006 define los requisitos de habilitación para prestadores de servicios de salud
- El Decreto 4747 de 2007 regula algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud de la población a su cargo.
- La Resolución 3047 de 2008, emanada del Ministerio de la Protección Social, reglamenta el Decreto 4747 de 2007,

- El Decreto 1011 de 2006, establece las normas del sistema obligatorio de garantía de calidad en salud.
- Que la Resolución 5261 de 1994 define los contenidos del Plan Obligatorio de Salud y adopta definiciones sobre atención en salud y sistema de referencia y contrarreferencia.

MARCO CONCEPTUAL

Necesidad y utilización de servicios de salud

Es necesario precisar unos conceptos antes de abordar esta investigación. Debemos distinguir entre necesidad de servicios y utilización de los mismos. El concepto de "**necesidad de servicios de salud**" contempla cuatro tipos, según J. Bradshaw[7]:

1. Necesidad normativa
2. Necesidad sentida
3. Necesidad expresada
4. Necesidad comparativa

Necesidad normativa es aquella que se identifica de acuerdo con una norma o un conjunto de estándares generalmente aplicados por algún experto, profesional, administrativo o científico. Los expertos verifican que una determinada situación cumple con los criterios establecidos para considerar la situación una necesidad de salud. Esta necesidad se expresa en una guía integral de atención o en un protocolo.

Necesidad experimentada (o sentida), es la percepción subjetiva de la carencia de algo beneficioso para el individuo. Los individuos perciben que su situación de salud mejoraría con una intervención sanitaria. Esto no significa automáticamente que la reclamen o la busquen.

Necesidad expresada o atendida es aquella que el individuo manifiesta su intención o deseo de que se le preste un servicio para resolver una necesidad. Hemos visto que puede "sentirse" sin "expresarse". También cabe la situación inversa, "expresar" una necesidad en un momento en que no se siente. En cualquier caso, es la articulación de la necesidad por parte del individuo la que la define. La noción de "necesidad expresada" está muy próxima a la de "demanda" empleada por los economistas. Ciertamente existe una demanda "latente", que puede corresponder a necesidades sentidas y no expresadas por diferentes motivos,

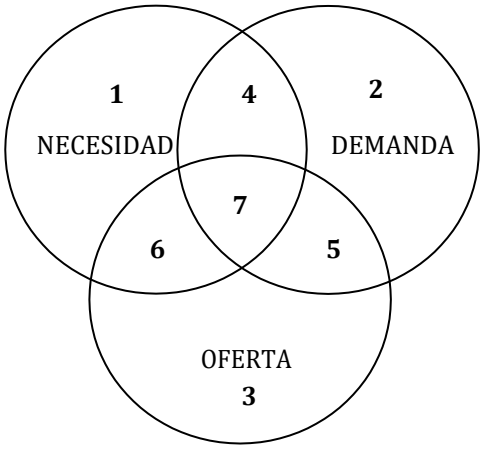
[7] 7 Bradshaw J. (1972) A taxonomy of social need. in McLachlan G (ed.) Problems and progress in medical care. Seventh series NPHT/Open University Press.

frecuentemente por barreras de accesibilidad a los servicios (físicas, económicas, culturales, etc.). Pero en general se produce la igualdad entre "necesidad expresada" y "demanda".

Necesidad comparativa es aquella que corresponde a una población que reúne las mismas características que otra que está recibiendo determinada cobertura o servicio. Cuando no se recurre a criterios normativos para definir la necesidad se suele comparar la situación de salud de diferentes áreas o entornos para establecer cuales presentan mayores carencias (necesidades) en términos comparativos.

De acuerdo con la presencia o ausencia de cualquiera de estos cuatro tipos de necesidad Bradshaw distingue 7 situaciones diferentes. En cualquier caso, los conceptos aquí introducidos nos bastan para continuar analizando las relaciones entre necesidades de salud y utilización adecuada de servicios.

Gráfico 1. Relación entre demanda, oferta y necesidad de servicios de salud



Las siete situaciones posibles son:

1. Los servicios se necesitan pero no se demandan ni se proveen
2. Los servicios se demandan pero no se necesitan ni se proveen
3. Los servicios se proveen pero no se demandan ni se necesitan
4. Los servicios se necesitan y se demandan pero no se proveen
5. Los servicios se demandan y se proveen pero no se necesitan

6. Los servicios se necesitan y se proveen pero no se demandan
7. Los servicios se necesitan, se demandan y se proveen

La situación ideal es aquella en la que los tres círculos convergen en el centro, es decir que la provisión de servicios obedece a una demanda ajustada a las necesidades reales.

Siempre es importante considerar que las necesidades de servicios por lo general superan la capacidad de oferta de cualquier estado, por lo que se hace necesario utilizar los recursos sanitarios de la manera más costo efectiva posible.
Por lo general las personas no se pasan la vida demandando servicios de salud. No toda necesidad se transforma en una solicitud de atención médica, a menos que la persona lo considere absolutamente necesario o piense que es riesgoso no acudir a los profesionales de la salud.

Uso adecuado de los servicios de salud

El ideal de toda sistema de salud es adecuar los recursos disponibles a la consecución de sus fines. En el ámbito que nos ocupa, el objetivo es responder a las necesidades de salud identificadas, maximizando los resultados que pueden alcanzarse con los recursos intelectuales, materiales y humanos existentes.

Según Avedis Donavedian la adecuación es “el grado en que el conocimiento y las técnicas disponibles se utilizan en la gestión de la salud y la enfermedad”.

La manera tan discordante en que se llevan a cabo las intervenciones en salud ha favorecido un renovado interés por su adecuación. Entendemos por actuación sanitaria inadecuada la que se aparta de la idealmente deseable, aunque existan los conocimientos y medios disponibles para brindar una atención apropiada, pertinente o adecuada.

Los problemas de adecuación se pueden analizar en el marco general de eficacia-efectividad-eficiencia, conceptos que se definen a continuación:

Eficacia: probabilidad de que un individuo se beneficie de una intervención en las condiciones óptimas de aplicación.

Efectividad: probabilidad de que un individuo se beneficie de una intervención en las condiciones reales o promedio de aplicación.

Eficiencia: Asegurar que los recursos consumidos en una intervención tienen mayor efectividad (social) que si se hubieran empleado en usos alternativos o de forma diferente.

Desde punto de vista se entiende como utilización inadecuada de los servicios de salud el empleo de una tecnología médica de eficacia demostrada en situaciones en las que no es efectiva o para la que existen alternativas más eficientes; y por extensión, también se acepta el término para las prestaciones que no son eficaces.

La relación particular entre eficacia, efectividad y eficiencia en el uso de la tecnología médica nos permite determinar el grado de adecuación de los servicios sanitarios. Es así como tecnologías no eficaces no pueden ser efectivas y las no efectivas no pueden ser eficientes, por más baratas que sean.

El hecho de que las tecnologías no eficaces no pueden ser efectivas, y las no efectivas no pueden ser eficientes, propicia las relaciones entre reducción del uso inadecuado y mejora de la eficiencia. Desde esta óptica se presenta a continuación una panorámica de las múltiples situaciones que presentan los problemas de adecuación.

La variabilidad en la práctica médica: una perspectiva indirecta sobre la utilización adecuada de servicios de salud:

Desde la década de los 70 las autoridades sanitarias se han preocupado por la adecuada utilización de los recursos sanitarios en la obtención de mejores niveles de salud de la población. Los primeros trabajos al respecto se realizaron sobre las denominadas Variaciones en la Práctica Médica (VPM), que mostraron significativas diferencias entre la cantidad de servicios que recibían poblaciones comparables, aún siendo vecinas y estando sometidas a perfiles epidemiológicos similares.

El concepto de variabilidad en la práctica médica (VPM) se utiliza frecuentemente para definir las variaciones sistemáticas -no sujetas al azar- en las tasas ajustadas por edad y sexo de un procedimiento clínico específico, a un determinado nivel de agregación poblacional. Algunos de estos trabajos han mostrado situaciones extraordinariamente llamativas, como las puestas de manifiesto respecto a la utilización hospitalaria en dos ciudades estadounidenses, con resultados de salud muy similares.

A pesar de las similitudes de población, raza, perfiles epidemiológicos y cercanía geográfica, los ciudadanos de Boston consumían un 87 % más de servicios hospitalarios que los de su vecina ciudad de New Haven. Los patrones de utilización de servicios médicos para los habitantes del área de Boston, eran evidentemente más altos.

Los estudios sobre VPM permiten ajustar las diferencias en utilización atribuibles a la heterogeneidad de las poblaciones, considerando los diagnósticos, las características demográficas, de rentas o de estado de salud, para controlar la oferta de servicios que realmente se requiere. Aun así, persisten garrafales diferencias residuales en el uso de servicios que no se traducen en mejoramiento de los perfiles epidemiológicos de la población, por lo que constituyen una utilización inadecuada de los servicios.

Distintos estudios que han analizado la repercusión de la variabilidad en el empleo de los recursos destinados a la salud muestran que si en todas las áreas analizadas se aplicara el patrón de práctica de la que muestra una mayor utilización requeriría incrementar los recursos destinados a la asistencia sanitaria en un 45%. Inversamente, si todas se equipararan a la que presenta las tasas de utilización más bajas se liberarían para otros usos una fracción similar de estos recursos.

Clasificación de las utilizaciones inadecuadas de servicios

La evidencia sobre la magnitud de las VPM sólo indica la existencia de problemas de adecuación, pero apenas informa de su orientación:

Tabla 1. Relación entre necesidad de servicios de salud y atenciones brindadas

		¿NECESITA LA ASISTENCIA?	
		SÍ	NO
¿RECIBE LA ASISTENCIA?	SÍ	UTILIZACIÓN ADECUADA (a)	SOBREUTILIZACIÓN INADECUADA (b)
	NO	SUBUTILIZACIÓN INADECUADA (c)	NO UTILIZACIÓN ADECUADA (d)

Modificado a partir de Payne S. 1987

Las opciones posibles son que un paciente necesite o no una determinado servicio y que lo reciba o no. Si solicita esos servicios y se le prestan (la celda A de la figura), o si no los necesita y no los recibe (D), la utilización del servicio puede valorarse como pertinente. En el caso de que al paciente se le presten servicios que no están indicados para su situación clínica se tratará de un problema de utilización inadecuada por sobreutilización (B). Además hay que catalogar como asistencia inadecuada la que se produce cuando no se prestan los cuidados pertinentes a alguien que los precisa, pero en éste caso la actuación inadecuada lo es por subutilización (C).

En el marco propuesto, cuando se etiqueta una situación como adecuada porqué el paciente que necesita un servicio de salud lo recibe (celda A), sólo se está atendiendo a la dimensión de que es lo que hay que hacer y a quién, quedando todavía por ver si el proceso se realiza adecuadamente. Todo lo que no responda a una actuación ideal –hacer correctamente lo que debe hacerse, a quien debe hacérsele - debería pasar a una de las otras celdas.

En conjunto "A" corresponde a la prestación de un servicio de salud con claros beneficios, pero que no se han maximizado al haber pasado por alto "C", cuyo "ahorro" resultó inadecuado si el valor de la información omitida supera los costes de su consecución.

Finalmente, "B" es una actividad sin ganancias. Aunque bajo este marco resultan igualmente inapropiados los problemas de sobre y subutilización, la mayoría de los esfuerzos para cuantificar la magnitud de las actuaciones inadecuadas han estado orientados hacia los problemas de sobreutilización. Pese a los indudables beneficios que supone su reducción de

las actuaciones sanitarias que no contribuyen a una mejora de la salud, no se deben olvidar las pérdidas de salud que ocasiona la subprovisión de servicios que mejorarían aquella.

En conclusión,

Las intervenciones para la mejora de la salud se realizan en respuesta a una necesidad.

El concepto de "necesidad de salud" admite diferentes especificaciones. En el marco propuesto, la necesidad puede etiquetarse como "normativa", experimentada o sentida", "expresada" o "comparativa".

Cualquiera que sea la noción de necesidad empleada, la utilización adecuada de los servicios de salud es imprescindible para cumplir con el objetivo de responder a las necesidades de salud identificadas, maximizando los resultados que pueden alcanzarse con los recursos disponibles.

No se alcanza el ideal de una adecuada utilización de recursos tanto cuando la prestación de servicios excede a las necesidades, como cuando algunas de éstas dejan de ser atendidas. Se presentan algunas evidencias sobre la generalizada utilización subóptima de los recursos de salud y un marco de comprensión útil para su clasificación.

La situación ideal es aquella en la que la provisión de servicios obedece a una demanda ajustada a las necesidades reales.

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO AÑO 2010

El análisis demográfico es supremamente importante para estimar la demanda potencial de servicios de salud de una población dada. La transición demográfica transforma la pirámide poblacional y produce un fenómeno de transición epidemiológica, en el que las enfermedades crónicas y degenerativas van tomando cada vez más y más importancia, en la medida en que va reduciéndose la incidencia de enfermedades infecto contagiosas, lo cual evidentemente se refleja en la frecuencia de uso de servicios de salud tanto por grupo de riesgo como por género.

Para efectos del presente estudio, se han tomado las cifras de población del DANE y las proyecciones realizadas a partir del censo de 2005 y ajustadas con la Encuesta de Calidad de Vida de 2008.

Departamento de Atlántico

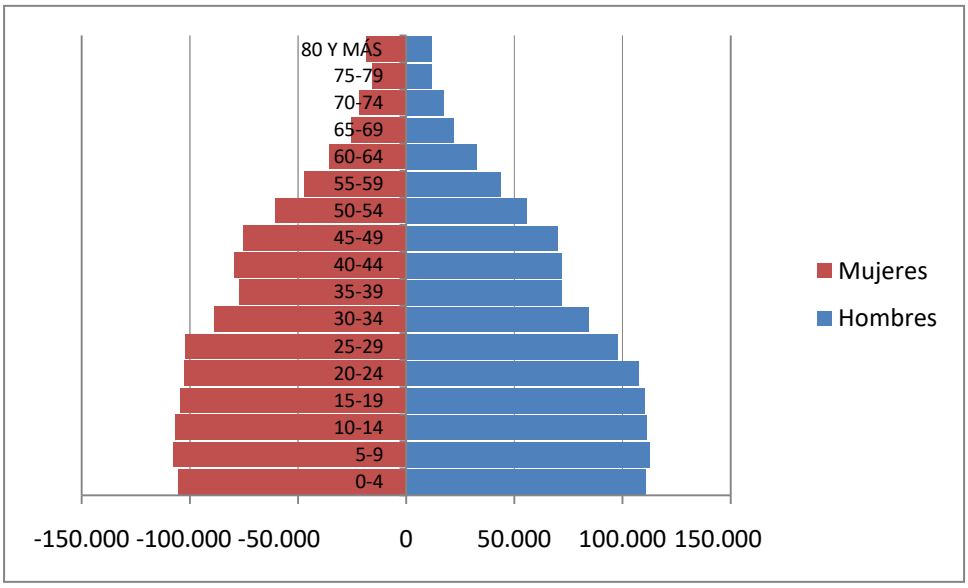
Tabla 2. Población 2010 por grupos de edad departamento del Atlántico

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**2,314,447**	**1,141,669**	**1,172,778**
0-4	215,955	110,474	105,481
5-9	219,837	112,375	107,462
10-14	217,696	111,146	106,550
15-19	214,640	110,175	104,465
20-24	209,932	107,316	102,616
25-29	199,427	97,582	101,845
30-34	173,433	84,523	88,910
35-39	149,170	71,998	77,172
40-44	151,415	71,960	79,455
45-49	145,053	69,883	75,170
50-54	116,236	55,702	60,534
55-59	90,268	43,460	46,808
60-64	67,777	32,325	35,452
65-69	47,410	22,056	25,354
70-74	39,028	17,261	21,767
75-79	27,140	11,525	15,615
80 Y MÁS	30,030	11,908	18,122

Fuente: DANE

El Departamento cuenta con 2´314.447 habitantes, de los cuales los hombres representan el 49,32% y la mujeres el 50,67%. Del total de las mujeres el 53,69% se encuentran en edad fértil (15 a 49 años), es decir 629,633.

Gráfico 2. Pirámide poblacional 2010 departamento de Atlántico



Se observa una pirámide que comienza la transición demográfica, en la que la población menor de 0 a 4 años representa tan sólo el 9,33%, la de 0 a 14 años representa el 28,24%, la de 15 a 49 años representa el 53,71% y la de 50 o más años representa el 18,06%.

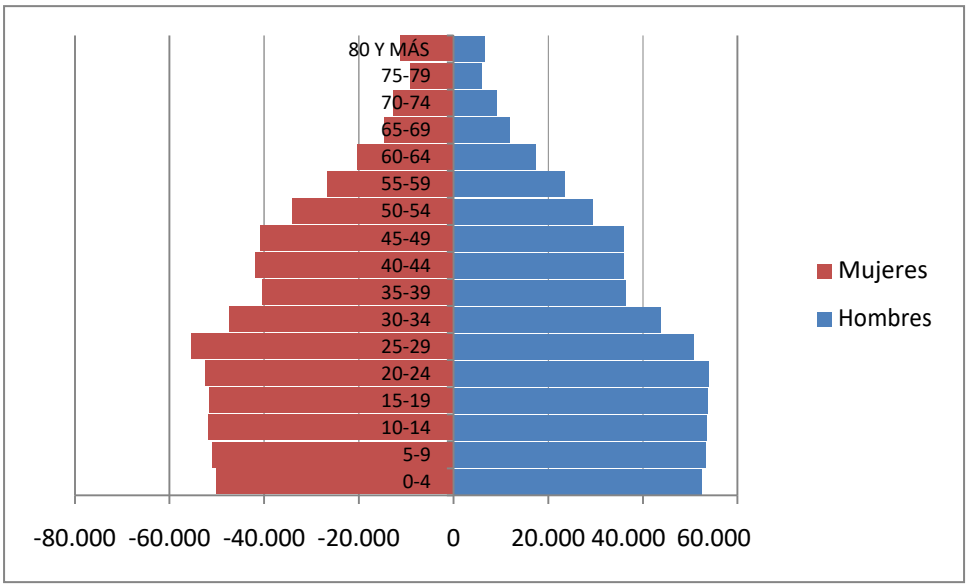
Distrito de Barranquilla

Tabla 3. Población 2010 por grupos de edad Distrito de Barranquilla

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**1,186,705**	**574,533**	**612,172**
0-4	102,741	52,519	50,222
5-9	104,503	53,409	51,094
10-14	105,335	53,525	51,810
15-19	105,253	53,687	51,566
20-24	106,361	53,924	52,437
25-29	106,213	50,826	55,387
30-34	91,311	43,832	47,479
35-39	76,807	36,408	40,399
40-44	77,769	35,962	41,807
45-49	76,917	36,031	40,886
50-54	63,625	29,560	34,065
55-59	50,389	23,613	26,776
60-64	37,751	17,431	20,320
65-69	26,553	11,906	14,647
70-74	21,927	9,165	12,762
75-79	15,381	6,119	9,262
80 Y MÁS	17,869	6,616	11,253

Fuente: DANE

Gráfico 3. Pirámide poblacional 2010 Barranquilla



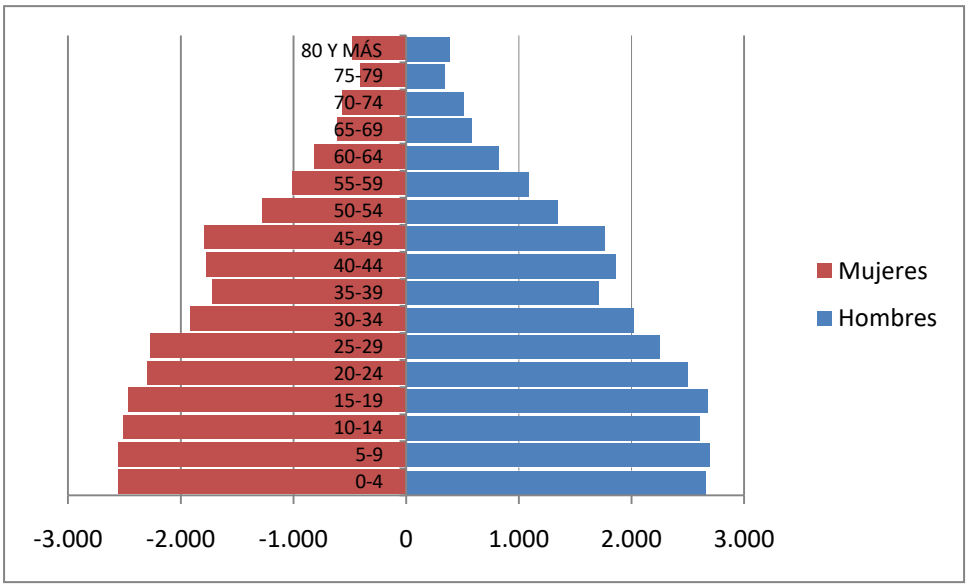
Municipio de Baranoa

Tabla 4. Población 2010 por grupos de edad municipio de Baranoa

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**54,785**	**27,781**	**27,004**
0-4	5,214	2,661	2,553
5-9	5,245	2,695	2,550
10-14	5,116	2,608	2,508
15-19	5,141	2,672	2,469
20-24	4,790	2,497	2,293
25-29	4,515	2,245	2,270
30-34	3,928	2,015	1,913
35-39	3,426	1,706	1,720
40-44	3,636	1,859	1,777
45-49	3,545	1,757	1,788
50-54	2,616	1,340	1,276
55-59	2,101	1,090	1,011
60-64	1,640	823	817
65-69	1,188	577	611
70-74	1,071	505	566
75-79	750	345	405
80 Y MÁS	863	386	477

Fuente: DANE

Gráfico 4. Pirámide poblacional 2010 Baranoa



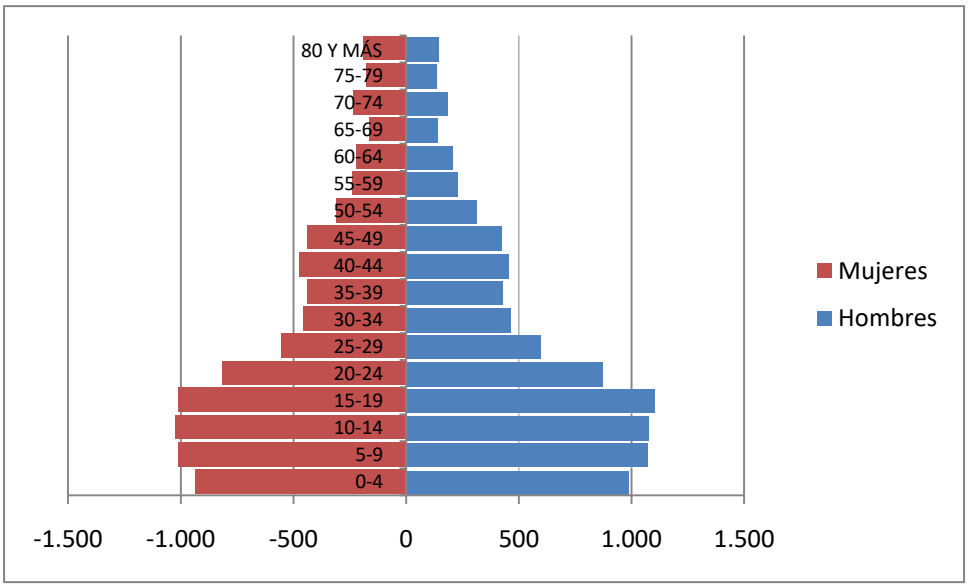
Municipio de Campo de la Cruz

Tabla 5. Población 2010 por grupos de edad municipio de Campo de la Cruz

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**17,512**	**8,817**	**8,695**
0-4	1,922	986	936
5-9	2,082	1,071	1,011
10-14	2,102	1,078	1,024
15-19	2,111	1,100	1,011
20-24	1,684	870	814
25-29	1,153	598	555
30-34	919	463	456
35-39	867	428	439
40-44	929	453	476
45-49	861	424	437
50-54	622	311	311
55-59	465	227	238
60-64	429	208	221
65-69	302	139	163
70-74	418	183	235
75-79	311	134	177
80 Y MÁS	335	144	191

Fuente: DANE

Gráfico 5. Pirámide poblacional 2010 Campo de la Cruz



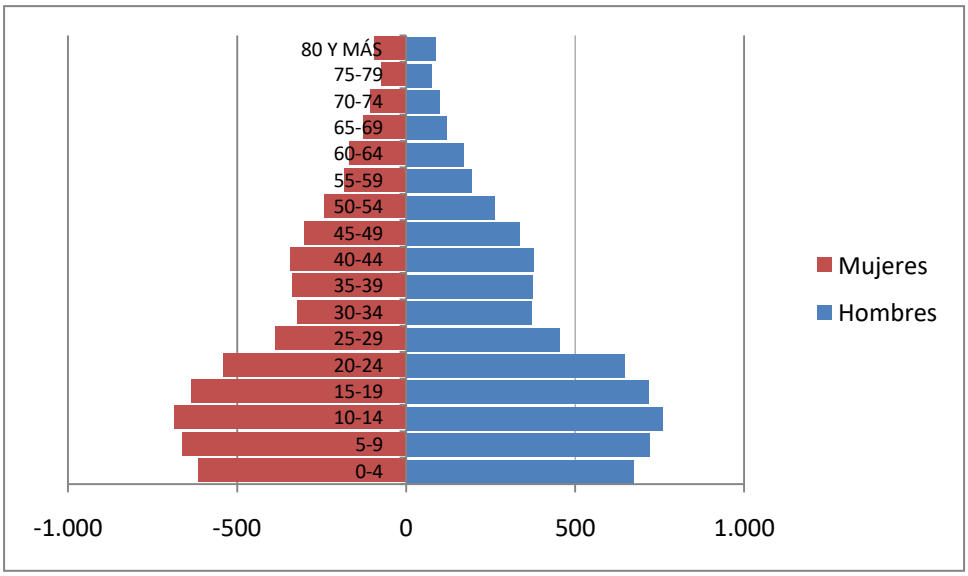
Municipio de Candelaria

Tabla 6. Población 2010 por grupos de edad municipio de Candelaria

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**12,252**	**6,430**	**5,822**
0-4	1,289	673	616
5-9	1,381	720	661
10-14	1,444	759	685
15-19	1,354	718	636
20-24	1,187	646	541
25-29	839	453	386
30-34	693	371	322
35-39	713	375	338
40-44	720	378	342
45-49	636	334	302
50-54	502	260	242
55-59	375	192	183
60-64	337	169	168
65-69	246	120	126
70-74	207	100	107
75-79	149	75	74
80 Y MÁS	180	87	93

Fuente: DANE

Gráfico 6. Pirámide poblacional 2010 Candelaria



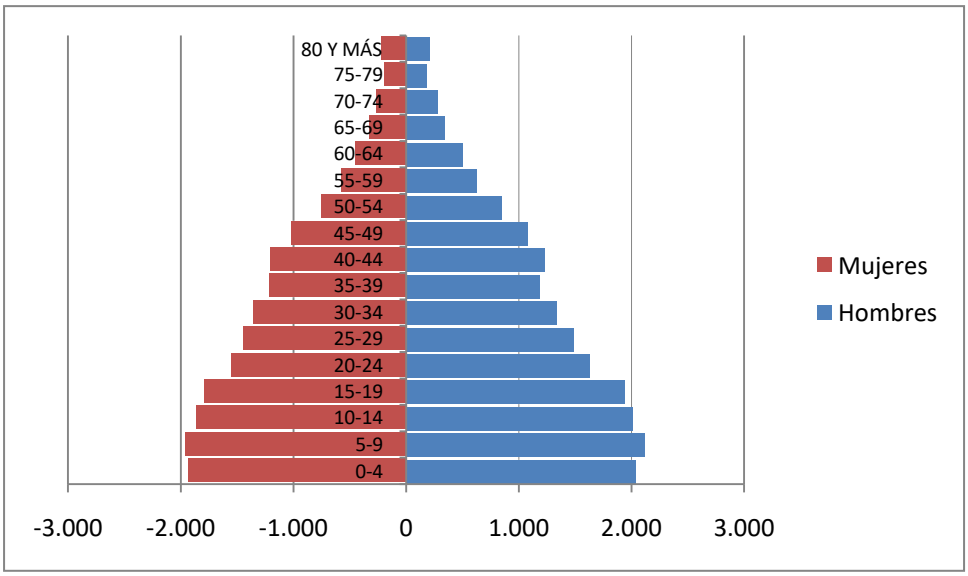
Municipio de Galapa

Tabla 7. Población 2010 por grupos de edad municipio de Galapa

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**37,118**	**19,006**	**18,112**
0-4	3,963	2,032	1,931
5-9	4,069	2,113	1,956
10-14	3,872	2,013	1,859
15-19	3,728	1,939	1,789
20-24	3,177	1,627	1,550
25-29	2,927	1,481	1,446
30-34	2,695	1,336	1,359
35-39	2,394	1,180	1,214
40-44	2,430	1,230	1,200
45-49	2,094	1,078	1,016
50-54	1,603	848	755
55-59	1,201	625	576
60-64	956	503	453
65-69	667	343	324
70-74	543	275	268
75-79	370	179	191
80 Y MÁS	429	204	225

Fuente: DANE

Gráfico 7. Pirámide poblacional 2010 Galapa



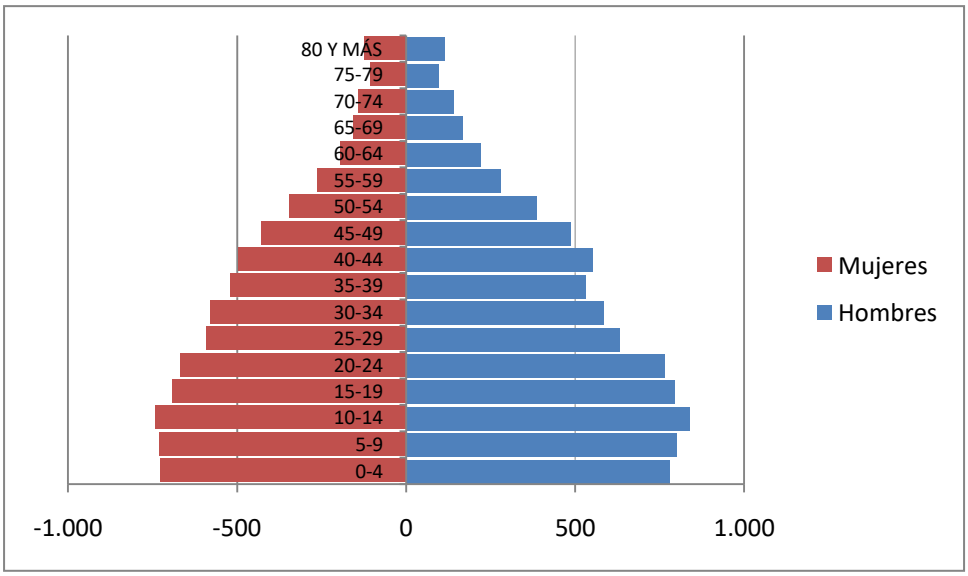
Municipio de Juan de Acosta

Tabla 8. Población 2010 por grupos de edad municipio de Juan de Acosta

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**15,673**	**8,167**	**7,506**
0-4	1,506	780	726
5-9	1,530	799	731
10-14	1,581	838	743
15-19	1,486	793	693
20-24	1,435	766	669
25-29	1,224	632	592
30-34	1,164	585	579
35-39	1,053	532	521
40-44	1,049	553	496
45-49	914	486	428
50-54	730	386	344
55-59	541	279	262
60-64	416	220	196
65-69	325	168	157
70-74	280	140	140
75-79	201	96	105
80 Y MÁS	238	114	124

Fuente: DANE

Gráfico 8. Pirámide poblacional 2010 Juan de Acosta



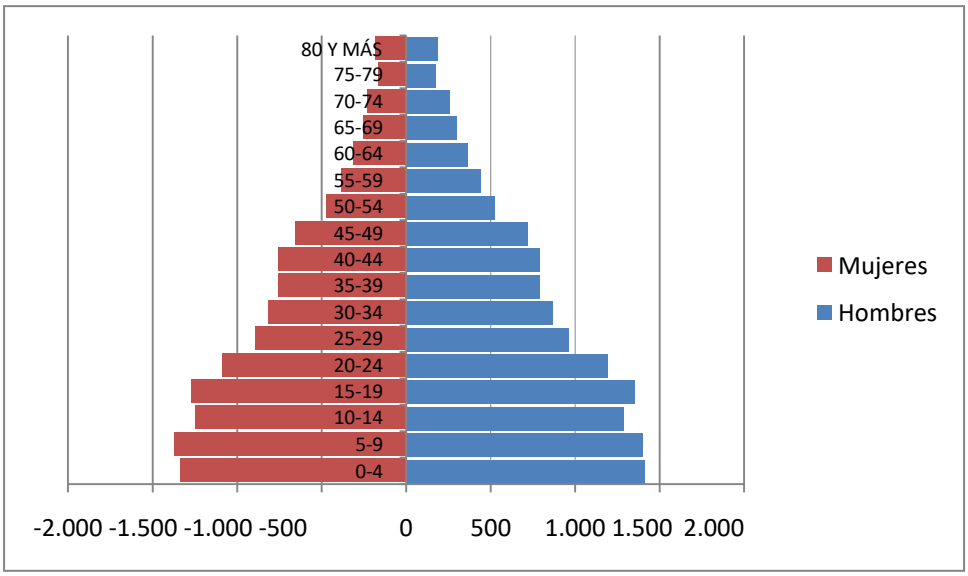
Municipio de Luruaco

Tabla 9. Población 2010 por grupos de edad municipio de Luruaco

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**25,186**	**12,995**	**12,191**
0-4	2,746	1,408	1,338
5-9	2,765	1,397	1,368
10-14	2,532	1,284	1,248
15-19	2,623	1,351	1,272
20-24	2,278	1,189	1,089
25-29	1,855	963	892
30-34	1,684	866	818
35-39	1,543	787	756
40-44	1,546	788	758
45-49	1,371	715	656
50-54	997	525	472
55-59	825	442	383
60-64	674	361	313
65-69	553	298	255
70-74	489	260	229
75-79	338	176	162
80 Y MÁS	367	185	182

Fuente: DANE

Gráfico 9. Pirámide poblacional 2010 Luruaco



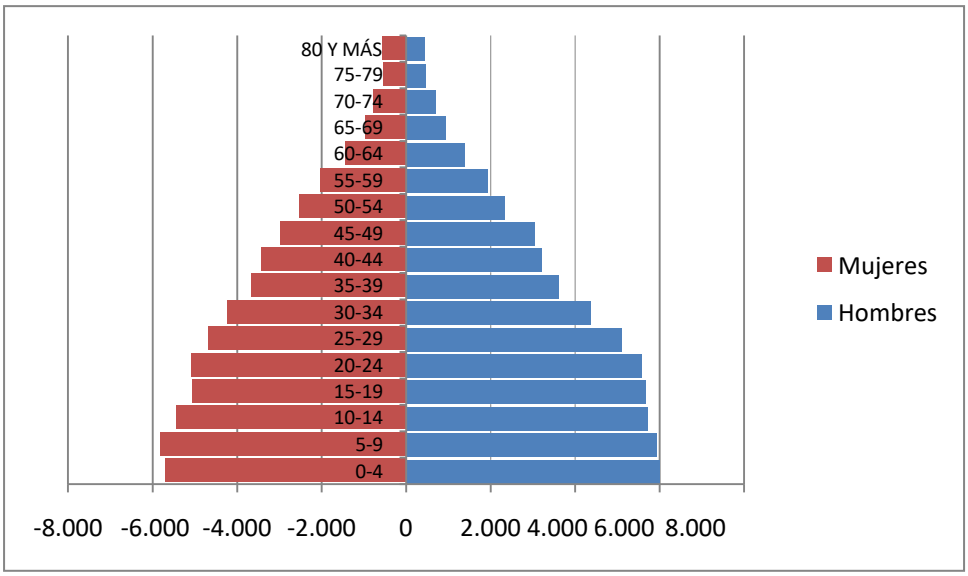
Municipio de Malambo

Tabla 10. Población 2010 por grupos de edad municipio de Malambo

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**111,257**	**56,303**	**54,954**
0-4	11,694	5,996	5,698
5-9	11,732	5,911	5,821
10-14	11,153	5,716	5,437
15-19	10,740	5,665	5,075
20-24	10,656	5,569	5,087
25-29	9,765	5,092	4,673
30-34	8,582	4,355	4,227
35-39	7,290	3,616	3,674
40-44	6,635	3,202	3,433
45-49	6,002	3,036	2,966
50-54	4,862	2,327	2,535
55-59	3,954	1,925	2,029
60-64	2,821	1,389	1,432
65-69	1,894	926	968
70-74	1,473	690	783
75-79	996	452	544
80 Y MÁS	1,008	436	572

Fuente: DANE

Gráfico 10. Pirámide poblacional 2010 Malambo



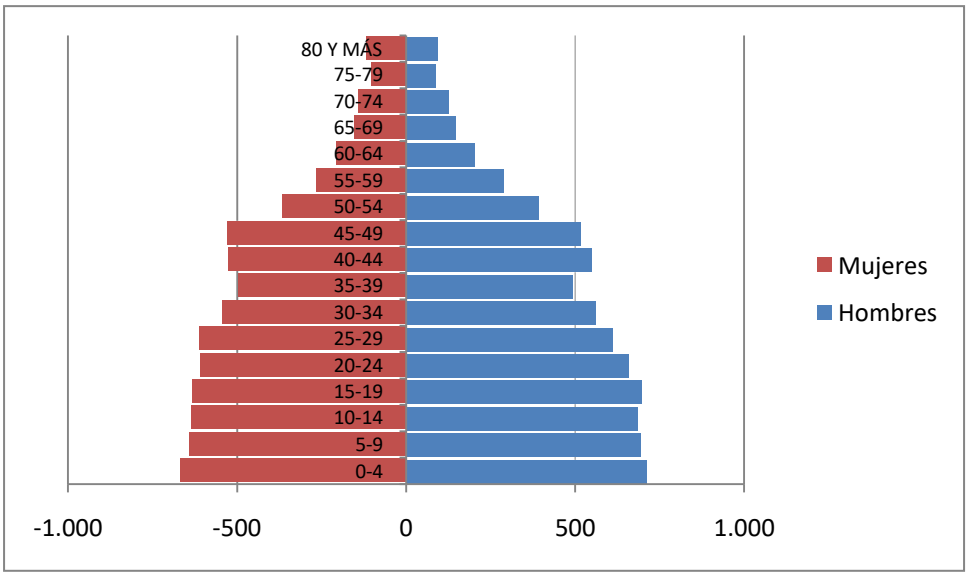
Municipio de Manatí

Tabla 11. Población 2010 por grupos de edad municipio de Manatí

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**14,751**	**7,503**	**7,248**
0-4	1,379	710	669
5-9	1,336	694	642
10-14	1,319	683	636
15-19	1,328	696	632
20-24	1,269	659	610
25-29	1,223	611	612
30-34	1,102	560	542
35-39	990	492	498
40-44	1,073	548	525
45-49	1,044	516	528
50-54	756	391	365
55-59	555	289	266
60-64	410	204	206
65-69	299	145	154
70-74	269	126	143
75-79	189	86	103
80 Y MÁS	210	93	117

Fuente: DANE

Gráfico 11. Pirámide poblacional 2010 Manatí



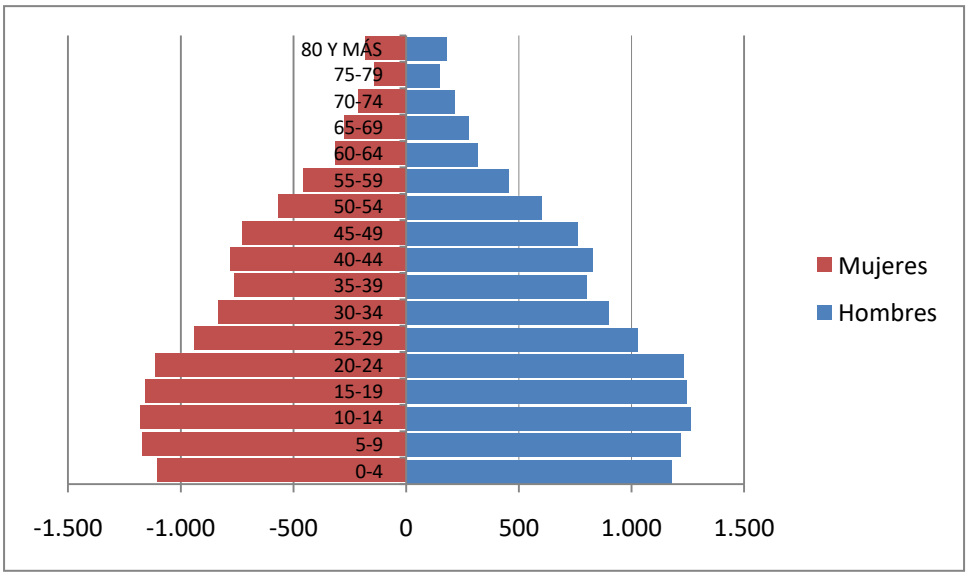
Municipio de Palmar de Varela

Tabla 12. Población 2010 por grupos de edad municipio de Palmar de Varela

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**24,544**	**12,639**	**11,905**
0-4	2,281	1,177	1,104
5-9	2,384	1,216	1,168
10-14	2,443	1,262	1,181
15-19	2,403	1,245	1,158
20-24	2,341	1,230	1,111
25-29	1,967	1,028	939
30-34	1,732	900	832
35-39	1,563	801	762
40-44	1,603	825	778
45-49	1,488	760	728
50-54	1,168	601	567
55-59	909	454	455
60-64	634	320	314
65-69	550	276	274
70-74	425	214	211
75-79	292	150	142
80 Y MÁS	361	180	181

Fuente: DANE

Gráfico 12. Pirámide poblacional 2010 Palmar de Varela



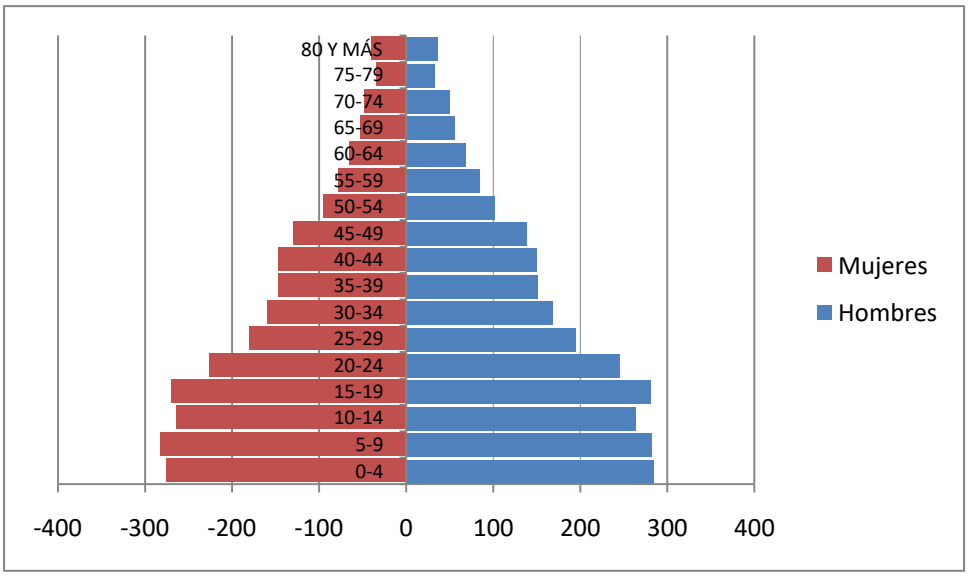
Municipio de Piojó

Tabla 13. Población 2010 por grupos de edad municipio de Piojó

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**5,081**	**2,586**	**2,495**
0-4	559	284	275
5-9	565	282	283
10-14	528	264	264
15-19	551	281	270
20-24	471	245	226
25-29	375	195	180
30-34	328	168	160
35-39	298	151	147
40-44	297	150	147
45-49	268	138	130
50-54	196	101	95
55-59	162	84	78
60-64	133	68	65
65-69	109	56	53
70-74	98	50	48
75-79	67	33	34
80 Y MÁS	76	36	40

Fuente: DANE

Gráfico 13. Pirámide poblacional 2010 Piojó



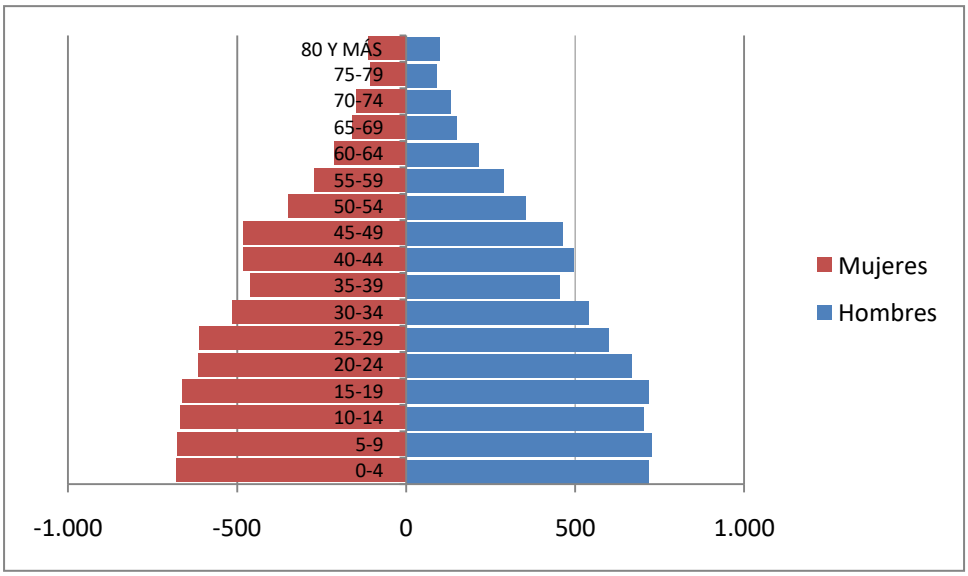
Municipio de Polonuevo

Tabla 14. Población 2010 por grupos de edad municipio de Polonuevo

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**14,621**	**7,408**	**7,213**
0-4	1,397	718	679
5-9	1,403	726	677
10-14	1,370	703	667
15-19	1,378	716	662
20-24	1,283	667	616
25-29	1,210	599	611
30-34	1,055	540	515
35-39	916	454	462
40-44	977	495	482
45-49	945	464	481
50-54	699	352	347
55-59	559	287	272
60-64	429	215	214
65-69	310	150	160
70-74	281	132	149
75-79	196	90	106
80 Y MÁS	213	100	113

Fuente: DANE

Gráfico 14. Pirámide poblacional 2010 Polonuevo



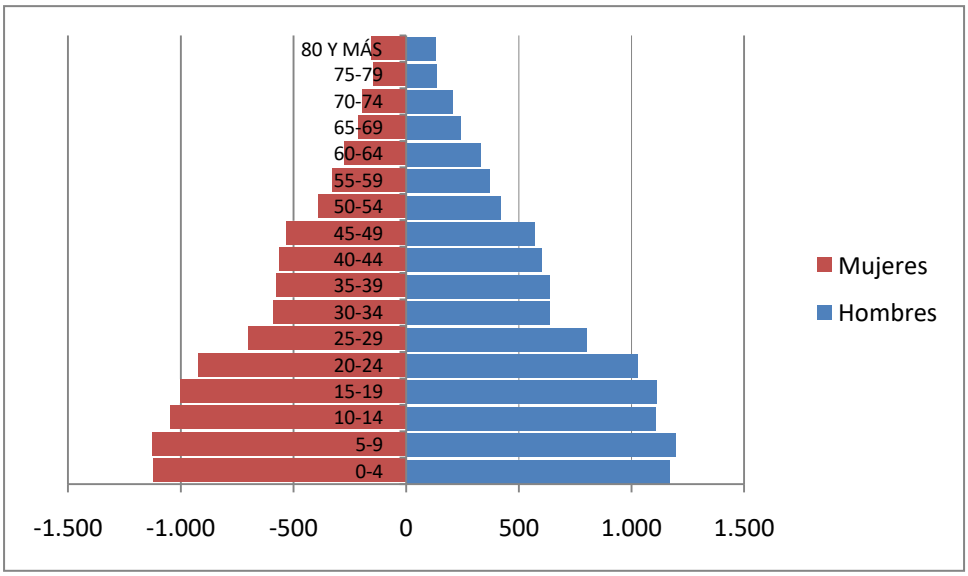
Municipio de Ponedera

Tabla 15. Población 2010 por grupos de edad municipio de Ponedera

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**20,568**	**10,683**	**9,885**
0-4	2,290	1,170	1,120
5-9	2,325	1,197	1,128
10-14	2,151	1,105	1,046
15-19	2,113	1,109	1,004
20-24	1,951	1,027	924
25-29	1,502	800	702
30-34	1,223	636	587
35-39	1,211	636	575
40-44	1,161	599	562
45-49	1,101	570	531
50-54	812	420	392
55-59	698	372	326
60-64	609	332	277
65-69	456	242	214
70-74	399	204	195
75-79	279	133	146
80 Y MÁS	287	131	156

Fuente: DANE

Gráfico 15. Pirámide poblacional 2010 Ponedera



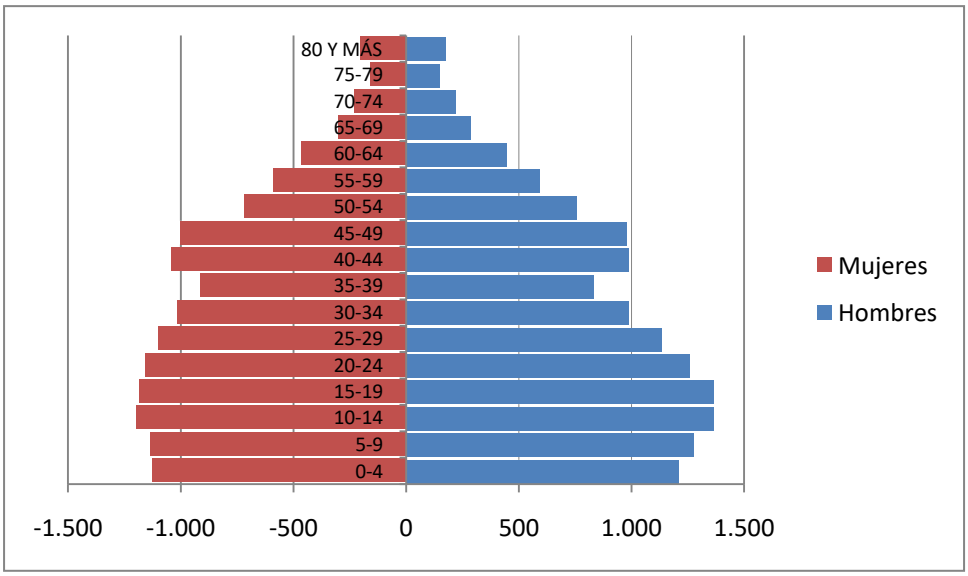
Municipio de Puerto Colombia

Tabla 16. Población 2010 por grupos de edad municipio de Puerto Colombia

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**27,557**	**14,023**	**13,534**
0-4	2,334	1,210	1,124
5-9	2,414	1,277	1,137
10-14	2,562	1,363	1,199
15-19	2,546	1,363	1,183
20-24	2,415	1,258	1,157
25-29	2,234	1,135	1,099
30-34	2,002	988	1,014
35-39	1,746	833	913
40-44	2,028	987	1,041
45-49	1,982	978	1,004
50-54	1,477	757	720
55-59	1,182	594	588
60-64	912	448	464
65-69	588	287	301
70-74	450	220	230
75-79	308	150	158
80 Y MÁS	377	175	202

Fuente: DANE

Gráfico 16. Pirámide poblacional 2010 Puerto Colombia



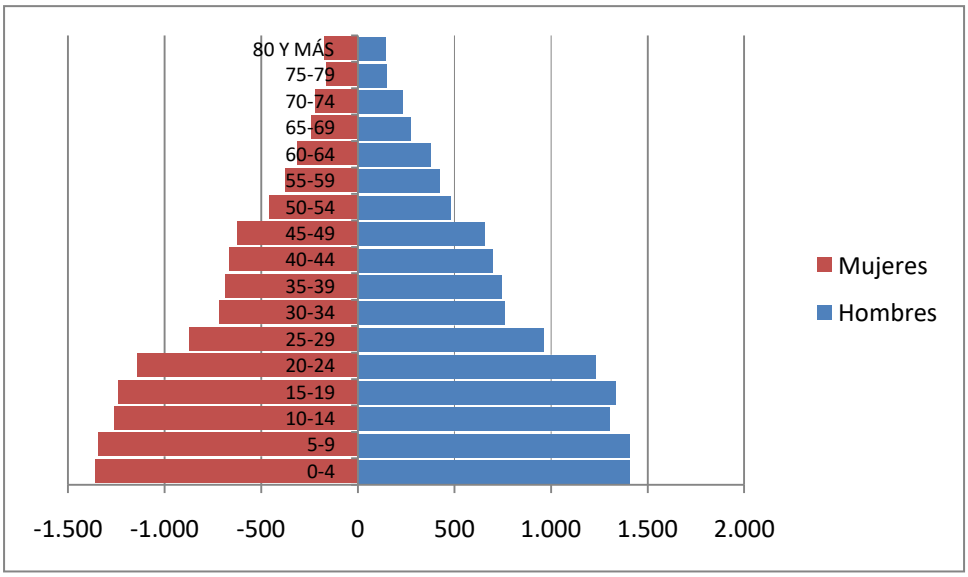
Municipio de Repelón

Tabla 17. Población 2010 por grupos de edad municipio de Repelón

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**24,427**	**12,577**	**11,850**
0-4	2,760	1,404	1,356
5-9	2,749	1,404	1,345
10-14	2,565	1,303	1,262
15-19	2,575	1,335	1,240
20-24	2,373	1,230	1,143
25-29	1,832	961	871
30-34	1,478	760	718
35-39	1,431	746	685
40-44	1,362	699	663
45-49	1,278	654	624
50-54	936	480	456
55-59	796	422	374
60-64	689	376	313
65-69	517	275	242
70-74	452	232	220
75-79	314	150	164
80 Y MÁS	320	146	174

Fuente: DANE

Gráfico 17. Pirámide poblacional 2010 Repelón



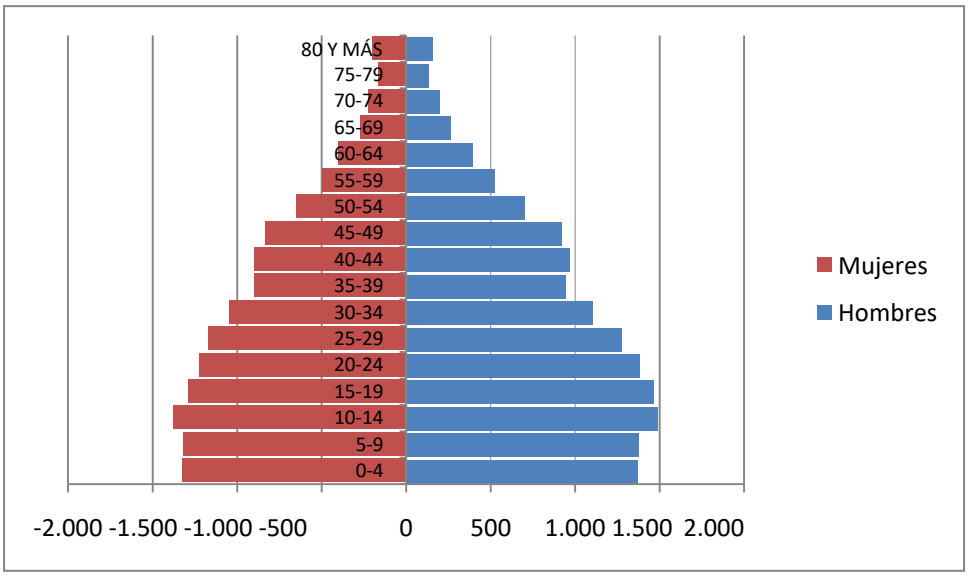
Municipio de Sabanagrande

Tabla 18. Población 2010 por grupos de edad municipio de Sabanagrande

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**28,421**	**14,639**	**13,782**
0-4	2,689	1,366	1,323
5-9	2,691	1,374	1,317
10-14	2,866	1,486	1,380
15-19	2,749	1,462	1,287
20-24	2,603	1,379	1,224
25-29	2,441	1,272	1,169
30-34	2,150	1,101	1,049
35-39	1,842	941	901
40-44	1,866	970	896
45-49	1,754	922	832
50-54	1,347	698	649
55-59	1,018	521	497
60-64	794	394	400
65-69	534	263	271
70-74	418	197	221
75-79	298	135	163
80 Y MÁS	361	158	203

Fuente: DANE

Gráfico 18. Pirámide poblacional 2010 Sabanagrande



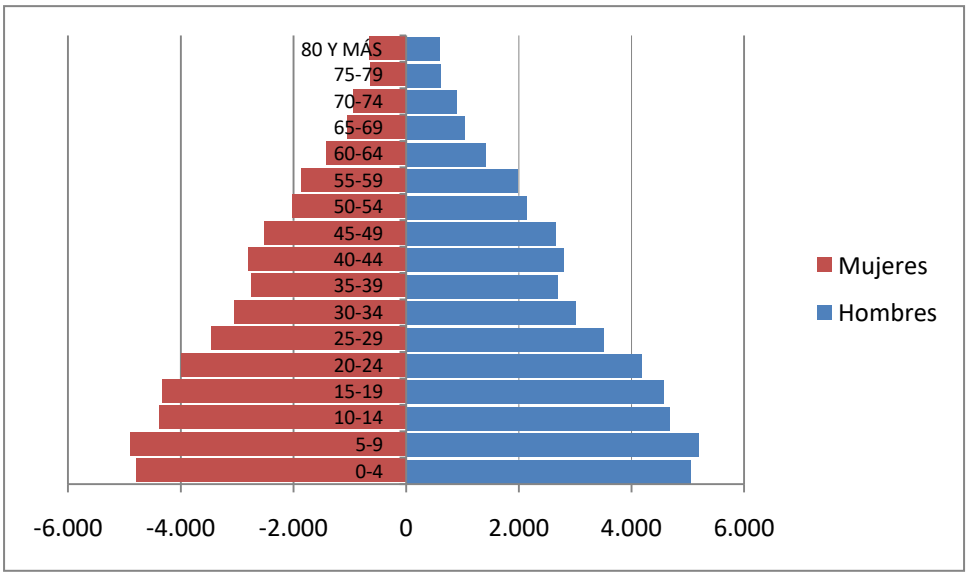
Municipio de Sabanalarga

Tabla 19. Población 2010 por grupos de edad municipio de Sabanalarga

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**92,542**	**47,017**	**45,525**
0-4	9,848	5,052	4,796
5-9	10,096	5,194	4,902
10-14	9,051	4,672	4,379
15-19	8,894	4,565	4,329
20-24	8,178	4,180	3,998
25-29	6,959	3,505	3,454
30-34	6,062	3,008	3,054
35-39	5,442	2,692	2,750
40-44	5,598	2,800	2,798
45-49	5,169	2,650	2,519
50-54	4,147	2,132	2,015
55-59	3,832	1,978	1,854
60-64	2,834	1,422	1,412
65-69	2,084	1,045	1,039
70-74	1,833	901	932
75-79	1,263	620	643
80 Y MÁS	1,252	601	651

Fuente: DANE

Gráfico 19. Pirámide poblacional 2010 Sabanalarga



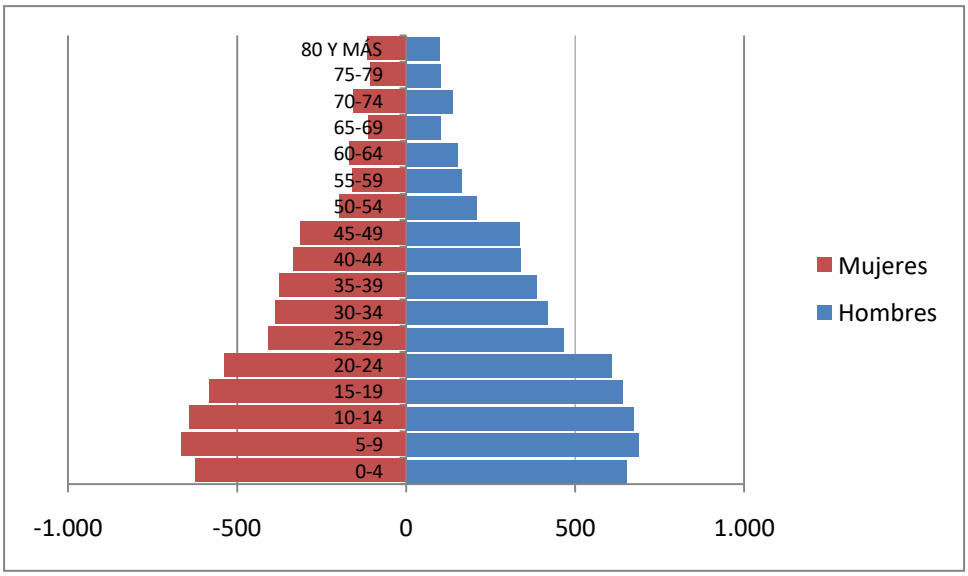
Municipio de Santa Lucía

Tabla 20. Población 2010 por grupos de edad municipio de Santa Lucía

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**12,052**	**6,166**	**5,886**
0-4	1,276	651	625
5-9	1,354	688	666
10-14	1,315	673	642
15-19	1,221	639	582
20-24	1,147	608	539
25-29	874	465	409
30-34	807	419	388
35-39	761	386	375
40-44	671	338	333
45-49	648	334	314
50-54	406	207	199
55-59	325	166	159
60-64	321	153	168
65-69	214	102	112
70-74	292	136	156
75-79	207	102	105
80 Y MÁS	213	99	114

Fuente: DANE

Gráfico 20. Pirámide poblacional 2010 Santa Lucía



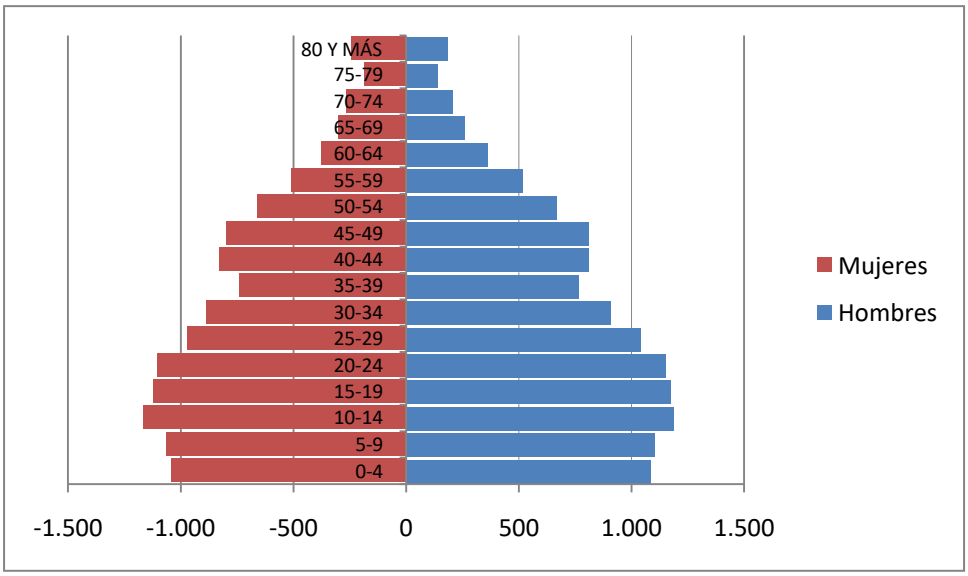
Municipio de Santo Tomás

Tabla 21. Población 2010 por grupos de edad municipio de Santo Tomás

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**24,636**	**12,375**	**12,261**
0-4	2,128	1,086	1,042
5-9	2,167	1,103	1,064
10-14	2,355	1,189	1,166
15-19	2,292	1,172	1,120
20-24	2,255	1,150	1,105
25-29	2,011	1,042	969
30-34	1,794	907	887
35-39	1,505	764	741
40-44	1,638	811	827
45-49	1,607	810	797
50-54	1,326	667	659
55-59	1,030	519	511
60-64	740	362	378
65-69	558	259	299
70-74	472	207	265
75-79	329	142	187
80 Y MÁS	429	185	244

Fuente: DANE

Gráfico 21. Pirámide poblacional 2010 Santo Tomás



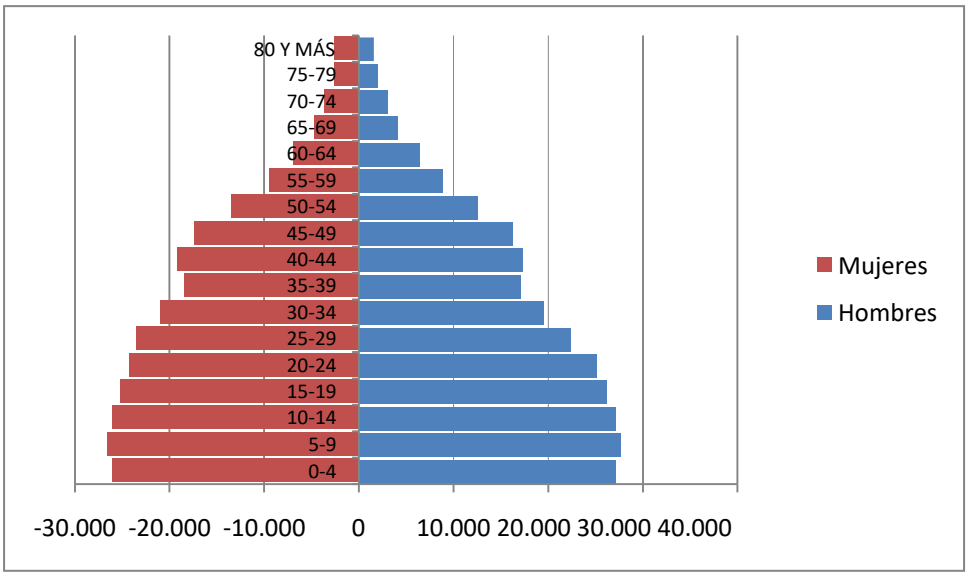
Municipio de Soledad

Tabla 22. Población 2010 por grupos de edad municipio de Soledad

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**535,417**	**264,656**	**270,761**
0-4	53,175	27,177	25,998
5-9	54,233	27,654	26,579
10-14	53,236	27,165	26,071
15-19	51,380	26,198	25,182
20-24	49,382	25,176	24,206
25-29	45,985	22,455	23,530
30-34	40,547	19,580	20,967
35-39	35,480	17,072	18,408
40-44	36,485	17,277	19,208
45-49	33,653	16,263	17,390
50-54	26,011	12,592	13,419
55-59	18,280	8,816	9,464
60-64	13,361	6,472	6,889
65-69	8,843	4,158	4,685
70-74	6,681	3,043	3,638
75-79	4,512	1,958	2,554
80 Y MÁS	4,173	1,600	2,573

Fuente: DANE

Gráfico 22. Pirámide poblacional 2010 Soledad



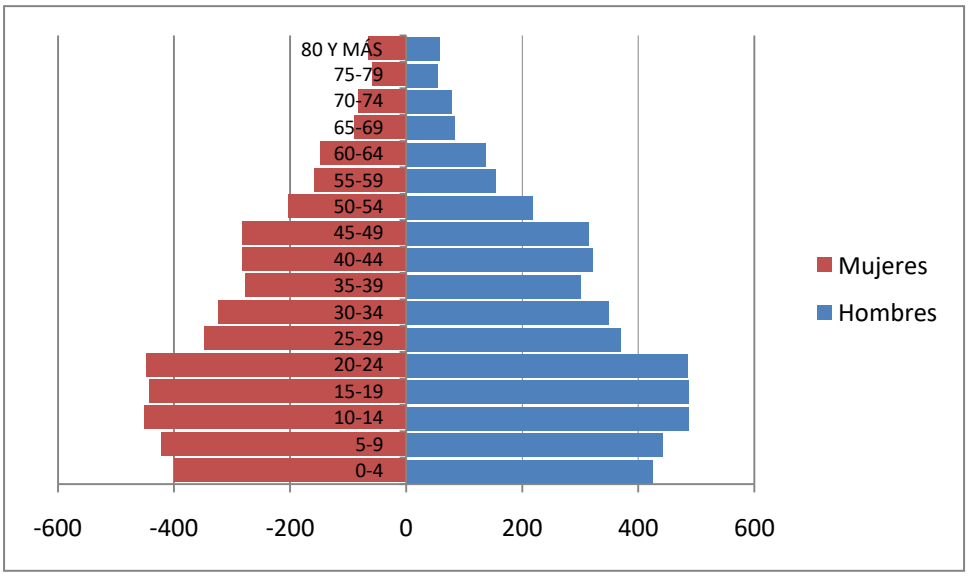
Municipio de Suan

Tabla 23. Población 2010 por grupos de edad municipio de Suan

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**9,240**	**4,760**	**4,480**
0-4	823	424	399
5-9	863	442	421
10-14	938	486	452
15-19	928	486	442
20-24	932	485	447
25-29	718	370	348
30-34	672	349	323
35-39	577	300	277
40-44	604	321	283
45-49	597	315	282
50-54	422	218	204
55-59	312	154	158
60-64	285	136	149
65-69	173	84	89
70-74	160	78	82
75-79	113	55	58
80 Y MÁS	123	57	66

Fuente: DANE

Gráfico 23. Pirámide poblacional 2010 Suan



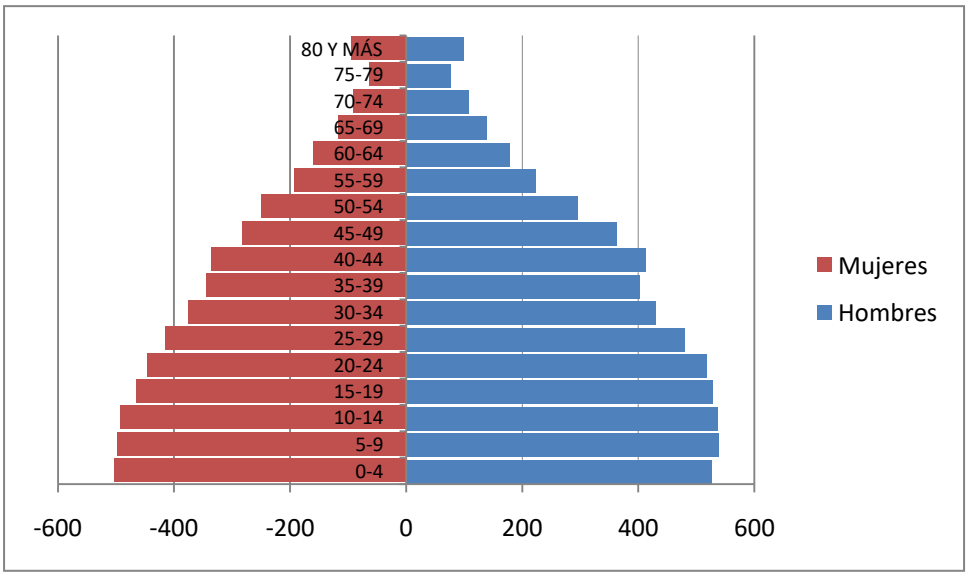
Municipio de Tubará

Tabla 24. Población 2010 por grupos de edad municipio de Tubará

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**10,980**	**5,852**	**5,128**
0-4	1,029	526	503
5-9	1,036	538	498
10-14	1,029	537	492
15-19	992	527	465
20-24	964	518	446
25-29	894	479	415
30-34	806	430	376
35-39	747	402	345
40-44	747	412	335
45-49	645	362	283
50-54	546	296	250
55-59	416	223	193
60-64	338	178	160
65-69	256	139	117
70-74	199	108	91
75-79	141	77	64
80 Y MÁS	195	100	95

Fuente: DANE

Gráfico 24. Pirámide poblacional 2010 Tubará



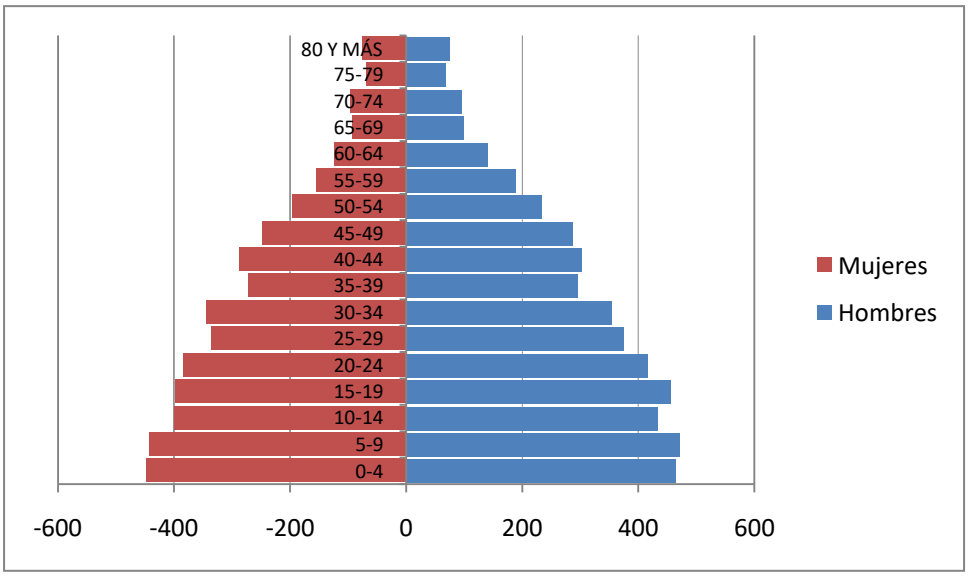
Municipio de Usiacurí

Tabla 25. Población 2010 por grupos de edad municipio de Usiacurí

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	**9,122**	**4,753**	**4,369**
0-4	912	464	448
5-9	914	471	443
10-14	833	434	399
15-19	854	456	398
20-24	800	416	384
25-29	711	375	336
30-34	699	354	345
35-39	568	296	272
40-44	591	303	288
45-49	534	286	248
50-54	430	233	197
55-59	343	188	155
60-64	264	141	123
65-69	191	98	93
70-74	191	95	96
75-79	136	68	68
80 Y MÁS	151	75	76

Fuente: DANE

Gráfico 25. Pirámide poblacional 2010 Usiacurí



Después de observar todas las tablas de distribución de población por grupos quinquenales y sus correspondientes pirámides poblacionales podemos resaltar los siguientes datos interesantes:

Con 1´186.705 habitantes, el distrito de Barranquilla cuenta con el 51,27% del total de la población del Departamento. La población de Barranquilla cuenta con un 51,58% de mujeres y 48,42% de hombres.

Con 535,417 habitantes Soledad cuenta con el 23,13% de la población del Departamento.

En Barranquilla y Soledad se concentra el 74% de la población del departamento.

Algunos municipios presentan unas pirámides poblacionales propias de la migración hacia otros municipios (Campo de la Cruz, Candelaria, Ponedera y Santa Lucía). En esta pirámides se observan muescas en la franja central de habitantes entre 20 a 45 años. Esto probablemente obedezca a que se trata de municipios que cuentan con pocas fuentes de empleo lo que induce a parte de la población económicamente activa a buscar municipios en los que haya mayores oportunidades como Barranquilla, Soledad y Sabanalarga.

Otros municipios en cambio presentan unas pirámides opuestas, en las que las franjas de población de 30 a 40 años muestran acumulación, lo que probablemente obedezca a fenómenos migratorios o desplazamientos positivos, es decir que se trata de municipios receptores. Tales son los casos de Barranquilla, Soledad, Malambo y Puerto Colombia.

En otros municipios se observa cómo se contrae la base de la pirámide, probablemente por reducción de las tasas de natalidad (Campo de la Cruz, Candelaria, Palmar de Varela, Santo Tomás, Suan, Santa Lucía)

ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTALADA DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS

CAPACIDAD INSTALADA DE HOSPITALIZACIÓN

Total camas hospitalarias

Tabla 26. Total capacidad instalada de camas hospitalarias en el departamento de Atlántico 2010

Municipio	Privada	Pública	Total general	%
BARANOA	40	13	53	1,49
BARRANQUILLA	2.091	723	2.814	79,16
CAMPO DE LA CRUZ		22	22	0,62
CANDELARIA		2	2	0,06
GALAPA		18	18	0,51
JUAN DE ACOSTA		3	3	0,08
LURUACO		3	3	0,08
MALAMBO	14	26	40	1,13
MANATÍ		11	11	0,31
PALMAR DE VARELA		7	7	0,20
PIOJÓ		2	2	0,06
POLONUEVO		4	4	0,11
PONEDERA		7	7	0,20
PUERTO COLOMBIA	74	9	83	2,33
REPELÓN		13	13	0,37
SABANAGRANDE		6	6	0,17
SABANALARGA	100	94	194	5,46
SANTA LUCÍA		8	8	0,23
SANTO TOMÁS		9	9	0,25
SOLEDAD	180	63	243	6,84
SUAN		7	7	0,20
TUBARÁ		4	4	0,11
USIACURÍ		2	2	0,06
Total general	**2.499**	**1.056**	**3.555**	100,00

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 3555 camas hospitalarias, es decir 1,53 por cada 1000 habitantes. El 70,3% de la capacidad instalada es de carácter privado y el 29,7% corresponde a red pública.

El 79,16% de la capacidad hospitalaria se encuentra en Barranquilla. El 91,45% de la capacidad hospitalaria se encuentran en Barranquilla, Sabanalarga y Soledad.

Camas hospitalarias de pediatría

Tabla 27. Capacidad instalada de camas hospitalarias de pediatría, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Pediátrica (Privada)	Camas Pediátrica (Pública)	Total Camas Pediátricas	Población objeto	%población pediátrica	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	5	3	8	20,716	2,39	2,920	2,16
BARRANQUILLA	181	80	261	417,832	48,13	95,265	70,35
CAMPO DE LA CRUZ	0	6	6	8,217	0,95	2,190	1,62
CANDELARIA	0	0	0	5,468	0,63	0	-
GALAPA	0	6	6	15,632	1,80	2,190	1,62
JUAN DE ACOSTA	0	0	0	6,103	0,70	0	-
LURUACO	0	0	0	10,666	1,23	0	-
MALAMBO	0	8	8	45,319	5,22	2,920	2,16
MANATÍ	0	4	4	5,362	0,62	1,460	1,08
PALMAR DE VARELA	0	3	3	9,511	1,10	1,095	0,81
PIOJÓ	0	0	0	2,203	0,25	0	-
POLO NUEV0	0	0	0	5,548	0,64	0	-
PONEDERA	0	2	2	8,879	1,02	730	0,54
PUERTO COLOMBIA	0	2	2	9,856	1,14	730	0,54
REPELÓN	0	3	3	10,649	1,23	1,095	0,81
SABANAGRANDE	0	1	1	10,995	1,27	365	0,27
SABANALARGA	6	12	18	37,889	4,36	6,570	4,85
SANTA LUCÍA	0	1	1	5,166	0,60	365	0,27
SANTO TOMÁS	0	3	3	8,942	1,03	1,095	0,81
SOLEDAD	33	10	43	212,024	24,42	15,695	11,59
SUAN	0	1	1	3,552	0,41	365	0,27
TUBARÁ	0	1	1	4,086	0,47	365	0,27
USIACURÍ	0	0	0	3,513	0,40	0	-
DPTO. ATLÁNTICO	**220**	**143**	**363**	**847,412**	**100**	**132,495**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

En el departamento existen 363 camas pediátricas para un total de 847,412 personas menores de 18 años[8]. Esto equivale a 0,43 camas por cada 1000 niños, lo cual es

[8] Recientemente la corte constitucional consideró que para efecto de prestación de servicios del POS la población pediátrica es la menor de 18 años.

evidentemente insuficiente considerando que cada 1000 niños del Atlántico generan 60,41 ingresos hospitalarios al año con una estancia media de 3,4 días.[9]

Mientras que Barranquilla tiene el 48,13% del total de la población pediátrica cuenta con el 70,35% de la capacidad instalada de camas pediátricas. En Soledad, en cambio, se observa el fenómeno contrario: el municipio tiene el 24,42% de la población pediátrica pero sólo el 11,59% de la capacidad instalada de camas pediátricas del departamento.

Camas hospitalarias de adultos

Tabla 28. Capacidad instalada de camas hospitalarias de adulto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Adultos (Privada)	Camas Adultos (Pública)	Total camas Adulto	Población objeto	% población adulta	Camas X 1000 hab	Estancias disponibles	% capacidad instalada disponible
BARANOA	11	8	19	34.069	2,36	0,56	6.935	1,28
BARRANQUILLA	970	259	1.229	768.873	53,16	1,60	448.585	82,82
CAMPO DE LA CRUZ	-	8	8	9.295	0,64	0,86	2.920	0,54
CANDELARIA	-	-	-	6.784	0,47	-	-	-
GALAPA	-	9	9	21.486	1,49	0,42	3.285	0,61
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	9.570	0,66	-	-	-
LURUACO	-	-	-	14.520	1,00	-	-	-
MALAMBO	8	10	18	65.938	4,56	0,27	6.570	1,21
MANATÍ	-	5	5	9.389	0,65	0,53	1.825	0,34
PALMAR DE VARELA	-	2	2	15.033	1,04	0,13	730	0,13
PIOJÓ	-	-	-	2.878	0,20	-	-	-
POLO NUEV0	-	2	2	9.073	0,63	0,22	730	0,13
PONEDERA	-	2	2	11.689	0,81	0,17	730	0,13
PUERTO COLOMBIA	-	4	4	17.701	1,22	0,23	1.460	0,27
REPELÓN	-	6	6	13.778	0,95	0,44	2.190	0,40
SABANAGRANDE	-	2	2	17.426	1,20	0,11	730	0,13
SABANALARGA	15	55	70	54.653	3,78	1,28	25.550	4,72
SANTA LUCÍA	-	4	4	6.886	0,48	0,58	1.460	0,27
SANTO TOMÁS	-	3	3	15.694	1,09	0,19	1.095	0,20
SOLEDAD	69	26	95	323.393	22,36	0,29	34.675	6,40
SUAN	-	4	4	5.688	0,39	0,70	1.460	0,27
TUBARÁ	-	2	2	6.894	0,48	0,29	730	0,13
USIACURÍ	-	-	-	5.609	0,39	-	-	-
DPTO. ATLÁNTICO	**1.073**	**411**	**1.484**	**1.446.319**	**100**	**8,88**	**541.660**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

[9] Por cada 1000 niños del departamento se requieran 205 estancias. Se requeriría al menos una cama por cada 1000, pues una cama genera 365 estancias al año.

El departamento cuenta con 1.484 camas, que generan 541.660 estancias para atender a 1´446.319 habitantes adultos. El 72,3% de la capacidad instalada es privada y el 27,7% es pública, para un total de 8,8 camas por cada 1000 habitantes adultos.

Llama la atención que Barranquilla cuenta con el 53,16% de la población adulta del departamento pero tiene el 82,82% de la oferta de camas de hospitalización de adultos. En cambio, Soledad tiene el 22,36% de la población adulta y sólo cuenta con el 6,4% de la capacidad instalada. Es evidente que la sobreoferta de Barranquilla compensa la deficiencia de Soledad que se cuenta entre los municipios conurbados.

Salas de parto

Tabla 29. Capacidad instalada de salas de parto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Sala de Parto (Privada)	Sala de Parto (Pública)	Total salas de parto	Población objeto M.E.F.	% población MEF	Capacidad instalada salas de parto	% capacidad instalada
BARANOA	2	1	3	14.230	2,26	6.570	3,61
BARRANQUILLA	33	11	44	329.961	52,41	96.360	53,01
CAMPO DE LA CRUZ	-	1	1	4.188	0,67	2.190	1,20
CANDELARIA	-	1	1	2.867	0,46	2.190	1,20
GALAPA	-	2	2	9.574	1,52	4.380	2,41
JUAN DE ACOSTA	-	1	1	3.978	0,63	2.190	1,20
LURUACO	-	1	1	6.241	0,99	2.190	1,20
MALAMBO	1	1	2	29.135	4,63	4.380	2,41
MANATÍ	-	1	1	3.947	0,63	2.190	1,20
PALMAR DE VARELA	-	1	1	6.308	1,00	2.190	1,20
PIOJÓ	-	2	2	1.260	0,20	4.380	2,41
POLO NUEV0	-	1	1	3.829	0,61	2.190	1,20
PONEDERA	-	1	1	4.885	0,78	2.190	1,20
PUERTO COLOMBIA	-	1	1	7.411	1,18	2.190	1,20
REPELÓN	-	1	1	5.944	0,94	2.190	1,20
SABANAGRANDE	-	1	1	7.358	1,17	2.190	1,20
SABANALARGA	1	2	3	22.902	3,64	6.570	3,61
SANTA LUCÍA	-	1	1	2.940	0,47	2.190	1,20
SANTO TOMÁS	-	1	1	6.446	1,02	2.190	1,20
SOLEDAD	7	4	11	148.891	23,65	24.090	13,25
SUAN	-	1	1	2.402	0,38	2.190	1,20
TUBARÁ	-	1	1	2.665	0,42	2.190	1,20
USIACURÍ	-	1	1	2.271	0,36	2.190	1,20
DPTO. ATLÁNTICO	**44**	**39**	**83**	**629.633**	**100**	**181.770**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 83 salas de parto, 44 privadas (53%) y 39 públicas (47%) para atender a un total de 629.633 mujeres en edad fértil (15 a 49 años).

Considerando que una sala de parto funciona 24 horas y que pudiera atenderse allí 6 partos por día (1 cada 4 horas, considerando la preparación de la sala, el período expulsivo, el alumbramiento, las suturas que sean necesarias y la limpieza posterior de la sala), tendría una capacidad instalada anual de 2.190 partos. Las 83 salas pudieran atender un total de 181.770 partos al año.

Barranquilla tiene el 52,41% de mujeres en edad fértil y cuenta con el 53% de la capacidad instalada. Soledad, en cambio, tiene el 23,65% de la población usuaria y sólo el 13,25% de la capacidad instalada.

Camas de obstetricia

Tabla 30. Capacidad instalada de camas de obstetricia, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Obstetricia (Privada)	Camas Obstetricia (Pública)	Total Camas Obstetricia	Población objeto (MEF)	% población usuaria	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	8	2	10	14.230	2,26	3.650	1,89
BARRANQUILLA	233	150	383	329.961	52,41	139.795	72,40
CAMPO DE LA CRUZ	-	8	8	4.188	0,67	2.920	1,51
CANDELARIA	-	2	2	2.867	0,46	730	0,38
GALAPA	-	3	3	9.574	1,52	1.095	0,57
JUAN DE ACOSTA	-	3	3	3.978	0,63	1.095	0,57
LURUACO	-	3	3	6.241	0,99	1.095	0,57
MALAMBO	6	8	14	29.135	4,63	5.110	2,65
MANATÍ	-	2	2	3.947	0,63	730	0,38
PALMAR DE VARELA	-	2	2	6.308	1,00	730	0,38
PIOJÓ	-	2	2	1.260	0,20	730	0,38
POLO NUEV0	-	2	2	3.829	0,61	730	0,38
PONEDERA	-	3	3	4.885	0,78	1.095	0,57
PUERTO COLOMBIA	-	3	3	7.411	1,18	1.095	0,57
REPELÓN	-	4	4	5.944	0,94	1.460	0,76
SABANAGRANDE	-	3	3	7.358	1,17	1.095	0,57
SABANALARGA	-	22	22	22.902	3,64	8.030	4,16
SANTA LUCÍA	-	3	3	2.940	0,47	1.095	0,57
SANTO TOMÁS	-	3	3	6.446	1,02	1.095	0,57
SOLEDAD	28	21	49	148.891	23,65	17.885	9,26
SUAN	-	2	2	2.402	0,38	730	0,38
TUBARÁ	-	1	1	2.665	0,42	365	0,19
USIACURÍ	-	2	2	2.271	0,36	730	0,38
DPTO. ATLÁNTICO	**275**	**254**	**529**	**629.633**	**100**	**193.085**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 529 camas obstétricas, de las cuales el 52% son privadas y el 48% públicas, para atender a una población de 629.633 mujeres en edad fértil (15 a 49 años). El 76% de la población usuaria se encuentra en Barranquilla y Soledad (52,4% y 23,6% respectivamente).

Las camas generan un total de 193.085 estancias, de las cuales el 72,4% se encuentran en Barranquilla y el 9,26% en Soledad. A simple vista se percibe el desequilibrio entre la población usuaria y la capacidad instalada de estas dos ciudades. Es evidente que el sobrante de Barranquilla está compensando el faltante de Soledad.

Camas hospitalarias de cuidados intensivos adultos

Tabla 31. Capacidad instalada de camas UCI Adultos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas UCI Adulto (Privada)	Camas UCI Adulto (Pública)	Total Camas UCI Adulto	Población objeto	% población adulta	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	-	-	-	34.069	2,36	-	-
BARRANQUILLA	154	18	172	768.873	53,16	62.780	85
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	9.295	0,64	-	-
CANDELARIA	-	-	-	6.784	0,47	-	-
GALAPA	-	-	-	21.486	1,49	-	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	9.570	0,66	-	-
LURUACO	-	-	-	14.520	1,00	-	-
MALAMBO	-	-	-	65.938	4,56	-	-
MANATÍ	-	-	-	9.389	0,65	-	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	15.033	1,04	-	-
PIOJÓ	-	-	-	2.878	0,20	-	-
POLO NUEV0	-	-	-	9.073	0,63	-	-
PONEDERA	-	-	-	11.689	0,81	-	-
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	17.701	1,22	-	-
REPELÓN	-	-	-	13.778	0,95	-	-
SABANAGRANDE	-	-	-	17.426	1,20	-	-
SABANALARGA	22	-	22	54.653	3,78	8.030	11
SANTA LUCÍA	-		-	6.886	0,48	-	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	15.694	1,09	-	-
SOLEDAD	8	-	8	323.393	22,36	2.920	4
SUAN	-	-	-	5.688	0,39	-	-
TUBARÁ	-	-	-	6.894	0,48	-	-
USIACURÍ	-	-	-	5.609	0,39	-	-
DPTO. ATLÁNTICO	**184**	**18**	**202**	**1.446.319**	**100**	**73.730**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 202 camas de cuidados intensivos para adultos, 91% son privadas y 9% públicas, las cuales generan 73.730 estancias anuales. Las camas están ubicadas en 3 municipios (172 en Barranquilla, 22 en Sabanalarga y 8 en Soledad).

Barranquilla cuenta con el 53,16% de la población usuaria y el 85% de la capacidad instalada. Soledad cuenta con el 23,36% de la población usuaria y sólo el 4% de las estancias disponibles.

Camas hospitalarias de cuidados intermedios de adultos

Tabla 32. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedio adultos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Adulto (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Adulto (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Adulto	Población objeto	% población adulta	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	1	-	1	34.069	2,36	365	1,03
BARRANQUILLA	77	4	81	768.873	53,16	29.565	83,51
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	9.295	0,64	-	-
CANDELARIA	-	-	-	6.784	0,47	-	-
GALAPA	-	-	-	21.486	1,49	-	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	9.570	0,66	-	-
LURUACO	-	-	-	14.520	1,00	-	-
MALAMBO	-	-	-	65.938	4,56	-	-
MANATÍ	-	-	-	9.389	0,65	-	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	15.033	1,04	-	-
PIOJÓ	-	-	-	2.878	0,20	-	-
POLO NUEV0	-	-	-	9.073	0,63	-	-
PONEDERA	-	-	-	11.689	0,81	-	-
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	17.701	1,22	-	-
REPELÓN	-	-	-	13.778	0,95	-	-
SABANAGRANDE	-	-	-	17.426	1,20	-	-
SABANALARGA	14	-	14	54.653	3,78	5.110	14,43
SANTA LUCÍA	-	-	-	6.886	0,48	-	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	15.694	1,09	-	-
SOLEDAD	1	-	1	323.393	22,36	365	1,03
SUAN	-	-	-	5.688	0,39	-	-
TUBARÁ	-	-	-	6.894	0,48	-	-
USIACURÍ	-	-	-	5.609	0,39	-	-
DPTO. ATLÁNTICO	**93**	**4**	**97**	**1.446.319**	**100**	**35.405**	**100**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 97 camas de cuidados intermedio de adultos, 96% son privadas y 4% son públicas, las cuales generan unas 35.405 estancias al año. Sólo se cuenta

con 0,067 camas por cada 1000 adultos. El 98% de las camas están ubicadas en dos municipios: 83,5% en Barranquilla y 14,5 en Sabanalarga; aunque Barranquilla sólo cuenta con el 53,16% de la población adulta y Sabanalarga con 3,78%.

Camas hospitalarias de cuidados intensivos pediátricos

Tabla 33. Capacidades instaladas de camas de UCI pediátricas, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intensivo Pediátrico (Privada)	Camas Cuidado Intensivo Pediátrico (Pública)	Total Camas Cuidado Intensivo Pediátrico	Población objeto	% población pediátrica	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	2	-	2	20.716	2,39%	730	4,08%
BARRANQUILLA	26	8	34	417.832	48,13%	12.410	69,39%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	8.217	0,95%	-	0,00%
CANDELARIA	-	-	-	5.468	0,63%	-	0,00%
GALAPA	-	-	-	15.632	1,80%	-	0,00%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	6.103	0,70%	-	0,00%
LURUACO	-	-	-	10.666	1,23%	-	0,00%
MALAMBO	-	-	-	45.319	5,22%	-	0,00%
MANATÍ	-	-	-	5.362	0,62%	-	0,00%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	9.511	1,10%	-	0,00%
PIOJÓ	-	-	-	2.203	0,25%	-	0,00%
POLO NUEV0	-	-	-	5.548	0,64%	-	0,00%
PONEDERA	-	-	-	8.879	1,02%	-	0,00%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	9.856	1,14%	-	0,00%
REPELÓN	-	-	-	10.649	1,23%	-	0,00%
SABANAGRANDE	-	-	-	10.995	1,27%	-	0,00%
SABANALARGA	9	-	9	37.889	4,36%	3.285	18,37%
SANTA LUCÍA	-	-	-	5.166	0,60%	-	0,00%
SANTO TOMÁS	-	-	-	8.942	1,03%	-	0,00%
SOLEDAD	4	-	4	212.024	24,42%	1.460	8,16%
SUAN	-	-	-	3.552	0,41%	-	0,00%
TUBARÁ	-	-	-	4.086	0,47%	-	0,00%
USIACURÍ	-	-	-	3.513	0,40%	-	0,00%
DPTO. ATLÁNTICO	**41**	**8**	**49**	**868.128**	**100%**	**17.885**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 49 camas de UCI pediátricas ubicadas en 4 municipios: 2 en Baranoa, 34 en Barranquilla, 9 en Sabanalarga y 4 en Soledad. El 84% son privadas y el 6% públicas.

Aunque Barranquilla tiene el 48,13% de la población pediátrica, cuenta con casi el 70% de la capacidad instalada. Sabanalarga en cambio tiene el 4,36% de la población pediátrica y cuenta con el 18,37% de la capacidad instalada. Como siempre, Soledad presenta un

evidente déficit cuando comparamos el 24,42% de la población frente al 8,16% de la capacidad instalada.

Camas hospitalarias de cuidados intermedios pediátricos

Tabla 34. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedio pediátrico, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Pediátrico (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Pediátrico (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Pediátrico	Población objeto	% población pediátrica	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	1	-	1	20.716	2,39%	365	2,63%
BARRANQUILLA	21	8	29	417.832	48,13%	10.585	76,32%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	8.217	0,95%	-	0,00%
CANDELARIA	-	-	-	5.468	0,63%	-	0,00%
GALAPA	-	-	-	15.632	1,80%	-	0,00%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	6.103	0,70%	-	0,00%
LURUACO	-	-	-	10.666	1,23%	-	0,00%
MALAMBO	-	-	-	45.319	5,22%	-	0,00%
MANATÍ	-	-	-	5.362	0,62%	-	0,00%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	9.511	1,10%	-	0,00%
PIOJÓ	-	-	-	2.203	0,25%	-	0,00%
POLO NUEV0	-	-	-	5.548	0,64%	-	0,00%
PONEDERA	-	-	-	8.879	1,02%	-	0,00%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	9.856	1,14%	-	0,00%
REPELÓN	-	-	-	10.649	1,23%	-	0,00%
SABANAGRANDE	-	-	-	10.995	1,27%	-	0,00%
SABANALARGA	3	-	3	37.889	4,36%	1.095	7,89%
SANTA LUCÍA	-	-	-	5.166	0,60%	-	0,00%
SANTO TOMÁS	-	-	-	8.942	1,03%	-	0,00%
SOLEDAD	5	-	5	212.024	24,42%	1.825	13,16%
SUAN	-		-	3.552	0,41%	-	0,00%
TUBARÁ	-	-	-	4.086	0,47%	-	0,00%
USIACURÍ	-	-	-	3.513	0,40%	-	0,00%
DPTO. ATLÁNTICO	**30**	**8**	**38**	**868.128**	**100%**	**13.870**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 38 camas de cuidados intermedios pediátricos (0,044 camas por 1000 niños), 79% de las cuales son privadas y 21% públicas. El 76,32% de la capacidad instalada se encuentra en Barranquilla y el 13,16% en Soledad.

Barranquilla cuenta sólo con 48% de la población pediátrica, por lo que el sobrante de camas compensa el faltante de los otros municipios.

Camas hospitalarias de cuidados intensivos neonatales

Tabla 35. Capacidad instalada de camas de UCI neonatal, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intensivo Neonatal (Privada)	Camas Cuidado Intensivo Neonatal (Pública)	Total Camas Cuidado Intensivo Neonatal	Población objeto Nacidos Vivos	% población neonatal	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	8	-	8	1.145	2,26%	2.920	4,57%
BARRANQUILLA	118	8	126	26.543	52,39%	45.990	72,00%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	337	0,67%	-	0,00%
CANDELARIA	-	-	-	231	0,46%	-	0,00%
GALAPA	-	-	-	771	1,52%	-	0,00%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	320	0,63%	-	0,00%
LURUACO	-	-	-	503	0,99%	-	0,00%
MALAMBO	-	-	-	2.344	4,63%	-	0,00%
MANATÍ	-	-	-	318	0,63%	-	0,00%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	508	1,00%	-	0,00%
PIOJÓ	-	-	-	102	0,20%	-	0,00%
POLO NUEV0	-	-	-	309	0,61%	-	0,00%
PONEDERA	-	-	-	393	0,78%	-	0,00%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	597	1,18%	-	0,00%
REPELÓN	-	-	-	479	0,95%	-	0,00%
SABANAGRANDE	-	-	-	592	1,17%	-	0,00%
SABANALARGA	19	-	19	1.843	3,64%	6.935	10,86%
SANTA LUCÍA	-	-	-	237	0,47%	-	0,00%
SANTO TOMÁS	-	-	-	519	1,02%	-	0,00%
SOLEDAD	22	-	22	11.978	23,64%	8.030	12,57%
SUAN	-	-	-	194	0,38%	-	0,00%
TUBARÁ	-	-	-	215	0,42%	-	0,00%
USIACURÍ	-	-	-	183	0,36%	-	0,00%
DPTO. ATLÁNTICO	**167**	**8**	**175**	**50.661**	**100%**	**63.875**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 175 camas de UCI neonatal de las cuales 167 son privadas (95,4%) y 8 son públicas (4,6%).

Barranquilla tiene el 52,39% de la población neonatal y cuenta con el 72% de la capacidad instalada. Soledad, en cambio, tiene el 23,64% de los nacidos vivos y cuenta con sólo el 12,57% de la capacidad instalada de UCIN. Malambo tiene el 4,63% de la población neonatal y no cuenta con ninguna cama de UCIN.

Camas hospitalarias de cuidado intermedio neonatal

Tabla 36. Capacidad instalada de camas de cuidados intermedios neonatales, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Neonatal (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Neonatal (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Neonatal	Población objeto Nacidos vivos	% población neonatal	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	4	-	4	1.145	2,26%	1.460	2,74%
BARRANQUILLA	85	34	119	26.543	52,39%	43.435	81,51%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	337	0,67%	-	0,00%
CANDELARIA	-	-	-	231	0,46%	-	0,00%
GALAPA	-	-	-	771	1,52%	-	0,00%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	320	0,63%	-	0,00%
LURUACO	-	-	-	503	0,99%	-	0,00%
MALAMBO	-	-	-	2.344	4,63%	-	0,00%
MANATÍ	-	-	-	318	0,63%	-	0,00%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	508	1,00%	-	0,00%
PIOJÓ	-	-	-	102	0,20%	-	0,00%
POLO NUEV0	-	-	-	309	0,61%	-	0,00%
PONEDERA	-	-	-	393	0,78%	-	0,00%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	597	1,18%	-	0,00%
REPELÓN	-	-	-	479	0,95%	-	0,00%
SABANAGRANDE	-	-	-	592	1,17%	-	0,00%
SABANALARGA	12	5	17	1.843	3,64%	6.205	11,64%
SANTA LUCÍA	-	-	-	237	0,47%	-	0,00%
SANTO TOMÁS	-	-	-	519	1,02%	-	0,00%
SOLEDAD	-	6	6	11.978	23,64%	2.190	4,11%
SUAN	-	-	-	194	0,38%	-	0,00%
TUBARÁ	-	-	-	215	0,42%	-	0,00%
USIACURÍ	-	-	-	183	0,36%	-	0,00%
DPTO. ATLÁNTICO	**101**	**45**	**146**	**50.661**	**100%**	**53.290**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 146 camas de UC Intermedios neonatal de las cuales 101 son privadas (69,18%) y 45 son públicas (30,82%).

Barranquilla tiene el 52,39% de la población neonatal y cuenta con el 81,51% de la capacidad instalada. Soledad, en cambio, tiene el 23,64% de los nacidos vivos y cuenta con sólo el 4,11% de la capacidad instalada de UCIN. Malambo tiene el 4,63% de la población neonatal y no cuenta con ninguna cama de UCIN.

Camas hospitalarias Unidad de Quemado Adultos

Tabla 37. Capacidad instalada de camas de unidad de quemados adultos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Unidad de Quemados Adulto (Privada)	Camas Unidad de Quemados Adulto (Pública)	Total Camas Unidad de Quemados Adulto	Población objeto	% población adulta	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	-	-	-	34.069	2,36%	-	0,00%
BARRANQUILLA	13	-	13	768.873	53,16%	4.745	100,00%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	9.295	0,64%	-	0,00%
CANDELARIA	-	-	-	6.784	0,47%	-	0,00%
GALAPA	-	-	-	21.486	1,49%	-	0,00%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	9.570	0,66%	-	0,00%
LURUACO	-	-	-	14.520	1,00%	-	0,00%
MALAMBO	-	-	-	65.938	4,56%	-	0,00%
MANATÍ	-	-	-	9.389	0,65%	-	0,00%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	15.033	1,04%	-	0,00%
PIOJÓ	-	-	-	2.878	0,20%	-	0,00%
POLO NUEV0	-	-	-	9.073	0,63%	-	0,00%
PONEDERA	-	-	-	11.689	0,81%	-	0,00%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	17.701	1,22%	-	0,00%
REPELÓN	-	-	-	13.778	0,95%	-	0,00%
SABANAGRANDE	-	-	-	17.426	1,20%	-	0,00%
SABANALARGA	-	-	-	54.653	3,78%	-	0,00%
SANTA LUCÍA	-	-	-	6.886	0,48%	-	0,00%
SANTO TOMÁS	-	-	-	15.694	1,09%	-	0,00%
SOLEDAD	-	-	-	323.393	22,36%	-	0,00%
SUAN	-	-	-	5.688	0,39%	-	0,00%
TUBARÁ	-	-	-	6.894	0,48%	-	0,00%
USIACURÍ	-	-	-	5.609	0,39%	-	0,00%
DPTO. ATLÁNTICO	**13**	**-**	**13**	**1.446.319**	**100%**	**4.745**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento sólo cuenta con 13 camas de cuidados intensivos para quemados adultos, todas son privadas y se encuentran en Barranquilla. Éstas generan 4.745 estancias al año.

Camas de Unidad de quemados pediátrica

Tabla 38. Capacidad instalada de camas de unidad de quemados pediátricos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Camas Unidad de Quemados Pediátrico (Privada)	Camas Unidad de Quemados Pediátrico (Pública)	Total Camas Unidad de Quemados Pediátrico	Población objeto	% población pediátrica	Estancias disponibles	% capacidad instalada
BARANOA	-	-	-	20.716	2,39%	-	0%
BARRANQUILLA	7	4	11	417.832	48,13%	4.015	100%
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	8.217	0,95%	-	0%
CANDELARIA	-	-	-	5.468	0,63%	-	0%
GALAPA	-	-	-	15.632	1,80%	-	0%
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	6.103	0,70%	-	0%
LURUACO	-	-	-	10.666	1,23%	-	0%
MALAMBO	-	-	-	45.319	5,22%	-	0%
MANATÍ	-	-	-	5.362	0,62%	-	0%
PALMAR DE VARELA	-	-	-	9.511	1,10%	-	0%
PIOJÓ	-	-	-	2.203	0,25%	-	0%
POLO NUEV0	-	-	-	5.548	0,64%	-	0%
PONEDERA	-	-	-	8.879	1,02%	-	0%
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	9.856	1,14%	-	0%
REPELÓN	-	-	-	10.649	1,23%	-	0%
SABANAGRANDE	-	-	-	10.995	1,27%	-	0%
SABANALARGA	-	-	-	37.889	4,36%	-	0%
SANTA LUCÍA	-	-	-	5.166	0,60%	-	0%
SANTO TOMÁS	-	-	-	8.942	1,03%	-	0%
SOLEDAD	-	-	-	212.024	24,42%	-	0%
SUAN	-	-	-	3.552	0,41%	-	0%
TUBARÁ	-	-	-	4.086	0,47%	-	0%
USIACURÍ	-	-	-	3.513	0,40%	-	0%
DPTO. ATLÁNTICO	**7**	**4**	**11**	**868.128**	**100%**	**4.015**	**100%**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 11 camas de cuidado intensivo para quemados pediátricos, todas ubicadas en Barranquilla. El 64% son privadas y el 36% públicas. Son 1,27 camas por cada 100.000 niños.

Salud Mental

Tabla 39. Capacidad instalada de camas de salud mental agudo

MUNICIPIO	Camas Cuidado Agudo Mental (Privada)	Camas Cuidado Agudo Mental (Pública)	Total Camas Agudo Mental	Población objeto	Estancias disponibles
BARANOA	-	-	-	52.124	-
BARRANQUILLA	16	51	67	1.134.186	24.455
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	16.526	-
CANDELARIA	-	-	-	11.579	-
GALAPA	-	-	-	35.086	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	14.893	-
LURUACO	-	-	-	23.778	-
MALAMBO	-	-	-	105.261	-
MANATÍ	-	-	-	14.041	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	23.367	-
PIOJÓ	-	-	-	4.797	-
POLO NUEV0	-	-	-	13.903	-
PONEDERA	-	-	-	19.398	-
PUERTO COLOMBIA	7	-	7	26.347	2.555
REPELÓN	-	-	-	23.023	-
SABANAGRANDE	-	-	-	27.055	-
SABANALARGA	-	-	-	87.490	-
SANTA LUCÍA	-	-	-	11.401	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	23.550	-
SOLEDAD	-	-	-	508.240	-
SUAN	-	-	-	8.816	-
TUBARÁ	-	-	-	10.454	-
USIACURÍ	-	-	-	8.658	-
DPTO. ATLÁNTICO	**23**	**51**	**74**	**2.203.973**	**27.010**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

Tabla 40. Capacidad instalada de camas de salud mental cuidados intermedios

MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Mental (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Mental (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Mental	Población objeto	Estancias disponibles
BARANOA	-	-	-	52.124	-
BARRANQUILLA	23	46	69	1.134.186	25.185
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	16.526	-
CANDELARIA	-	-	-	11.579	-
GALAPA	-	-	-	35.086	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	14.893	-
LURUACO	-	-	-	23.778	-
MALAMBO	-	-	-	105.261	-
MANATÍ	-	-	-	14.041	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	23.367	-
PIOJÓ	-	-	-	4.797	-
POLO NUEV0	-	-	-	13.903	-
PONEDERA	-	-	-	19.398	-
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	26.347	-
REPELÓN	-	-	-	23.023	-
SABANAGRANDE	-	-	-	27.055	-
SABANALARGA	-	-	-	87.490	-
SANTA LUCÍA	-	-	-	11.401	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	23.550	-
SOLEDAD	10	-	10	508.240	3.650
SUAN	-	-	-	8.816	-
TUBARÁ	-	-	-	10.454	-
USIACURÍ	-	-	-	8.658	-
DPTO. ATLÁNTICO	**33**	**46**	**79**	**2.203.973**	**28.835**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

Tabla 41. Capacidad instalada de camas de salud mental farmacodependencia

MUNICIPIO	Camas Farmacodependencia (Privada)	Camas Farmacodependencia (Pública)	Total Camas Farmacodependencia	Población objeto	Estancias disponibles
BARANOA	-	-	-	52.124	-
BARRANQUILLA	27	26	53	1.134.186	19.345
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	16.526	-
CANDELARIA	-	-	-	11.579	-
GALAPA	-	-	-	35.086	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	14.893	-
LURUACO	-	-	-	23.778	-
MALAMBO	-	-	-	105.261	-
MANATÍ	-	-	-	14.041	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	23.367	-
PIOJÓ	-	-	-	4.797	-
POLO NUEV0	-	-	-	13.903	-
PONEDERA	-	-	-	19.398	-
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	26.347	-
REPELÓN	-	-	-	23.023	-
SABANAGRANDE	-	-	-	27.055	-
SABANALARGA	-	-	-	87.490	-
SANTA LUCÍA	-	-	-	11.401	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	23.550	-
SOLEDAD	-	-	-	508.240	-
SUAN	-	-	-	8.816	-
TUBARÁ	-	-	-	10.454	-
USIACURÍ	-	-	-	8.658	-
DPTO. ATLÁNTICO	**27**	**26**	**53**	**2.203.973**	**19.345**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

Tabla 42. Capacidad instalada de camas de psiquiatría

MUNICIPIO	Camas Psiquiatría (Privada)	Camas Psiquiatría (Pública)	Total Camas Psiquiatría	Población objeto	Estancias disponibles
BARANOA	-	-	-	52.124	-
BARRANQUILLA	140	27	167	1.134.186	60.955
CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	16.526	-
CANDELARIA	-	-	-	11.579	-
GALAPA	-	-	-	35.086	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	14.893	-
LURUACO	-	-	-	23.778	-
MALAMBO	-	-	-	105.261	-
MANATÍ	-	-	-	14.041	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	23.367	-
PIOJÓ	-	-	-	4.797	-
POLO NUEV0	-	-	-	13.903	-
PONEDERA	-	-	-	19.398	-
PUERTO COLOMBIA	67	-	67	26.347	24.455
REPELÓN	-	-	-	23.023	-
SABANAGRANDE	-	-	-	27.055	-
SABANALARGA	-	-	-	87.490	-
SANTA LUCÍA	-	-	-	11.401	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	23.550	-
SOLEDAD	-	-	-	508.240	-
SUAN	-	-	-	8.816	-
TUBARÁ	-	-	-	10.454	-
USIACURÍ	-	-	-	8.658	-
DPTO. ATLÁNTICO	**207**	**27**	**234**	**2.203.973**	**85.410**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

CAPACIDAD INSTALADA DE CONSULTA EXTERNA

Consultorios de medicina general

Tabla 43. Capacidad instalada de consultorios de medicina general, departamento de Atlántico 2010

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Consultorio Medicina General (Privada)	Consultorio Medicina General (Público)	Total consultorios Medicina General	Capacidad instalada consulta medicina general
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	6	9	15	124.800
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	294	86	380	3.161.600
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	5	2	7	58.240
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	4	6	10	83.200
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ		3	3	24.960
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	3	3	6	49.920
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	3	3	6	49.920
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	1	8	9	74.880
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ		2	2	16.640
Total NODO 1:		**316**	**122**	**438**	**3.644.160**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	13	8	21	174.720
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA		2	2	16.640
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA		8	8	66.560
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	3	2	5	41.600
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	6	2	8	66.560
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	56	12	68	565.760
Total NODO 2:		**78**	**34**	**112**	**931.840**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	4	3	7	58.240
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA		5	5	41.600
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	2	8	10	83.200
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ		2	2	16.640
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	3	9	12	99.840
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	25	15	40	332.800
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA		3	3	24.960
NODO 3: SABANALARGA	SUAN		2	2	16.640
Total NODO 3:		**34**	**47**	**81**	**673.920**
DPTO. ATLÁNTICO		**428**	**203**	**631**	**5.249.920**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 631 consultorios, 428 privados y 203 públicos, que generan una capacidad instalada de 5´249.920 consultas al año, estimadas a razón de 4 consultas por hora, 5 días a la semana en horario de 8 horas al día.

Consultorios de odontología

Tabla 44. Capacidad instalada de consultorios de odontología, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Consultorios de Odontología General (Privado)	Consultorios de Odontología General (Público)	Consultorios de odontología General	Capacidad instalada anual de 1 consultorio 48 horas semanales	Total capacidad instalada
BARANOA	5	5	10	7.488	62.400
BARRANQUILLA	169	52	221	7.488	1.379.040
CAMPO DE LA CRUZ	1	2	3	7.488	18.720
CANDELARIA	-	3	3	7.488	18.720
GALAPA	2	2	4	7.488	24.960
JUAN DE ACOSTA	2	3	5	7.488	31.200
LURUACO	1	1	2	7.488	12.480
MALAMBO	9	4	13	7.488	81.120
MANATÍ	-	1	1	7.488	6.240
PALMAR DE VARELA	-	1	1	7.488	6.240
PIOJÓ	2	1	3	7.488	18.720
POLO NUEV0	1	3	4	7.488	24.960
PONEDERA	-	2	2	7.488	12.480
PUERTO COLOMBIA	3	1	4	7.488	24.960
REPELÓN	2	2	4	7.488	24.960
SABANAGRANDE	1	1	2	7.488	12.480
SABANALARGA	13	7	20	7.488	124.800
SANTA LUCÍA	-	2	2	7.488	12.480
SANTO TOMÁS	4	1	5	7.488	31.200
SOLEDAD	32	8	40	7.488	249.600
SUAN	-	1	1	7.488	6.240
TUBARÁ	-	2	2	7.488	12.480
USIACURÍ	-	1	1	7.488	6.240
	247	**106**	**353**	**172.224**	**2.202.720**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

En el departamento existen 353 consultorios de odontología. 247 consultorios privados (70%) y 106 públicos (30%). Considerando que un consultorio atiende 8 horas diarias, 6 días a la semana, con un rendimiento de 3 procedimientos o consultas por hora, la capacidad instalada total es de 2.202.720 consultas y/o procedimientos de odontología general.

CAPACIDAD INSTALADA DE CIRUGÍA

Quirófanos

Tabla 45. Capacidad instalada de quirófanos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Quirófano (Privada)	Quirófano (Pública)	Total quirófanos	Población objeto	Capacidad instalada procedimientos Qxcos
BARANOA	2	-	2	54.785	2.496
BARRANQUILLA	140	21	161	1.186.705	200.928
CAMPO DE LA CRUZ	-	2	2	17.512	2.496
CANDELARIA	-	-	-	12.252	-
GALAPA	-	-	-	37.118	-
JUAN DE ACOSTA	-	-	-	15.673	-
LURUACO	1	-	1	25.186	1.248
MALAMBO	-	-	-	111.257	-
MANATÍ	-	-	-	14.751	-
PALMAR DE VARELA	-	-	-	24.544	-
PIOJÓ	-	-	-	5.081	-
POLO NUEV0	-	-	-	14.621	-
PONEDERA	-	-	-	20.568	-
PUERTO COLOMBIA	-	-	-	27.557	-
REPELÓN	-	1	1	24.427	1.248
SABANAGRANDE	-	-	-	28.421	-
SABANALARGA	6	4	10	92.542	12.480
SANTA LUCÍA	-	-	-	12.052	-
SANTO TOMÁS	-	-	-	24.636	-
SOLEDAD	10	2	12	535.417	14.976
SUAN	-	-	-	9.240	-
TUBARÁ	-	-	-	10.980	-
USIACURÍ	-	-	-	9.122	-
DPTO. ATLÁNTICO	**159**	**30**	**189**	**2.314.447**	**235.872**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 189 quirófanos, 159 privados y 30 públicos para atender a 2´314.447 habitantes. Estimando a partir de 24 procedimientos semanales, se cuenta con una capacidad instalada de 235.872 procedimientos. Un total de 16 municipios, con 377.873 habitantes, no cuentan con sala de cirugía.

CAPACIDAD INSTALADA DE URGENCIA

Salas de urgencia

Tabla 46. Capacidad instalada de salas de urgencia, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Salas de Urgencia Privada	Salas de Urgencia Pública	Total Salas de Urgencia	Población objeto	Total procedimientos de urgencia	Total consultas de urgencia
BARANOA	2	1	3	54.785	52,560	157,680
BARRANQUILLA	41	11	52	1.186.705	911,040	2,733,120
CAMPO DE LA CRUZ		1	1	17.512	17,520	52,560
CANDELARIA		1	1	12.252	17,520	52,560
GALAPA	1	1	2	37.118	35,040	105,120
JUAN DE ACOSTA		1	1	15.673	17,520	52,560
LURUACO		1	1	25.186	17,520	52,560
MALAMBO	2	1	3	111.257	52,560	157,680
MANATÍ		1	1	14.751	17,520	52,560
PALMAR DE VARELA		1	1	24.544	17,520	52,560
PIOJÓ		2	2	5.081	35,040	105,120
POLO NUEV0		1	1	14.621	17,520	52,560
PONEDERA		1	1	20.568	17,520	52,560
PUERTO COLOMBIA	1	1	2	27.557	35,040	105,120
REPELÓN		1	1	24.427	17,520	52,560
SABANAGRANDE		1	1	28.421	17,520	52,560
SABANALARGA	1	1	2	92.542	35,040	105,120
SANTA LUCÍA		1	1	12.052	17,520	52,560
SANTO TOMÁS		1	1	24.636	17,520	52,560
SOLEDAD	8	3	11	535.417	192,720	578,160
SUAN		1	1	9.240	17,520	52,560
TUBARÁ		2	2	10.980	35,040	105,120
USIACURÍ		1	1	9.122	17,520	52,560
DPTO. ATLÁNTICO	**56**	**37**	**93**	**2.314.447**	**1.629.360**	**4.888.080**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 93 salas de urgencia, 56 privadas y 37 públicas, para atender 2´314.447 habitantes. A razón de 2 procedimientos por hora en atención 24 horas, 365 días al año, estas salas pueden realizar 1.629.360 procedimientos.

Estimadas a razón de 3 consultas de urgencia por hora y dos consultorios por sala de urgencia, se pueden atender un total de 4´888.080 consultas.

Ambulancias

Tabla 47. Capacidad instalada de ambulancias, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Ambulancia (Privada)	Ambulancia (Pública)	Total ambulancias	Población objeto	Ambulancias por 10.000 usuarios	Traslados posibles
BARANOA	0	4	4	54,785	0.73	14,600
BARRANQUILLA	54	2	56	1,186,705	0.47	204,400
CAMPO DE LA CRUZ	0	1	1	17,512	0.57	3,650

CANDELARIA	0	1	1	12,252	0.82	3,650
GALAPA	0	1	1	37,118	0.27	3,650
JUAN DE ACOSTA	0	1	1	15,673	0.64	3,650
LURUACO	0	1	1	25,186	0.40	3,650
MALAMBO	0	3	3	111,257	0.27	10,950
MANATÍ	0	1	1	14,751	0.68	3,650
PALMAR DE VARELA	0	1	1	24,544	0.41	3,650
PIOJÓ	0	1	1	5,081	1.97	3,650
POLO NUEV0	0	1	1	14,621	0.68	3,650
PONEDERA	0	1	1	20,568	0.49	3,650
PUERTO COLOMBIA	0	1	1	27,557	0.36	3,650
REPELÓN	0	1	1	24,427	0.41	3,650
SABANAGRANDE	0	2	2	28,421	0.70	7,300
SABANALARGA	2	3	5	92,542	0.54	18,250
SANTA LUCÍA	0	1	1	12,052	0.83	3,650
SANTO TOMÁS	0	1	1	24,636	0.41	3,650
SOLEDAD	9	2	11	535,417	0.21	40,150
SUAN	0	1	1	9,240	1.08	3,650
TUBARÁ	0	1	1	10,980	0.91	3,650
USIACURÍ	0	1	1	9,122	1.10	3,650
DPTO. ATLÁNTICO	**65**	**29**	**94**	**2,259,662**	0.42	**357,700**

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, Secretaría Departamental de Salud del Atlántico y Secretaría Distrital de Salud de Barranquilla. (http://201.234.78.38/habilitacion/). Cálculos del Autor.

El departamento cuenta con 94 ambulancias, 65 de las cuales son privadas (66,32%) y 29 públicas (33,68%), para un total de 0,42 ambulancias por cada 10.000 habitantes. El 57,14% están ubicadas en Barranquilla y el 11,22% en Soledad.

Considerando las dimensiones del departamento, su geografía y estado de carreteras, cada ambulancia en promedio puede realizar unos 6 traslados al día. Con este rendimiento, las 98 ambulancias tienen una capacidad anual de 214.620 traslados.

INDICADORES DE FRECUENCIA DE USO DE SERVICIOS

Muestra

Se analizaron un total de 2.373.211 RIPS correspondientes a las atenciones de 295.859 afiliados durante 2009.

Se escogió Coomeva EPS por presentar 100% de calidad en los RIPS validados por el Ministerio de la Protección Social, como puede observarse en la siguiente tabla

Tabla 48. Resultados de evaluación de RIPS 2009 realizada por el Ministerio de la Protección Social

CÓDIGO	NOMBRE EPS	CALIDAD*
EPS037	NUEVA EPS	0
EPS010	SUSALUD- EPS SURA	41
EPS023	CRUZ BLANCA	44
EPS013	SALUDCOOP	68
EPS003	CAFESALUD	82
EPS005	SANITAS	96
EPS002	SALUD TOTAL	97
EPS016	COOMEVA	100
EPS017	FAMISANAR	100

Fuente:http://www.minproteccionsocial.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Resultados%20validaci%C3%B3n%20RIPS%202009.pdf

Tabla 49. Afiliados a Coomeva EPS en el Departamento de Atlántico 2009

AFILIADOS COOMEVA Atlántico 2009	TOTAL AFILIADOS
Barranquilla	235.785
Soledad	39.140
Malambo	6.144
Sabanalarga	5.376
Puerto colombia	2.184
Galapa	1.541
Baranoa	1.307
Santo tomas	1.262
Sabanagrande	1.123
Palmar de varela	753
Polo nuevo	239
Tubara	180
Luruaco	172
Candelaria	136
Juan de acosta	129
Usiacurí	92
Repelón	84
Manatí	68
Campo de la cruz	54

AFILIADOS COOMEVA Atlántico 2009	TOTAL AFILIADOS
Ponedera	47
Suan	20
Santa lucia	13
Piojo	10
Total general	295.859
POBLACIÓN UNIVERSO:	2.314.447
MUESTRA*:	295.859
TAMAÑO:	12,78%

Fuente: www.fosyga.gov.co

Del régimen subsidiado se analizaron 761.066 RIPS de 2009 correspondientes a 151.923 afiliados a Coosalud en el departamento del Atlántico.

Tabla 50. Afiliados a Coosalud EPS-S en departamento de Atlántico 2009

MUNICIPIO	AFILIADOS
Baranoa	6.984
Barranquilla	96.274
Campo de la cruz	6.095
Luruaco	3.832
Malambo	6.482
Manati	9.406
Ponedera	6.675
Sabanalarga	6.631
Santa lucia	3.715
Santo tomas	5.829
TOTAL POBLACIÓN	**151.923**
TOTAL POBLACIÓN:	2.314.447
MUESTRA:	151.923
TAMAÑO:	6,56%

Fuente: www.fosyga.gov.co

Tamaño de la muestra

POBLACIÓN UNIVERSO:	2.314.447
MUESTRA CONTRIBUTIVO Y SUBSIDIADO:	447.782
TAMAÑO:	19,35%

Análisis de RIPS Régimen Contributivo

Los indicadores del régimen contributivo se muestran a continuación en las tablas que consolidan los resultados de la depuración de los RIPS:

Consulta Externa

Tabla 51. Indicadores de frecuencias de uso de consulta externa, régimen contributivo departamento de Atlántico

SERVICIO	POBLACIÓN OBJETO	Total registros	Promedio Mes	Promedio Día	INDICADOR DE FR. USO
Consulta Odontológica	295.859	520.922	43.410,17	1.427,18	1,76071034
Consulta de medicina general	295.859	1.074.706	89.558,83	2.944,40	3,63249386

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Urgencias

Tabla 52. Indicadores de frecuencia de uso de servicios de urgencia, régimen contributivo departamento de Atlántico

TIPO DE SERVICIO	POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
URGENCIAS	295.859	515.859	1,74359746

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Hospitalización

Tabla 53. Indicadores de frecuencia de uso de hospitalización, régimen contributivo departamento de Atlántico

SERVICIO	TIPO DE POBLACIÓN	POBLACIÓN	TOTAL REGISTROS	EGRESOS	ESTANCIA MEDIA	INDICADOR DE FR. USO
Hospitalización Adulto	Mayores de 18 años	184.885	58.194	10.908	5,33	0,31475782
Estancias UCI Adulto	Mayores de 18 años	184.885	6.274	1.458	4,30	0,03393461
Estancias UCIN	Nacidos vivos	6.476	9.001	1.094	8,23	1,38988689
Estancias UCIP	Menores de 18 años	110.974	2.732	393	6,95	0,02461838
Estancias Cuidado Intermedio Adulto	Mayores de 18 años	184.885	4.437	1.458	3,04	0,02399870
Estancias Cuidado Intermedio Neonatal	Nacidos vivos	6.476	3.527	1.094	3,22	0,54462072
Estancias Cuidado intermedio pediátrico	Menores de 18 años	110.974	1.612	393	4,10	0,01452592
Estancias Obstetricia	Mujeres Edad Fértil (15-49)	80.487	20.977	6.600	3,18	0,26062594
Estancias Pediátricas	Menores de 18 años	110.974	25.862	5.029	5,14	0,23304558
Estancias Unidad Quemados Pediátrico	Menores de 18 años	110.974	256	15	17,07	0,00230685
Estancias Unidad Quemados Adulto	Mayores de 18 años	184.885	212	12	17,67	0,00114666
Estancias Cuidado Mental Agudo	Mayores de 5 años	281.737	5.414	2.074	2,61	0,01921650
Estancias Cuidado Intermedio Mental	Mayores de 5 años	281.737	13.513	3.663	3,69	0,04796317
Estancias Farmacodependencia	Mayores de 5 años	281.737	20.200	636	31,76	0,07169807
Estancias Psiquiatría	Mayores de 5 años	281.737	26.149	6.775	3,86	0,09281351

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Traslado de pacientes

Tabla 54. Indicador de frecuencia de uso de traslado de pacientes, régimen contributivo departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
295.859	25.793	0,08718004

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Partos vaginales

Tabla 55. Indicador de frecuencia de uso de partos vaginales, régimen contributivo departamento de Atlántico

POBLACIÓN M.E.F.	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
80.487	4.419	0,05490328

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Procedimientos quirúrgicos

Tabla 56. Indicador de frecuencia de uso de procedimientos quirúrgicos, régimen contributivo departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
295.859	33.152	0,11205338

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Análisis de RIPS régimen subsidiado

Los indicadores del régimen subsidiado se muestran a continuación en las tablas que consolidan los resultados de la depuración de los RIPS:

Consulta externa

Tabla 57. Indicadores de frecuencia de uso de consulta externa, régimen subsidiado departamento de Atlántico

SERVICIO	POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
Consulta Odontológica	151.923	173.640	1,14294741
Consulta de Medicina General	151.923	358.235	2,35800373

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Urgencias

Tabla 58. Indicador de frecuencia de uso de urgencias, régimen subsidiado departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
151.923	171.953	1,13184310

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Hospitalización

Tabla 59. Indicadores de frecuencia de uso de servicios de hospitalización, régimen subsidiado departamento de Atlántico

SERVICIO	Población	Total registros	Egresos	Estancia media	indicador de fr. uso
Hospitalización Adulto	94.938	19.398	5.601	3,46	0,20432282
Estancias UCI Adulto	94.938	2.091	749	2,79	0,02202490
Estancias UCIN	3.325	3.000	562	5,34	0,90225564
Estancias UCIP	56.985	911	202	4,51	0,01598666
Estancias Cuidado Intermedio Adulto	94.938	1.479	749	1,97	0,01557859
Estancias Cuidado Intermedio Neonatal	3.325	1.175	562	2,09	0,35338346
Estancias Cuidado intermedio pediátrico	56.985	537	202	2,66	0,00942353
Estancias Obstetricia	41.330	6.992	3.389	2,06	0,16917493
Estancias Pediátricas	56.985	8.620	2.582	3,34	0,15126788
Estancias Unidad Quemados Pediátrico	56.985	85	8	10,63	0,00149162
Estancias Unidad Quemados Adulto	94.938	71	6	11,83	0,00074786
Estancias Cuidado Mental Agudo	144.671	1.805	1.065	1,69	0,01247658
Estancias Cuidado Intermedio Mental	144.671	4.504	1.881	2,39	0,03113271
Estancias Farmacodependencia	144.671	6.733	327	20,59	0,04654008
Estancias Psiquiatría	144.671	8.716	3.479	2,51	0,06024704

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Traslado de pacientes

Tabla 60. Indicador de frecuencia de uso de traslado de pacientes, régimen subsidiado departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
151.923	8.598	0,05659446

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Partos vaginales

Tabla 61. Indicador de frecuencia de uso de partos vaginales, régimen subsidiado departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
41.330	1.473	0,03563997

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Procedimientos quirúrgicos

Tabla 62. Indicador de frecuencia de uso de procedimientos quirúrgicos, régimen subsidiado departamento de Atlántico

POBLACIÓN	Total registros	INDICADOR DE FR. USO
151.923	11.050	0,07273421

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Consolidado indicadores de hospitalización

Tabla 63. Consolidado para regímenes contributivo y subsidiado de los datos de RIPS de hospitalización.

SERVICIO	EPS			EPS-S			CONSOLIDADO		
	ESTANCIAS	EGRESOS	ESTANCIA MEDIA	ESTANCIAS	EGRESOS	ESTANCIA MEDIA	ESTANCIAS	EGRESOS	ESTANCIA MEDIA
Hospitalización Adulto	58.194	10.908	5,33	19.398	5.601	3,46	58.199	16.509	3,53
Estancias UCI Adulto	6.274	1.458	4,30	2.091	749	2,79	6.278	2.207	2,84
Estancias UCIN	9.001	1.094	8,23	3.000	562	5,34	9.009	1.656	5,44
Estancias UCIP	2.732	393	6,95	911	202	4,51	2.739	595	4,60
Estancias Cuidado Intermedio Adulto	4.437	1.458	3,04	1.479	749	1,97	4.440	2.207	2,01
Estancias Cuidado Intermedio Neonatal	3.527	1.094	3,22	1.175	562	2,09	3.530	1.656	2,13
Estancias Cuidado intermedio pediátrico	1.612	393	4,10	537	202	2,66	1.616	595	2,72
Estancias Obstetricia	20.977	6.600	3,18	6.992	3.389	2,06	20.980	9.989	2,10
Estancias Pediátricas	25.862	5.029	5,14	8.620	2.582	3,34	25.867	7.611	3,40
Estancias Unidad Quemados Pediátrico	256	15	17,07	85	8	10,63	273	23	11,87
Estancias Unidad Quemados Adulto	212	12	17,67	71	6	11,83	230	18	12,76
Estancias Cuidado Mental Agudo	5.414	2.074	2,61	1.805	1.065	1,69	5.417	3.139	1,73
Estancias Cuidado Intermedio Mental	13.513	3.663	3,69	4.504	1.881	2,39	13.517	5.544	2,44
Estancias Farmacodependencia	20.200	636	31,76	6.733	327	20,59	20.232	963	21,01
Estancias Psiquiatría	26.149	6.775	3,86	8.716	3.479	2,51	26.153	10.254	2,55

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

Consolidado indicadores de frecuencias de uso

Tabla 64. Consolidado para regímenes contributivo y subsidiado de los indicadores de frecuencia de uso de hospitalización.

SERVICIO	POBLACIÓN			REGISTROS			INDICADOR FRECUENCIA USO
	EPS	EPS-S	TOTAL POB	EPS	EPS-S	TOTAL REGISTROS	
Consulta Odontológica	295.859	151.923	447.782	520.922	173.640	694.562	1,551116391
Consulta de Medicina General	295.859	151.923	447.782	1.074.706	358.235	1.432.941	3,200086203
Atención de Urgencias	295.859	151.923	447.782	515.859	171.953	687.812	1,536042092
Hospitalización Adulto	184.885	94.938	279.823	58.194	19.398	77.592	0,277289572
Estancias UCI Adulto	184.885	94.938	279.823	6.274	2.091	8.365	0,029893897
Estancias UCIN	6.476	3.325	9.801	9.001	3.000	12.001	1,224458577
Estancias UCIP	110.974	56.985	167.959	2.732	911	3.643	0,021689817
Estancias Cuidado Intermedio Adulto	184.885	94.938	279.823	4.437	1.479	5.916	0,021141936
Estancias Cuidado Intermedio Neonatal	6.476	3.325	9.801	3.527	1.175	4.702	0,479743707
Estancias Cuidado intermedio pediátrico	110.974	56.985	167.959	1.612	537	2.149	0,012794789
Estancias Obstetricia	80.487	41.330	121.817	20.977	6.992	27.969	0,229598496
Estancias Pediátricas	110.974	56.985	167.959	25.862	8.620	34.482	0,205300103
Estancias Unidad Quemados Pediátrico	110.974	56.985	167.959	256	85	341	0,002030257
Estancias Unidad Quemados Adulto	184.885	94.938	279.823	212	71	283	0,001011354
Estancias Cuidado Mental Agudo	281.737	144.671	426.408	5.414	1.805	7.219	0,016929795
Estancias Cuidado Intermedio Mental	281.737	144.671	426.408	13.513	4.504	18.017	0,04225296
Estancias Farmacodependencia	281.737	144.671	426.408	20.200	6.733	26.933	0,063162511
Estancias Psiquiatría	281.737	144.671	426.408	26.149	8.716	34.865	0,081764413
Traslado de pacientes	295.859	151.923	447.782	25.793	8.598	34.391	0,076802998
Partos vaginales	80.487	41.330	121.817	4.419	1.473	5.892	0,048367633
Procedimientos quirúrgicos	295.859	151.923	447.782	33.152	11.050	44.202	0,098713213

Fuente: Cálculos del autor a partir de RIPS 2009, http://rips.minproteccionsocial.gov.co/default.aspx

El consolidado de ambos regímenes permite identificar indicadores de uso más ajustados a los hábitos reales de consumo de servicios del total de población.

DEMANDA POTENCIAL DE SERVICIOS

Para la estimación de la demanda potencial de servicios se tomaron los indicadores de frecuencia de uso calculados en la tabla

DEMANDA POTENCIAL DE HOSPITALIZACIÓN

Camas hospitalarias de pediatría

Tabla 65. Demanda potencial de camas de pediatría, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuentación Hospitalaria (Ingresos X 1000)	Estancia media	Ingresos estimados	Tasa de frecuencia de uso	Estancias Pediatría Demanda Potencial
BARANOA	20.716	60,41	3,40	1.251	0,20530	4.253
BARRANQUILLA	417.832	60,41	3,40	25.240	0,20530	85.781
CAMPO DE LA CRUZ	8.217	60,41	3,40	496	0,20530	1.687
CANDELARIA	5.468	60,41	3,40	330	0,20530	1.123
GALAPA	15.632	60,41	3,40	944	0,20530	3.209
JUAN DE ACOSTA	6.103	60,41	3,40	369	0,20530	1.253
LURUACO	10.666	60,41	3,40	644	0,20530	2.190
MALAMBO	45.319	60,41	3,40	2.738	0,20530	9.304
MANATÍ	5.362	60,41	3,40	324	0,20530	1.101
PALMAR DE VARELA	9.511	60,41	3,40	575	0,20530	1.953
PIOJÓ	2.203	60,41	3,40	133	0,20530	452
POLO NUEV0	5.548	60,41	3,40	335	0,20530	1.139
PONEDERA	8.879	60,41	3,40	536	0,20530	1.823
PUERTO COLOMBIA	9.856	60,41	3,40	595	0,20530	2.023
REPELÓN	10.649	60,41	3,40	643	0,20530	2.186
SABANAGRANDE	10.995	60,41	3,40	664	0,20530	2.257
SABANALARGA	37.889	60,41	3,40	2.289	0,20530	7.779
SANTA LUCÍA	5.166	60,41	3,40	312	0,20530	1.061
SANTO TOMÁS	8.942	60,41	3,40	540	0,20530	1.836
SOLEDAD	212.024	60,41	3,40	12.808	0,20530	43.529
SUAN	3.552	60,41	3,40	215	0,20530	729
TUBARÁ	4.086	60,41	3,40	247	0,20530	839
USIACURÍ	3.513	60,41	3,40	212	0,20530	721
DPTO. ATLÁNTICO	**868.128**	**1.389**		**52.440**		**178.227**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

La población pediátrica total es de 868.128 niños. Por cada 1000 niños se generan 60,41 ingresos hospitalarios con una estancia media de 3,4, lo que genera una demanda potencial de 178.227 estancias al año.

Camas de quemados pediátricos

Tabla 66. Demanda potencial de camas para quemados pediátricos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Ingresos esperados	Estancia media	Demanda potencial estancias Sala de Quemados Pediátricos
BARANOA	20.716	0,00203026	4	11,87	42
BARRANQUILLA	417.832	0,00203026	71	11,87	848
CAMPO DE LA CRUZ	8.217	0,00203026	1	11,87	16
CANDELARIA	5.468	0,00203026	1	11,87	11
GALAPA	15.632	0,00203026	3	11,87	31
JUAN DE ACOSTA	6.103	0,00203026	1	11,87	12
LURUACO	10.666	0,00203026	2	11,87	21
MALAMBO	45.319	0,00203026	8	11,87	92
MANATÍ	5.362	0,00203026	1	11,87	10
PALMAR DE VARELA	9.511	0,00203026	2	11,87	19
PIOJÓ	2.203	0,00203026	0	11,87	4
POLO NUEV0	5.548	0,00203026	1	11,87	11
PONEDERA	8.879	0,00203026	2	11,87	18
PUERTO COLOMBIA	9.856	0,00203026	2	11,87	20
REPELÓN	10.649	0,00203026	2	11,87	21
SABANAGRANDE	10.995	0,00203026	2	11,87	22
SABANALARGA	37.889	0,00203026	6	11,87	76
SANTA LUCÍA	5.166	0,00203026	1	11,87	10
SANTO TOMÁS	8.942	0,00203026	2	11,87	18
SOLEDAD	212.024	0,00203026	36	11,87	430
SUAN	3.552	0,00203026	1	11,87	7
TUBARÁ	4.086	0,00203026	1	11,87	8
USIACURÍ	3.513	0,00203026	1	11,87	7
DPTO. ATLÁNTICO	**868.128**	**0**	**148**	**273**	**1.754**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Para el total de habitantes pediátricos se esperan 16,68 ingresos por cada 100.000 niños, lo que generará unos 148 ingresos con una estancia media de 11,87, para una demanda potencial de 1.754 estancias al año.

Camas hospitalarias de adultos

Tabla 67. Demanda potencial de camas de adultos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Ingresos hospitalarios estimados	Tasa de frecuentación hospitalaria (Ingresos X 1000 hab)	Estancia media	Demanda potencial estancias Cama adultos
BARANOA	34.069	0,2772896	2.680	78,66	3,53	9.447
BARRANQUILLA	768.873	0,2772896	60.477	78,66	3,53	213.200
CAMPO DE LA CRUZ	9.295	0,2772896	731	78,66	3,53	2.577
CANDELARIA	6.784	0,2772896	534	78,66	3,53	1.881
GALAPA	21.486	0,2772896	1.690	78,66	3,53	5.958
JUAN DE ACOSTA	9.570	0,2772896	753	78,66	3,53	2.654
LURUACO	14.520	0,2772896	1.142	78,66	3,53	4.026
MALAMBO	65.938	0,2772896	5.186	78,66	3,53	18.284
MANATÍ	9.389	0,2772896	739	78,66	3,53	2.603
PALMAR DE VARELA	15.033	0,2772896	1.182	78,66	3,53	4.168
PIOJÓ	2.878	0,2772896	226	78,66	3,53	798
POLO NUEV0	9.073	0,2772896	714	78,66	3,53	2.516
PONEDERA	11.689	0,2772896	919	78,66	3,53	3.241
PUERTO COLOMBIA	17.701	0,2772896	1.392	78,66	3,53	4.908
REPELÓN	13.778	0,2772896	1.084	78,66	3,53	3.820
SABANAGRANDE	17.426	0,2772896	1.371	78,66	3,53	4.832
SABANALARGA	54.653	0,2772896	4.299	78,66	3,53	15.155
SANTA LUCÍA	6.886	0,2772896	542	78,66	3,53	1.909
SANTO TOMÁS	15.694	0,2772896	1.234	78,66	3,53	4.352
SOLEDAD	323.393	0,2772896	25.437	78,66	3,53	89.674
SUAN	5.688	0,2772896	447	78,66	3,53	1.577
TUBARÁ	6.894	0,2772896	542	78,66	3,53	1.912
USIACURÍ	5.609	0,2772896	441	78,66	3,53	1.555
DPTO. ATLÁNTICO	**1.446.319**		**113.763**			**401.049**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

La población adulta corresponde a 1´446.319. Por cada 1000 adultos se esperan 78,66 ingresos hospitalarios con una estancia media de 3,53, lo que genera una demanda potencial de 401.049 estancias al año.

Camas de quemados adulto

Tabla 68. Demanda potencial de camas de quemados adulto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Ingresos estimados	Tasa de ingresos/ 100.000 adultos	Estancia media	Estancias requeridas
BARANOA	34.069	0,00101135	2	5,87	12,76	34
BARRANQUILLA	768.873	0,00101135	60	7,80	12,76	778
CAMPO DE LA CRUZ	9.295	0,00101135	-	-	12,76	9
CANDELARIA	6.784	0,00101135	-	-	12,76	7
GALAPA	21.486	0,00101135	1	4,65	12,76	22
JUAN DE ACOSTA	9.570	0,00101135	-	-	12,76	10
LURUACO	14.520	0,00101135	1	6,89	12,76	15
MALAMBO	65.938	0,00101135	5	7,58	12,76	67
MANATÍ	9.389	0,00101135	-	-	12,76	9
PALMAR DE VARELA	15.033	0,00101135	1	6,65	12,76	15
PIOJÓ	2.878	0,00101135	-	-	12,76	3
POLO NUEV0	9.073	0,00101135	-	-	12,76	9
PONEDERA	11.689	0,00101135	-	-	12,76	12
PUERTO COLOMBIA	17.701	0,00101135	1	5,65	12,76	18
REPELÓN	13.778	0,00101135	1	7,26	12,76	14
SABANAGRANDE	17.426	0,00101135	1	5,74	12,76	18
SABANALARGA	54.653	0,00101135	4	7,32	12,76	55
SANTA LUCÍA	6.886	0,00101135	-	-	12,76	7
SANTO TOMÁS	15.694	0,00101135	1	6,37	12,76	16
SOLEDAD	323.393	0,00101135	25	7,73	12,76	327
SUAN	5.688	0,00101135	-	-	12,76	6
TUBARÁ	6.894	0,00101135	-	-	12,76	7
USIACURÍ	5.609	0,00101135	-	-	12,76	6
DPTO. ATLÁNTICO	**1.446.319**	**0**	**103**	**3,46**		**1.463**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Del total de 1´446.319 adultos, a una tasa promedio de 3,46 ingresos por cada 100.000 se esperan 103 ingresos hospitalarios en todo el año, que con una estancia media de 12,76 generará una demanda potencial total de 1.463 estancias.

Servicios de salud mental

Tabla 69. Demanda potencial de servicios de hospitalización en salud mental, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto salud mental (5 o más años)	Población con algún trastorno psiquiátrico en el año	Severidad del trastorno: alguna 18%. ENS2007	Severidad del trastorno: leve 6,2%. ENS2007	Severidad del trastorno: moderada 6,4%. ENS2007	Severidad del trastorno: severo 5,3%. ENS2007	Episodio maníaco 4,6%. ENS2007	Episodio de ansiedad 37,8%. ENS2007	Adicción a sustancias psicoactivas 10,6%. ENS2007	Episodio depresión mayor 23,5% ENS2007	Intento de suicidio 1,3% ENS2007
BARANOA	52.124	8.340	1.501	517	534	442	384	3.152	884	1.960	678
BARRANQUILLA	1.134.186	181.470	32.665	11.251	11.614	9.618	8.348	68.596	19.236	42.645	14.744
CAMPO DE LA CRUZ	16.526	2.644	476	164	169	140	122	999	280	621	215
CANDELARIA	11.579	1.853	333	115	119	98	85	700	196	435	151
GALAPA	35.086	5.614	1.010	348	359	298	258	2.122	595	1.319	456
JUAN DE ACOSTA	14.893	2.383	429	148	153	126	110	901	253	560	194
LURUACO	23.778	3.804	685	236	243	202	175	1.438	403	894	309
MALAMBO	105.261	16.842	3.032	1.044	1.078	893	775	6.366	1.785	3.958	1.368
MANATÍ	14.041	2.247	404	139	144	119	103	849	238	528	183
PALMAR DE VARELA	23.367	3.739	673	232	239	198	172	1.413	396	879	304
PIOJÓ	4.797	768	138	48	49	41	35	290	81	180	62
POLO NUEV0	13.903	2.224	400	138	142	118	102	841	236	523	181
PONEDERA	19.398	3.104	559	192	199	164	143	1.173	329	729	252
PUERTO COLOMBIA	26.347	4.216	759	261	270	223	194	1.593	447	991	343
REPELÓN	23.023	3.684	663	228	236	195	169	1.392	390	866	299
SABANAGRANDE	27.055	4.329	779	268	277	229	199	1.636	459	1.017	352
SABANALARGA	87.490	13.998	2.520	868	896	742	644	5.291	1.484	3.290	1.137
SANTA LUCÍA	11.401	1.824	328	113	117	97	84	690	193	429	148
SANTO TOMÁS	23.550	3.768	678	234	241	200	173	1.424	399	885	306
SOLEDAD	508.240	81.318	14.637	5.042	5.204	4.310	3.741	30.738	8.620	19.110	6.607
SUAN	8.816	1.411	254	87	90	75	65	533	150	331	115
TUBARÁ	10.454	1.673	301	104	107	89	77	632	177	393	136
USIACURÍ	8.658	1.385	249	86	89	73	64	524	147	326	113
DPTO. ATLÁNTICO	**2.203.973**	**352.636**	**63.474**	**21.863**	**22.569**	**18.690**	**16.221**	**133.296**	**37.379**	**82.869**	**28.652**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Se tomaron los datos correspondientes al departamento de Atlántico de la Encuesta Nacional de Salud 2007 y se aplicaron las tasas de incidencia de problemas de salud mental a la población del departamento para el año 2010. Los porcentajes aparecen en el encabezamiento de cada columna.

Es probable que los casos estimados parezcan elevados, pero en verdad, la mayoría de estos casos terminan siendo manejados ambulatoriamente o por los mismos familiares. En un alto porcentaje existe un *insight* negativo (83,7%) tanto por parte del paciente como de los mismos familiares, que rehúsan admitir que se trata de un trastorno mental, hasta que presenta síntomas muy agudos.

Veamos cómo se ve reflejado este asunto en los cálculos de la demanda potencial de camas de salud mental en las próximas tablas.

Camas de cuidado mental agudo

Tabla 70. Demanda potencial de camas para pacientes mentales agudos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto salud mental (5 o más años)	Ingresos episodios mentales agudos	Tasa de ingresos hospitalarios X 1000	Estancia media	Tasa de frecuencia de uso	Estancias necesarias
BARANOA	52.124	580	11,13	1,73	0,0192165	1.001
BARRANQUILLA	1.134.186	12.631	11,14	1,73	0,0192165	21.795
CAMPO DE LA CRUZ	16.526	184	11,12	1,73	0,0192165	317
CANDELARIA	11.579	129	11,11	1,73	0,0192165	222
GALAPA	35.086	391	11,13	1,73	0,0192165	674
JUAN DE ACOSTA	14.893	166	11,13	1,73	0,0192165	286
LURUACO	23.778	264	11,11	1,73	0,0192165	456
MALAMBO	105.261	1.172	11,13	1,73	0,0192165	2.022
MANATÍ	14.041	156	11,10	1,73	0,0192165	269
PALMAR DE VARELA	23.367	260	11,14	1,73	0,0192165	449
PIOJÓ	4.797	53	11,11	1,73	0,0192165	92
POLO NUEV0	13.903	155	11,13	1,73	0,0192165	267
PONEDERA	19.398	216	11,11	1,73	0,0192165	372
PUERTO COLOMBIA	26.347	293	11,13	1,73	0,0192165	506
REPELÓN	23.023	256	11,13	1,73	0,0192165	442
SABANAGRANDE	27.055	301	11,12	1,73	0,0192165	519
SABANALARGA	87.490	974	11,13	1,73	0,0192165	1.681
SANTA LUCÍA	11.401	127	11,13	1,73	0,0192165	219
SANTO TOMÁS	23.550	262	11,12	1,73	0,0192165	452
SOLEDAD	508.240	5.660	11,14	1,73	0,0192165	9.766
SUAN	8.816	98	11,11	1,73	0,0192165	169
TUBARÁ	10.454	116	11,09	1,73	0,0192165	200
USIACURÍ	8.658	96	11,11	1,73	0,0192165	166
DPTO. ATLÁNTICO	**2.203.973**	**24.538**	**11,12**			**42.342**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Para la estimación de la demanda potencial de servicios de hospitalización en agudos mentales se consideró la población mayor de 5 años. La tasa de ingresos promedio por cada 1000 es de 11,12, con una estancia media de 1,73 días, lo cual genera una demanda potencial de 42.342 estancias al año.

Camas de cuidado intermedio mental

Tabla 71. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios mentales, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto salud mental (5 o más años)	Población con algún trastorno psiquiátrico en el año	Ingresos potenciales a Cuidado Intermedio Mental	Estancia media	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias cuidado intermedio mental
BARANOA	52.124	8.340	903	2,44	0,04225	2.202
BARRANQUILLA	1.134.186	181.470	19.655	2,44	0,04225	47.922
CAMPO DE LA CRUZ	16.526	2.644	286	2,44	0,04225	698
CANDELARIA	11.579	1.853	200	2,44	0,04225	489
GALAPA	35.086	5.614	607	2,44	0,04225	1.482
JUAN DE ACOSTA	14.893	2.383	257	2,44	0,04225	629
LURUACO	23.778	3.804	411	2,44	0,04225	1.004
MALAMBO	105.261	16.842	1.823	2,44	0,04225	4.447
MANATÍ	14.041	2.247	243	2,44	0,04225	593
PALMAR DE VARELA	23.367	3.739	404	2,44	0,04225	987
PIOJÓ	4.797	768	82	2,44	0,04225	202
POLO NUEV0	13.903	2.224	240	2,44	0,04225	587
PONEDERA	19.398	3.104	335	2,44	0,04225	819
PUERTO COLOMBIA	26.347	4.216	456	2,44	0,04225	1.113
REPELÓN	23.023	3.684	398	2,44	0,04225	972
SABANAGRANDE	27.055	4.329	468	2,44	0,04225	1.143
SABANALARGA	87.490	13.998	1.515	2,44	0,04225	3.696
SANTA LUCÍA	11.401	1.824	197	2,44	0,04225	481
SANTO TOMÁS	23.550	3.768	408	2,44	0,04225	995
SOLEDAD	508.240	81.318	8.807	2,44	0,04225	21.474
SUAN	8.816	1.411	152	2,44	0,04225	372
TUBARÁ	10.454	1.673	180	2,44	0,04225	441
USIACURÍ	8.658	1.385	149	2,44	0,04225	365
DPTO. ATLÁNTICO	**2.203.973**	**352.636**	**38.176**			**93.113**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Para efectos de la estimación de la demanda potencial de camas de cuidados intermedios mentales, se tomo como población potencialmente usuaria a la mayor de 5 años de edad. Se estimaron unos 38.176 ingresos que demandarían unas 95.113 estancias hospitalarias.

Camas de psiquiatría

Tabla 72. Demanda potencial de camas de psiquiatría

MUNICIPIO	Población objeto	40.3% depresión mayor	31.1% ansiedad	Total ingresos	Ingresos psiquiatría ajustados	Estancia media	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias psiquiatría
BARANOA	52.124	273	980	1.253	1.670	2,55	0,08176	4.261
BARRANQUILLA	1.134.186	5.942	21.333	27.275	36.359	2,55	0,08176	92.736
CAMPO DE LA CRUZ	16.526	87	311	397	529	2,55	0,08176	1.351
CANDELARIA	11.579	61	218	278	370	2,55	0,08176	946
GALAPA	35.086	184	660	844	1.124	2,55	0,08176	2.868
JUAN DE ACOSTA	14.893	78	280	358	477	2,55	0,08176	1.217
LURUACO	23.778	125	447	572	762	2,55	0,08176	1.944
MALAMBO	105.261	551	1.980	2.531	3.374	2,55	0,08176	8.606
MANATÍ	14.041	74	264	338	450	2,55	0,08176	1.148
PALMAR DE VARELA	23.367	122	440	562	748	2,55	0,08176	1.910
PIOJÓ	4.797	25	90	115	153	2,55	0,08176	392
POLO NUEV0	13.903	73	262	334	445	2,55	0,08176	1.136
PONEDERA	19.398	102	365	466	621	2,55	0,08176	1.586
PUERTO COLOMBIA	26.347	138	496	634	844	2,55	0,08176	2.154
REPELÓN	23.023	121	433	554	737	2,55	0,08176	1.882
SABANAGRANDE	27.055	142	509	651	867	2,55	0,08176	2.212
SABANALARGA	87.490	458	1.646	2.104	2.804	2,55	0,08176	7.153
SANTA LUCÍA	11.401	60	214	274	365	2,55	0,08176	932
SANTO TOMÁS	23.550	123	443	566	754	2,55	0,08176	1.925
SOLEDAD	508.240	2.663	9.560	12.222	16.292	2,55	0,08176	41.555
SUAN	8.816	46	166	212	282	2,55	0,08176	720
TUBARÁ	10.454	55	197	251	334	2,55	0,08176	854
USIACURÍ	8.658	45	163	208	277	2,55	0,08176	707
DPTO. ATLÁNTICO	**2.203.973**	**11.547**	**41.455**	**53.002**	**70.638**			**180.195**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con base en las tasas de prevalencia de enfermedades mentales que requieren hospitalización[10], a partir de los datos para el departamento de Atlántico de la Encuesta Nacional de Salud 2007, se estimaron unos 70.638 ingresos que con una estancia media de 2,55 días, tomada del análisis de los RIPS[11], demandaría potencialmente unos 180.195 estancias hospitalarias al año.

[10] Ver tabla 69.
[11] Ver tabla 63.

Camas de farmacodependencia

Tabla 73. Demanda potencial de camas para farmacodependencia, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Pacientes Adicciones a sustancias psicoactivas	Pacientes con *insight* positivo 13.3%	Estancia media RIPS	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias	Demanda potencial ajustada
BARANOA	52.124	884	118	21,01	0,063163	3.292	2.470
BARRANQUILLA	1.134.186	19.236	2.558	21,01	0,063163	71.638	53.748
CAMPO DE LA CRUZ	16.526	280	37	21,01	0,063163	1.044	783
CANDELARIA	11.579	196	26	21,01	0,063163	731	548
GALAPA	35.086	595	79	21,01	0,063163	2.216	1.662
JUAN DE ACOSTA	14.893	253	34	21,01	0,063163	941	705
LURUACO	23.778	403	54	21,01	0,063163	1.502	1.126
MALAMBO	105.261	1.785	237	21,01	0,063163	6.649	4.988
MANATÍ	14.041	238	32	21,01	0,063163	887	665
PALMAR DE VARELA	23.367	396	53	21,01	0,063163	1.476	1.107
PIOJÓ	4.797	81	11	21,01	0,063163	303	227
POLO NUEV0	13.903	236	31	21,01	0,063163	878	658
PONEDERA	19.398	329	44	21,01	0,063163	1.225	919
PUERTO COLOMBIA	26.347	447	59	21,01	0,063163	1.664	1.248
REPELÓN	23.023	390	52	21,01	0,063163	1.454	1.091
SABANAGRANDE	27.055	459	61	21,01	0,063163	1.709	1.282
SABANALARGA	87.490	1.484	197	21,01	0,063163	5.526	4.146
SANTA LUCÍA	11.401	193	26	21,01	0,063163	720	540
SANTO TOMÁS	23.550	399	53	21,01	0,063163	1.487	1.116
SOLEDAD	508.240	8.620	1.146	21,01	0,063163	32.102	24.085
SUAN	8.816	150	20	21,01	0,063163	557	417
TUBARÁ	10.454	177	24	21,01	0,063163	660	495
USIACURÍ	8.658	147	20	21,01	0,063163	547	410
DPTO. ATLÁNTICO	**2.203.973**	**37.379**	**4.971**			**139.208**	**104.436**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con base en las tasas de prevalencia de farmacodependencia que requieren hospitalización[12], a partir de los datos para el departamento de Atlántico de la Encuesta Nacional de Salud 2007, se estimaron unos 4.971 ingresos que con una estancia media de 21 días, tomada del análisis de los RIPS[13], demandaría potencialmente unos 104.436 estancias hospitalarias al año.

[12] Ver tabla 69.
[13] Ver tabla 63.

Salas de parto

Tabla 74. Demanda potencial de salas de parto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto M.E.F.	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial según Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial Partos vaginales
BARANOA	14.230	0,048368	688	714
BARRANQUILLA	329.961	0,048368	15.959	15.423
CAMPO DE LA CRUZ	4.188	0,048368	203	210
CANDELARIA	2.867	0,048368	139	144
GALAPA	9.574	0,048368	463	480
JUAN DE ACOSTA	3.978	0,048368	192	200
LURUACO	6.241	0,048368	302	313
MALAMBO	29.135	0,048368	1.409	1.460
MANATÍ	3.947	0,048368	191	199
PALMAR DE VARELA	6.308	0,048368	305	316
PIOJÓ	1.260	0,048368	61	63
POLO NUEV0	3.829	0,048368	185	192
PONEDERA	4.885	0,048368	236	246
PUERTO COLOMBIA	7.411	0,048368	358	372
REPELÓN	5.944	0,048368	287	298
SABANAGRANDE	7.358	0,048368	356	369
SABANALARGA	22.902	0,048368	1.108	1.148
SANTA LUCÍA	2.940	0,048368	142	148
SANTO TOMÁS	6.446	0,048368	312	324
SOLEDAD	148.891	0,048368	7.202	7.460
SUAN	2.402	0,048368	116	121
TUBARÁ	2.665	0,048368	129	134
USIACURÍ	2.271	0,048368	110	114
DPTO. ATLÁNTICO	**629.633**		**30.453**	**30.448**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005[14], el departamento de Atlántico presenta una tasa general de fecundidad de 82 por 1000 mujeres en edad fértil, 38,9% de atención por cesárea para el departamento y 43% para el Distrito de Barranquilla. Estas tasas generarían unos 51.630 embarazos, de los cuales 21.182 se atendería por cesárea y 30.448 por la vía vaginal. Ver Tabla 75

[14] Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005, Ministerio de la Protección Social, Profamilia, Capítulo X página 216.

Camas de obstetricia

Tabla 75. Demanda potencial de camas obstétricas, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Embarazadas	Cesáreas	Partos vaginales	Estancia media parto vaginal	Estancia media Cesárea	Demanda potencial estancias	NACIDOS VIVOS	Nacidos X cesárea con menos de 2500 g
BARANOA	14.230	1.167	453	714	1	2,10	1.665	1.145	33
BARRANQUILLA	329.961	27.057	11.634	15.423	1	2,10	39.858	26.543	629
CAMPO DE LA CRUZ	4.188	343	133	210	1	2,10	490	337	10
CANDELARIA	2.867	235	91	144	1	2,10	335	231	7
GALAPA	9.574	785	305	480	1	2,10	1.121	771	22
JUAN DE ACOSTA	3.978	326	126	200	1	2,10	465	320	9
LURUACO	6.241	512	199	313	1	2,10	731	503	15
MALAMBO	29.135	2.389	929	1.460	1	2,10	3.411	2.344	66
MANATÍ	3.947	324	125	199	1	2,10	461	318	9
PALMAR DE VARELA	6.308	517	201	316	1	2,10	738	508	15
PIOJÓ	1.260	103	40	63	1	2,10	147	102	3
POLO NUEV0	3.829	314	122	192	1	2,10	448	309	9
PONEDERA	4.885	401	155	246	1	2,10	571	393	12
PUERTO COLOMBIA	7.411	608	236	372	1	2,10	867	597	17
REPELÓN	5.944	487	189	298	1	2,10	695	479	14
SABANAGRANDE	7.358	603	234	369	1	2,10	861	592	17
SABANALARGA	22.902	1.878	730	1.148	1	2,10	2.681	1.843	52
SANTA LUCÍA	2.940	241	93	148	1	2,10	343	237	7
SANTO TOMÁS	6.446	529	205	324	1	2,10	754	519	15
SOLEDAD	148.891	12.209	4.749	7.460	1	2,10	17.435	11.978	338
SUAN	2.402	197	76	121	1	2,10	281	194	6
TUBARÁ	2.665	219	85	134	1	2,10	312	215	7
USIACURÍ	2.271	186	72	114	1	2,10	265	183	6
DPTO. ATLÁNTICO	**629.633**	**51.630**	**21.182**	**30.448**			**74.937**	**50.661**	**1.318**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005[15], el departamento de Atlántico presenta una tasa general de fecundidad de 82 por 1000 mujeres en edad fértil, 38,9% de atención por cesárea para el departamento y 43% para el Distrito de Barranquilla. Estas tasas generarían unos 51.630 embarazos, de los cuales 21.182 se atendería por cesárea y 30.448 por la vía vaginal. Se requieren 50.661 estancias de obstétrica para cubrir la demanda de camas obstétricas en el departamento de Atlántico. La estancia media de puerperio en parto vaginal es de 1 día y la del post-operatorio de cesárea es de 2,1 días.

[15] Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005, Ministerio de la Protección Social, Profamilia, Capítulo X página 216.

Camas de cuidados intensivos adultos

Tabla 76. Demanda potencial de camas de UCI adulto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias UCI adulto	Estancia media	Egresos estimados UCI Adulto
BARANOA	34.069	0,029894	1.018	2,84	358
BARRANQUILLA	768.873	0,029894	22.985	2,84	8.080
CAMPO DE LA CRUZ	9.295	0,029894	278	2,84	98
CANDELARIA	6.784	0,029894	203	2,84	71
GALAPA	21.486	0,029894	642	2,84	226
JUAN DE ACOSTA	9.570	0,029894	286	2,84	101
LURUACO	14.520	0,029894	434	2,84	153
MALAMBO	65.938	0,029894	1.971	2,84	693
MANATÍ	9.389	0,029894	281	2,84	99
PALMAR DE VARELA	15.033	0,029894	449	2,84	158
PIOJÓ	2.878	0,029894	86	2,84	30
POLO NUEV0	9.073	0,029894	271	2,84	95
PONEDERA	11.689	0,029894	349	2,84	123
PUERTO COLOMBIA	17.701	0,029894	529	2,84	186
REPELÓN	13.778	0,029894	412	2,84	145
SABANAGRANDE	17.426	0,029894	521	2,84	183
SABANALARGA	54.653	0,029894	1.634	2,84	574
SANTA LUCÍA	6.886	0,029894	206	2,84	72
SANTO TOMÁS	15.694	0,029894	469	2,84	165
SOLEDAD	323.393	0,029894	9.667	2,84	3.398
SUAN	5.688	0,029894	170	2,84	60
TUBARÁ	6.894	0,029894	206	2,84	72
USIACURÍ	5.609	0,029894	168	2,84	59
DPTO. ATLÁNTICO	**1.446.319**		**43.236**		**15.199**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con una tasa de ingresos hospitalarios de 10,51 por cada 1000 adultos, a con una estancia media de 2,84 días, se espera una demanda potencial de 15.199 estancias de UCI adultos al año.

Camas de cuidados intermedios adulto

Tabla 77. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios adulto, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Ingresos a UC Intermedio adultos	Estancia media	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias Cuidados intermedios Adultos
BARANOA	34.069	358	2,01	0,021142	720
BARRANQUILLA	768.873	8.080	2,01	0,021142	16.255
CAMPO DE LA CRUZ	9.295	98	2,01	0,021142	197
CANDELARIA	6.784	71	2,01	0,021142	143
GALAPA	21.486	226	2,01	0,021142	454
JUAN DE ACOSTA	9.570	101	2,01	0,021142	202
LURUACO	14.520	153	2,01	0,021142	307
MALAMBO	65.938	693	2,01	0,021142	1.394
MANATÍ	9.389	99	2,01	0,021142	199
PALMAR DE VARELA	15.033	158	2,01	0,021142	318
PIOJÓ	2.878	30	2,01	0,021142	61
POLO NUEV0	9.073	95	2,01	0,021142	192
PONEDERA	11.689	123	2,01	0,021142	247
PUERTO COLOMBIA	17.701	186	2,01	0,021142	374
REPELÓN	13.778	145	2,01	0,021142	291
SABANAGRANDE	17.426	183	2,01	0,021142	368
SABANALARGA	54.653	574	2,01	0,021142	1.155
SANTA LUCÍA	6.886	72	2,01	0,021142	146
SANTO TOMÁS	15.694	165	2,01	0,021142	332
SOLEDAD	323.393	3.399	2,01	0,021142	6.837
SUAN	5.688	60	2,01	0,021142	120
TUBARÁ	6.894	72	2,01	0,021142	146
USIACURÍ	5.609	59	2,01	0,021142	119
DPTO. ATLÁNTICO	**1.446.319**	**15.199**			**30.578**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con una tasa de ingresos hospitalarios de 10,51 por cada 1000 adultos, a con una estancia media de 2,01 días, se espera una demanda potencial de 15.199 estancias de UCI adultos al año.

Camas de cuidados intensivos pediátricos

Tabla 78. Demanda potencial de UCI pediátrica, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Ingresos X 1000	Ingresos estimados	Estancia media	Demanda potencial UCIP
BARANOA	20.716	0,021690	4,73	98	4,60	449
BARRANQUILLA	417.832	0,021690	4,71	1.969	4,60	9.063
CAMPO DE LA CRUZ	8.217	0,021690	4,75	39	4,60	178
CANDELARIA	5.468	0,021690	4,75	26	4,60	119
GALAPA	15.632	0,021690	4,73	74	4,60	339
JUAN DE ACOSTA	6.103	0,021690	4,75	29	4,60	132
LURUACO	10.666	0,021690	4,69	50	4,60	231
MALAMBO	45.319	0,021690	4,72	214	4,60	983
MANATÍ	5.362	0,021690	4,66	25	4,60	116
PALMAR DE VARELA	9.511	0,021690	4,73	45	4,60	206
PIOJÓ	2.203	0,021690	4,54	10	4,60	48
POLO NUEV0	5.548	0,021690	4,69	26	4,60	120
PONEDERA	8.879	0,021690	4,73	42	4,60	193
PUERTO COLOMBIA	9.856	0,021690	4,67	46	4,60	214
REPELÓN	10.649	0,021690	4,70	50	4,60	231
SABANAGRANDE	10.995	0,021690	4,73	52	4,60	238
SABANALARGA	37.889	0,021690	4,72	179	4,60	822
SANTA LUCÍA	5.166	0,021690	4,65	24	4,60	112
SANTO TOMÁS	8.942	0,021690	4,70	42	4,60	194
SOLEDAD	212.024	0,021690	4,71	999	4,60	4.599
SUAN	3.552	0,021690	4,79	17	4,60	77
TUBARÁ	4.086	0,021690	4,65	19	4,60	89
USIACURÍ	3.513	0,021690	4,84	17	4,60	76
DPTO. ATLÁNTICO	**868.128**		**108**	**4.092**		**18.830**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con una tasa promedio de 4,71 ingresos por cada 1000 niños, se esperan un total de 4.092 internaciones con una estancia media de 4,6 días, lo que representa una demanda potencial de 18.830 estancias de UCIP al año.

Camas de cuidados intermedios pediátricos

Tabla 79. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios pediátricos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Ingresos UC intermedio pediátrico	Estancia media	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias cuidado intermedio pediatría
BARANOA	20.716	98	2,72	0,012795	265
BARRANQUILLA	417.832	1.969	2,72	0,012795	5.346
CAMPO DE LA CRUZ	8.217	39	2,72	0,012795	105
CANDELARIA	5.468	26	2,72	0,012795	70
GALAPA	15.632	74	2,72	0,012795	200
JUAN DE ACOSTA	6.103	29	2,72	0,012795	78
LURUACO	10.666	51	2,72	0,012795	136
MALAMBO	45.319	214	2,72	0,012795	580
MANATÍ	5.362	26	2,72	0,012795	69
PALMAR DE VARELA	9.511	45	2,72	0,012795	122
PIOJÓ	2.203	11	2,72	0,012795	28
POLO NUEV0	5.548	27	2,72	0,012795	71
PONEDERA	8.879	42	2,72	0,012795	114
PUERTO COLOMBIA	9.856	47	2,72	0,012795	126
REPELÓN	10.649	51	2,72	0,012795	136
SABANAGRANDE	10.995	52	2,72	0,012795	141
SABANALARGA	37.889	179	2,72	0,012795	485
SANTA LUCÍA	5.166	25	2,72	0,012795	66
SANTO TOMÁS	8.942	43	2,72	0,012795	114
SOLEDAD	212.024	999	2,72	0,012795	2.713
SUAN	3.552	17	2,72	0,012795	45
TUBARÁ	4.086	20	2,72	0,012795	52
USIACURÍ	3.513	17	2,72	0,012795	45
DPTO. ATLÁNTICO	**868.128**	**4.101**			**11.108**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con una tasa de ingresos hospitalarios promedio de 4,78 por hospitalizaciones por cada 1000 niños, a una estancia media de 2,72 días, se esperan 4.101 ingresos que demandarán 11.108 estancias al año.

Camas de cuidados intensivos neonatales

Tabla 80. Demanda potencial de camas de UCIN, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto Nacidos Vivos	Ingreso a UCIN estimados	Tasa de frecuencia de uso	Estancia media UCIN	Nacidos X cesárea con menos de 2500 g	Demanda potencial estancias UCIN
BARANOA	1.145	258	1,224459	5,44	33	1.402
BARRANQUILLA	26.543	5.974	1,224459	5,44	629	32.501
CAMPO DE LA CRUZ	337	76	1,224459	5,44	10	413
CANDELARIA	231	52	1,224459	5,44	7	283
GALAPA	771	174	1,224459	5,44	22	944
JUAN DE ACOSTA	320	72	1,224459	5,44	9	392
LURUACO	503	113	1,224459	5,44	15	616
MALAMBO	2.344	528	1,224459	5,44	66	2.870
MANATÍ	318	72	1,224459	5,44	9	389
PALMAR DE VARELA	508	114	1,224459	5,44	15	622
PIOJÓ	102	23	1,224459	5,44	3	125
POLO NUEV0	309	70	1,224459	5,44	9	378
PONEDERA	393	88	1,224459	5,44	12	481
PUERTO COLOMBIA	597	134	1,224459	5,44	17	731
REPELÓN	479	108	1,224459	5,44	14	587
SABANAGRANDE	592	133	1,224459	5,44	17	725
SABANALARGA	1.843	415	1,224459	5,44	52	2.257
SANTA LUCÍA	237	53	1,224459	5,44	7	290
SANTO TOMÁS	519	117	1,224459	5,44	15	635
SOLEDAD	11.978	2.696	1,224459	5,44	338	14.667
SUAN	194	44	1,224459	5,44	6	238
TUBARÁ	215	48	1,224459	5,44	7	263
USIACURÍ	183	41	1,224459	5,44	6	224
DPTO. ATLÁNTICO	**50.661**	**11.402**			**1.318**	**62.032**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Con una tasa de 22 ingresos por cada 1000 nacidos vivos y una estancia media de 5,44 días, se esperan 11.402 ingresos que demandarán 62.032 estancias de UCIN al año.

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2005 muestra que 7,1% de nos nacidos vivos por cesárea en el departamento de Atlántico tienen menos de 2500 gramos de peso. En Barranquilla es porcentaje es de 5,4. Del total de los ingresos a UCIN, 1318 serán por bajo peso al nacer.

Camas de cuidados intermedios neonatales

Tabla 81. Demanda potencial de camas de cuidados intermedios neonatales, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto Nacidos vivos	Egresos estimados Cuidado intermedio neonatal	Estancia media UC Intermedio Neonatal	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial estancias cuidado intermedio neonatal
BARANOA	1.145	258	2,13	0,47974	549
BARRANQUILLA	26.543	5.973	2,13	0,47974	12.734
CAMPO DE LA CRUZ	337	76	2,13	0,47974	162
CANDELARIA	231	52	2,13	0,47974	111
GALAPA	771	174	2,13	0,47974	370
JUAN DE ACOSTA	320	72	2,13	0,47974	154
LURUACO	503	113	2,13	0,47974	241
MALAMBO	2.344	528	2,13	0,47974	1.125
MANATÍ	318	72	2,13	0,47974	153
PALMAR DE VARELA	508	114	2,13	0,47974	244
PIOJÓ	102	23	2,13	0,47974	49
POLO NUEV0	309	70	2,13	0,47974	148
PONEDERA	393	88	2,13	0,47974	189
PUERTO COLOMBIA	597	134	2,13	0,47974	286
REPELÓN	479	108	2,13	0,47974	230
SABANAGRANDE	592	133	2,13	0,47974	284
SABANALARGA	1.843	415	2,13	0,47974	884
SANTA LUCÍA	237	53	2,13	0,47974	114
SANTO TOMÁS	519	117	2,13	0,47974	249
SOLEDAD	11.978	2.696	2,13	0,47974	5.746
SUAN	194	44	2,13	0,47974	93
TUBARÁ	215	48	2,13	0,47974	103
USIACURÍ	183	41	2,13	0,47974	88
DPTO. ATLÁNTICO	**50.661**	**11.401**			**24.304**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

DEMANDA POTENCIAL DE CONSULTA EXTERNA

Consulta de medicina general

Tabla 82. Demanda potencial de consultas de medicina general, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Demanda Consulta Medicina General
BARANOA	54.785	3,200086	175.316
BARRANQUILLA	1.186.705	3,200086	3.797.558
CAMPO DE LA CRUZ	17.512	3,200086	56.039
CANDELARIA	12.252	3,200086	39.207
GALAPA	37.118	3,200086	118.780
JUAN DE ACOSTA	15.673	3,200086	50.154
LURUACO	25.186	3,200086	80.597
MALAMBO	111.257	3,200086	356.031
MANATÍ	14.751	3,200086	47.204
PALMAR DE VARELA	24.544	3,200086	78.542
PIOJÓ	5.081	3,200086	16.259
POLO NUEV0	14.621	3,200086	46.788
PONEDERA	20.568	3,200086	65.819
PUERTO COLOMBIA	27.557	3,200086	88.184
REPELÓN	24.427	3,200086	78.168
SABANAGRANDE	28.421	3,200086	90.949
SABANALARGA	92.542	3,200086	296.142
SANTA LUCÍA	12.052	3,200086	38.567
SANTO TOMÁS	24.636	3,200086	78.837
SOLEDAD	535.417	3,200086	1.713.380
SUAN	9.240	3,200086	29.568
TUBARÁ	10.980	3,200086	35.136
USIACURÍ	9.122	3,200086	29.191
DPTO. ATLÁNTICO	**2.314.447**		**7.406.416**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Del análisis de los RIPS se deduce un indicador de frecuencia de uso de 3,2 por habitante, lo que generará una demanda potencial de 7.406.416 consultas de medicina general al año. Esta cifra incluye las consultas de primera vez y las de control de los programas de promoción y prevención.

Consulta de odontología

Tabla 83. Demanda potencial de consulta de odontología, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Aplicación de flúor	Sellantes	Sellantes población 6 a 69	Demanda potencial odontología
BARANOA	4.276	3.056	76.788	84.120
BARRANQUILLA	87.179	62.310	1.685.628	1.835.117
CAMPO DE LA CRUZ	1.742	1.245	23.928	26.915
CANDELARIA	1.157	827	17.232	19.216
GALAPA	3.203	2.289	52.164	57.656
JUAN DE ACOSTA	1.271	909	22.152	24.332
LURUACO	2.174	1.554	34.704	38.432
MALAMBO	9.229	6.597	157.320	173.146
MANATÍ	1.100	786	20.820	22.706
PALMAR DE VARELA	2.002	1.431	34.824	38.257
PIOJÓ	452	323	6.996	7.771
POLO NUEV0	1.145	818	20.532	22.495
PONEDERA	1.805	1.290	28.332	31.427
PUERTO COLOMBIA	2.091	1.495	39.672	43.258
REPELÓN	2.166	1.548	33.672	37.386
SABANAGRANDE	2.306	1.648	40.608	44.562
SABANALARGA	7.657	5.473	127.944	141.074
SANTA LUCÍA	1.068	763	16.512	18.343
SANTO TOMÁS	1.897	1.356	34.992	38.245
SOLEDAD	43.753	31.272	765.204	840.229
SUAN	760	544	13.224	14.528
TUBARÁ	843	603	15.456	16.902
USIACURÍ	713	510	12.636	13.859
DPTO. ATLÁNTICO	**179.989**	**128.647**	**3.281.340**	**3.589.976**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de ENS 2007

La Encuesta Nacional de Salud 2007 identificó los siguientes indicadores de uso de servicios de odontología para el departamento de Atlántico:

Atención preventiva a personas entre 6 y 19 años en el último año:

- El 31,9% de la población de ese grupo de edad y que reside en el departamento recibió aplicaciones de enjuagues de flúor (40,9% promedio nacional); mientras que al 22,8% de esa población se le colocó sellantes (34,4% promedio nacional).
- Problemas dentales (boca o encías) en población entre 6 y 69 años referidos a los últimos treinta días

- El 13,5% de la población de ese grupo de edad y que reside en el departamento sufrió de problemas dentales (boca o encías) en los últimos treinta días (14,7% promedio nacional).

DEMANDA POTENCIAL DE CIRUGÍA

Quirófanos

Tabla 84. Demanda potencial de quirófanos, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial de Procedimientos quirúrgicos	Quirófanos requeridos
BARANOA	54.785	0,09871	5.408	5
BARRANQUILLA	1.186.705	0,09871	117.143	94
CAMPO DE LA CRUZ	17.512	0,09871	1.729	2
CANDELARIA	12.252	0,09871	1.209	1
GALAPA	37.118	0,09871	3.664	3
JUAN DE ACOSTA	15.673	0,09871	1.547	2
LURUACO	25.186	0,09871	2.486	2
MALAMBO	111.257	0,09871	10.983	9
MANATÍ	14.751	0,09871	1.456	2
PALMAR DE VARELA	24.544	0,09871	2.423	2
PIOJÓ	5.081	0,09871	502	1
POLO NUEV0	14.621	0,09871	1.443	2
PONEDERA	20.568	0,09871	2.030	2
PUERTO COLOMBIA	27.557	0,09871	2.720	3
REPELÓN	24.427	0,09871	2.411	2
SABANAGRANDE	28.421	0,09871	2.806	3
SABANALARGA	92.542	0,09871	9.135	8
SANTA LUCÍA	12.052	0,09871	1.190	1
SANTO TOMÁS	24.636	0,09871	2.432	2
SOLEDAD	535.417	0,09871	52.853	43
SUAN	9.240	0,09871	912	1
TUBARÁ	10.980	0,09871	1.084	1
USIACURÍ	9.122	0,09871	900	1
DPTO. ATLÁNTICO	**2.314.447**	**2**	**228.466**	**192**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

Para estas estimaciones se consideró que un quirófano que funciona 8 horas diarias, 6 días a la semana puede realizar 1248 procedimientos al año, es decir 104 al mes, 24 semanales. Se estima una demanda potencial de 228.466 procedimientos al año, por lo que se requieren 192 quirófanos. La cifra pudiera ser inferior (132 quirófanos) si se estiman con horarios de atención de 12 horas por día.

DEMANDA POTENCIAL DE URGENCIA

Salas de urgencia

Tabla 85. Demanda potencial de salas de urgencia, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial de consultas de urgencia
BARANOA	54.785	1,536042	84.153
BARRANQUILLA	1.186.705	1,536042	1.822.829
CAMPO DE LA CRUZ	17.512	1,536042	26.900
CANDELARIA	12.252	1,536042	18.820
GALAPA	37.118	1,536042	57.015
JUAN DE ACOSTA	15.673	1,536042	24.075
LURUACO	25.186	1,536042	38.687
MALAMBO	111.257	1,536042	170.896
MANATÍ	14.751	1,536042	22.659
PALMAR DE VARELA	24.544	1,536042	37.701
PIOJÓ	5.081	1,536042	7.805
POLO NUEV0	14.621	1,536042	22.459
PONEDERA	20.568	1,536042	31.594
PUERTO COLOMBIA	27.557	1,536042	42.329
REPELÓN	24.427	1,536042	37.521
SABANAGRANDE	28.421	1,536042	43.656
SABANALARGA	92.542	1,536042	142.149
SANTA LUCÍA	12.052	1,536042	18.513
SANTO TOMÁS	24.636	1,536042	37.842
SOLEDAD	535.417	1,536042	822.424
SUAN	9.240	1,536042	14.194
TUBARÁ	10.980	1,536042	16.866
USIACURÍ	9.122	1,536042	14.012
DPTO. ATLÁNTICO	**2.314.447**		**3.555.099**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

La tasa de frecuencia de uso de consulta de urgencia es de 1,53 por habitante, lo que genera una demanda potencial de 3.555.099 consultas al año.

Traslado de pacientes

Tabla 86. Demanda potencial de servicios de traslado de pacientes, departamento de Atlántico 2010

MUNICIPIO	Población objeto	Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial de traslados
BARANOA	54.785	0,0768030	4.208
BARRANQUILLA	1.186.705	0,0768030	91.143
CAMPO DE LA CRUZ	17.512	0,0768030	1.345
CANDELARIA	12.252	0,0768030	941
GALAPA	37.118	0,0768030	2.851
JUAN DE ACOSTA	15.673	0,0768030	1.204
LURUACO	25.186	0,0768030	1.935
MALAMBO	111.257	0,0768030	8.545
MANATÍ	14.751	0,0768030	1.133
PALMAR DE VARELA	24.544	0,0768030	1.886
PIOJÓ	5.081	0,0768030	391
POLO NUEV0	14.621	0,0768030	1.123
PONEDERA	20.568	0,0768030	1.580
PUERTO COLOMBIA	27.557	0,0768030	2.117
REPELÓN	24.427	0,0768030	1.877
SABANAGRANDE	28.421	0,0768030	2.183
SABANALARGA	92.542	0,0768030	7.108
SANTA LUCÍA	12.052	0,0768030	926
SANTO TOMÁS	24.636	0,0768030	1.893
SOLEDAD	535.417	0,0768030	41.122
SUAN	9.240	0,0768030	710
TUBARÁ	10.980	0,0768030	844
USIACURÍ	9.122	0,0768030	701
DPTO. ATLÁNTICO	**2.314.447**		**177.766**

Fuente: cálculos del autor a partir de DANE y análisis de RIPS.

El indicador de frecuencia de uso de traslado de pacientes es de 7,6%. Se demandarán 177.766 traslados al año; un promedio de 14.814 al mes y 487 por día.

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS

En este capítulo confrontaremos la demanda potencial estimada con la capacidad instalada identificada para cada servicio.

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE HOSPITALIZACIÓN

Camas de pediatría

Tabla 87. Análisis de Suficiencia de camas hospitalarias de pediatría

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Total Camas Pediátricas	Estancias disponibles	Ingresos estimados	Demanda potencial estancias de pediatría	Diferencia Estancias disponibles - demandadas	Camas realmente requeridas	Déficit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	8	2.920	1.251	4.253	-1.333	14	-6
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	261	95.265	25.240	85.781	9.484	277	-16
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	6	2.190	944	3.209	-1.019	11	-5
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	369	1.253	-1.253	5	-5
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	133	452	-452	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	335	1.139	-1.139	4	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	2	730	595	2.023	-1.293	7	-5
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	1	365	247	839	-474	3	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	212	721	-721	3	-3
Total NODO 1: BARRANQUILLA		**278**	**101.470**	**29.327**	**99.671**	**1.799**	**326**	**-48**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	8	2.920	2.738	9.304	-6.384	30	-22
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	3	1.095	575	1.953	-858	7	-4
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	2	730	536	1.823	-1.093	6	-4
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	1	365	664	2.257	-1.892	8	-7
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	3	1.095	540	1.836	-741	6	-3
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	43	15.695	12.808	43.529	-27.834	141	-98
Total NODO 2: SOLEDAD		**60**	**21.900**	**17.860**	**60.701**	**-38.801**	**198**	**-138**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	6	2.190	496	1.687	503	6	-
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	330	1.123	-1.123	4	-4
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	644	2.190	-2.190	8	-8
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	4	1.460	324	1.101	359	4	-
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	3	1.095	643	2.186	-1.091	8	-5
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	18	6.570	2.289	7.779	-1.209	26	-8
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	1	365	312	1.061	-696	4	-3
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	1	365	215	729	-364	3	-2
Total NODO 3: SABANALARGA		**33**	**12.045**	**5.253**	**17.855**	**-5.810**	**63**	**-30**
DPTO. ATLÁNTICO	**DPTO. ATLÁNTICO**	**371**	**135.415**	**52.440**	**178.227**	**-42.812**	**587**	**-216**

Fuente: cálculos del autor.

La población pediátrica del departamento y distrito requiere de unas 178.227 estancias para satisfacer unas 52.440 internaciones. Esta demanda potencial puede ser satisfecha con

587 camas de pediatría. El departamento cuenta con un total de 371. Para satisfacer esta demanda potencial se necesitan 216 camas adicionales que pudieran distribuirse de la siguiente manera:

- 48 en Barranquilla
- 98 en Soledad
- 40 en Malambo
- 30 en Sabanalarga

Camas de quemados pediátricos

Tabla 88. Análisis de Suficiencia de camas de quemados pediátricos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Unidad de Quemados Pediátrico (Privada)	Camas Unidad de Quemados Pediátrico (Pública)	Total Camas	Estancias disponibles	Ingresos esperados	Demanda potencial estancias	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	-	-	4	42	0,14	-0,14
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	7	4	11	4.015	71	848	2,73	8,27
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	3	31	0,10	-0,10
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	1	12	0,04	-0,04
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	0	4	0,01	-0,01
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	1	11	0,04	-0,04
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	2	20	0,06	-0,06
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	1	8	0,03	-0,03
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	1	7	0,02	-0,02
Total NODO 1:		**7**	**4**	**11**	**4.015**	**83**	**983**	**3,17**	**7,83**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	8	92	0,30	-0,30
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	2	19	0,06	-0,06
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	2	18	0,06	-0,06
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	2	22	0,07	-0,07
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	2	18	0,06	-0,06
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	-	-	-	36	430	1,39	-1,39
Total NODO 2:		**-**	**-**	**-**	**-**	**50**	**599**	**1,93**	**-1,93**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	1	16	0,05	-0,05
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	1	11	0,04	-0,04
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	2	21	0,07	-0,07
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	1	10	0,03	-0,03
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	2	21	0,07	-0,07
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	-	-	6	76	0,24	-0,24
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	1	10	0,03	-0,03
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	1	7	0,02	-0,02
Total NODO 3:		**-**	**-**	**-**	**-**	**14**	**172**	**0,55**	**-0,55**
DPTO. ATLÁNTICO		**7**	**4**	**11**	**4.015**	**148**	**1.754**	**5,65**	**5,35**

Fuente: cálculos del autor.

La población pediátrica del departamento de Atlántico y distrito de Barranquilla demandarán un total de 148 ingresos a Unidad de Quemados Pediátricos con una estancia media de 11,87 días, para un total de 1.754 estancias al año. Esta demanda potencial se puede satisfacer con 6 camas por lo que se concluye que la oferta existente en la actualidad es suficiente.

No recomendamos disminuir el número de camas, por cuanto la oferta actual permite satisfacer la demanda potencial estimada para 2010 y para eventuales situaciones de desastres, así como la demanda futura como consecuencia del crecimiento de la población pediátrica.

Camas hospitalarias de adultos

Tabla 89. Análisis de Suficiencia de camas hospitalarias de adultos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Adultos (Privada)	Camas Adultos (Pública)	Total camas Adulto	Población objeto	Camas X 1000 hab	Estancias disponibles	% capacidad instalada disponible	Ingresos hospitalarios estimados	Demanda potencial estancias Cama adultos	Demanda potencial de camas	Déficit de camas Hosp adultos
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	11	8	19	34.069	0,56	6.935	1,28%	2.680	9.447	31	-12
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	970	259	1.229	768.873	1,60	448.585	82,82%	60.477	213.200	688	541
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	9	9	21.486	0,42	3.285	0,61%	1.690	5.958	20	-11
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	9.570	-	-	0,00%	753	2.654	9	-9
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	2.878	-	-	0,00%	226	798	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	2	2	9.073	0,22	730	0,13%	714	2.516	9	-7
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	4	4	17.701	0,23	1.460	0,27%	1.392	4.908	16	-12
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	2	2	6.894	0,29	730	0,13%	542	1.912	7	-5
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	5.609	-	-	0,00%	441	1.555	6	-6
Total NODO 1:		**981**	**284**	**1.265**	**876.153**	**3,31**	**461.725**	**85,24%**	**68.915**	**242.948**	**789**	**476**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	8	10	18	65.938	0,27	6.570	1,21%	5.186	18.284	59	-41
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	2	2	15.033	0,13	730	0,13%	1.182	4.168	14	-12
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	2	2	11.689	0,17	730	0,13%	919	3.241	11	-9
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	2	2	17.426	0,11	730	0,13%	1.371	4.832	16	-14
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	3	3	15.694	0,19	1.095	0,20%	1.234	4.352	15	-12
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	69	26	95	323.393	0,29	34.675	6,40%	25.437	89.674	290	-195
Total NODO 2:		**77**	**45**	**122**	**449.173**	**1,18**	**44.530**	**8,22%**	**35.331**	**124.551**	**405**	**-283**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	8	8	9.295	0,86	2.920	0,54%	731	2.577	9	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	6.784	-	-	0,00%	534	1.881	7	-7
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	14.520	-	-	0,00%	1.142	4.026	13	-13
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	5	5	9.389	0,53	1.825	0,34%	739	2.603	9	-4
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	6	6	13.778	0,44	2.190	0,40%	1.084	3.820	13	-7
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	15	55	70	54.653	1,28	25.550	4,72%	4.299	15.155	49	21
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	4	4	6.886	0,58	1.460	0,27%	542	1.909	7	-3
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	4	4	5.688	0,70	1.460	0,27%	447	1.577	6	-2
Total NODO 3:		**15**	**82**	**97**	**120.993**	**4,39**	**35.405**	**6,54%**	**9.517**	**33.550**	**113**	**-16**
DPTO. ATLÁNTICO		**1.073**	**411**	**1.484**	**1.446.319**	**8,88**	**541.660**	**100%**	**113.763**	**401.049**	**1.307**	**177**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 1484 camas de hospitalización de adultos, 72% privadas y 28% públicas. Estas camas generan 541.660 estancias disponibles para satisfacer un total de 1´446.319 adultos que demandarán unos 113.763 ingresos al año, es decir unos 9480 en promedio mensual. La tasa de ingresos hospitalarios es de 78,66 por cada 1000 adultos. La estancia media es de 3,53 días, por lo que se estima que la población adulta demandará unas 401.049 estancias al año.

Esto deja ver que existe suficiente oferta para satisfacer la demanda potencial. No obstante la oferta está mal distribuida, pues el nodo de Barranquilla tiene el 60,58% de la población adulta mientras cuenta con el 85,24% de la oferta de camas. Sin embargo, el nodo correspondiente a Soledad, tiene a su cargo el 31% de la población, pero sólo el 8,22% de la capacidad instalada.

Por esto, al analizar la totalidad de la capacidad instalada de camas de adulto, observamos que el departamento cuenta con un superávit de 177 camas, no obstante, el nodo correspondiente al municipio de Soledad cuenta con un déficit de 283 camas, mientras que en el nodo de Barranquilla sobran 476. Sería conveniente redistribuir las camas de hospitalización de adultos, cerrando 250 camas en Barranquilla y abriéndolas en el municipio de Soledad.

Camas de sala de quemados adulto

Tabla 90. Análisis de Suficiencia de hospitalización sala de quemados adulto

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Total Camas Unidad de Quemados Adulto	Estancias disponibles	Ingresos estimados	Tasa de ingresos por 100.000 adultos	Estancias requeridas	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	2	5,87	34	0,11	-0,11
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	13	4.745	60	7,80	778	2,51	10,49
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	1	4,65	22	0,07	-0,07
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	10	0,03	-0,03
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	3	0,01	-0,01
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	9	0,03	-0,03
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	1	5,65	18	0,06	-0,06
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	7	0,02	-0,02
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	6	0,02	-0,02
Total NODO 1:		**13**	**4.745**	**64**		**886**	**2,86**	**10,14**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	5	7,58	67	0,21	-0,21
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	1	6,65	15	0,05	-0,05
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	12	0,04	-0,04
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	1	5,74	18	0,06	-0,06
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	1	6,37	16	0,05	-0,05
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	-	25	7,73	327	1,05	-1,05
Total NODO 2:		**-**	**-**	**33**		**454**	**1,46**	**-1,46**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	9	0,03	-0,03
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	7	0,02	-0,02
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	1	6,89	15	0,05	-0,05
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	9	0,03	-0,03
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	1	7,26	14	0,04	-0,04
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	4	7,32	55	0,18	-0,18
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	7	0,02	-0,02
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	6	0,02	-0,02
Total NODO 3:		**-**	**-**	**6**		**122**	**0,39**	**-0,39**
DPTO. ATLÁNTICO		**13**	**4.745**	**103**	**79,52**	**1.463**	**4,71**	**8,29**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 13 camas para atención de quemados adultos, todas privadas y ubicadas en la ciudad de Barranquilla. Estas camas generan 4.745 estancias anuales disponibles para atender 1.446.319 adultos que generarán una demanda de 1463 estancias y 103 ingresos con una estancia media de 12,76 días.

Esta demanda potencial estimada se puede satisfacer con 5 camas hospitalarias, por lo que se concluye que las 13 camas actuales son suficientes para la demanda potencial y establecer una reserva para eventuales desastres. Aunque el nodo de Soledad demandaría 2 camas, debido a la cercanía de Soledad con Barranquilla no se recomienda habilitar otra unidad de quemados en este municipio.

Camas de cuidado mental agudo

Tabla 91. Análisis de Suficiencia de sala de cuidado mental agudo

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Agudo Mental (Privada)	Camas Cuidado Agudo Mental (Pública)	Total Camas Agudo Mental	Estancias disponibles	Ingresos episodios mentales agudos	Demanda potencial estancias Cuidado agudo mental	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas cuidad agudo mental
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	-	-	580	1.001	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	16	51	67	24.455	12.631	21.795	70	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	391	674	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	166	286	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	53	92	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	155	267	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	7	-	7	2.555	293	506	1	6
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	116	200	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	96	166	-	-
Total NODO 1:		**23**	**51**	**74**	**27.010**	**14.480**	**24.987**	**76**	**-2**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	1.172	2.022	6	-6
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	260	449	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	216	372	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	301	519	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	262	452	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	-	-	-	5.660	9.766	31	-31
Total NODO 2:		**-**	**-**	**-**	**-**	**7.870**	**13.580**	**41**	**-41**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	184	317	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	129	222	-	-
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	264	456	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	156	269	-	-
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	256	442	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	-	-	974	1.681	5	-5
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	127	219	-	-
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	98	169	-	-
Total NODO 3:		**-**	**-**	**-**	**-**	**2.188**	**3.775**	**8**	**-8**
DPTO. ATLÁNTICO		**23**	**51**	**74**	**27.010**	**24.538**	**42.342**	**125**	**-51**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 74 camas para atención de pacientes agudos mentales, 23 privadas y 51 públicas, todas ubicadas en la ciudad de Barranquilla. Estas camas generan 27.010 estancias anuales disponibles para atender 1.446.319 adultos que generarán una demanda de 42.342 estancias y 24.538 ingresos con una estancia media de 1,3 días.

Para satisfacer esta demanda se requieren 125 camas. Se recomienda habilitar 51 nuevas camas de atención de mentales agudos: 2 en Barranquilla, 41 en Soledad y 8 en Sabanalarga.

Camas de cuidado intermedio mental

Tabla 92. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidado intermedio mental

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Mental (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Mental (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Mental	Estancias disponibles	Ingresos potenciales a Cuidado Intermedio Mental	Demanda potencial estancias cuidado intermedio mental	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	-	-	903	2.202	6	-6
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	23	46	69	25.185	19.655	47.922	131	-62
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	607	1.482	4	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	257	629	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	82	202	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	240	587	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	456	1.113	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	180	441	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	149	365	1	-1
Total NODO 1:		**23**	**46**	**69**	**25.185**	**22.529**	**54.943**	**148**	**-79**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	1.823	4.447	12	-12
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	404	987	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	335	819	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	468	1.143	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	408	995	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	10	-	10	3.650	8.807	21.474	58	-48
Total NODO 2:		**10**	**-**	**10**	**3.650**	**12.245**	**29.865**	**79**	**-69**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	286	698	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	200	489	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	411	1.004	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	243	593	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	398	972	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	-	-	1.515	3.696	10	-10
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	197	481	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	152	372	1	-1
Total NODO 3:		**-**	**-**	**-**	**-**	**3.402**	**8.305**	**19**	**-19**
DPTO. ATLÁNTICO		**33**	**46**	**79**	**28.835**	**38.176**	**93.113**	**246**	**-167**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 79 camas para atención de cuidados intermedios mentales, 33 privadas y 46 públicas, 69 ubicadas en la ciudad de Barranquilla y 10 en Sabanalarga. Estas camas generan 28.835 estancias anuales disponibles para atender 1.446.319 adultos que generarán una demanda de 93.113 estancias y 38.176 ingresos con una estancia media de 2,44 días.

Para satisfacer esta demanda se requieren 246 camas. Se requiere habilitar 167 nuevas camas: 79 en Barranquilla, 69 en Soledad y 19 en Sabanalarga.

Camas de psiquiatría

Tabla 93. Análisis de Suficiencia de camas de psiquiatría

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Psiquiatría (Privada)	Camas Psiquiatría (Pública)	Total Camas Psiquiatría	Estancias disponibles	Total ingresos	Ingresos psiquiatría ajustados	Demanda potencial estancias psiquiatría	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	-	-	1.253	1.670	4.261	11	-11
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	140	27	167	60.955	27.275	36.359	92.736	254	-87
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	844	1.124	2.868	7	-7
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	358	477	1.217	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	115	153	392	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	334	445	1.136	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	67	-	67	24.455	634	844	2.154	5	62
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	251	334	854	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	208	277	707	1	-1
Total NODO 1:		**207**	**27**	**234**	**85.410**	**31.274**	**41.683**	**106.325**	**287**	**-53**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	2.531	3.374	8.606	23	-23
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	562	748	1.910	5	-5
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	466	621	1.586	4	-4
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	651	867	2.212	6	-6
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	566	754	1.925	5	-5
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	-	-	-	12.222	16.292	41.555	113	-113
Total NODO 2:		**-**	**-**	**-**	**-**	**16.999**	**22.656**	**57.794**	**156**	**-156**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	397	529	1.351	3	-3
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	278	370	946	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	572	762	1.944	5	-5
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	338	450	1.148	3	-3
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	554	737	1.882	5	-5
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	-	-	2.104	2.804	7.153	19	-19
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	274	365	932	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	212	282	720	1	-1
Total NODO 3:		**-**	**-**	**-**	**-**	**4.729**	**6.299**	**16.076**	**40**	**-40**
DPTO. ATLÁNTICO		**207**	**27**	**234**	**85.410**	**53.002**	**70.638**	**180.195**	**483**	**-249**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 234 camas para atención de psiquiatría, 207 privadas y 27 públicas, 167 ubicadas en la ciudad de Barranquilla y 67 en Puerto Colombia. Estas camas generan 85.410 estancias anuales disponibles para atender 1.446.319 adultos que generarán una demanda de 180.195 estancias y 70.638 ingresos con una estancia media de 2,55 días.

Para satisfacer esta demanda se requieren 483 camas. Se requiere habilitar 249 nuevas camas en todo el departamento, de la siguiente manera: 53 en Barranquilla, 156 en Soledad y 40 en Sabanalarga.

Camas de farmacodependencia

Tabla 94. Análisis de Suficiencia de hospitalización de farmacodependencia

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Total Camas Farmacodependencia	Estancias disponibles	Pacientes Adicciones a sustancias psicoactivas	Demanda potencial ENS 2007	Demanda potencial estancias RIPS	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	884	2.470	3.292	6	-6
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	53	19.345	19.236	53.748	71.638	147	-94
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	595	1.662	2.216	4	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	253	705	941	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	81	227	303	-	-
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	236	658	878	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	447	1.248	1.664	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	177	495	660	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	147	410	547	1	-1
Total NODO 1:		**53**	**19.345**	**22.056**	**61.623**	**82.140**	**164**	**-111**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	1.785	4.988	6.649	13	-13
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	396	1.107	1.476	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	329	919	1.225	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	459	1.282	1.709	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	399	1.116	1.487	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	-	8.620	24.085	32.102	65	-65
Total NODO 2:		**-**	**-**	**11.989**	**33.497**	**44.648**	**89**	**-89**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	280	783	1.044	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	196	548	731	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	403	1.126	1.502	3	-3
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	238	665	887	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	390	1.091	1.454	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	-	1.484	4.146	5.526	11	-11
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	193	540	720	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	150	417	557	1	-1
Total NODO 3:		**-**	**-**	**3.335**	**9.316**	**12.421**	**22**	**-22**
DPTO. ATLÁNTICO		**53**	**19.345**	**37.379**	**104.436**	**139.208**	**275**	**-222**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 53 camas de atención de farmacodependencia, 27 privadas y 26 públicas, todas ubicadas en Barranquilla, las cuales generan 19.345 estancias disponibles.

La población potencialmente usuaria de estas camas es de 2´203.973 habitantes. La demanda potencial se estimó mediante dos instrumentos: los RIPS y la Encuesta Nacional de salud 2007. La ENS 2007 establece que en Atlántico un total de 10,6% de la población padece alguna adicción y que del total de adictos sólo 13,3% tiene un *insight* positivo y por lo tanto estarían dispuestos a buscar ayuda médica y demandarían eventualmente unas 104.436 estancias, es decir unos 4971 ingresos con una estancia media de 21,01 días, según los cálculos de RIPS.

Satisfacer esta demanda requiere 275 camas, por lo que existe un déficit de 222 camas en todo el departamento: 111 en Barranquilla, 89 en Soledad y 22 en Sabanalarga.

Salas de parto

Tabla 95. Análisis de Suficiencia de salas de parto

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Sala de Parto (Privada)	Sala de Parto (Pública)	Total salas de parto	Capacidad instalada salas de parto	Demanda potencial según Tasa de frecuencia de uso	Demanda potencial Partos vaginales	Salas de parto necesarias	Déficit o superávit de salas de parto	Déficit o superávit atención de partos
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	2	1	3	6.570	688	714	1	3	5.856
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	33	11	44	96.360	15.959	15.423	8	37	80.937
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	2	2	4.380	463	480	1	2	3.900
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	1	1	2.190	192	200	1	1	1.990
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	2	2	4.380	61	63	1	2	4.317
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	1	1	2.190	185	192	1	1	1.998
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	1	1	2.190	358	372	1	1	1.818
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	1	1	2.190	129	134	1	1	2.056
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	1	1	2.190	110	114	1	1	2.076
Total NODO 1:		**35**	**21**	**56**	**122.640**	**18.145**	**17.692**	**16**	**48**	**104.948**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	1	1	2	4.380	1.409	1.460	1	1	2.920
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	1	1	2.190	305	316	1	1	1.874
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	1	1	2.190	236	246	1	1	1.944
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	1	1	2.190	356	369	1	1	1.821
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	1	1	2.190	312	324	1	1	1.866
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	7	4	11	24.090	7.202	7.460	4	8	16.630
Total NODO 2:		**8**	**9**	**17**	**37.230**	**9.820**	**10.175**	**9**	**12**	**27.055**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	1	1	2.190	203	210	1	1	1.980
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	1	1	2.190	139	144	1	1	2.046
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	1	1	2.190	302	313	1	1	1.877
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	1	1	2.190	191	199	1	1	1.991
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	1	1	2.190	287	298	1	1	1.892
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	1	2	3	6.570	1.108	1.148	1	2	5.422
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	1	1	2.190	142	148	1	1	2.042
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	1	1	2.190	116	121	1	1	2.069
Total NODO 3:		**1**	**9**	**10**	**21.900**	**2.488**	**2.581**	**8**	**9**	**19.319**
DPTO. ATLÁNTICO		**44**	**39**	**83**	**181.770**	**30.453**	**30.448**	**33**	**69**	**151.322**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 83 salas de parto, 44 privadas y 39 públicas. La población de 629.633 mujeres en edad fértil demandará un total de 30.448 atenciones de parto al año, por lo que se requieren 33 salas de parto. Existe un superávit de 69 salas de parto en el departamento, en especial en la ciudad de Barranquilla, en la que sobran 37 salas de parto. Esta sobre-oferta existe debido a que el régimen contributivo no usa la oferta de las empresas sociales del estado, lo cual generó la oferta privada de salas de parto, por eso no se recomienda reducir el número de salas, pues la oferta existente está segmentada entre las salas públicas que usa el régimen subsidiado y las privadas que usa el régimen contributivo.

Camas de obstetricia

Tabla 96. Análisis de Suficiencia de camas de obstetricia

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Obstetricia (Privada)	Camas Obstetricia (Pública)	Total Camas Obstetricia	Estancias disponibles	Demanda potencial estancias	Diferencia estancias	Camas requeridas	Déficit o superávit de camas
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	8	2	10	3.650	1.665	1.985	5	5
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	233	150	383	139.795	39.858	99.937	110	273
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	3	3	1.095	1.121	-26	4	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	3	3	1.095	465	630	2	1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	2	2	730	147	583	1	1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	2	2	730	448	282	2	-
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	3	3	1.095	867	228	3	-
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	1	1	365	312	53	1	-
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	2	2	730	265	465	1	1
Total NODO 1:		**241**	**168**	**409**	**149.285**	**45.149**	**104.136**	**129**	**280**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	6	8	14	5.110	3.411	1.699	10	4
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	2	2	730	738	-8	3	-1
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	3	3	1.095	571	524	2	1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	3	3	1.095	861	234	3	-
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	3	3	1.095	754	341	3	-
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	28	21	49	17.885	17.435	450	48	1
Total NODO 2:		**34**	**40**	**74**	**27.010**	**23.770**	**3.240**	**69**	**5**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	8	8	2.920	490	2.430	2	6
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	2	2	730	335	395	1	1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	3	3	1.095	731	364	3	-
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	2	2	730	461	269	2	-
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	4	4	1.460	695	765	2	2
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	-	22	22	8.030	2.681	5.349	8	14
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	3	3	1.095	343	752	1	2
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	2	2	730	281	449	1	1
Total NODO 3:		**-**	**46**	**46**	**16.790**	**6.017**	**10.773**	**20**	**26**
DPTO. ATLÁNTICO		**275**	**254**	**529**	**193.085**	**74.937**	**118.148**	**218**	**311**

Fuente: cálculos del autor.

Existe en el departamento una oferta de 529 camas obstétricas, 275 privadas (52%) y 254 públicas (48%), que generan unas 193.085 estancias disponibles. La población de 629.633 mujeres en edad fértil del departamento demandará un total de 74.937 estancias para la atención de unos 51.630 partos vaginales (estancia media de 1 día) y 21.182 cesáreas (estancia media de 2,1 días), por lo que se estima una demanda potencial de 218 camas.

Se observa un superávit de 311 camas en todo el departamento, a expensas de una sobreoferta de 273 camas en la ciudad de Barranquilla, de las cuales 233 son privadas. Esta oferta privada surge de la demanda del régimen contributivo que raras veces usa la oferta pública. Se observa que la oferta pública es suficiente para la demanda potencial en los municipios que no son nodos de las sub-redes de prestación de servicio. Por lo general el régimen contributivo sí utiliza las camas obstétricas de la oferta pública en estos municipios.

Camas de cuidados intensivos adultos

Tabla 97. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intensivos adultos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas UCI Adulto (Privada)	Camas UCI Adulto (Pública)	Total Camas UCI Adulto	Estancias disponibles	Demanda potencial estancias	Ingresos estimados	Diferencia estancias	Camas realmente requeridas	Déficit de camas de UCI adulto
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	-	-	-	1.018	358	-1.018,46	4	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	154	18	172	62.780	22.985	8.080	39.795,39	75	97
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	642	226	-642,30	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	286	101	-286,08	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	86	30	-86,03	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	271	95	-271,23	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	529	186	-529,15	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	206	72	-206,09	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	168	59	-167,67	1	-1
Total NODO 1:		**154**	**18**	**172**	**62.780**	**26.192**	**9.207**	**36.588,37**	**89**	**83**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	1.971	693	-1.971,14	7	-7
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	449	158	-449,39	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	349	123	-349,43	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	521	183	-520,93	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	469	165	-469,15	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	8	-	8	2.920	9.667	3.398	-6.747,48	32	-24
Total NODO 2:		**8**	**-**	**8**	**2.920**	**13.428**	**4.720**	**-10.507,53**	**47**	**-39**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	278	98	-277,86	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	203	71	-202,80	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	434	153	-434,06	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	281	99	-280,67	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	412	145	-411,88	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	22	-	22	8.030	1.634	574	6.396,21	6	16
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-		-	-	206	72	-205,85	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	170	60	-170,04	1	-1
Total NODO 3:		**22**	**-**	**22**	**8.030**	**3.617**	**1.271**	**4.413,05**	**15**	**7**
DPTO. ATLÁNTICO		**184**	**18**	**202**	**73.730**	**43.236**	**15.199**	**30.493,89**	**151**	**51**

Fuente: cálculos del autor.

Existe en el departamento una oferta de 202 camas de UCI para adultos, 184 privadas (91%) y 18 públicas (9%). El 85% de las camas están en Barranquilla, el 4% en Soledad y el 11% en Sabanalarga. Estas camas generan una oferta de 73.730 estancias.

La población potencialmente usuaria es de 1.446.319 adultos, que con una tasa de ingresos hospitalarios de 10,51 por cada 1000 y una estancia media de 2,84 días, generarán 15.199 ingresos al año y 43.236 estancias de demanda potencial.

Se observa que la oferta existente es suficiente (sobran 51 camas en el departamento) pero está mal distribuida en la red prestadora. Por ejemplo, el nodo de Barranquilla tiene el 61% de la población pero cuenta con el 85% de la oferta de camas, por lo que existe una sobre oferta de 83 camas en la sub-red prestadora de servicios. Barranquilla necesita 75 camas y cuenta con 172. Los municipios de su área de influencia demandan otras 14 camas.

En cambio, el nodo de Soledad cuenta con el 31% de la población adulta y sólo tiene el 4% de la oferta de camas de UCI de adultos, por lo que esta sub-red prestadora de servicios tiene una deficiencia de 39 camas, que son compensadas con el sobrante de la red de Barranquilla. Sería conveniente habilitar estas 39 camas en Soledad para reducir la morbi-mortalidad que generan los traslados de pacientes críticos hacia Barranquilla.

Camas de cuidados intermedios adulto

Tabla 98. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intermedios adulto

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Adulto (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Adulto (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Adulto	Estancias disponibles	Ingresos a UC intermedio adultos	Demanda potencial estancias Cuidados intermedios Adultos	Camas Requeridas	Déficit o superávit de camas Cuidados intermedios Adulto
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	1	-	1	365	358	720	3	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	77	4	81	29.565	8.080	16.255	53	28
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	226	454	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	101	202	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	30	61	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	95	192	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	186	374	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	72	146	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	59	119	1	-1
Total NODO 1:		**78**	**4**	**82**	**29.930**	**9.207**	**18.524**	**65**	**17**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	693	1.394	5	-5
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	158	318	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	123	247	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	183	368	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	165	332	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	1	-	1	365	3.399	6.837	23	-22
Total NODO 2:		**1**	**-**	**1**	**365**	**4.720**	**9.496**	**35**	**-34**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	98	197	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	71	143	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	153	307	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	99	199	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	145	291	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	14	-	14	5.110	574	1.155	4	10
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	72	146	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	60	120	1	-1
Total NODO 3:		**14**	**-**	**14**	**5.110**	**1.272**	**2.558**	**11**	**3**
DPTO. ATLÁNTICO		**93**	**4**	**97**	**35.405**	**15.199**	**30.578**	**111**	**-14**

Fuente: cálculos del autor.

Existe en el departamento una oferta de 97 camas de cuidados intermedios para adultos, 93 privadas (96%) y 4 públicas (4%). El 84% de las camas están en Barranquilla, el 1% en Soledad y el 15% en Sabanalarga. Estas camas generan una oferta de 35.405 estancias.

La población potencialmente usuaria es de 1.446.319 adultos, que con una tasa de ingresos hospitalarios de 10,51 por cada 1000 y una estancia media de 2,01 días, generarán 15.199 ingresos al año y 30.578 estancias de demanda potencial. Aunque esta demanda potencial de estancias es inferior a la oferta existente, debido a la mala distribución de camas en la red prestadora existe un déficit de 14 camas.

Por ejemplo, el nodo de Barranquilla tiene el 61% de la población pero cuenta con el 85% de la oferta de camas, por lo que existe una sobre-oferta de 17 camas en la sub-red prestadora de servicios. Barranquilla necesita 53 camas y cuenta con 81. Los municipios de su área de influencia demandan otras 12 camas.

En cambio, el nodo de Soledad cuenta con el 31% de la población adulta y sólo tiene el 1% de la oferta de camas de UCI de adultos, por lo que esta sub-red prestadora de servicios tiene una deficiencia de 34 camas, que son compensadas con la red de Barranquilla. Sería conveniente habilitar estas 34 camas en Soledad para reducir la morbi-mortalidad que generan los traslados de pacientes críticos hacia Barranquilla.

Camas de cuidados intensivos pediátricos

Tabla 99. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intensivos pediátricos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Intensivo Pediátrico (Privada)	Camas Cuidado Intensivo Pediátrico (Pública)	Total Camas Cuidado Intensivo Pediátrico	Estancias disponibles	Ingresos estimados	Demanda potencial estancias UCIP	Camas realmente requeridas	Déficit o superávit de camas de UCIP
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	2	-	2	730	98	449	2	-
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	26	8	34	12.410	1.969	9.063	30	4
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	74	339	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	29	132	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	10	48	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	26	120	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	46	214	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	19	89	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	17	76	1	-1
Total NODO 1:		**28**	**8**	**36**	**13.140**	**2.288**	**10.530**	**40**	**-4**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	214	983	4	-4
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	45	206	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	42	193	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	52	238	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	42	194	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	4	-	4	1.460	999	4.599	15	-11
Total NODO 2:		**4**	**-**	**4**	**1.460**	**1.394**	**6.413**	**23**	**-19**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	39	178	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	26	119	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	50	231	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	25	116	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	50	231	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	9	-	9	3.285	179	822	3	6
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	24	112	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	17	77	1	-1
Total NODO 3:		**9**	**-**	**9**	**3.285**	**410**	**1.886**	**10**	**-1**
DPTO. ATLÁNTICO		**41**	**8**	**49**	**17.885**	**4.092**	**18.830**	**73**	**-24**

Fuente: cálculos del autor.

En el departamento hay 49 camas de UCIP, 41 privadas (84%) y 8 públicas (16%), para un total de 17.885 estancias disponibles al año.

La población pediátrica total de 868.128 con una tasa de frecuentación hospitalaria de 4,71 ingresos por cada 1000 niños, genera unos 4.092 ingresos al año, con una estancia media de 4,6 días y una demanda potencial total de 18.830 estancias al año.

Para satisfacer esta demanda se requieren 73 camas distribuidas de la siguiente manera: 40 en Barranquilla, 23 en Soledad y 10 en Sabanalarga.

Con la oferta actual, existe un déficit total de 24 camas. Hacen falta: 4 camas en Barranquilla, 19 en Soledad y 1 en Sabanalarga.

Camas de cuidados intermedios pediátricos

Tabla 100. Análisis de Suficiencia de hospitalización en cuidados intermedios pediátricos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Pediátrico (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Pediátrico (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Pediátrico	Estancias disponibles	Ingresos UC intermedio pediátrico	Demanda potencial estancias cuidado intermedio pediatría	Camas realmente requeridas	Déficit o superávit de camas Cuidado intermedio pediátrico
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	1	-	1	365	98	265	1	-
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	21	8	29	10.585	1.969	5.346	18	11,00
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	74	200	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	29	78	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	11	28	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	27	71	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	47	126	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	20	52	1	-1,00
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	17	45	1	-1,00
Total NODO 1:		**22**	**8**	**30**	**10.950**	**2.292**	**6.212**	**26**	**4,00**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	214	580	2	-2,00
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	45	122	1	-1,00
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	42	114	1	-1,00
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	52	141	1	-1,00
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	43	114	1	-1,00
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	5	-	5	1.825	999	2.713	9	-4,00
Total NODO 2:		**5**	**-**	**5**	**1.825**	**1.395**	**3.783**	**15**	**-10,00**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	39	105	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	26	70	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	51	136	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	26	69	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	51	136	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	3	-	3	1.095	179	485	2	1,00
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	25	66	1	-1,00
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-		-	-	17	45	1	-1,00
Total NODO 3:		**3**	**-**	**3**	**1.095**	**414**	**1.113**	**9**	**-6,00**
DPTO. ATLÁNTICO		**30**	**8**	**38**	**13.870**	**4.101**	**11.108**	**50**	**-12,00**

Fuente: cálculos del autor.

En el departamento hay 38 camas de UC Intermedio Pediátricas, 30 privadas (79%) y 8 públicas (21%), para un total de 13.870 estancias disponibles al año.

La población pediátrica total de 868.128 con una tasa de frecuentación hospitalaria de 4,78 ingresos por cada 1000 niños, genera unos 4.101 ingresos al año, con una estancia media de 2,7 días y una demanda potencial total de 11.108 estancias al año.

Para satisfacer esta demanda se requieren 50 camas distribuidas de la siguiente manera: 26 en Barranquilla, 15 en Soledad y 9 en Sabanalarga.

Con la oferta actual, existe un déficit total de 12 camas. Hacen falta: 10 en Soledad y 6 en Sabanalarga, mientras que sobran 4 en Barranquilla.

Camas de cuidados intensivos neonatales

Tabla 101. Análisis de Suficiencia hospitalización en cuidados intensivos neonatales

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas UCIN (Privada)	Camas UCIN (Pública)	Total Camas UCIN	Estancias disponibles	Ingreso a UCIN estimados	Demanda potencial estancias UCIN	Diferencia Estancias disponibles VS Demandadas	Camas realmente requeridas	Déficit o superávit de camas UCIN
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	8	-	8	2.920	258	1.402	1.518	5	3
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	118	8	126	45.990	5.974	32.501	13.489	105	21
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	174	944	-944	4	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	72	392	-392	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	23	125	-125	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	70	378	-378	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	134	731	-731	3	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	48	263	-263	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	41	224	-224	1	-1
Total NODO 1:		**126**	**8**	**134**	**48.910**	**6.794**	**36.960**	**11.950**	**124**	**10**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	528	2.870	-2.870	10	-10
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	114	622	-622	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	88	481	-481	2	-2
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	133	725	-725	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	117	635	-635	3	-3
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	22	-	22	8.030	2.696	14.667	-6.637	48	-26
Total NODO 2:		**22**	**-**	**22**	**8.030**	**3.676**	**20.000**	**-11.970**	**69**	**-47**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	76	413	-413	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	52	283	-283	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	113	616	-616	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	72	389	-389	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	108	587	-587	2	-2
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	19	-	19	6.935	415	2.257	4.678	8	11
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	53	290	-290	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	44	238	-238	1	-1
Total NODO 3:		**19**	**-**	**19**	**6.935**	**932**	**5.072**	**1.863**	**19**	**-**
DPTO. ATLÁNTICO		**167**	**8**	**175**	**63.875**	**11.402**	**62.032**	**1.843**	**212**	**-37**

Fuente: cálculos del autor.

En el departamento hay 175 camas de UCIN, 167 privadas (95,4%) y 8 públicas (4,6%), para un total de 63.875 estancias disponibles al año.

La población neonatal total de 50.661 con una tasa de frecuentación hospitalaria de 225 ingresos por cada 1000 niños, genera unos 11.402 ingresos al año, con una estancia media de 5,4 días y una demanda potencial total de 62.032 estancias al año. Aunque la demanda potencial total de estancias es menor a la capacidad instalada de la red, se percibe un déficit de camas por su mala distribución dentro de la red prestadora del departamento. Por ejemplo, la sub-red de Barranquilla cuenta con el 60% de la población neonatal y con el 77% de la capacidad instalada, mientras que el nodo Soledad tiene el 32% de la población y sólo el 13% de las estancias disponibles.

Para satisfacer esta demanda se requieren 212 camas distribuidas de la siguiente manera: 124 en Barranquilla, 69 en Soledad y 19 en Sabanalarga.

Con la oferta actual, existe un déficit total de 37 camas. Hacen falta: 47 camas en Soledad mientras que sobran 10 en Barranquilla.

Camas de cuidados intermedios neonatales

Tabla 102. Análisis de Suficiencia hospitalización en cuidados intermedios neonatales

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Camas Cuidado Intermedio Neonatal (Privada)	Camas Cuidado Intermedio Neonatal (Pública)	Total Camas Cuidado Intermedio Neonatal	Estancias disponibles	Ingresos estimados Cuidado intermedio neonatal	Demanda potencial estancias cuidado intermedio neonatal	Camas realmente requeridas	Déficit o superávit de camas Cuidados intermedios neonatal
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	4	-	4	1.460	258	549	2	2
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	85	34	119	43.435	5.973	12.734	42	77
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	174	370	2	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	72	154	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	23	49	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	70	148	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	134	286	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	48	103	1	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	41	88	1	-1
Total NODO 1:		**89**	**34**	**123**	**44.895**	**6.793**	**14.481**	**52**	**71**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	528	1.125	4	-4
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	114	244	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	88	189	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	133	284	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	117	249	1	-1
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	-	6	6	2.190	2.696	5.746	19	-13
Total NODO 2:		**-**	**6**	**6**	**2.190**	**3.676**	**7.836**	**27**	**-21**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	-	-	-	76	162	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	52	111	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	-	-	-	113	241	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	72	153	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	-	-	-	108	230	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	12	5	17	6.205	415	884	3	14
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	53	114	1	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	44	93	1	-1
Total NODO 3:		**12**	**5**	**17**	**6.205**	**932**	**1.987**	**10**	**7**
DPTO. ATLÁNTICO		**101**	**45**	**146**	**53.290**	**11.401**	**24.304**	**89**	**57**

Fuente: cálculos del autor.

En el departamento hay 146 camas de UC Intermedio Neonatal, 101 privadas (69%) y 45 públicas (31%), para un total de 53.290 estancias disponibles al año.

La población neonatal total de 50.661 con una tasa de frecuentación hospitalaria de 225 ingresos por cada 1000 nacidos vivos, genera unos 11.401 ingresos al año, con una estancia media de 2,3 días y una demanda potencial total de 24.304 estancias al año. Aunque la demanda potencial total de estancias es mucho menor a la capacidad instalada de la red, se percibe un déficit de camas por su mala distribución dentro de la red prestadora del departamento. Por ejemplo, la sub-red de Barranquilla cuenta con el 60% de la población neonatal y con el 84% de la capacidad instalada, mientras que el nodo Soledad tiene el 32% de la población y sólo el 4% de las estancias disponibles.

Para satisfacer esta demanda se requieren 89 camas distribuidas de la siguiente manera: 52 en Barranquilla, 27 en Soledad y 10 en Sabanalarga.

Con la oferta actual, existe un superávit total de 57 camas, no obstante, hacen falta 21 camas en Soledad mientras que sobran 71 en Barranquilla.

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE CONSULTA EXTERNA

Consulta de medicina general

Tabla 103. Análisis de Suficiencia de consulta de medicina general

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Consultorio Medicina General (Privada)	Consultorio Medicina General (Público)	Total consultorios Medicina General	Capacidad instalada consulta medicina general	Demanda Consulta Medicina General	Consultorio requeridos	Déficit o superávit de consultorios
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	6	9	15	124.800	175.316	21	-6
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	294	86	380	3.161.600	3.797.558	456	-76
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	5	2	7	58.240	118.780	14	-7
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	4	6	10	83.200	50.154	6	4
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ		3	3	24.960	16.259	1	2
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	3	3	6	49.920	46.788	5	1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	3	3	6	49.920	88.184	10	-4
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	1	8	9	74.880	35.136	4	5
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ		2	2	16.640	29.191	3	-1
Total NODO 1:		**316**	**122**	**438**	**3.644.160**	**4.357.366**	**520**	**-82**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	13	8	21	174.720	356.031	42	-21
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA		2	2	16.640	78.542	9	-7
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA		8	8	66.560	65.819	7	1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	3	2	5	41.600	90.949	10	-5
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	6	2	8	66.560	78.837	9	-1
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	56	12	68	565.760	1.713.380	205	-137
Total NODO 2:		**78**	**34**	**112**	**931.840**	**2.383.558**	**282**	**-170**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	4	3	7	58.240	56.039	6	1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA		5	5	41.600	39.207	4	1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	2	8	10	83.200	80.597	9	1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ		2	2	16.640	47.204	5	-3
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	3	9	12	99.840	78.168	9	3
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	25	15	40	332.800	296.142	35	5
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA		3	3	24.960	38.567	4	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN		2	2	16.640	29.568	3	-1
Total NODO 3:		**34**	**47**	**81**	**673.920**	**665.492**	**75**	**6**
DPTO. ATLÁNTICO		**428**	**203**	**631**	**5.249.920**	**7.406.416**	**877**	**-246**

Fuente: cálculos del autor.

Existen en el departamento 631 consultorios: 428 privados y 203 públicos, lo que genera una capacidad instalada de 5´249.920 consultas al año, considerando una atención de 8 horas diarias, 5 días a la semana con un rendimiento de 4 consultas por hora. La tasa de frecuencia de uso, consolidada entre los regímenes contributivo y el subsidiado, es de 3,2 por cada habitante, lo que incluye las consultas de primera vez, las de control y de los programas de promoción y prevención.

Dado que la población objeto es de 2.314.447, la demanda potencial de consultas al año es de 7.406.416. Para satisfacer esta demanda se requieren 877 consultorios, es decir que existe un déficit de 246 consultorios en el departamento. Los municipios con déficits más representativos son: Barranquilla con 76, Soledad con 137 y Malambo con 21.

Consulta de odontología

Tabla 104. Análisis de Suficiencia de consulta de odontología

MUNICIPIO	Aplicación de flúor	Sellantes	Sellantes población 6 a 69	Demanda potencial odontología	Consultorios de Odontología General (Privado)	Consultorios de Odontología General (Público)	Consultorios de odontología General	Total capacidad instalada	Consultorios requeridos	Déficit o superávit de consultorios
BARANOA	4.276	3.056	76.788	84.120	5	5	10	62.400	11	-2
BARRANQUILLA	87.179	62.310	1.685.628	1.835.117	169	52	221	1.379.040	245	-25
CAMPO DE LA CRUZ	1.742	1.245	23.928	26.915	1	2	3	18.720	4	-1
CANDELARIA	1.157	827	17.232	19.216	-	3	3	18.720	3	1
GALAPA	3.203	2.289	52.164	57.656	2	2	4	24.960	8	-4
JUAN DE ACOSTA	1.271	909	22.152	24.332	2	3	5	31.200	3	2
LURUACO	2.174	1.554	34.704	38.432	1	1	2	12.480	5	-4
MALAMBO	9.229	6.597	157.320	173.146	9	4	13	81.120	23	-11
MANATÍ	1.100	786	20.820	22.706	-	1	1	6.240	3	-3
PALMAR DE VARELA	2.002	1.431	34.824	38.257	-	1	1	6.240	5	-5
PIOJÓ	452	323	6.996	7.771	2	1	3	18.720	1	2
POLO NUEV0	1.145	818	20.532	22.495	1	3	4	24.960	3	1
PONEDERA	1.805	1.290	28.332	31.427	-	2	2	12.480	4	-3
PUERTO COLOMBIA	2.091	1.495	39.672	43.258	3	1	4	24.960	6	-2
REPELÓN	2.166	1.548	33.672	37.386	2	2	4	24.960	5	-1
SABANAGRANDE	2.306	1.648	40.608	44.562	1	1	2	12.480	6	-4
SABANALARGA	7.657	5.473	127.944	141.074	13	7	20	124.800	19	2
SANTA LUCÍA	1.068	763	16.512	18.343	-	2	2	12.480	2	-1
SANTO TOMÁS	1.897	1.356	34.992	38.245	4	1	5	31.200	5	-1
SOLEDAD	43.753	31.272	765.204	840.229	32	8	40	249.600	112	-73
SUAN	760	544	13.224	14.528	-	1	1	6.240	2	-1
TUBARÁ	843	603	15.456	16.902	-	2	2	12.480	2	-1
USIACURÍ	713	510	12.636	13.859	-	1	1	6.240	2	-1
	179.989	**128.647**	**3.281.340**	**3.589.976**	**247**	**106**	**353**	**2.202.720**	**479**	**-135**

Fuente: cálculos del autor.

En vista de que la oferta de consultorios de odontología se requiere en cada municipio, este análisis no se hace mediante el método de sub-redes de prestación de servicios.

Existen en el departamento 353 consultorios: 247 privados (70%) y 106 públicos (30%), lo que genera una capacidad instalada de 2´202.720 consultas y procedimientos de odonotología general al año, considerando una atención de 8 horas diarias, 6 días a la semana con un rendimiento de 3 consultas por hora. La demanda potencial se estimó a partir de los indicadores para el departamento de la Encuesta Nacional de Salud 2007.

Dado que la población objeto es de 2.314.447, la demanda potencial de consultas y procedimientos de odontología general al año es de 3.281.340. Para satisfacer esta demanda se requieren 479 consultorios, es decir que existe un déficit de 135 consultorios en el departamento. Los municipios con déficits más representativos son: Barranquilla con 25, Soledad con 73 y Malambo con 11.

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE CIRUGÍA

Quirófanos

Tabla 105. Análisis de Suficiencia de Quirófanos

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Quirófano (Privada)	Quirófano (Pública)	Total quirófanos	Capacidad instalada procedimientos quirúrgicos	Quirófanos requeridos	Demanda potencial de Procedimientos quirúrgicos	Déficit o superávit de quirófanos
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	2	-	2	2.496	5	5.408	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	140	21	161	200.928	94	117.143	67
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	-	-	-	3	3.664	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	-	-	-	2	1.547	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	-	-	-	1	502	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	-	-	-	2	1.443	-2
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	-	-	-	3	2.720	-3
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	-	-	-	1	1.084	-1
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	-	-	-	1	900	-1
Total NODO 1:		**142**	**21**	**163**	**203.424**	**112**	**134.412**	**51**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	-	-	-	9	10.983	-9
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	-	-	-	2	2.423	-2
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	-	-	-	2	2.030	-2
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	-	-	-	3	2.806	-3
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	-	-	-	2	2.432	-2
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	10	2	12	14.976	43	52.853	-31
Total NODO 2:		**10**	**2**	**12**	**14.976**	**61**	**73.526**	**-49**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	2	2	2.496	2	1.729	-
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	-	-	-	1	1.209	-1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	1	-	1	1.248	2	2.486	-1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	-	-	-	2	1.456	-2
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	1	1	1.248	2	2.411	-1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	6	4	10	12.480	8	9.135	2
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	-	-	-	1	1.190	-1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	-	-	-	1	912	-1
Total NODO 3:		**7**	**7**	**14**	**17.472**	**19**	**20.529**	**-5**
DPTO. ATLÁNTICO		**159**	**30**	**189**	**235.872**	**192**	**228.466**	**-3**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 189 quirófanos, 159 privados (84%) y 30 públicos (16%). Con un rendimiento promedio de 4 procedimientos por día, 6 días a la semana (tiempo quirúrgico promedio de 2,25 horas), se tiene una capacidad instalada de 235.872 procedimientos al año.

La demanda potencial estimada a partir de los RIPS es de 228.446 procedimientos al año, lo cual es inferior a la capacidad instalada. No obstante, los quirófanos están mal distribuidos en la red prestadora de servicios. En total se requieren 192 quirófanos: 112 en el nodo de Barranquilla, 61 en el nodo de Soledad y 19 en el nodo de Sabanalarga.

Existe un superávit de 51 quirófanos en la sub-red de Barranquilla que compensa un déficit de 49 quirófanos de la sub-red de Soledad. Hay un déficit de 5 quirófanos en la sub-red de Sabanalarga. El déficit total consolidado del departamento es de 3 quirófanos.

No es necesario construir más quirófanos. Los déficits se pueden compensar a través del sistema de referencia y contrarreferencia o simplemente ampliando el horario de atención de los quirófanos.

ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE URGENCIA

Salas de urgencia

Tabla 106. Análisis de suficiencia Salas de urgencia

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Salas de Urgencia Privada	Salas de Urgencia Pública	Total Salas de Urgencia	Población objeto	Capacidad instalada de procedimientos de urgencia	Capacidad instalada de consultas de urgencia	Demanda potencial de consultas de urgencia	Déficit o superávit de consultas de urgencia	Déficit o superávit de consultorios de urgencia
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	2	1	3	54.785	52.560	157.680	84.153	73.527	3
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	41	11	52	1.186.705	911.040	2.733.120	1.822.829	910.291	35
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	1	1	2	37.118	35.040	105.120	57.015	48.105	2
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA		1	1	15.673	17.520	52.560	24.075	28.485	1
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ		2	2	5.081	35.040	105.120	7.805	97.315	4
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0		1	1	14.621	17.520	52.560	22.459	30.101	1
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	1	1	2	27.557	35.040	105.120	42.329	62.791	2
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ		2	2	10.980	35.040	105.120	16.866	88.254	3
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ		1	1	9.122	17.520	52.560	14.012	38.548	1
Total NODO 1:		**45**	**21**	**66**	**1.361.642**	**1.156.320**	**3.468.960**	**2.091.543**	**1.377.417**	**52**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	2	1	3	111.257	52.560	157.680	170.896	-13.216	-1
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA		1	1	24.544	17.520	52.560	37.701	14.859	1
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA		1	1	20.568	17.520	52.560	31.594	20.966	1
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE		1	1	28.421	17.520	52.560	43.656	8.904	0
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS		1	1	24.636	17.520	52.560	37.842	14.718	1
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	8	3	11	535.417	192.720	578.160	822.424	-244.264	-9
Total NODO 2:		**10**	**8**	**18**	**744.843**	**315.360**	**946.080**	**1.144.113**	**-198.033**	**-8**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ		1	1	17.512	17.520	52.560	26.900	25.660	1
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA		1	1	12.252	17.520	52.560	18.820	33.740	1
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO		1	1	25.186	17.520	52.560	38.687	13.873	1
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ		1	1	14.751	17.520	52.560	22.659	29.901	1
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN		1	1	24.427	17.520	52.560	37.521	15.039	1
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	1	1	2	92.542	35.040	105.120	142.149	-37.029	-1
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA		1	1	12.052	17.520	52.560	18.513	34.047	1
NODO 3: SABANALARGA	SUAN		1	1	9.240	17.520	52.560	14.194	38.366	1
Total NODO 3:		**1**	**8**	**9**	**207.962**	**157.680**	**473.040**	**319.443**	**153.597**	**6**
DPTO. ATLÁNTICO		**56**	**37**	**93**	**2.314.447**	**1.629.360**	**4.888.080**	**3.555.099**	**1.332.981**	**51**

Fuente: cálculos del autor.

En el departamento hay 93 salas de atención de urgencia: 56 privadas y 37 públicas para atender un total de 2´314.447 habitantes. En promedio cada sala cuenta con 2 consultorios de urgencia, una sala de suturas y una sala de yesos. Con una atención 24 horas los 365 días al año se cuenta con una capacidad instalada total de 1.629.360 procedimientos y 4.888.080 consultas de urgencia.

La demanda potencial estimada a partir de los RIPS es de 3.555.099 consultas de urgencia, por lo que se observa una capacidad superavitaria de los consultorios de urgencia. En el departamento hay 51 consultorios de urgencia sobrando, no obstante por la mala distribución se observa un déficit de 8 consultorios en el nodo de Soledad, el cual es compensado con los 52 consultorios sobrantes del nodo Barranquilla.

Traslado de pacientes

Tabla 107. Análisis de Suficiencia de traslado de pacientes

NODO RED PRESTADORA	MUNICIPIO	Ambulancia (Privada)	Ambulancia (Pública)	Total ambulancias	Ambulancias por 10.000 usuarios	Capacidad anual instalada traslados en ambulancia	Demanda potencial de traslados	Ambulancias necesarias	Déficit o superávit de ambulancias	Diferencia entre capacidad instalada y demanda potencial
NODO 1: BARRANQUILLA	BARANOA	-	4	4	1,00	8.760	4.208	2	2	4.552
NODO 1: BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	54	2	56	1,00	122.640	91.143	42	14	31.497
NODO 1: BARRANQUILLA	GALAPA	-	1	1	1,00	2.190	2.851	2	-1	-661
NODO 1: BARRANQUILLA	JUAN DE ACOSTA	-	1	1	1,00	2.190	1.204	1	-	986
NODO 1: BARRANQUILLA	PIOJÓ	-	1	1	2,00	2.190	391	1	-	1.799
NODO 1: BARRANQUILLA	POLO NUEV0	-	1	1	1,00	2.190	1.123	1	-	1.067
NODO 1: BARRANQUILLA	PUERTO COLOMBIA	-	1	1	1,00	2.190	2.117	1	-	73
NODO 1: BARRANQUILLA	TUBARÁ	-	1	1	1,00	2.190	844	1	-	1.346
NODO 1: BARRANQUILLA	USIACURÍ	-	1	1	2,00	2.190	701	1	-	1.489
Total NODO 1:		**54**	**13**	**67**		**146.730**	**104.582**	**52**	**15**	**42.148**
NODO 2: SOLEDAD	MALAMBO	-	3	3	1,00	6.570	8.545	4	-1	-1.975
NODO 2: SOLEDAD	PALMAR DE VARELA	-	1	1	1,00	2.190	1.886	1	-	304
NODO 2: SOLEDAD	PONEDERA	-	1	1	1,00	2.190	1.580	1	-	610
NODO 2: SOLEDAD	SABANAGRANDE	-	2	2	1,00	4.380	2.183	1	1	2.197
NODO 2: SOLEDAD	SANTO TOMÁS	-	1	1	1,00	2.190	1.893	1	-	297
NODO 2: SOLEDAD	SOLEDAD	9	2	11	1,00	24.090	41.122	19	-8	-17.032
Total NODO 2:		**9**	**10**	**19**		**41.610**	**57.209**	**27**	**-8**	**-15.599**
NODO 3: SABANALARGA	CAMPO DE LA CRUZ	-	1	1	1,00	2.190	1.345	1	-	845
NODO 3: SABANALARGA	CANDELARIA	-	1	1	1,00	2.190	941	1	-	1.249
NODO 3: SABANALARGA	LURUACO	-	1	1	1,00	2.190	1.935	1	-	255
NODO 3: SABANALARGA	MANATÍ	-	1	1	1,00	2.190	1.133	1	-	1.057
NODO 3: SABANALARGA	REPELÓN	-	1	1	1,00	2.190	1.877	1	-	313
NODO 3: SABANALARGA	SABANALARGA	2	3	5	1,00	10.950	7.108	4	1	3.842
NODO 3: SABANALARGA	SANTA LUCÍA	-	1	1	1,00	2.190	926	1	-	1.264
NODO 3: SABANALARGA	SUAN	-	1	1	2,00	2.190	710	1	-	1.480
Total NODO 3:		**2**	**10**	**12**		**26.280**	**15.975**	**11**	**1**	**10.305**
DPTO. ATLÁNTICO		**65**	**33**	**98**		**214.620**	**177.766**	**90**	**8**	**36.854**

Fuente: cálculos del autor.

El departamento cuenta con 98 ambulancias, de las cuales el 66% son privadas y 34% públicas. Estimando una capacidad de 6 traslados por día, considerando las vías y las distancias, se define una capacidad instalada de 214.620 traslados al año.

Según los indicadores de frecuencia de uso de los RIPS se prevé una demanda potencial de 177.766 traslados, los cuales se pueden realizar con un total de 90 ambulancias. A simple vista se observa un superávit de 8 ambulancias, pero nuevamente por la mala distribución de las mismas, se observa un déficit de 8 ambulancias en el nodo de Soledad y un superávit de 15 en Barranquilla. En total hay un promedio de 1,13 ambulancias por cada 10.000 habitantes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Algunas Consideraciones Preliminares

La dinámica del aseguramiento al aproximarse a la cobertura universal en salud está concentrando el proceso de contratación de los servicios de salud y la integración de las redes de servicios de salud en las EPSS, las direcciones de salud tienen cada vez una mayor responsabilidad en garantizar que el proceso de gestión del riesgo en salud sea efectivo y eficaz mediante la proyección de planes bienales objetivos y técnicamente diseñados de acuerdo a las necesidades reales de la población.

El seguimiento de las matrices de suficiencia de la Redes de servicios debe comenzar desde las EPSS en los procesos de interventoría de los contratos del régimen subsidiado que son una responsabilidad de los entes territoriales. La realidad nos muestra que no existe ninguna gestión para lograr medianamente un equilibrio entre la demanda potencial de servicios y el fortalecimiento de la oferta habilitada.

La relación ponderada encontrada en la actual oferta de servicios de salud habilitada nos señala una proporción para la red privada del 71% para el Departamento del Atlántico, la diferencia marcada de la oferta pública es un claro indicador de la falta de gestión y planeación de la infraestructura sanitaria de la región y el reto que enfrenta la dirección departamental para buscar un equilibrio que asegure la atención futura.

El análisis del gran déficit de camas y servicios en el Departamento del Atlántico nos puede ayudar a entender un poco más las posibles causas de los problemas de mortalidad en algunas franjas de la población asociadas a la organización de los servicios de salud.

Al comparar los determinantes de la salud (Informe Lalonde) frente a los resultados deficitarios en la oferta de servicios de salud habilitados encontramos un gran riesgo que enfrenta el Departamento para disminuir el proceso de morbi mortalidad de la población.

La Secretaria Departamental de Salud debe iniciar la proyección de la Red a partir de la demanda actual de servicios de salud teniendo en consideración lo que será la demanda

futura en relación con la transición demográfica para los próximos diez años, este estudio seria la plataforma para el diseño del plan bienal.

CONCLUSIONES

Interpretación de lo Resultados

Es muy importante tener en cuenta en la interpretación de los datos presentados que una cosa es el déficit observado en cuanto a las unidades de servicios es decir numero de ambulancias, número de camas, número de salas de parto, y otra es el déficit de las atenciones en sí, es decir el numero de traslados, el número de partos o el numero de estancias que se deja potencialmente sin cobertura.

Al analizar el número de atenciones que potencialmente faltan para satisfacer la demanda de la población podemos magnificar el riesgo y la urgencia de replantear las redes de servicios y la necesidad de definir políticas de planeación y habilitación de servicios o un plan de contingencia que permita gradualmente aproximarse a un equilibrio racional entre oferta y demanda potencial.

Dentro de los desequilibrios de mayor significancia por servicios que encontramos en el departamento tenemos:

- Un Déficit de 135 consultorios odontológicos
- Un Déficit de 318 consultorios medico
- Un Déficit de 216 camas de hospitalización pediátricas
- Un Déficit de 167 camas cuidados intermedios mental
- Un Déficit de 222 camas cuidados farmacodependientes
- Un Déficit de 249 camas de psiquiatría

Con relación a los Nodos de mayor déficit integral de servicios encontramos:

- Nodo 2, Soledad, teniendo este un gran déficit con relación al Nodo 3
- Nodo 3, Sabanalarga, tiene un déficit más o menos controlable a mediano plazo
- El Nodo 1 Barranquilla, tiene un aceptable nivel de cobertura

El Nodo 2 es del de mayor vulnerabilidad en cuanto a la oferta sanitaria habilitada, donde soledad es el municipio de mayor impacto dado su alto nivel de desequilibrio y riesgo.

Los desequilibrios de mayor impacto integral por municipio según nodo lo encontramos así:

- Nodo 1; Baranoa y Galapa
- Nodo 2; Malambo, Palmar de Varela, Sabanagrande y Soledad
- Nodo 3; Luruaco y Repelón

Al construir unos indicadores integrales que ponderan los niveles de suficiencia por servicios habilitados encontramos que los municipios de mayor déficit y riesgo son:

SOLEDAD	-906
MALAMBO	-190
GALAPA	-61
SABANAGRANDE	-55
PALMAR DE VARELA	-52
BARANOA	-47
LURUACO	-46
SANTO TOMÁS	-40
PONEDERA	-34
REPELÓN	-29

La relación entre la naturaleza de la propiedad de la red de prestadores del Departamento nos dice mucho sobre la posibilidad de mejorar la suficiencia de la misma. En promedio el 71% de los prestadores actuales son privados.

SERVICIOS	RED PRIVADA	RED PUBLICA
ODONTOLOGIA	70%	30%
CONSULTA MEDICA	77%	23%
URGENCIAS	60%	40%
HOSPITALIZACION ADULTOS	72%	28%
UCI ADULTOS	91%	9%
UCI NEONATAL	95%	5%
UCI PEDIATRICA	84%	16%
INTERMEDIO ADULTOS	96%	4%
INTERMEDIO NEONATAL	69%	31%

SERVICIOS	RED PRIVADA	RED PUBLICA
INTERMEDIO PEDIATRICO	79%	21%
CAMAS OBSTETRICAS	52%	48%
CAMAS PEDIATRICAS	61%	39%
CAMAS QUEMADOS PEDIATRICA	64%	36%
CAMAS QUEMADOS ADULTOS	100%	0%
CAMAS CUIDADOS AGUDO MENTALES	31%	69%
CAMAS CUIDADO INTERMEDIO MENTAL	42%	58%
CAMAS FARMACODEPENDENCIA	51%	49%
CAMAS PSIAQUIATRIA	88%	12%
AMBULANCIA	66%	34%
SALA DE PARTO	53%	47%
QUIROFANO	84%	16%
PROMEDIO	**71%**	**29%**

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

1 EVANS RG, STODDART GL. Producir salud, consumir asistencia sanitaria. En EVANS RG, BARER ML, MARMOR TR (eds). ¿Por qué alguna gente está sana y otra no?. Madrid: Díaz de Santos, 1996

2 Documento Conpes 3204. Política de prestación de servicios para el sistema de seguridad social en salud y asignación de recursos del presupuesto general de la nación para la modernización de los hospitales públicos. DNP Nov. 2002. Disponible en: http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3204.pdf

3 DONALD M. VICKERY. Toward Appropriate Use of Medical Care. Healthcare Forum Journal, January/February, 1996

4 GERARD F. ANDERSON. Assessing Need and Demand for Health Care. Disponible en: http://ocw.jhsph.edu/courses/IntroHealthPolicy/PDFs/IHP_lec2_anderson.pdf

5 JUAN JOSÉ ARTELLS HERRERO. Necesidad vs. Demanda Sanitaria. Fundación Salud Innovación y Sociedad. Documento de trabajo nº11. Disponible en: http://www.fundsis.org/Actividades/publicaciones/Documento%20de%20trabajo%2011.pdf

6 KARINA L. TEMPORELLI. Análisis de la demanda de asistencia sanitaria: la utilidad del médico como determinante. Disponible en: http://www.aaep.org.ar/espa/anales/resumen04/04/Temporelli.pdf

7 Bradshaw J. (1972) A taxonomy of social need. in McLachlan G (ed.) Problems and progress in medical care. Seventh series NPHT/Open University Press.

8 Matthew GK. (1971) Measuring need and evaluating services. in McLachlan G (ed.) Portfolio for health: the role and programme of the DHSS in health services research Sixth series London: Oxford University Press, for the Nuffield Provincial Hospitals Trust: 27-46.

9 Stevens A, Raftery J, Mant J. An introduction to HCNA. http://www.hcna.bham.ac.uk/introduction.shtml

10 Stevens A (1991) Needs assessment needs assessment. Health trends 23: 20-3.

11 Wonderling D, Gruen R, Black N (2005) Introduction to Health Economics. Understanding Public Health Series. Open University Press: London School of Hygiene and Tropical Medicine.

12 Health Outcomes and Satisfaction with Care. Annals of Internal Medicine 2003 38 (4): 288-98.

13 Encuesta Nacional de Salud. Ministerio de Protección Social. 2007. En: http://www.minproteccionsocial.gov.co/salud/Paginas/EncuestaNacionaldeSaludPublica.aspx

14 Encuesta Nacional de demografía y salud. Ministerio de Protección Social, Profamilia. 2005. En: http://www.promociondederechos.gov.co/estadisticas/encuesta-demografia.asp