



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONOMICA



HUETAR ATLÁNTICA

DIAGNÓSTICO REGIONAL 2006

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	2
Glosario.....	5
Índice de cuadros.....	7
Índice de Gráficos.....	17
Índice de Figuras.....	19
 Presentación.....	 20
 Resumen Ejecutivo.....	 22
 I. CARACTERIZACIÓN HISTÓRICA, FÍSICA Y GEOGRÁFICA.....	 33
1. Aspectos históricos.....	33
2. Localización geográfica.....	35
3. División político administrativa.....	35
4. Relieve y Topografía.....	37
5. Condiciones Climáticas.....	37
6. Hidrografía.....	37
 II. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES.....	 39
1. Aspectos demográficos.....	39
1.1 Población total y por grupos erarios y sexo.....	39
1.2 Densidad poblacional regional, cantonal y distrital.....	42
1.3 Natalidad.....	43
1.4 Población rural y urbana.....	43
1.5 Comportamiento poblacional (migración, movilidad, despoblación).....	44
2. SALUD.....	45
2.1 Mortalidad.....	45
2.2 Morbilidad.....	48
2.3 Nutrición y alimentación.....	55
2.4 Inversión en salud e infraestructura.....	59
2.5 Perfil de morbilidad laboral.....	62
2.6 Salud Animal.....	63
2.7 Deportes y recreación.....	64
3. Educación.....	68
3.1 Nivel de instrucción educativa.....	68
3.2 Enseñanza Preescolar.....	68
3.3 Enseñanza especial.....	70
3.4 Educación Primaria (I y II Ciclos).....	70
3.5 Educación Secundaria y Diversificada (III y IV Ciclos).....	73
3.6 Infraestructura educativa Primaria y Secundaria.....	79
3.7 Becas estudiantiles.....	80
3.8 Servicios de Alimentación.....	81
3.9 Educación abierta y para-universitaria (INA, Colegios Universitarios, Establecimientos de Enseñanza Especializados).....	81
3.10 Educación Universitaria.....	83
4. Cultura.....	85
5. Seguridad Social en la atención de grupos especiales.....	89
5.1 Niños, niñas y adolescentes.....	89
5.2 Juventud.....	90
5.3 Población adulta mayor.....	93
5.4 Población con discapacidad.....	95
5.5 Población indígena.....	97
5.6 Género.....	99
6. Vivienda y asentamientos humanos.....	102
6.1 Estado de la Vivienda.....	102
6.2 Servicios en las viviendas Región Huatar Atlántico.....	119

6.3 Sistema Financiero Nacional para la Vivienda Región Huertar Atlántico	130
6.4 Área construida.....	133
7. Seguridad Ciudadana.....	136
7.1 Mecanismos y recursos para atender la seguridad ciudadana	136
7.2 Delitos registrados contra la propiedad, las personas y el ambiente.	143
7.3 Factores sociales, económicos y ambientales de incidencia e interrelación en la seguridad ciudadana.....	146
III. ASPECTOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES.....	148
1. Economía, industria y servicios	148
1.1 Estimación de Producto Regional Aproximado (PRA).....	148
1.2 Pobreza regional.....	152
1.3 Empleo e ingresos	155
1.4 Industria.....	158
1.5 Servicios.....	161
2. Sector Agropecuario	165
2.1 Agrícola	165
2.2 Pecuaria	169
2.3 Pesca y acuicultura.....	172
2.4 Exportación Regional del sector primario	174
2.5 Manejo y aprovechamiento forestal.....	176
2.6 Servicios de apoyo a la producción agropecuaria.....	177
2.7 Organizaciones de productores y comercializadores.....	179
2.8 Desarrollo agroindustrial	179
3. Turismo.....	181
3.1 Potencialidad turística.....	181
3.2 Capacidad instalada hotelera y de otros servicios	182
3.3 Tiempo de estadía	184
3.4 Producto Turístico Sostenible.....	184
3.5 Pueblos con servicio para turismo.....	187
3.6 Limitaciones en áreas de desarrollo turístico	187
3.7 Cruceros.....	188
4. Ciencia y tecnología	195
4.1 Identificación de necesidades para el desarrollo de la ciencia y la tecnología	195
5. Ambiente.....	196
5.1 Suelo	196
5.2 Biodiversidad	202
5.3 Recursos hídricos	214
5.4 Aire.....	222
5.5 Recursos energéticos (hídrica, hidrocarburos, eólica, biomasa, solar, geotérmica, otras).....	223
5.6 Vulnerabilidad y desastres naturales	224
IV. INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES	228
1. Vías de comunicación	228
1.1 Red vial	228
1.2 Ferrocarril	233
1.3 Portuaria.....	233
1.4 Aérea.....	237
2. Servicio de energía y telecomunicaciones.....	243
2.1 Energía.....	243
2.2. Comunicaciones	249
2.3 Capacidad instalada de Internet.....	258
V. DESARROLLO INSTITUCIONAL, MUNICIPAL Y ORGANIZACIÓN SOCIAL.....	261
1. Organización del Sector Público	261
1.1 Mapa de presencia y cobertura institucional en la región.	261
1.2 Desconcentración y Descentralización Administrativa	263

2. Gobiernos locales	264
2.1 Estructura organizativa Municipal.....	264
2.2 Recursos Humanos.....	264
2.3 Presupuestos Municipales, ingresos, recaudación y transferencias.	264
2.4 Inversiones y proyectos estratégicos.....	266
2.5 Otros Servicios municipales	266
3. Organización Regional	268
3.1 Organización y entidades Regionales de integración.....	268
4. Entorno internacional	271
4.1 Tratados comerciales.....	271
4.2 Convenios internacionales con implicaciones en la región.....	294
4.3 Seguridad y relaciones fronterizas.....	296
VII. Bibliografía	297

Glosario

ABACO	Asociación de Bananeros Orgánicos
ACAPRO	Asociación de Campesinos Productores Orgánicos
ANAFÁ	Asociación Nacional de Fútbol Asociado
APPTA	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca
ASODELI	Asociación Deportiva Limonense
ASOPROA	Asociación de Productores Agrícolas de Linda Vista de Siquirres
BCCR	Banco Central de Costa Rica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
C.C.S.S.	Caja Costarricense de Seguro Social
CCP	Centro Centroamericano de Población
CINDEA	Centros Integrados de Educación para Jóvenes y Adultos
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior
CONARE	Consejo Nacional de Rectores
CONAVI	Consejo Nacional de Vialidad
CONED	Colegio Nacional de Educación a Distancia
CORBANA	Corporación Bananera Nacional
CUN-LIMÓN	Colegio Universitario de Limón
DAI	Derecho Arancelario de Importación
DANEA	División de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente
DIGEPYME	Dirección General de Pequeña y Mediana Empresa
DINADECO	Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad
EARTH	Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo
FONABE	Fondo Nacional de Becas
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
GEF	Global Environmental Fund
IAFA	Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia
ICC	Iniciativa de la Cuenca del Caribe
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
ICODER	Instituto Costarricense del Deportes y Recreación
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
IDESPO	Instituto de Estudios Sociales de Población
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INAMU	Instituto Nacional de la Mujer
INBIO	Instituto Nacional de Biodiversidad
INCOFER	Instituto Costarricense de Ferrocarriles
INCOPESCA	Instituto Nacional de Pesca
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INS	Instituto Nacional de Seguros
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
IRET	Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas
JAPDEVA	Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica
JICA	Agencia Internacional de Cooperación Japonesa
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MEP	Ministerio de Educación Pública

MINAE	Ministerio del Ambiente y Energía
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
MS	Ministerio de Salud
O.I.J.	Organismo de Investigación Judicial
O.P.S.	Organización Para la Salud
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OET	Organización para Estudios Tropicales
OMC	Organización Mundial del Comercio
PANI	Patronato Nacional de la Infancia
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PILA	Parque Internacional La Amistad
PNT	Parque Nacional Tortuguero
PRA	Producto Regional Aproximado
PROCOMER	Promotora del Comercio Exterior
ProDUS	Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible
PROMECUM	Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RECOPE	Refinadora Costarricense de Petróleo
SEMEC	Sistema de Mejoramiento Continuo de la Calidad
SETENA	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
SIDES	Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible
SINTRAJAP	Sindicato de Trabajadores de JAPDEVA
SIVE	Proyecto Sistema Informático para la Vigilancia Epidemiológica
TNC	The Nature Conservancy
UACA	Universidad Autónoma de Centro América
UCR	Universidad de Costa Rica
UIPRE	Unidad de Implementación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reventazón
UMCRE	Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Reventazón
UNA	Universidad Nacional
UNED	Universidad Estatal a Distancia
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ZMT	Zona Marítimo Terrestre

Índice de cuadros

Cuadro 1 Región Huetar Atlántica: Cantones y Distritos por Área en Km2. 2006.....	36
Cuadro 2 Región Huetar Atlántica: Cuencas y Área. 2006.	38
Cuadro 3 Región Huetar Atlántica: Población Total Según Cantón y Distrito. 2000-2006	40
Cuadro 4 Región Huetar Atlántica: Población Total Según Sexo. 2000-2006	41
Cuadro 5. Región Huetar Atlántica: Densidad Poblacional por Kilómetro Cuadrado por Años. Según Provincia Cantón y Distrito. 1996-2006.	42
Cuadro 6. Población Total, por zona y sexo, según cantón y distrito	43
Cuadro 7. Región Huetar Atlántica: Por característica migratoria desde el nacimiento, Salud de Migración neta y saldo relativo. Según cantón y distrito	44
Cuadro 8. Región Huetar Atlántica: Indicadores de mortalidad. 2001-2004	46
Cuadro 9. Región Huetar Atlántica: Mortalidad Infantil. 1998-2005.....	47
Cuadro 10. Región Huetar Atlántica: Nacimientos, Defunciones Por cantones, según COLAMI. 2005.....	47
Cuadro 11. Región Huetar Atlántica: Edad al morir el paciente. COLAMI. 2004 – 2005.....	47
Cuadro 12. Región Huetar Atlántica: Principales Eventos de Declaración Obligatoria Notificados. 2005.....	49
Cuadro 13. Región Huetar Atlántica: Distribución por Áreas de Salud de casos de Dengue. 2004- 2005.....	50
Cuadro 14. Región Huetar Atlántica: Casos de Tuberculosis Datos Preliminares del I Semestre 2005.....	51
Cuadro 15. Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia Tuberculosis. 2004.	51
Cuadro 16 Región Huetar Atlántica: Casos de Malaria. 2002 – 2004	51
Cuadro 17. Región Huetar Atlántica: Casos de Malaria Según Periodo I Semestre del 2005.....	52
Cuadro 18. Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia Sífilis. 2004.....	52
Cuadro 19. Región Huetar Atlántica: Enfermedades de Transmisión Sexual. 2005.	53
Cuadro 20. Región Huetar Atlántica: Distribución de casos de ETS Por área de salud. I Semestre 2005.....	53
Cuadro 21. Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia de SIDA. 2004.....	54
Cuadro 22. Región Huetar Atlántica: Tasa de incidencia de Accidentes de Tránsito. 2002-2005.	54
Cuadro 23. Región Huetar Atlántica: Cobertura de Vacunación. 2004.....	55
Cuadro 24. Región Huetar Atlántica: Centros para atención de los niños y niñas por cantón. 2006	56
Cuadro 25. Costa Rica: Porcentaje de Alumnos en I y II Ciclo (Educación Pública) con Bajo Peso Según Regiones. 2002-2004	58

Cuadro 26. Costa Rica: Porcentaje de Alumnos con Sobrepeso I y II Ciclo (Educación Pública) Según Regiones. 2002-2004	59
Cuadro 27. Región Huetar Atlántica: Recurso Humano Según Área Técnica, Administrativa, Profesional de la CCSS.....	60
Cuadro 28. Región Huetar Atlántica: Recurso Humano Según Hospitales y Áreas de Salud de la CCSS.....	61
Cuadro 29. Región Huetar Atlántica: Accidentes Ocupacionales por Actividad Económica. 2001-2005.....	62
Cuadro 30. Región Huetar Atlántica: Accidentes Ocupacionales Según Cantón. 1998-2005.....	62
Cuadro 31. Región Huetar Atlántica: Casos Confirmados de Enfermedades Según ubicación de las fincas. 2005	63
Cuadro 32. Región Huetar Atlántica: Matrícula Grupo Heterogéneo. Dependencia: Pública, Privada Subvencionada. 2000-2005	69
Cuadro 33. Región Huetar Atlántica: Matrícula Ciclo de Transición. Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2005.....	69
Cuadro 34. Región Huetar Atlántica: Personal Docente en Educación Preescolar. Dependencia: Pública, Privada y Subvencionada. 2006.....	70
Cuadro 35. Región Huetar Atlántica: Personal Docente. Educación Especial. Dependencia: Pública. 2006.	70
Cuadro 36. Región Huetar Atlántica: Matrícula Inicial I y II Ciclo. Escuelas Públicas, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2004	71
Cuadro 37. Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Primaria. 2005.....	71
Cuadro 38. Región Huetar Atlántica: Número de Aulas en Primaria. 2006	71
Cuadro 39. Región Huetar Atlántica: Repitencia I y II ciclo. Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2005.	73
Cuadro 40. Región Huetar Atlántica: Deserción Intra-Anual I y II Ciclo. Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2004.....	73
Cuadro 41. Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Secundaria y Cantidad de Aulas. 2005.....	74
Cuadro 42. Región Huetar Atlántica. Matrícula Colegios Diurnos y Nocturnos. 2000-2004.....	74
Cuadro 43. Región Huetar Atlántica: Deserción Intra-anual III Ciclo y Educación Diversificada Diurna y Nocturna Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencional. 2000-2005	75
Cuadro 44. Región Huetar Atlántica: Repitencia Colegios Diurnos. 2000-2004	75
Cuadro 45. Región Huetar Atlántica. Colegios Nocturnos. 2006.....	76
Cuadro 46. Región Huetar Atlántica: Promoción de Bachillerato por Madurez. 2005.....	77
Cuadro 47. Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Telesecundaria. 2005.....	77
Cuadro 48. Costa Rica: Analfabetismo Nacional. 2000.	77

Cuadro 49. Región Huetar Atlántica: Analfabetismo. 2000.....	78
Cuadro 50. Región Huetar Atlántica: Alfabetizados. 2003-2005.	78
Cuadro 51. Región Huetar Atlántica: Alfabetización en Dirección Regional de Limón. Matrícula Inicial. 2006.....	78
Cuadro 52. Región Huetar Atlántica: Centros Integrados de Educación para Adultos (CINDEA). 2006.....	79
Cuadro 53. Región Huetar Atlántica: Personal Docente en Nuevas Oportunidades. Dependencia: Pública. 2006.	79
Cuadro 54. Región Huetar Atlántica: Escuelas Nuevas. 2005.	80
Cuadro 55. Región Huetar Atlántica: Colegios Nuevos. 2005.....	80
Cuadro 56. Región Huetar Atlántica: Instituciones en Proceso de Contratación Administrativa y/o Reparación de Infraestructura. 2006.....	80
Cuadro 57. Región Huetar Atlántica: Estudiantes Beneficiados. Dependencia: Pública. 2006	81
Cuadro 58. Región Huetar Atlántica: Matrículas, Acciones Formativas y Horas de Acción Formativa. 2004.	82
Cuadro 59. Región Huetar Atlántica: Matrículas, Acciones Formativas y Horas de Acción Formativa Según Sector Económico y Productivo. 2004.	82
Cuadro 60. Región Huetar Atlántica: Oferta de Universidades Privadas y Públicas. 2005.	83
Cuadro 61. Región Huetar Atlántica: Instituciones con Presencia Cultural. 2006.....	86
Cuadro 62. Región Huetar Atlántica: Organizaciones culturales activas. 2006.	87
Cuadro 63. Región Huetar Atlántica: Declaratorias patrimoniales de bienes inmuebles estatales. 2006.....	88
Cuadro 64. Región Huetar Atlántica: Total Población Infantil. 2005.....	89
Cuadro 65. Región Huetar Atlántica: Motivos de Atención del PANI. 2005.....	90
Cuadro 66. Costa Rica: Distribución de la población joven por grupos de edad. 2000.....	91
Cuadro 67. Costa Rica: Tasa de Desempleo Abierto por Grupos de Edad. 2000.	92
Cuadro 68. Región Huetar Atlántica: Comités Cantonales. 2006.....	93
Cuadro 69. Costa Rica: Cambio en la participación porcentual de la población de 60 años y más. 2006.....	93
Cuadro 70. Región Huetar Atlántica: Total de Personas Adultas Mayores Por Sexo y Cantón. 2000.....	95
Cuadro 71. Región Huetar Atlántica: Hogares, Centros Diurnos y Albergues. 2006.	95
Cuadro 72. Región Huetar Atlántica: Población Discapacitada, Por Cantón. 2000.	96
Cuadro 73. Costa Rica: Población Nacional con discapacidad, por Discapacidad Nivel de Instrucción (Para mayores de 5 años y más). 2000.....	96
Cuadro 74. Región Huetar Atlántica: Población Indígena. 2000.	97
Cuadro 75. Costa Rica: Población Femenina Por Región. 2000-2004.....	100

Cuadro 76. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Jefaturas de Hogar Por Sexo Según Cantón. 2000.....	100
Cuadro 77. Región Huertar Atlántica: Población Ocupada por Condición de Empleo Según Sexo. Julio 2002	100
Cuadro 78. Costa Rica: Distribución Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo). Por Región. 2000.....	102
Cuadro 79. Región Huertar Atlántica: Distribución Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo), Por Cantón 2000	103
Cuadro 80. Costa Rica: Viviendas Individuales Desocupadas. Según Tipo de Desocupación. Por Región 2000.	104
Cuadro 81. Región Huertar Atlántica: Viviendas Individuales Desocupadas. Según Tipo de Desocupación. Por Cantón. 2000.	105
Cuadro 82. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tipo de Vivienda. Por Región. 2000.	106
Cuadro 83. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tipo de la Vivienda. Por Cantón. 2000.....	107
Cuadro 84. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tenencia de la Vivienda. Por región. 2000.	109
Cuadro 85. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tenencia de la Vivienda. Por Cantón. 2000.	110
Cuadro 86. Región Huertar Atlántica: Asentamientos en Precario y Número de Familias por Asentamiento. 2002	111
Cuadro 87. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado de la Vivienda, por región. 2000.	114
Cuadro 88. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado de la Vivienda. Por Cantón. 2000.....	115
Cuadro 89. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinaamiento en Dormitorio, Según Estado Físico de la Vivienda, por Región. 2000	117
Cuadro 90. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinaamiento en Dormitorio, según Estado de la Vivienda. Por Cantón. 2000.	117
Cuadro 91. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Sistema de Eliminación de Excretas. Por región. 2000.....	120
Cuadro 92. Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Sistema de Eliminación de Excretas. Por cantón. 2000.....	121
Cuadro 93. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Sistema de Eliminación de Excretas, a nivel interno de cada cantón. 2000.	121

Cuadro 94. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua. Por región. 2000.	123
Cuadro 95. Región Huetar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua. Por Cantón. 2000.....	124
Cuadro 96. Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua, a Nivel Interno de cada Cantón. 2000.	125
Cuadro 97. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica. Por Región. 2000.	126
Cuadro 98. Región Huetar Atlántico: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica. Por Cantón. 2000.....	127
Cuadro 99. Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica a Nivel Interno de Cada Cantón. 2000.	127
Cuadro 100. Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial. Por Región. 2000.....	128
Cuadro 101. Región Huetar Atlántico: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial. Por Cantón. 2000.	129
Cuadro 102. Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial, a Nivel Interno se cada Cantón. 2000.....	129
Cuadro 103. Región Huetar Atlántica: Número de Bonos Familiares de Viviendas Pagados. Por Cantón. 1987- 2005.....	131
Cuadro 104. Región Huetar Atlántica: Número de bonos y Monto Pagado en Millones de colones. Por año. Del 1 de enero del 2002 al 31 de diciembre del 2005.....	132
Cuadro 105. Región Huetar Atlántica: Capacidad Instalada para la Atención de Usuarios del Bono Familiar para la Vivienda. 2006.	133
Cuadro 106. Costa Rica: Distribución del Área Construida para Uso Residencial por Región. 2001 – 2004.	134
Cuadro 107. Región Huetar Atlántica: Variación Porcentual del Área Construida para Uso Residencial, por Cantón. 2001 – 2004.	135
Cuadro 108. Región Huetar Atlántica: Recurso Humano Dirección Novena Región. Ministerio de Gobernación y Seguridad Pública. 2006.....	137
Cuadro 109. Región Huetar Atlántica: Centros de Atención a Privados de Libertad. 2006.....	138
Cuadro 110. Región Huetar Atlántica: Tipología de Delitos, Modalidad Cerrada. 2006.....	138
Cuadro 111. Región Huetar Atlántica: Registros de casos. 2006.....	141
Cuadro 112. Región Huetar Atlántica: Total de Informes Policiales Redactados, Según Categoría. 2005.....	143

Cuadro 113. Región Huetar Atlántica: Incidencia Total por Categoría y Cantón. 2006.....	144
Cuadro 114. Región Huetar Atlántica: Modos de Operar Según categoría. 2006.....	145
Cuadro 115. Región Huetar Atlántica: Decomisos. 2006.....	146
Cuadro 116. Región Huetar Atlántica: Decomisos por Tipo de Droga. 2006.....	146
Cuadro 117. Región Huetar Atlántica. Producto Regional Aproximado por sector (en ¢ millones). 2001-2005.....	151
Cuadro 118. Costa Rica: Total de hogares y porcentaje en pobreza según país y región de planificación. 2000-2005.....	152
Cuadro 119. Región Huetar Atlántica: Características de los hogares en situación de pobreza. Periodo 2000-2005.....	152
Cuadro 120. Región Huetar Atlántica. Hogares pobres y en pobreza extrema. 2000-2005.....	153
Cuadro 121. Región Huetar Atlántica: Características de los hogares en situación de pobreza extrema. 2000-2005.....	153
Cuadro 122. Índice de Desarrollo Social (IDS, 1999) e Índice de Rezago Social (IRS, 2000) por cantón.....	154
Cuadro 123. Región Huetar Atlántica. Principales Brechas Económicas Regionales. 2005.....	154
Cuadro 124. Región Huetar Atlántica: Población Ocupada, Desempleo Abierto y Subempleo. 2002-2005.....	156
Cuadro 125. Región Huetar Atlántica: PEA Ocupada por Rama de Actividad. 2001-2005.....	156
Cuadro 126. Región Huetar Atlántica: Ingreso por Hogar e Ingreso per cápita por Hogar. Periodo 2002-2005.....	157
Cuadro 127. Región Huetar Atlántica: Principales Características de los Hogares y de las Personas con Ingreso Conocido. Por Quintiles de Ingreso per cápita del Hogar. 2005.....	157
Cuadro 128. Región Huetar Atlántica: Ingreso Mensual Promedio por Rama de Actividad. 2004.	158
Cuadro 129. Región Huetar Atlántica. Ingreso Promedio por Categoría Ocupacional y Sexo. 2004.....	158
Cuadro 130. Región Atlántica: Empresas afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica. 2005	159
Cuadro 131. Región Huetar Atlántica: Número de Patentes Existentes Según Tipo de Actividad en las Seis Municipalidades. 2006.....	162
Cuadro 132. Región Huetar Atlántica. Presencia de Banca Estatal y Banca Privada, Según Cantón. 2006.....	163
Cuadro 133. Región Huetar Atlántica: Uso de la Tierra por Actividad, en Hectáreas. 1998.....	165
Cuadro 134. Región Huetar Atlántica: Actividades Agrícolas Según Número de Productores, Área, Producción y Organizaciones de Productores. 2006.....	166
Cuadro 135. Región Huetar Atlántica: Exportación y Área Cultivada de Banano. 2004.....	167

Cuadro 136. Costa Rica: Producción de Plátano (ha) Según Región de Planificación. 2006.	167
Cuadro 137. Región Huetar Atlántica: Productores de Musáceas No Tradicionales y Área Sembrada por Cultivo. 2005.	168
Cuadro 138. Región Huetar Atlántica: Producción Según Actividad Pecuaria, 2006.	169
Cuadro 139. Región Huetar Atlántica: Área de Pastos y Área Total de Fincas con Explotaciones Pecuarias por Cantón. 2006.	170
Cuadro 140. Región Huetar Atlántica: Número de Cabezas de Ganado Bovino y Número de Fincas Dedicadas a la Actividad, por Cantón. 2006.	170
Cuadro 141. Región Huetar Atlántica: Cantidad de Aves de Corral y Número de Fincas que Incluyen Dentro de sus Actividades la Producción de Aves, por Cantón. 2006.	172
Cuadro 142. Región Huetar Atlántica: Cantidad de Cerdos y Número de Fincas que Incluyen Dentro de sus Actividades la Producción de Cerdos, por cantón. 2006.	172
Cuadro 143. Región Huetar Atlántica: Cantidad de equinos y número de fincas que incluyen dentro de sus actividades la producción de equinos, por cantón. 2006.	172
Cuadro 144. Región Huetar Atlántica: Tipo y cantidad de flota pesquera. 2006.	173
Cuadro 145. Región Huetar Atlántica: Producción Acuícola según especie, 2005.	173
Cuadro 146. Costa Rica: Exportaciones de la Región Huetar Atlántica por destino ^{a/} , 2003-2004. (Millones de dólares)	174
Cuadro 147. Costa Rica: Exportaciones de la Región Huetar Atlántica por producto ^{a/} 2003-2004. (Millones de dólares)	175
Cuadro 148. Costa Rica: Exportaciones según región costarricense de origen 2003-2004. (Millones de dólares)	175
Cuadro 149. Área de Conservación La Amistad Caribe: Volumen del recurso forestal aprovechado por Sub-región según categoría, 2005.	176
Cuadro 150. Región Huetar Atlántica: Instituciones de apoyo al sector agropecuario. 2006.	178
Cuadro 151. Región Huetar Atlántica: Asociaciones de Productores y Comercializadores. 2006.	179
Cuadro 152. Región Huetar Atlántica: Distribución de planta hotelera y su ubicación Según Categoría por Estrellas. 2003.	182
Cuadro 153. Región Huetar Atlántica: Hospedaje Según empresa, habitaciones y empleados. 2003.	184
Cuadro 154. Región Huetar Atlántica: Aprovechamiento de los atractivos turísticos de base y actividades potenciales. 2003.	186
Cuadro 155. Región Huetar Atlántica: Comportamiento de Llegada de Pasajeros y Barcos En Puerto Limón, por Temporada. 1996-2006.	188
Cuadro 156. Región Huetar Atlántica: Características del Mercado de Cruceros a Puerto Limón. 2003.	190

Cuadro 157. Región Huertar Atlántica: Gasto General por Naves y Pasajeros de Cruceros Puerto de Limón. 2003- 2004.....	192
Cuadro 158. Región Huertar Atlántica: Información sobre centros de investigación públicos y privados	195
Cuadro 159. Región Huertar Atlántica: Uso de la tierra. 2004.	197
Cuadro 160. Región Huertar Atlántica: Uso y cobertura de la tierra para el año 2000.....	199
Cuadro 161. Región Huertar Atlántica: Áreas Silvestres Protegidas según tipo de protección, 2005.....	202
Cuadro 162. Región Huertar Atlántica: Áreas silvestres protegidas. 2006.	203
Cuadro 163. Área de Conservación La Amistad Caribe: Estado del conocimiento del reino Plantae. 1984-2002.	211
Cuadro 164. Área de Conservación La Amistad Caribe: Plantas por piso altitudinal. 1984-2002.	211
Cuadro 165. Área de Conservación La Amistad Caribe: Plantas por categoría de área silvestre protegida. Periodo 1984-2002.	212
Cuadro 166. Región Huertar Atlántica: Pago de Servicios Ambientales por Sub-región según categoría. 2005.	214
Cuadro 167. Área de Conservación La Amistad Caribe: Pago de Servicios Ambientales en Territorios Indígenas según categoría. 2005.	214
Cuadro 168. Región Huertar Atlántica: Características geométricas de las cuencas hidrográficas	215
Cuadro 169. Región Huertar Atlántica: Registros del caudal de agua en las estaciones del ICE. Promedios 1970- 1989	215
Cuadro 170. Acción biocida, transporte ambiental más probable, tipo de fuente de contaminación y ecosistemas expuestos a plaguicidas utilizados durante las diferentes etapas de producción en banano, tubérculos y palma. 1999.	220
Cuadro 171. Resultados de análisis de coliformes* en muestras de agua de pozos y nacientes recolectadas en la Zona Atlántica, 2003-2004.	222
Cuadro 172. Región Huertar Atlántica: Promedios Anuales de datos climáticos según localidad. 1970-2004.	223
Cuadro 173. Región Huertar Atlántica: Inundación máxima probable por cuenca hidrográfica. 2006.....	226
Cuadro 174. Región Huertar Atlántica: Resumen de daños en diques, alcantarillas, estructuras de INCOFER, Ocasionados por las Inundaciones y Deslizamientos de Enero del 2005.	227
Cuadro 175. Región Huertar Atlántica: Red Vial Cantonal al 31 de Mayo, 2005.	230
Cuadro 176. Región Huertar Atlántica: Tránsito Pesado Doble Tracción (TPD) en Ruta No. 32. 2005.....	231

Cuadro 177. Costa Rica: Clasificación de las Personas Fallecidas IN SITU, en Accidentes de Tránsito Según la Región Donde Ocurrieron los Accidentes. Enero – abril/ 2003-2004.	231
Cuadro 178. Región Huertar Atlántica: Puentes Según Cantón y Material. 2006.	232
Cuadro 179. Región Huertar Atlántica: Puentes por Cooperación Internacional (JICA) Según Cantón y Material. 2006.....	232
Cuadro 180. Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Embarcado. Exportaciones (TM) 2001-2005.....	235
Cuadro 181. Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Desembarcado. Importaciones (TM) 2001-2005.....	236
Cuadro 182. Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Según Productos (TM) 2001-2005	237
Cuadro 183. Región Huertar Atlántica: Aeródromos Inscritos y Declarados de Utilidad Pública. 2006.....	238
Cuadro 184. Región Huertar Atlántica: Aeródromos Inscritos y Declarados de Utilidad Privada. 2006.....	238
Cuadro 185. Región Huertar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón, Operaciones Realizadas Según tipo de servicio. 2000-2004.	240
Cuadro 186. Región Huertar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón. Operaciones locales e Internacionales Entrando y Saliendo Según Tipo de Servicio, 2004.	240
Cuadro 187. Región Huertar Atlántica: Aeropuertos Internacionales. Operaciones Realizadas Según Tipo de Servicio, 2004.	241
Cuadro 188. Región Huertar Atlántica: Porcentaje de cobertura provincial. Por cantón y distritos	244
Cuadro 189. Región Huertar Atlántica: Infraestructura Eléctrica Instalada, Por Cantón. 2006.	245
Cuadro 190. Región Huertar Atlántica: Productos Preparados y Entregados, Plantel Moín. 2004.	247
Cuadro 191. RECOPE: Ventas por sector económico. 2004.	248
Cuadro 192. Región Huertar Atlántica: Cobertura de Telefonía Fija, Por cantón y Distrito. 2006.	250
Cuadro 193. Región Huertar Atlántica: Cobertura de Telefonía Pública Por Cantón y Distrito. 2006.....	253
Cuadro 194. Región Huertar Atlántica: Cobertura Telefonía Móvil, Por Cantón y Distrito. 2006.	255
Cuadro 195. Región Huertar Atlántica: Cobertura Telefonía Internacional, Por cantón y distrito. 2006.....	257
Cuadro 196. Región Huertar Atlántica: Cobertura de Internet (Banda Ancha), Por Cantón y Distrito. 2006.....	259
Cuadro 197. Instituciones con presencia y/o representación regional.....	262
Cuadro 198. Región Huertar Atlántica: Servicios Públicos y Municipales. 2006.	267

Cuadro 199. Región Huertar Atlántica: Número de organizaciones comunales, Al 31 de enero del 2006.....	268
Cuadro 200. Región Huertar Atlántica: Sindicatos. 2006.....	269
Cuadro 201. Región Huertar Atlántica: Asociaciones Solidaristas. 2006.....	269
Cuadro 202. Región Huertar Atlántica: Cooperativas. 2006.....	269
Cuadro 203. Región Huertar Atlántica: Organizaciones Religiosas. 2006.....	270
Cuadro 204. Región Huertar Atlántica: Parroquias y Sacerdotes, Diócesis Limón. 2006.....	270
Cuadro 205. Costa Rica: Exportaciones a Centroamérica por sector económico. 2000-2004...	273
Cuadro 206. Costa Rica: Distribución de las exportaciones a Centroamérica, según uso o destino económico. 2000-2004.....	274
Cuadro 207. Costa Rica: Importaciones desde Centroamérica por sector económico. 2000-2004.	274
Cuadro 208. Costa Rica: Principales Productos Exportados e Importados desde CARICOM. 2003.....	277
Cuadro 209. Costa Rica: Exportaciones a México según sector económico. 2000-2004.	279
Cuadro 210. Costa Rica: Importaciones desde México según sector económico. 2000-2004...	279
Cuadro 211. Costa Rica: Intercambio Comercial con Canadá 1996-2002 (US\$ millones).....	280
Cuadro 212. Costa Rica: Exportaciones a Canadá, Según Sector. 2000-2004.....	281
Cuadro 213. Costa Rica: Importaciones desde Canadá, Según Sector. 2000-2004.	281
Cuadro 214. Costa Rica: Principales Productos de Importación y de Exportación Desde y Hacia Canadá. 2001.....	282
Cuadro 215. Costa Rica: Exportaciones a Chile Según Sector Económico. 2000-2004.....	283
Cuadro 216. Costa Rica: Importaciones Desde Chile Según Sector Económico. 2000-2004. ...	284
Cuadro 217. Costa Rica: Exportaciones a República Dominicana, Según Sector Económico. 2000-2004.....	286
Cuadro 218. Costa Rica: Importaciones desde República Dominicana, Según Sector Económico. 2000-2004.....	287
Cuadro 219. Costa Rica: Exportaciones hacia Panamá Según Sector Económico. 2000-2004.	291
Cuadro 220. Costa Rica: Importaciones hacia Panamá según Sector Económico. 2000-2004.	292

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Región Huertar Atlántica: Casos notificados de dengue. 2004-2005.	50
Gráfico 2. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual del Déficit Habitacional 2000.	103
Gráfico 3. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual del Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo) por Cantón. 2000.	104
Gráfico 4. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según tipo de la vivienda. 2000	107
Gráfico 5. Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas en Tugurios Móvil y Eventual. Por cantón. 2000.....	108
Gráfico 6. Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas en Condición de Tugurio, Móvil y Eventual. 1989, 1992, 1994, 1997, 2000 - 2005	109
Gráfico 7. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Condición de Tenencia de la Vivienda. 2000.....	110
Gráfico 8. Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Tenencia en Precario, Cedidas o Prestadas, por cantón. 2000	111
Gráfico 9. Región Huertar Atlántica: Número de Familias en Asentamiento en Precario Distribuidas por Cantón. 2002	113
Gráfico 10. Región Huertar Atlántica: Porcentaje Viviendas Individuales Ocupadas en Precario, Cedida Prestada. 1989, 1992, 1994, 1997,2000 - 2005	113
Gráfico 11 Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Estado Físico de la Vivienda. 2000.....	114
Gráfico 12. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado Físico de las Viviendas, por Cantón. 2000.....	115
Gráfico 13. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Estado Físico de la Vivienda. 1989, 1992, 1994, 1997,2000 – 2005.....	116
Gráfico 14. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinamiento, según Estado Físico de las Viviendas, por cantón. 2000	118
Gráfico 15. Región Huertar Atlántica: Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinamiento en Dormitorio. 1989, 1992, 1994, 1997,2000 - 2005	119
Gráfico 16. Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Sistema de Eliminación de Excretas. 2000.	120
Gráfico 17. Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas Conectadas a Alcantarillado Público, Tanque Séptico y Sumatoria de Ambos Sistemas. Años 1994, 1997, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.....	122

Gráfico 18. Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas Según Medio de Abastecimiento del Agua. 2000	124
Gráfico 19. Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales y Ocupadas con Suministro de Agua por Medio de Cañería. 1992, 1994, 1997, 2000 – 2005.	126
Gráfico 20. Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Disponibilidad de Luz Eléctrica. 1994, 1997, 2000-2005	128
Gráfico 21. Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Servicio de Teléfono Residencial. Años 1992, 1994, 1997, 2000 – 2005.	130
Gráfico 22. Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual del Total de Bonos Familiares de Viviendas Pagados en la Región, Según Cantón. 1987 – 2005.	131
Gráfico 23. Costa Rica: Distribución Absoluta del Área Total Construida. 2001-2004.	134
Gráfico 24. Región Huetar Atlántica: Porcentaje Grupos organizados, Por cantón. 2006.	139
Gráfico 25. Región Huetar Atlántica: Cantidad de comunidades Organizadas Por Cantón. 2006.	139
Gráfico 26. Región Huetar Atlántica: Actividades de Violencia Intrafamiliar. 2006.	140
Gráfico 27. Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Escuelas Atendidas con PINTA, Según cantón. 2006.	141
Gráfico 28. Costa Rica. Producto Regional Aproximado. Total por región según sector, 2005.	149
Gráfico 29. Costa Rica: Tasas de crecimiento del Producto Regional por regiones. 2001-2005	150
Gráfico 30. Costa Rica. Aporte regional al PIB total por regiones, 2005.	150
Gráfico 31. Región Huetar Atlántica: Distribución porcentual de la ganadería bovina según tipo de explotación. 2006.	171
Gráfico 32. Costa Rica: Exportaciones según región de origen 2004. (Composición porcentual)	176
Gráfico 33. Región Huetar Atlántica: Comportamiento de Llegada de Pasajeros en el Puerto de Limón. 1996- 2005.	189
Gráfico 34. Región Huetar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón. Aterrizajes Internacionales Mensuales. 2004	242
Gráfico 35. Región Huetar Atlántica: Importaciones por países de procedencia (barriles) Enero-Diciembre 2004	248
Gráfico 36. Costa Rica: Intercambio Comercial con CARICOM. 1995-2003.	275
Gráfico 37. Costa Rica: Exportaciones a CARICOM por Destino, 2003.	276

Índice de Figuras

Figura 1 Costa Rica: Estructura de la Población por Sexo y Edades. 1950-2025.	93
Figura 2. Región Huertar Atlántica: Uso de la tierra. 2004.	198
Figura 3 Cuencas hidrográficas que forman la Región Huertar Atlántica	216
Figura 4. Región Huertar Atlántica: Delimitación de las inundaciones máximas probables, según la CNE.	225

Presentación

En el 2002 se inició una nueva etapa de reincorporación de la Planificación Regional en el contexto nacional, el cual se comenzó a materializar con la elaboración de los Planes Regionales de Desarrollo (PRD), específicamente en las regiones periféricas, siendo la Región Huertar Atlántica una de ellas. En cada región existe un documento orientador para el desarrollo regional que contiene un diagnóstico, la estrategia regional y la programación institucional (acciones, proyectos y programas) a ejecutar en el período 2002-2006, mismo que es del conocimiento de todas las instituciones, especialmente de los integrantes del Consejo Regional (CORES).

El ciclo de los Planes Regionales de Desarrollo planteados cumplen su vigencia con la actual administración en mayo del 2006, pero la búsqueda de la disminución de los desequilibrios regionales obliga a fortalecer las acciones, programas y proyectos de desarrollo y reorientar los esfuerzos para la atención de nuevas necesidades; conforme con el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

El sustento legal de los Planes Regionales de Desarrollo para la administración pública y que se engarzan como parte de los instrumentos de planificación nacional están basados en la Ley No.5525 de Planificación Nacional que crea el Sistema Nacional de Planificación que en su articulado estipula y en la Ley No.8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, establece la vinculación de los presupuestos institucionales y de los Planes Operativos Institucionales al Plan Nacional de Desarrollo. Por lo tanto, el presupuesto institucional debe responder a las estrategias, objetivos, metas y acciones del Plan Nacional de Desarrollo. Asimismo establece la condición de que debe ser evaluable y dinámico en beneficio de la responsabilidad institucional con el objetivo de facilitar y garantizar la transparencia en los procesos y la rendición de cuentas en la función pública.

El Plan Regional de Desarrollo es un instrumento de desarrollo regional, donde se derivan las políticas públicas y las acciones estratégicas de interés regional. En su formulación comprende cuatro fases: Diagnóstico y retos, Estrategia de abordaje, Definición, formulación y programación de acciones, programas y proyectos estratégicos de interés regional y Validación.

Por lo tanto, en el siguiente documento se localiza la primera fase, el Diagnóstico de la Región Huertar Atlántica. Elaboración de un marco situacional regional, que permite facilitar el proceso de transición y la continuidad de acciones y proyectos e incorporar las nuevas acciones para solventar los vacíos de atención regional. Permite reflejar la realidad de la región en forma integral. La tarea fundamental de este trabajo es determinar la situación social, económica, cultural, ambiental e institucional de la región, de tal manera que todos los elementos en la investigación y análisis colaboren en la toma de decisiones para reducir las brechas regionales existentes y que se manifiestan en desigualdades económicas, sociales y geográficas.

El proceso no fue de responsabilidad limitada, sino que confluyen todos los actores civiles, políticos e institucionales de la región, como componente indispensable de garantía y validación del conocimiento de la realidad regional y búsqueda de estrategias para la solución, así como generar un proceso de gestión y compromiso por parte de las comunidades, dentro del ámbito local.

En este sentido, el Consejo Regional de Desarrollo (CORE), tiene una cuota determinante, ya que sus integrantes institucionales son los llamados a intervenir y a contribuir de manera directa en el proceso y a trabajar conjuntamente con la Secretaría Regional del MIDEPLAN; quien es la instancia responsable de formular el diagnóstico y establecer los mecanismos de coordinación y cooperación con el CORE para la organización y coordinación del trabajo; para facilitar la participación de los actores organizados de la región. Asimismo, la sociedad civil es también parte activa y protagonista en este esfuerzo, canalizando su participación, mediante las organizaciones de los sectores productivos y los sectores sociales existentes, dentro de los cuales pueden identificarse, fundaciones, iglesias, asociaciones de productores, organizaciones no gubernamentales, cámaras, movimiento cooperativo, organizaciones sindicales, uniones cantonales y asociaciones comunales, medios de comunicación, centros agrícolas cantonales, organizaciones ambientales y cualquier otra entidad de la sociedad regional.

En cuanto a la integración de equipos de trabajo, la Secretaría Regional de MIDEPLAN se organizó con las instituciones de acuerdo a los temas del contenido del diagnóstico para la obtención de la información y fue el encargado de realizar la sistematización y análisis de la información. Sin embargo, es importante resaltar que en la etapa de recopilación se recibió la colaboración por parte de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica.

Por lo que, el siguiente documento regional es el resultado de un esfuerzo de investigación, análisis y sistematización de la información, a partir de la clasificación de las áreas temáticas y sectores que constituyen la realidad del espacio regional, las relaciones con el entorno, las causas, las oportunidades y fortalezas presentes y potenciales de tal manera que permita la delimitación temporal de las acciones y proyectos para el enfrentamiento de los retos, los recursos con los que se cuenta y el resultado que se pretende alcanzar.

Responsables a cargo del diagnóstico, equipo de la Secretaría Regional Huertar Atlántica:

Lic. Gilberth Rodríguez
Lic. Rigoberto Rodríguez
Licda. Rosaura Sáenz
Licda. Ada Villavicencio
Srta. Shirley Watson

Resumen Ejecutivo

Aspectos demográficos y sociales

La Región Huertar Atlántica está localizada en la parte oriental del país entre los 9°05' y 10°56' latitud norte y los 82°33' y 83°57' de longitud oeste; abarcando en su totalidad la provincia de Limón.

Limita al norte con Nicaragua desde una línea que parte del Mar Caribe, justamente en Punta Castilla en la desembocadura del Río San Juan, continuando por la margen derecha de éste aguas arriba, hasta el Delta del Río San Juan. Al sureste con Panamá, desde la boca del Río Sixaola en el Mar Caribe, sigue por el centro de dicho río aguas arriba hasta su confluencia con el Río Yorkin, continúa por el centro de éste hasta el paralelo de la longitud 9° 30', de aquí sigue con rumbo geográfico sur 76°37' oeste, hasta el meridiano de longitud 82°56'10" encontrándose con la Cordillera de Talamanca, continuando por el sur de esta cordillera hasta el Cerro de Chirripó. Al oeste con las provincias de Heredia y Cartago, el límite con Heredia lo forman básicamente el Río Chirripó y el Río Guácimo; con Cartago el límite en gran parte es dado por el Río Chirripó Atlántico. Al este limita con el Mar Caribe.

La región está integrada por los cantones de Limón, Pococí, Siquirres, Talamanca, Matina y Guácimo y veintisiete distritos. Tiene una extensión de 9,188.52 kilómetros cuadrados lo cual representa el 17,98% del territorio total del país.

La Región Huertar Atlántica cuenta con una población de 386.163 al 1° de enero del 2006, según el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC); lo que corresponde al 9,09% de la población nacional.

En lo referente a salud, para el año 2004 las cifras indican una tasa de mortalidad general de 1,9%. La mortalidad por enfermedades crónicas, enfermedades del sistema circulatorio y cardiovascular en comparación del 2002 al 2004 tienen una baja del 0,7%. A nivel nacional la región es la que reportó menos tasa de muerte materna, ya que tiene 1,2%. La mortalidad por enfermedades transmisibles, muestra que para el 2004 disminuyeron a 0,78%; y la tasa de mortalidad general por neoplasias registra 5,93% casos. Sin embargo, la enfermedad que poseen una alta incidencia y una alta tasa acumulada de mortalidad, es el cáncer de cerviz.

Es importante resaltar que en el 2005 se redujo la mortalidad infantil de una tasa cuatrienal de 12,97 en los periodos de 1998-2001; de muertes infantiles (MI) por cada 1000 nacidos vivos a 11,57 en el 2005 de MI por 1000 nacidos vivos; y las campañas contra el dengue, ya que en el 2005 se registraron un total de 6.247 casos de dengue clásico.

En cuanto a nutrición resalta el Programa de Nutrición y Desarrollo Infantil, que brinda servicios de distribución de leche, alimentos a familias, comidas servidas, atención intramuros y extramuros. Los centros de atención son los encargados de mejorar la nutrición en las comunidades más vulnerables y de dar un servicio integral a los niños.

En lo concerniente a Salud Animal con el Proyecto Sistema Informático para la Vigilancia Epidemiológica (SIVE), se han logrado identificar granjas, realizar caracterizaciones del sistema de producción, registros de las localizaciones, mediante la utilización de posicionamiento global y la asignación de códigos de identificación y la entrega de placas para su registro; y mediante este se visualiza que el cantón con mayor número de casos registrados de enfermedades es el de Pococí, donde la Brucelosis es la enfermedad que cuanta con mayores registros de incidencia y las enfermedades de menor suceso son: Antrax, Rinotraq. Infecciosa y Leucosis.

En lo que atañe al deporte y la recreación, en los cantones de la región se encuentran los Comités Cantonales de Deporte y la Recreación, los cuales son complemento de los Consejos Municipales. Sin embargo, la ausencia de grandes actividades tanto recreativas y deportivas, la falta de infraestructura apropiada, fuentes de empleo, recursos financieros y humanos para ampliar la oferta cultural y recreativa hacen más acelerada la pérdida de estos valores entre los jóvenes. La región se destaca por ser una sociedad pluricultural y multiétnica con diferentes expresiones de la cultura caribeña (arquitectura, gastronomía, las artesanías y las formas de vida) y la cultura contemporánea asociados a la actividad bananera. Su vegetación es exuberante, así como las culturas que convergen en toda la provincia tales como indígenas, población negra, blanca, chinos, entre otros, donde sobresale la población indígena ya que posee un total de 23.529 personas que representan un 37,71% de la población aborigen del país.

En materia de administración de la educación en la región, ésta se encuentra dividida en dos Direcciones Regionales, la primera comprende los cantones de Limón, Matina, Siquirres y Talamanca y la segunda le corresponde los cantones de Pococí y Guácimo. Los indicadores en materia de educación muestran un avance en la consecución de cobertura y acceso a la región a los diferentes servicios. Sin embargo, hay factores que no permiten el despegue como lo son: los económico que no permiten a las y los jóvenes permanecer en las aulas debido a que son el principal sostén en el hogar, además los instrumentos de evaluación rígidos que no se adecuan a las necesidades de la población, la falta de subsidios económicos para sostener a los y las niñas y jóvenes en los centros educativos, y la falta de sensibilización por parte de los y las docentes acerca de la importancia de mantener a los y las niñas en los centros educativos.

En lo que respecta a vivienda, el déficit habitacional es de 170.233 viviendas, del cual el 12% (20.722 viviendas) se localiza en la región, que representa el 9% (2.031 viviendas) del déficit cuantitativo nacional y el 13% (18.691 viviendas) del déficit cualitativo nacional. Pococí obtuvo el mayor porcentaje de este déficit con 28% (5.854 viviendas), seguido por los cantones de Limón con 25% (5.228 viviendas) y Siquirres con 15% (3.055 viviendas); estos tres cantones representan el 68% del déficit habitacional de la región.

En el periodo 1987-2005 se pagaron en la región un total de 19.016 bonos familiares de vivienda, la distribución porcentual del total de bonos pagados indican que es Pococí quien tiene la mayor cantidad de bonos recibidos con 7.490 (equivale a un 39% del total de bonos pagados), le siguieron Limón con 4.860 (26%) y Guácimo con 2.454 (13%).

Los actos de violencia en los últimos años son cada vez más frecuentes y graves tales como delitos contra la propiedad (asaltos, tachas a viviendas, robo de vehículos y a

locales comerciales, a camiones repartidores). Asimismo, la violencia se personifica en los casos de agresión doméstica, la cual es otra problemática provincial. De igual forma las contravenciones contra las personas, como lo son las amenazas, las provocaciones y las lesiones, se unen para alimentar la situación.

Otras de las problemáticas de la región es la utilización de drogas tanto lícitas como ilícitas; donde los decomisos para el año 2005 han sido sorprendentes especialmente en lo que respecta a la marihuana y la adquisición de armas de fuego por parte de la sociedad civil; por lo que esta es la actividad que más acciona el mecanismo policial.

Aspectos económicos

El Producto Regional Aproximado (PRA) es una medida de la producción regional. Se compone de tres sectores principales que son el primario (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca), el secundario (explotación de minas y canteras; industria manufacturera; construcción) y el terciario (Servicios básicos, comercio, otros servicios).

En la Región Huertar Atlántica el Sector Terciario es el más representativo, con un 52,2%. Por su parte el sector Primario es el segundo en importancia, con un 28,4%, mientras que el Secundario es el más pequeño, significa un 19,4% del total del PRA para el 2005, a pesar de ser el que más a crecido porcentualmente en el periodo 2001-2005.

Los datos de pobreza regional indican que la región presenta un rezago considerable, comparada con en nivel del país, durante el periodo 2000-2005. Para el último año del periodo, la pobreza fue de un 27% en la región, casi un 6% por arriba del nivel de pobreza del país. De los 103.836 hogares, un 20,3% (21.044 hogares) están en situación de pobreza básica, mientras que un 6,69% (6.946 hogares) presentan pobreza extrema.

Varias son las causas regionales de la pobreza, entre las que destacan problemas con drogas, tanto lícitas como ilícitas, escasa inversión privada lo que colabora con la falta de oportunidades de empleo y desempleo, que a su vez favorece con el fenómeno de la pobreza.

El cantón Talamanca presenta el Índice de Desarrollo Social (IDS) de 0 (cero), el más bajo de los cantones de la región. Por su parte, Limón y Guácimo presentan los indicadores más favorables (48 y 47,8 respectivamente), aunque estos datos corresponden al año 1999. Para el año 2000, el Índice de Rezago Social (IRS) es más desfavorable para Talamanca (10) y la mejor situación la presenta Guácimo (6,5).

En el 2005 la fuerza de trabajo alcanza 180.071 personas, de las cuales 109.810 estaban ocupadas. La tasa de desempleo abierto para ese año es de un 6,8% (12.171 personas). La tasa de subempleo visible es de 4,6% (8.284 personas) y el subempleo invisible alcanza un 5,3% (9.544 personas). Con estos datos, la tasa de subutilización total es de 16,7%.

Para el periodo 2001-2005 el sector más importante en cuanto a la generación de empleo corresponde al terciario, el cual presenta alrededor de un 50% de los empleos. Le sigue en importancia el sector primario con cerca del 38% y finalmente el secundario con un promedio de 12% de los empleos.

Para el año 2005 el ingreso promedio por hogar fue de ¢207.340 colones mensuales. Con un promedio de 3,73 miembros por hogar, el ingreso per capita por hogar fue de ¢55.561 colones.

El desarrollo industrial en la región es limitado. Al 2005 existen unas 130 industrias, de las cuales solo 7 son afiliadas de la Cámara de Industrias de Costa Rica. Las principales actividades industriales son el embotellamiento de aguas y bebidas, la producción de cajas de cartón, producción de alimentos y en algún grado la agroindustria, aunque también muy limitada.

En el sector comercio se puede agrupar en 10 categorías diferentes, de acuerdo a su afinidad: de éstos, el grupo 1 (cantinas, bares, licorerías, sodas y restaurantes) tienen mayor presencia numérica en la región. El grupo 2 (tiendas, zapaterías, bazares y librerías) se ubican en una tercera posición en cuanto a presencia y el grupo 3 (supermercados, mini súper, pulperías, carnicerías y verdulerías) ostentan la segunda posición en importancia numérica.

Tanto la Banca Estatal como la privada brindan diferentes servicios financieros en la región. La Banca Estatal tiene presencia en los 6 cantones, mientras que la privada se ubica principalmente en los cantones de Limón (cabecera de provincia) y Pococí (cantón con más dinamismo comercial en los últimos años).

Sector Agropecuario

Existe un serio problema de información en cuanto a la distribución de cultivos en la región. Las áreas cultivadas que se reportan en este documento son en la mayoría de los casos aproximaciones, ya que no se ha realizado un censo agropecuario en los últimos años. Este problema es particularmente serio en la parte agrícola. El sub sector pecuario tiene mejor información gracias al Censo Ganadero del 2000 y a las actualizaciones que se realizan en la Dirección de Salud Animal del MAG en la Estación Diamantes.

Considerando la limitación mencionada, se puede decir que los principales cultivos en la región son banano, piña, plátano, arroz, cacao, banano orgánico, palmito, palma aceitera. En un menor grado se cultivan raíces y tubérculos, papaya, coco y arazán.

En cuanto a generación de empleo y área, el banano es el principal de los cultivos agrícolas. Genera 24.000 empleos en casi 36.000 ha cultivadas. En segundo lugar se encuentra la piña, que ha entrado en escena más recientemente, pero con un crecimiento vertiginoso. La información relacionada con este cultivo es más escasa.

La ganadería bovina es la principal actividad pecuaria. La región cuenta con casi 150.000 ha de pastos, Pococí es el cantón con más área dedicada a explotaciones de este tipo.

Existen alrededor de 200.000 cabezas de ganado localizadas en 6.000 fincas. El tipo de explotación con mayor representación es la actividad de cría, con casi un 46% del total de la ganadería.

Otras actividades pecuarias son la avicultura, porcicultura, equinos, caprinos y ovinos, aunque éstas se encuentran mucho menos desarrolladas que la actividad bovina.

También se desarrolla en el área la pesca y acuicultura. Esta última concentra explotaciones de tilapia en manos de INCOPECA y Coopebatán, aunque también existen algunos productores individuales a nivel más artesanal.

Las exportaciones de la región se circunscriben principalmente a productos agropecuarios. El banano y la piña se encuentran en primero y segundo lugar respectivamente y entre ambos equivalen al 86% de las exportaciones totales en los últimos periodos. Los principales destinos son Estados Unidos y los países europeos.

En la región existen diversas instituciones relacionadas con la producción agropecuaria. Estas brindan algunos servicios de apoyo como lo son asistencia técnica, transferencia tecnológica, investigación, drenajes, infraestructura, preparación de proyectos, financiamiento, créditos, servicios ambientales.

Se adolece de información confiable sobre la existencia y funcionamiento de las diferentes organizaciones de productores. Las cifras indican que existen 43 organizaciones agropecuarias, siendo Talamanca el cantón que reúne la mayor cantidad.

El desarrollo agroindustrial e industrial es muy limitado en la zona. Los principales cultivos con algún grado de industrialización son palma, palmito, culantro coyote, banano, cacao, plátano, raíces y tubérculos y piña. Los procesos que aumentan el valor agregado normalmente son básicos, como el parafinado en raíces y tubérculos, el empaclado en cajas especiales y en algunos casos la producción de mermeladas.

Turismo

La Región Huetar Atlántica cuenta con una serie de elementos que pueden ser explotados desde el punto de vista turístico; entre éstos destacan sus atractivos de tipo natural, integrando elementos como son el sistema fluvial de transporte y comunicación que constituyen los canales, las zonas protegidas (parques nacionales y refugios de vida silvestre), la pesca deportiva y los sitios para observación de flora y fauna. Unido a lo anterior, se caracteriza por la pluralidad étnica de sus habitantes que se cristaliza en diversas manifestaciones culturales, reflejadas en el folclor, lenguaje, comidas y bebidas, música y danza, entre otras; todo esto relacionado directamente con la actividad agrícola en general y bananera. Además, por formar parte de la Costa Caribe Centroamericana favorece a Costa Rica por el aumento de turismo extranjero, ya que muchos son atraídos por sus propias características y por la cercanía geográfica, por lo que el caribe se ha convertido en ruta de paso para las empresas de cruceros.

El turismo de cruceros es una actividad dentro de la industria turística que ha presentado un aumento significativo durante los últimos años, donde el Puerto de Limón recibe el 71% del total de barcos del país, marcado con notabilidad el arribo de éstos, producto de toda una estrategia de mercado internacional.

Ambiente

En cuanto a la planificación territorial, no existen planes reguladores en funcionamiento en ninguno de los cantones de la región. En Limón, existe un plan regulador el cual no se puso en práctica. En los demás cantones, aun hay trámites pendientes para lograr la puesta en marcha del plan regulador.

Por otro lado existen planes reguladores costeros para Tortuguero, Cahuita, Parismina y Puerto Viejo, que aunque están preparados, aun no han sido aprobados ni puestos en práctica.

Los programas de conservación de suelos se circunscriben en las acciones incluidas en las iniciativas que lleva a cabo el ICE en la Cuenca del Río Reventazón a través de la Unidad de Implementación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reventazón (UIPRE) mediante el programa Sistemas Agroforestales – Sivopastoriles y Conservación de Suelos. Entre las actividades más importantes se encuentran la ganadería semiestabulada, la acuicultura y el Programa Rehabilitación de Cauces y Control de Sedimentos (Infraestructura).

Por su parte, el Proyecto GEF de Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola incluye un componente denominado Manejo Integrado de Suelos y Agua. Además, están las iniciativas del Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Vertiente Atlántica y las del Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola, las cuales aun no se han puesto en práctica puesto que los programas se encuentran en trámites de aprobación.

La contaminación de suelos en la región obedece principalmente a los paquetes tecnológicos utilizados en los cultivos banano y piña. Sin embargo, no se cuenta con indicadores al respecto.

Del total de los 9.170,25 km² de la región, alrededor de un 67% tiene cobertura forestal. Además, un 38% goza de algún tipo de protección, siendo el Parque Nacional la modalidad de protección más importante, con un 24,4% del área (2.235,39 km²). Existen 19 áreas silvestres protegidas, de las cuales 18 son de carácter público y 1 de carácter privado.

Las cuencas principales de la Vertiente del Caribe son las de los ríos Banano, Bananito, Reventazón, Estrella y Sixaola. El ICE tiene un programa de manejo de la cuenca del río Reventazón. Entre las principales actividades que se desarrollan están sistemas agroforestales y silvopastoriles, conservación de suelos, manejo de la cobertura vegetal, rehabilitación de cauces y control de sedimentos, educación y extensión rural.

El tema de la contaminación de aguas contempla las aguas superficiales y las subterráneas. Aunque no existe mucha información al respecto, se debe mencionar que las aguas superficiales en la región muestran algunos niveles de contaminación debido principalmente al uso de pesticidas (herbicidas, nematicidas, fungicidas) utilizados principalmente en plantaciones de banano, y más recientemente en piña. El banano es el cultivo que más ingrediente activo utiliza por ha en Costa Rica (45 kg i.a./ha/año).

Estudios puntuales en Valle La Estrella determinaron plaguicidas como el Clorotalonil en las muestras analizadas. En la cuenca del río Suerte se determinó que un 69% de los afluentes muestreados tenían más de un pesticida presente, mientras que 39% tenían entre 3 y 6 pesticidas presentes, siendo el Propiconazol el más común.

En cuanto a las aguas subterráneas, estudios indican que en ciertos lugares de Siquirres existe la presencia de bromacil y clorotalonil, asociados quizá a las

explotaciones dedicadas al cultivo de piña en el área. Sin embargo, es necesario generar más información al respecto.

En la región no se cuenta con explotaciones de energía eólica, de biomasa, solar o geotérmica. Las fuentes primordiales de energía son los hidrocarburos a través de la planta de RECOPE a base de productos importados.

La región Huertar Atlántica presenta una alta vulnerabilidad debido a las inundaciones. Las áreas más afectadas son Sixaola, Matama y Matina. Los daños son evidentes, principalmente en infraestructura vial, fluvial, viviendas, agricultura y edificios de servicio público.

Infraestructura, Energía y Telecomunicaciones

En la región se localizan un total de 648,6 kilómetros de carretera nacional. La Ruta 32 que comunica a Limón con San José, tiene condiciones satisfactorias pero no muy adecuadas por el nivel de congestionamiento y el alto movimiento de transporte de carga que circula sobre ella. Esta es la principal vía de acceso a la región y a los atractivos turísticos existentes; no obstante es una vía de alta peligrosidad; la cual presenta una alta saturación del complejo vial en sus arterias principales: por el volumen de carga tanto de exportación como de importación que circula por ellas; deterioro acelerado en la red rural, falta de programas de sostenibilidad de mantenimiento; afectados con facilidad por las frecuentes precipitaciones que se dan en el trópico húmedo y carencia de posibilidades financieras de los gobiernos locales para atender con eficiencia estas rutas.

Los puertos de Limón y Moín se encuentran equipados para comerciar, tanto barcos cargueros como cruceros o veleros. En lo que respecta al Puerto de Limón, éste cuenta con atracaderos con profundidades de 8 y 12 metros para manipular veleros, barcos contenedores, cargueros convencionales y cruceros de pasajeros. En cuanto posee atracaderos con profundidades de 10 a 12 metros. Puede alojar banqueros, barcos LPG, cargueros de banano y convencionales; ya que las facilidades se diseñaron principalmente para la exportación de banano y la importación de petróleo crudo y sus derivados; además de las cargas líquidas, sólidas, y químicas. Éstos poseen por sus características y capacidad un 80% del total de las actividades portuarias, mientras que Caldera en Puntarenas el 20% restante.

En la actualidad se tienen aproximadamente 25 pistas de aterrizaje distribuidas en toda la zona. El servicio aéreo presta una ayuda primordial en las zonas más alejadas, principalmente en aquellas áreas que no tienen comunicación terrestre (Barra del Colorado, Barra de Tortuguero) y se utilizan más para las actividades de fumigación.

El aeropuerto de Limón tiene la categoría de internacional; no obstante se encuentra casi inactivo y la ausencia de inversiones agudiza el deterioro de la infraestructura y amenaza cualquier lineamiento tendiente a mejorar los procesos competitivos y de inserción en el comercio internacional. Además, ha sido afectado por los trastornos de la naturaleza, como son las inundaciones.

En lo referente a la energía, la planta localizada en Moín, es una unidad elevadora y reductora de energía y cuenta con una generación térmica con capacidad para 182 Mw; sin embargo esta estación únicamente funciona en verano cuando disminuyen los

niveles de las represas, o en algunos casos de emergencias. Por lo que, en condiciones normales toda la energía que se suministra en la región es producida a través de energía hidroeléctrica. Se tiene una cobertura del 96,53% en electricidad, lo que demuestra que todos los núcleos de población con cierto grado de concentración importante, disponen de servicio eléctrico y el resto que falta electrificar corresponde a áreas rurales, población dispersa y a lugares de difícil acceso, zonas donde se deben hacer algunos esfuerzos de inversión y mejoras.

La telefonía fija posee 27 centrales a lo largo de toda la región, y la telefonía móvil supera la de fijos, 1.5 millones contra 1.3 millones, alcanzando densidades de 32% y 36% respectivamente, para una densidad total de 68%, la mayor de América Latina.

Para acceder a Internet, el ICE, ofrece dos alternativas a los clientes de la región. Uno el Servicio Acelerada Internet de Avanzada, que es un servicio de conexión permanente a Internet vía ADSL, con opción de alta velocidad y con tarifa plana, el cual se instala sobre una línea telefónica y permite estar conectado a Internet y hablar por teléfono al mismo tiempo; y el sistema de Red Digital de Servicios Integrados, RDSI.

RECOPE tiene embarques de crudo y productos terminados de hasta 60.000 toneladas de peso muerto; y la refinería ubicada en Moín tiene una capacidad de proceso instalada de 25.000 barriles por día de crudo liviano y 1200 barriles por día de crudo pesado. Por lo que, en este plantel se encuentra el área de almacenamiento más grande del país. Además, abastece directamente a los aviones que aterrizan en los aeropuertos internacionales Juan Santamaría en Alajuela, y Daniel Oduber en Liberia. Todo el Sistema se conecta mediante el Poliducto, que es una red de tuberías que va desde la costa del Caribe hasta la localidad de Barranca, en el Pacífico. Por este medio se trasiega diariamente de 4000 a 5000 metros cúbicos de productos diésel, queroseno, gasolinas y combustibles de aviación.

Desarrollo institucional, municipal y organización social

En la provincia de Limón se localizan la mayoría de representaciones del sector público, quienes se reúnen al menos una vez al mes en el Consejo Regional (CORE), según Decreto N° 31768 MIDEPLAN. En la actualidad se realizan esfuerzos por mantener la estructura de coordinación interinstitucional.

Existe una tendencia a una mayor desconcentración institucional, sin embargo se observan instituciones con desiguales posibilidades de dar un mejor servicio tales como el IAFA, ICODER, y otras, debido a falta de recursos de todo tipo y de indefinición de criterios que orienten la formulación de decisiones políticas acordes con las necesidades y potencialidades de la región.

Las Municipalidades que conforman la región, cuentan con un personal con falta de capacitación para hacer frente a un trabajo de alta calidad y eficiencia, tal y como es demandado hoy día de corporaciones municipales modernas; se carece de una serie de herramientas tecnológicas y de sistemas avanzados de información, para mejorar la toma de decisiones y prevale un trabajo interinstitucional desarticulado de poca efectividad e impacto en el desarrollo humano.

Entorno Internacional

En el marco del fenómeno de la globalización y el creciente comercio internacional mediante acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales, Costa Rica ha negociado varios tratados comerciales, entre los que destacan el TLC Costa Rica – México, TLC Costa Rica Canadá, TLC Costa Rica – Chile y el TLC Centro América – República Dominicana. Además, el país goza de los beneficios unilaterales de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, concedida por Estados Unidos, y forma parte del Tratado general de integración económica centroamericana.

De igual forma, el país se encuentra en proceso de concretar tratados más ambiciosos como el TLC Centro América – Estados Unidos y se avanza en las conversaciones para tratados como el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y el Acuerdo de Asociación Centro América – Europa.

El comercio costarricense con países centroamericanos ha sido creciente en los últimos años, tanto en exportaciones como en importaciones.

Este aumento se debe a exportaciones principalmente de productos industriales, pero también al incremento en las ventas de productos como el pollo entero congelado, carne de bovino deshuesada congelada, carne de cerdo fresca, madera contrachapada y productos agrícolas.

Por el lado de las importaciones desde Centro América en los últimos periodos, los productos agrícolas significan un 25% aproximadamente, mientras que el restante 75% corresponde a productos industriales.

El CARICOM representa el cuarto destino de exportación más importante para el país. En los últimos años, la balanza comercial con los países de esa región es favorable para Costa Rica. Los principales destinos de nuestros productos son Jamaica y Trinidad y Tobago, mientras que las importaciones principalmente provienen de éste último país.

El comercio con México muestra una balanza comercial negativa para Costa Rica. En el 2004 las exportaciones fueron de US \$175.5 millones, mientras que las importaciones alcanzaron los US \$418.6 millones.

En el 2004 los principales productos exportados fueron el aceite de palma y el azúcar de caña, con lo que la participación porcentual de productos agrícolas pasó de alrededor de un 30% a un 54%. Con esto, las exportaciones de productos industriales pasaron de valores cercanos al 70% a representar un 46%.

Por su parte, las importaciones fueron principalmente de productos agrícolas, las cuales alcanzaron un 88%. El restante 12% corresponde a productos industriales.

La balanza comercial con Canadá es positiva para Costa Rica durante los últimos años. Además, evidencia una tendencia creciente. En los primeros años del periodo 2000-2004 los productos agrícolas dominaban las exportaciones; este comportamiento ha venido cambiando hacia el final de ese periodo, donde las exportaciones industriales han ganado terreno. En el 2004 las exportaciones industriales rondaban el 45%, mientras que las agrícolas el 55%.

Por otro lado se tiene que las importaciones desde Canadá son principalmente de productos industriales. El porcentaje de participación de los mismos es del orden de 75%, mientras que el 25% restante corresponde a productos agrícolas y agroindustriales.

Particularmente importante para la región Atlántica es el hecho de que Costa Rica tiene acceso preferencial al mercado canadiense, en el marco del TLC, con productos como banano, piña, frutas tropicales, flores y plantas ornamentales.

El comercio de Costa Rica con Chile es moderado. Con la entrada en vigencia del TLC, éste ha experimentado un aumento considerable. Los productos agrícolas representan aproximadamente un 20% de las exportaciones, mientras que los industriales significan alrededor de un 80%. Cabe destacar que una oportunidad para la región es la aceptación de que gozan productos como el palmito en conserva en el país suramericano.

Por su parte, las importaciones desde Chile muestran un crecimiento, especialmente después de puesto en marcha el TLC. Los productos agrícolas importados (principalmente tomates preparados o conservados y manzanas frescas) equivalen, en el 2004, a un 32% del total de las importaciones, mientras que los productos industriales equivalen a un 68% (principalmente metalurgia y metalmecánica, químicos y farmacéuticos, madera, muebles, papel).

El balance comercial entre Costa Rica y República Dominicana ha sido positivo a favor de Costa Rica durante los últimos 15 años. Su punto máximo se alcanzó en el 2002 (US \$77 millones), año en que entró en vigencia el tratado.

Los productos industriales dominan las exportaciones a República Dominicana. Significan alrededor del 90% (principalmente jeringas, agujas, catéteres, cánulas e instrumentos similares). El restante 10% corresponde a productos agroindustriales (como jaleas, mermeladas, pastas y purés de frutas).

El sector industrial tiene la participación más importante dentro de las importaciones desde República Dominicana. En el periodo 2001-2004, las importaciones de productos industriales (principalmente bienes de construcción, materias primas y productos intermedios) son del orden del 72%, mientras que las agrícolas (principalmente cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado y algunas preparaciones alimenticias) representan el 28%.

Aunque el TLC Centroamérica – República Dominicana – Estados Unidos aun no entra en vigencia, este podría tener repercusiones importantes para la región, especialmente en lo relacionado al comercio de productos agropecuarios. El 98% de los productos agrícolas exportados a EE.UU. por Costa Rica ingresarán bajo el libre comercio inmediato a la entrada en vigor del acuerdo, mientras que el 2% restante contempla contingentes anuales de ingreso con un arancel del 0%. De lo que produce la región Huertar Atlántica, los principales productos sujetos a contingente son carne de bovino y etanol.

Por otro lado, el acceso de productos norteamericanos a Costa Rica contempla una desgravación arancelaria para el sector agrícola que puede llegar hasta 15 años, con excepciones para los sectores más sensibles, entre los que destacan la carne de

bovino, la carne de cerdo, el arroz en granza, el sector avícola, plantas y flores ornamentales, frutas frescas o secas, grasas y aceites vegetales.

Panamá es otro destino importante de los productos costarricenses. La balanza comercial con ese país presenta un saldo favorable para Costa Rica desde 1990. El libre comercio, el control de importación, las cuotas anuales y las tarifas especiales son las modalidades de comercio con el vecino país.

Las exportaciones hacia Panamá tienen una distribución aproximada de 80% y 20% para productos industriales y agrícolas, respectivamente. Mientras tanto, las importaciones se componen de cerca del 85% de productos industriales y 15% de productos agrícolas y agroindustriales.

Entre los convenios internacionales que tienen implicaciones en la región destacan el Proyecto de Manejo del Parque Internacional La Amistad Caribe y el Proyecto de Gestión Integrada de Ecosistemas de la Cuenca Binacional del Río Sixaola. En el marco de éste último se contemplan dos programas: El Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola (con acciones principalmente en Costa Rica) y el Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro (con acciones principalmente en Panamá).

I. CARACTERIZACIÓN HISTÓRICA, FÍSICA Y GEOGRÁFICA

1. Aspectos históricos

Limón fue el punto de llegada de Cristóbal Colón a Costa Rica el 25 de setiembre de 1502, fue por donde ingresaron los españoles y la conquista de Costa Rica. Colón se maravilló por las grandes riquezas que encontró en estas tierras, escribió en su diario: “...llegué a tierra de Cariay, adonde me detuve a remediar los navíos y bastimentos, y a dar aliento a la gente, que venía muy enferma... allí supe de las minas de oro de la provincia de Ciamba (es decir Siam), que yo buscaba” Meléndez 1997, pág. 40.

Los primeros habitantes en la región Caribe fueron indígenas, pertenecientes al grupo Huetar, hecho que ha dado nombre a la región. Eran pueblos sedentarios que practicaban la agricultura, cultivando los terrenos por un número de años hasta agotarlos, para luego establecerse en otros. Sus cultivos principales eran los tubérculos (ñame, yuca, el pejibaye, etc. El primer contacto con los españoles, según datos históricos, se produjo en el mes de setiembre de 1502 con la llegada de Cristóbal Colón, y a partir de entonces las incursiones de éstos fueron débiles y esporádicas.

Las expediciones de conquista se dieron en el litoral del Caribe de nuestro territorio y las fundaciones fueron un total fracaso, por las condiciones tan inhóspitas, por un lado, como a la resistencia activa de los indígenas, quienes luchaban fieramente y se escondían en tierra lejana. Así, se pueden mencionar las siguientes: Diego de Nicuesa (1510), Felipe Gutiérrez, en 1539, Alonso Calero y Diego Machuca descubren el Desaguadero (Río San Juan), el padre Juan de Estrada Rávago en 1560, funda Castillo de Austria, en la región de Suerre (de corta duración), Juan Vázquez de Coronado y Preafán de Rivera. No pudieron estos conquistadores establecer una población permanente en el Atlántico de nuestro país, ni el dominio de la población indígena.

Las plantaciones de cacao en la región Atlántica del país se dan a partir de la segunda mitad del siglo XVII, por parte de los habitantes pudientes de Cartago. Este producto se cultivó para el comercio fuera de la provincia, se exportaba hacia el resto de la Capitanía General de Guatemala a través del puerto de Matina, también se utilizó como medio de cambio ante la carestía de moneda acuñada española, el sistema de plantación se realizó con mano de obra esclava y nunca llegó a generar un auténtico proceso colonizador. La actividad cacaotera en el Atlántico se paraliza repentinamente antes de concluir el siglo XVII. Las razones fueron la aparición de fuerte de competencia de otras colonias y las depredaciones de los piratas y zambos mosquitos.

La Región Atlántica quedó olvidada desde el año 1630, lo que existía era un camino mulero y el trasiego de mercancías era de escasa importancia. El éxito experimentado en el país con el desarrollo del cultivo del café, llevó a la búsqueda de una salida al mar Caribe. En 1835 Braulio Carrillo se propuso la apertura del camino a Matina, con resultados poco satisfactorios.

Los primeros asentamientos formales se fueron estableciendo en 1870 con el inicio de la construcción del ferrocarril hacia la Meseta Central, dándose la edificación en zonas inicialmente pantanosas e inundables que fueron rellenadas con materiales removidos

del puerto y las obras ferroviarias, siendo las primeras comunidades Cieneguita y Barrio Roosevelt, inicialmente Jamaica Town.

El café se exportaba a Inglaterra y el viaje por barco desde Puntarenas era largo y costoso, por lo que la idea de construir un ferrocarril a la costa caribeña cobró fuerza. En 1870, el General Tomás Guardia tomó el poder y asumió la construcción de tan magna obra como una de sus realizaciones gubernamentales. Se contrataron empréstitos con bancos ingleses en muy malas condiciones, lo difícil de la obra y los errores de diseño hicieron que se le otorgara la misma a Minor C. Keith, mediante el contrato Soto-Keith (1884), en el cual se le otorgaron 800.000 acres de tierra denunciabiles en cualquier parte del país a criterio del interesado y la explotación de la obra por 99 años. Esto llevó a la conformación posterior de la United Fruit Co. y el desarrollo de la actividad bananera en el Atlántico. Con la construcción del ferrocarril y la actividad bananera se dio el desarrollo actual de la región, se establecieron poblados a lo largo de la vía férrea. Al iniciarse la obra, lo que es hoy el puerto de Limón, apenas tenía dos casas, por lo que fue necesario secar pantanos, construir el sistema de cloacas y el muelle. Uno de los grandes problemas que enfrentó fue el de la mano de obra, se trajeron trabajadores jamaquinos, chinos e italianos. Los primeros se convirtieron base ancestral de la población de la provincia.

En 1870 es creada la comarca de Limón para dar origen a los cantones de Pococí y Siquirres en 1911, a Matina y Talamanca en 1970 y Guácimo en 1971. Posteriormente en los años 60 se termina el monopolio de cultivo y transportes en una sola empresa transnacional, al establecerse la Standard Fruit Co y luego otras compañías bananeras de capitales europeos, asiáticos y estadounidenses.

La historia de la comunidad afrocaribeña inicia un 20 de diciembre de 1872 cuando llega un buque al puerto de Limón, procedente de Kingston, Jamaica, con el primer grupo de jamaquinos que venían a trabajar en la construcción del ferrocarril, constituido por 123 hombres y tres mujeres, inmigración que continuó en años posteriores. El período de la construcción del ferrocarril y la subsecuente explotación bananera fue crucial en la composición étnica actual del sector caribe de Costa Rica con el ingreso de obreros procedentes de las Antillas y de diferentes países.

Con respecto a la población aborígen, en la época precolombina, el territorio que actualmente corresponde a la Región Huertar Atlántica estuvo habitada por los indígenas de los grupos llamados Pococí y Tariacas. Antes de la conquista tuviera injerencia clara sobre las comunidades indígenas, los cacicazgos fueron una forma de organización social, política económica y militar, que reunía en su seno a distintos clanes aliados por tener ancestros familiares comunes. Generalmente compartían un mismo territorio, realizaban actividades económicas conjuntas y se organizaban para la guerra bajo un solo mando militar. Políticamente existían cacicazgos que no tenían una unidad política permanente, solo se confederaban en casos de guerras de unos contra los otros. Se supone que el control y explotación de los territorios al transgredir un grupo los límites del otro fueron las principales causas. Por lo menos dos guerras, contra los tureski (no se precisa fecha) y contra los teribes (1821) son recordadas por los Bribris y los Cabécares como producto de la disputa por las ricas y exuberantes tierras del valle de Talamanca.

El abandono de las compañías bananeras del Atlántico, según los narradores, es por causa de las fuertes inundaciones que trae consecuencias de destrucción de los

cultivos y de la infraestructura, pero paralelamente a este fenómeno natural, se estaba dando otro fenómeno, de tipo social, como las huelgas bananeras que paralizaban las actividades durante períodos relativamente largos. Otro aspecto fue la aparición de la enfermedad fungosa llamada sigatoca.

En 1963 se crea una institución denominada JAPDEVA (Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica), como ente autónomo del Estado encargado de construir y administrar la canalización de los canales de Tortuguero hasta Colorado, administrar las tierras y bienes otorgados por ley y vigilar los contratos del Estado sobre servicios portuarios y ferroviarios, además de aportar al desarrollo de la región.

2. Localización geográfica

La Región Atlántica esta localizada en la parte oriental del país entre los 9°05' y 10°56' latitud norte y los 82°33' y 83°57' de longitud oeste; abarcando en su totalidad la provincia de Limón.

Limita al norte con Nicaragua desde una línea que parte del Mar Caribe, justamente en Punta Castilla en la desembocadura del Río San Juan, continuando por la margen derecha de éste aguas arriba, hasta el Delta del Río San Juan. Al sureste con Panamá, desde la boca del Río Sixaola en el Mar Caribe, sigue por el centro de dicho río aguas arriba hasta su confluencia con el Río Yorkin, continúa por el centro de éste hasta el paralelo de la longitud 9° 30', de aquí sigue con rumbo geográfico sur 76°37' oeste, hasta el meridiano de longitud 82°56'10" encontrándose con la Cordillera de Talamanca, continuando por el sur de esta cordillera hasta el Cerro de Chirripó. Al oeste con las provincias de Heredia y Cartago, el límite con Heredia lo forman básicamente el Río Chirripó y el Río Guácimo; con Cartago el límite en gran parte es dado por el Río Chirripó Atlántico. Al este limita con el Mar Caribe.

3. División político administrativa

La región está integrada por los cantones de Limón, Pococí, Siquirres, Talamanca, Matina y Guácimo y veintisiete distritos. Tiene una extensión de 9,188.52 kilómetros cuadrados lo cual representa el 17,98% del territorio total del país.

Cuadro 1
Región Huetar Atlántica: Cantones y Distritos por Área en Km2. 2006

Cantón	Distrito	Área (kms2)	Población 2006	Densidad de Población 2006
Limón	Limón	59.76	67 812	1119.0
	Valle La Estrella	1232.9	19 717	15.6
	Río Blanco)	133.35	7 372	54.0
	Matama	339.77	7 437	21.5
	Total Cantón		1765.79	102 338
Pococí	Guápiles (01)	259.97	31.429	119.0
	Jiménez (02)	107.72	7.429	67.9
	Rita (03)	469.05	24.463	51.5
	Roxana (04)	177.02	17.582	97.9
	Cariari (05)	224.29	32.157	140.8
	Colorado (06)	1165.37	3.835	3.3
	Total Cantón		2403.49	116.895
Siquirres	Siquirres (01)	373.25	35.450	93.6
	Pacuarito(02)	218.03	9.700	43.8
	Florida	93.02	2.155	23.0
	Germania (04)	32.46	2.650	81.1
	Cairo (05)	106.23	4.891	45.3
	Alegría	37.57	3.967	105.6
	Total Cantón		860.19	58.813
Talamanca	Bratsi (01)	2399.51	5.190	27.8
	Sixaola (02)	237.01	11.845	67.6
	Cahuita (03)	173.41	6.210	25.8
	Telire		7.138	3.2
Total Cantón		2809.93	30.383	10.6
Matina	Matina (01)	354.37	9.929	27.5
	Batán (02)	213.26	16.719	77.2
	Carrandí (03)	205.01	11.542	55.0
Total Cantón		772.64	38.190	48.5
Guácimo	Guácimo (01)	222.00	15.729	69.8
	Mercedes (02)	89.24	1.830	20.4
	Pocora (03)	72.15	6.512	88.5
	Río Jiménez (04)	110.68	9.007	80.0
	Duacari (05)	82.41	6.466	76.4
Total Cantón		576.48	39.544	67.4
Total Región		9.188,52	388.163	41.3

Fuente: IGN. División Territorial Administrativa de la República de Costa Rica. 2006. INEC. Estimaciones Estadísticas de Población. 2006.

4. Relieve y Topografía

En cuanto a la geología, la región está constituida por materiales tales como rocas sedimentarias plegadas y falladas, rocas volcánicas, aluviones e intrusiones de diferentes edades provenientes de los períodos terciario y cuaternario, también de llanuras aluvionales.

Las principales unidades son: Áreas montañosas, Áreas fluviales y Áreas litorales.

Sobresale la Cordillera de Tamanca con 306.491.1 hectáreas, lo cual representa el 33,58% del área total.

Entre las zonas de altura oscilan entre 0 y 4.000 msnm, por lo que se concluye que la mayoría de la zona se encuentra a una altura menor de los 300 msnm.

Existen diferentes tipos de pendientes que se relacionan con las unidades geomorfológicas y el relieve. Las pendientes menores a 3% y de 3 a 8% se localizan en la llanura (Áreas Fluviales y Áreas Litorales) y representan el 55,27% (504.415.49 Has.) del área total de la región, mientras que las pendientes mayores (30% y más) se encuentran en las áreas montañosas de las cordilleras y abarcan el 27% del área total.

Los suelos de la región son diversos y varían en cuanto a horizontes, profundidad, textura, material parental, drenaje, fertilidad, color, pendiente y pedregosidad. Están influenciados por su geología, geomorfología y fisiografía (este apartado se desarrolla más ampliamente en el punto 5.1).

La zona presenta un porcentaje alto de suelos jóvenes tales como inceptisoles, entisoles y andisoles. En menor porcentaje existen suelos viejos como los ultisoles.

5. Condiciones Climáticas

Con respecto al clima de la región, predomina el clima tropical húmedo (este tema se desarrolla ampliamente en el punto 5.4.2). Los vientos del noreste y los norteños vienen del mar y llevan mucha humedad, que se pierde al continentalizarse y subir a la vertiente de la cordillera. La humedad relativa es alta.

En general la región presenta índices altos de precipitación, esto significa que ocurren con mucha frecuencia aguaceros y temporales de varios días, por lo que no hay verano definido.

La temperatura promedio anual sobre las regiones más bajas (llanuras) oscila entre 27 y 30C y disminuye conforme ascendemos a las regiones montañosas.

En la región existe una distribución mensual de la temperatura, la cual se eleva en los primeros meses del año y cae en los últimos.

6. Hidrografía

El sistema fluvial de la región Huertar Atlántica (tema desarrollado en el punto 5.3), corresponde a las subvertientes Caribe y Norte de la Vertiente del Caribe. A la primera

pertenece las cuencas de los ríos Sixaola, Estrella, y Bananito y Otros, Banano, Moín y parte de Matina.

A la subvertiente Norte corresponde la Cuenca del Río Chirripó, la cual es drenada por el río de igual nombre, que nace en la confluencia de los Ríos Sucio y Patria y al que se le unen los Ríos Corinto, Costa Rica, Blanco y Toro Amarillo. El Río Chirripó nace en la región, donde los cursos de agua presentan una dirección de sur a norte y de suroeste a noreste, hasta confluir en el Río Colorado. Los Ríos Chirripó y Sucio son límites provinciales, el primero con Heredia y el otro con San José. Otras cuencas importantes corresponden a la cuenca del Tortuguero, Reventazón, Pacuare, Madre de Dios y una parte de la cuenca del Matina.

Existen planes para el manejo de cuencas (tema que se desarrolla en el punto 5.1.2.2), que fueron elaborados en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de la Vertiente Atlántica (BID – MIDEPLAN) y las instituciones involucradas directamente en el proceso de la planificación de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) como el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y el INVU, con participación de las municipalidades. Sin embargo, ninguno de estos se ha puesto en práctica ni están oficializados.

A continuación se indican las cuencas y el área de cada una de ellas.

Cuadro 2
Región Huetar Atlántica: Cuencas y Área. 2006.

Cuencas	Área cuenca (Km²)
Río Chirripó	2057,1
Río Tortuguero	1453,2
Río Reventazón y Parismina	2818,9
Río Pacuare	914,1
Río Madre de Dios	256,4
Río Matina	1619,4
Río Moín y Otros	163,6
Río Banano	208,1
Río Bananito	227,5
Río La Estrella	1031,0
Río Sixaola	2414,9
TOTAL	13,202.00

Fuente: Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Región Huetar Atlántica, 2006.

II. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

1. Aspectos demográficos

1.1 Población total y por grupos erarios y sexo

De acuerdo con las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) los habitantes de la Región Huertar Atlántica es de 386.163 a 1° de enero del 2006, lo que corresponde al 9,09% de la población total del país.

Cuadro 3
Región Huertar Atlántica: Población Total Según Cantón y Distrito. 2000-2006

Provincia, Cantón y Distrito	Años						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
COSTA RICA	3.958.931	4 019 724	4 075 864	4 133 002	4 189 300	4.215.569	4.244.709
Limón	353 590	360 181	366 484	372 966	379 819	382.835	386.163
Limón	93 688	95 398	97 102	98 828	100 658	101.505	102.338
Limón	62 773	63 792	64 782	65 808	66 874	67.341	67.812
Valle la Estrella	17 622	18 005	18 393	18 805	19 272	19.514	19.717
Río Blanco	6 586	6 697	6 871	7 024	7 197	7.283	7.372
Matama	6 707	6 904	7 056	7 191	7 315	7.367	7.437
Pococí	107 405	109 367	111 201	113 091	115 099	115.924	116.895
Guápiles	28 523	29 156	29 731	30 288	30 930	31.161	31.429
Jiménez	6 904	6 961	7 057	7 187	7 313	7.371	7.429
Rita	22 729	23 081	23 421	23 803	24 151	24.292	24.463
Roxana	16 350	16 645	16 869	17 100	17 340	17.448	17.582
Cariari	29 292	29 874	30 417	30 955	31 575	31.843	32.157
Colorado	3 607	3 650	3 706	3 758	3 790	3.809	3.835
Siquirres	54 529	55 401	56 246	57 095	58 011	58.378	58.813
Siquirres	32 675	33 284	33 842	34 402	34 942	35.173	35.450
Pacuarito	9 042	9 136	9 275	9 401	9 558	9.627	9.700
Florida	2 042	2 060	2 079	2 106	2 135	2.143	2.155
Germania	2 520	2 552	2 573	2 596	2 633	2.641	2.650
Cairo	4 521	4 604	4 664	4 724	4 816	4.850	4.891
Alegría	3 729	3 765	3 813	3 866	3 927	3.944	3.967
Salamanca	27 059	27 709	28 328	29 033	29 706	29.997	30.383
Bratsi	10 788	11 099	11 391	11 717	4 984	5.104	5.190
Sixaola	10 699	10 922	11 126	11 378	11 614	11.725	11.845
Cahuita	5 572	5 688	5 811	5 938	6 075	6.135	6.210
Telire					7 033	7.033	7.138
Matina	34 583	35 350	36 058	36 775	37 487	37.827	38.190
Matina	9 105	9 258	9 422	9 581	9 749	9.828	9.929
Batán	15 198	15 531	15 857	16 165	16 456	16.593	16.719
Carrandí	10 280	10 561	10 779	11 029	11 282	11.406	11.542
Guácimo	36 326	36 956	37 549	38 144	38 858	39.204	39.544
Guácimo	14 518	14 765	15 001	15 212	15 497	15.618	15.729
Mercedes	1 737	1 779	1 791	1 803	1 820	1.825	1.830
Pocora	5 989	6 079	6 172	6 265	6 388	6.444	6.512
Río Jiménez	8 239	8 385	8 539	8 698	8 854	8.938	9.007
Duacari	5 843	5 948	6 046	6 166	6 299	6.379	6.466

Fuente: INEC, Unidad estadística demográfica.

La mayor concentración de población se da al norte de la región, en los cantones de Pococí, Guácimo y Siquirres, donde existe un considerable porcentaje de la población regional. Esto se asocia a los principales polos de desarrollo, ligados tanto a la actividad agropecuaria, turística, así como a la portuaria.

La región se encuentra relativamente despoblada y todavía existen grandes contrastes en la región, existiendo lugares como Talamanca con una población extremadamente dispersa, en comparación con Siquirres.

Se estima que un 37% de la población es urbana y el 63% restante es rural, lo que caracteriza la naturaleza agropecuaria de la región.

En cuanto a la población total por sexo se tiene lo siguiente:

Cuadro 4
Región Huertar Atlántica: Población Total Según Sexo. 2000-2006

Provincia, cantón y distrito	Total	Hombre	Mujeres
Limón	386.163	201.825	184.338
Limón	102.338	52.189	50.149
Limón	67.812	33.583	34.229
Valle la Estrella	19.717	10.610	9.107
Río Blanco	7.372	4.004	3.368
Matama	7.437	3.992	3.445
Pococi	116.895	61.277	55.618
Guápiles	31.429	15.735	15.694
Jiménez	7.429	3.847	3.582
Rita	24.463	13.068	11.395
Roxana	17.582	9.638	7.944
Cariari	32.157	16.817	15.340
Colorado	3.835	2.172	1.663
Siquirres	58.813	31.033	27.780
Siquirres	35.450	18.582	16.868
Pacuarito	9.700	5.247	4.453
Florida	2.155	1.124	1.031
Germania	2.650	1.421	1.229
Cairo	4.891	2.578	2.313
Alegría	3.967	2.081	1.886
Salamanca	30.383	16.211	14.172
Bratsi	5.190	2.735	2.455
Sixaola	11.845	6.388	5.457
Cahuíta	6.210	3.299	2.911
Telire	7.138	3.789	3.349
Matina	38.190	20.416	17.774
Matina	9.929	5.331	4.598
Batán	16.719	8.833	7.886
Carrandí	11.542	6.252	5.290
Guácimo	39.544	20.699	18.845
Guácimo	15.729	8.091	7.638
Mercedes	1.830	1031	799
Pocora	6.512	3.415	3.097
Río Jiménez	9.007	4.746	4.261
Duacari	6.466	3.416	3.050

Fuente: INEC, 2006.

El porcentaje de población femenina es de 47,8%, y el restante 52,2% de hombres.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo para el 2004, en la región se tiene que el porcentaje de la población menor de 18 años es 39,4%. El porcentaje de

población de 18 años a menos de 65 años es de 55,6%. Y el porcentaje de población mayor de 65 años es de 5,0%.

1.2 Densidad poblacional regional, cantonal y distrital

Cuadro 5.
Región Huatar Atlántica: Densidad Poblacional por Kilómetro Cuadrado por Años.
Según Provincia Cantón y Distrito. 1996-2006.

Provincia, Cantón y Distrito	1996	2000	2004	2005	2006
REGION	28,5	38,5	41,3	41.66	42.03
LIMON	44,7	53,1	57,0	57.48	57.96
Limón	976,0	1050,4	1119,0	1126.86	1134.74
Valle la Estrella	3,8	14,3	15,6	15.83	16.01
Río Blanco	35,2	49,4	54,0	54.62	55.28
Matama	32,9	19,7	21,5	21.69	21.89
POCOCI	29,4	44,7	47,9	48.23	48.64
Guápiles	69,5	109,7	119,0	119.86	120.90
Jiménez	37,0	64,1	67,9	68.43	68.97
Rita	39,7	48,5	51,5	51.79	52.15
Roxana	52,0	92,3	97,9	98.57	99.32
Cariari	86,0	130,6	140,8	141.97	143.37
Colorado	1,3	3,1	3,3	3.27	3.29
SIQUIRRES	51,4	63,4	67,4	67.87	68.37
Siquirres	74,1	87,5	93,6	94.23	97.98
Pacuarito	30,5	41,5	43,8	44.15	44.49
Florida	24,6	22,0	23,0	23.04	23.17
Germania	51,7	77,6	81,1	81.36	81.64
Cairo	31,0	42,6	45,3	45.66	46.04
Alegría	70,9	100,2	105,6	104.98	105.59
TALAMANCA	6,9	9,6	10,6	10.68	10.81
Bratsi	3,8	4,5	27,8	2.13	2.16
Sixaola	26,0	45,1	67,6	49.47	49.98
Cahuita	22,7	32,1	25,8	35.38	35.81
Telire			3,2		
MATINA	30,7	44,8	48,5	48.96	49.42
Matina	17,7	25,7	27,5	27.73	28.02
Batán	52,1	71,3	77,2	77.81	78.39
Carrandí	30,9	50,1	55,0	55.64	56.29
GUACIMO	43,8	63,0	67,4	68.01	68.59
Guácimo	41,7	65,4	69,8	70.35	70.85
Mercedes	11,6	19,5	20,4	20.45	20.51
Pocora	60,2	83,0	88,5	89.31	90.26
Río Jiménez	59,9	74,4	80,0	80.76	81.37
Duacari	48,6	70,9	76,4	77.40	78.46

Fuente: INEC, 1996-2006.

La densidad de la población es de 42.03 hab/km².

1.3 Natalidad

Para la región la tasa de natalidad según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para el 2004 es de 8,1%.

1.4 Población rural y urbana

Cuadro 6.
Población Total, por zona y sexo, según cantón y distrito

Provincia Cantón y Distrito	Total			Urbano			Rural		
	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
COSTA RICA	3.810.179	1.902.614	1.907.565	2.249.296	1.096.138	1.153.158	1.560.883	806.476	754.407
LIMON	339.295	175.398	163.897	125.917	62.323	63.594	213.378	113.075	100.303
Limón	89.933	45.280	44.653	56.719	27.537	29.182	33.214	17.743	15.471
Limón	60.298	29.380	30.918	55.667	26.992	28.675	4.631	2.388	2.243
Valle La Estrella	16.907	9.064	7.843	1.052	545	507	15.855	8.519	7.336
Río Blanco	6.318	3.410	2.908	-	-	-	6.318	3.410	2.908
Matama	6.410	3.426	2.984	-	-	-	6.410	3.426	2.984
Pococi	103.121	53.440	49.681	35.160	17.529	17.631	67.961	35.911	32.050
Guápiles	27.368	13.540	13.828	15.723	7.659	8.064	11.645	5.881	5.764
Jiménez	6.644	3.388	3.256	855	422	433	5.789	2.966	2.823
Rita	21.841	11.554	10.287	4.374	2.245	2.129	17.467	9.309	8.158
Roxana	15.706	8.521	7.185	2.040	1.059	981	13.666	7.462	6.204
Cariari	28.080	14.481	13.599	12.168	6.144	6.024	15.912	8.337	7.575
Colorado	3.482	1.956	1.526	-	-	-	3.482	1.956	1.526
Siquirres	52.409	27.394	25.015	15.259	7.656	7.603	37.150	19.738	17.412
Siquirres	31.358	16.264	15.094	15.259	7.656	7.603	16.099	8.608	7.491
Pacuarito	8.707	4.677	4.030	-	-	-	8.707	4.677	4.030
Florida	1.964	1.013	951	-	-	-	1.964	1.013	951
Germania	2.425	1.287	1.138	-	-	-	2.425	1.287	1.138
Cairo	4.355	2.275	2.080	-	-	-	4.355	2.275	2.080
Alegría	3.600	1.878	1.722	-	-	-	3.600	1.878	1.722
Talamanca	25.857	13.705	12.152	2.143	1.129	1.014	23.714	12.576	11.138
Bratsi	10.292	5.416	4.876	-	-	-	10.292	5.416	4.876
Sixaola	10.234	5.496	4.738	1.582	821	761	8.652	4.675	3.977
Cahuita	5.331	2.793	2.538	561	308	253	4.770	2.485	2.285
Matina	33.096	17.497	15.599	5.987	3.097	2.890	27.109	14.400	12.709
Matina	8.729	4.641	4.088	2.009	1.068	941	6.720	3.573	3.147
Batán	14.546	7.567	6.979	3.978	2.029	1.949	10.568	5.538	5.030
Carrandí	9.821	5.289	4.532	-	-	-	9.821	5.289	4.532
Guácimo	34.879	18.082	16.797	10.649	5.375	5.274	24.230	12.707	11.523
Guácimo	13.950	7.118	6.832	6.094	3.013	3.081	7.856	4.105	3.751
Mercedes	1.673	928	745	-	-	-	1.673	928	745
Pocora	5.750	2.984	2.766	4.555	2.362	2.193	1.195	622	573
Río Jiménez	7.906	4.138	3.768	-	-	-	7.906	4.138	3.768
Duacari	5.600	2.914	2.686	-	-	-	5.600	2.914	2.686

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2004.

1.5 Comportamiento poblacional (migración, movilidad, despoblación)

Cuadro 7.

Región Huertar Atlántica: Por característica migratoria desde el nacimiento, Salud de Migración neta y saldo relativo. Según cantón y distrito

Cantón y Sexo	Pobl. Total	No migrantes	Inmigrantes internos	Emigrantes internos	Saldo Neto	Saldo Relativo	Inmigrantes Extranjeros
Costa Rica	3.810.179	2.303.784	1.209.934	1.209.934	0	0,0	296.461
Hombres	1.902.614	1.162.163	590.956	590.956	0	0,0	149.495
Mujeres	1.907.565	1.141.621	618.978	618.978	0	0,0	146.966

Región Huertar Atlántica

Limón	89.933	60.370	22.322	23.523	-1.201	-1,3	7.241
Hombres	45.280	30.037	11.550	11.488	62	0,1	3.693
Mujeres	44.653	30.333	10.772	12.035	-1.263	-2,8	3.548
Pococí	103.121	48.410	47.603	19.361	28.242	27,4	7.108
Hombres	53.440	24.790	24.761	9.686	15.075	28,2	3.889
Mujeres	49.681	23.620	22.842	9.675	13.167	26,5	3.219
Siquirres	52.409	26.962	21.919	10.618	11.301	21,6	3.528
Hombres	27.394	13.821	11.555	5.141	6.414	23,4	2.018
Mujeres	25.015	13.141	10.364	5.477	4.887	19,5	1.510
Talamanca	25.857	15.664	5.420	3.220	2.200	8,5	4.773
Hombres	13.705	8.052	2.950	1.585	1.365	10,0	2.703
Mujeres	12.152	7.612	2.470	1.635	835	6,9	2.070
Matina	33.096	15.026	13.500	5.396	8.104	24,5	4.570
Hombres	17.497	7.737	7.107	2.671	4.436	25,4	2.653
Mujeres	15.599	7.289	6.393	2.725	3.668	23,5	1.917
Guácimo	34.879	16.160	15.891	5.024	10.867	31,2	2.828
Hombres	18.082	8.228	8.244	2.470	5.774	31,9	1.610
Mujeres	16.797	7.932	7.647	2.554	5.093	30,3	1.218

Fuente: INEC 2000

2. SALUD

2.1 Mortalidad

Para el análisis de la situación de la mortalidad es importante resaltar las clasificaciones de la misma, la cual se presenta a continuación.

2.1.1 Mortalidad generada por grupo erario y sexo

En mortalidad se pueden resaltar las siguientes categorías: mortalidad general, mortalidad materna, mortalidad por enfermedades transmisibles, crónicas, por accidentes de tránsito, por neoplasias, infantil, entre otras.

Según Memoria Anual 2004 del Ministerio de Salud, en cuanto a la mortalidad general se encuentran cinco grandes grupos de causas de muertes, donde se localizan enfermedades del sistema circulatorio, cáncer y tumores, causas externas, enfermedades del sistema respiratorio, y digestivo.

Para el año 2004 las cifras indican una tasa de mortalidad general de 1,9%, donde los hombres son los que tienen el porcentaje más alto, 3,6% mientras que las mujeres 2,7%. En mortalidad por algunas enfermedades crónicas, se resaltan enfermedades del sistema circulatorio y cardiovascular, las cuales han tenido una pequeña disminución, como por ejemplo la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, donde se observa en comparación del 2002 al 2004 una baja del 0,7%. Con respecto al grupo de edad, el que presenta el mayor porcentaje de casos es el de 75 y más años de muertes.

En lo referente a la mortalidad materna, a nivel nacional la provincia de Limón es la que reportó menos tasa de muerte materna, ya que tiene 1,2%, mientras que Guanacaste tiene la tasa más alta con un porcentaje del 5,8, seguida de San José y Puntarenas.

En la región la mortalidad por enfermedades transmisibles, muestra que para el 2004 disminuyeron a 0,78%; y la tasa de mortalidad general por neoplasias (cánceres, tumores, enfermedades malignas), registra 5,93% casos en la región.

De acuerdo a lo anterior, se presenta un resumen de datos en el siguiente cuadro:

Cuadro 8.
Región Huertar Atlántica: Indicadores de mortalidad. 2001-2004

Tasas	Periodo			
	2001	2002	2003	2004
Tasa de mortalidad general Tasa x 1.000 hab	ND	3,1	3,2	1,9
Tasa de mortalidad materna Tasa x 10.000 nacidos vivos	ND	5,4	1,3	1,2
Tasa de mortalidad general por enfermedades transmisibles Tasa x 10.000 hab	ND	0,99	9,84	0,78
Tasa de mortalidad general por neoplasias (malignas) Tasa x 10.000	ND	4,79	4,69	5,93
Tasa de mortalidad general por enfermedad sistema circulatorio Tasa x 10.000 hab	ND	8,7	8,3	8,0

Fuente: Indicadores Básicos, Ministerio de Salud, OPS. 2006.

Por lo que, una de las segundas causas de muerte son las enfermedades neoplasias como el cáncer. Si bien es cierto el cáncer de mama no representa un problema mayor por su incidencia en la región, tiene una alta tasa acumulada de mortalidad en el cantón de Talamanca.

Asimismo, el cáncer de próstata no tiene una alta tasa de incidencia en la región, pero también se resalta el cantón de Talamanca, donde tiene una alta tasa acumulada de mortalidad.

Sin embargo, la enfermedad que posee una alta incidencia en la región y una alta tasa acumulada de mortalidad, es el cáncer de cerviz.

2.1.2 Mortalidad infantil

Existe una comisión denominada COLAMI, que es la encargada de analizar las muertes infantiles que ocurren en los diferentes cantones de la provincia y brindan las recomendaciones pertinentes a nivel regional y es la responsable de darle seguimiento al cumplimiento de las mismas, elevadas a las gerencias. El nivel gerencial, es el que analiza e indica a los responsables de cada sector las acciones a seguir. El personal operativo aplica las recomendaciones que indica el nivel gerencial.

Para la Región Huertar Atlántica, en el año 2005, se logró la reducción de la mortalidad infantil de una tasa cuatrienal de 12,97 en los periodos de 1998-2001; de muertes infantiles (MI) por cada 1000 nacidos vivos a 11,57 en el 2005 de MI por 1000 nacidos vivos.

Durante el 2004, se obtuvieron las más bajas tasas de mortalidad infantil de la última década con un valor de 9,72 muertes por 1000 nacidos vivos, una de las más bajas del país. Para el año 2005, el valor de la tasa fue calculado con el promedio de nacimientos de los últimos cuatro años. Estos datos se pueden obtener en el siguiente cuadro, que además, contiene los datos absolutos de muertes del período.

Cuadro 9.
Región Huertar Atlántica: Mortalidad Infantil. 1998-2005.

Año	Nacimientos			Anual		Trienal	
	Total	Hombre	Mujeres	Absolutos	tasa	Absolutos	Tasa
1998	8026	4138	3888	122	15,2		
1999	8201	4230	3971	102	12,44		
2000	8417	ND	ND	99	11,76		
2001	7881	4006	3875	99	12,56	422	12,97
2002	7479	3881	3598	96	12,84		
2003	7709	3940	3769	104	13,49		
2004	8127	4148	3979	79	9,72		
2005	7799	3994	3805	81	10,39	360	11,57

Fuente: Ministerio de Salud.

Por lo que, los logros en la reducción, de la mortalidad infantil se deben en gran medida a la implementación de las Comisiones Locales, así como de las Comisiones Hospitalarias responsables de análisis de casos y de la elaboración, seguimiento y control de los Planes de Intervención.

Para el primer semestre del 2005, en toda la provincia de Limón se dieron 3.153 nacimientos y 31 defunciones, dicha información se presenta a continuación por cantón y áreas de salud.

Cuadro 10.
Región Huertar Atlántica: Nacimientos, Defunciones Por cantones, según COLAMI. 2005

Cantón Área de Salud	Nacimientos	Defunciones
Limón	919	7
Limón	818	7
Valle de la Estrella	101	0
Pococí	916	7
Guápiles	554	1
Cariari	362	3
Siquirres	378	7
Talamanca	200	4
Matina	378	3
Guácimo	362	3
Total	3153	31

Fuente: Bioestadística HTFC/HG, CORAMI. A través de la CCSS.

Dentro de las edades al morir el paciente, el COLAMI, registra lo siguiente:

Cuadro 11.
Región Huertar Atlántica: Edad al morir el paciente. COLAMI. 2004 – 2005.

Edad	Número de casos		Porcentaje	
	2004	2005	2004	2005
0 a 7 días	12	16	46	52
8 a 28 días	6	10	23	32
29 y más días	8	5	31	16
Total	26	31	100	100

Fuente: Bioestadística HTFC/HG, CORAMI. A través de la CCSS.

Para el 2005, se reportaron al COLAMI, un total de 31 casos de edades de 0 a 7 días. Aunado a esto, 9 pacientes con malformaciones, 14 prematuros y 4 casos no viables.

Dentro de las principales causas de muertes, la misma institución resalta para el 2005 las siguientes enfermedades:

- Malformaciones
- Sepsis
- Inmadurez Extrema
- Hemorragia Intra craneana
- Asfixia Perinatal Severa

Es importante resaltar que el Objetivo 4, de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, (Consejo Social de Gobierno, Sistema de Naciones Unidas, 2005), es Reducir la Mortalidad Infantil, donde resaltan las siguientes metas:

- Que para el año 2015, el valor máximo de la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años, tanto a nivel nacional, como en los diferentes niveles subnacionales, sea de 2 por mil.
- Que para el año 2015, el valor máximo de la tasa de mortalidad infantil, tanto a nivel nacional como en los diferentes niveles subnacionales, sea de 9 por mil N.V.

2.2 Morbilidad

2.2.1 Enfermedades de declaración obligatoria

Para el 2004, las enfermedades que resaltan en los primeros lugares de declaración obligatoria se encuentran el dengue clásico con un 42,10%, seguido de los accidentes de tránsito, la violencia intrafamiliar y la malaria.

Con un 0.10%, es decir, enfermedades con un porcentaje bajo en la región; se localizan las enfermedades de infección por VIH, Rickettsiosis, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida e Infarto del Miocardio.

Asimismo para el 2005 el dengue se mantiene en el primer lugar aumentando significativamente un 26,3% en el periodo del 2004 al 2005, seguida del paludismo y de los accidentes de tránsito. Las enfermedades que resalta por tener un porcentaje bajo en la región son sífilis, veneno de serpiente, quemadura de región del cuerpo y tuberculosis del pulmón, con 0,20% para cada una de ellas. Dicha información se puede visualizar en el siguiente cuadro.

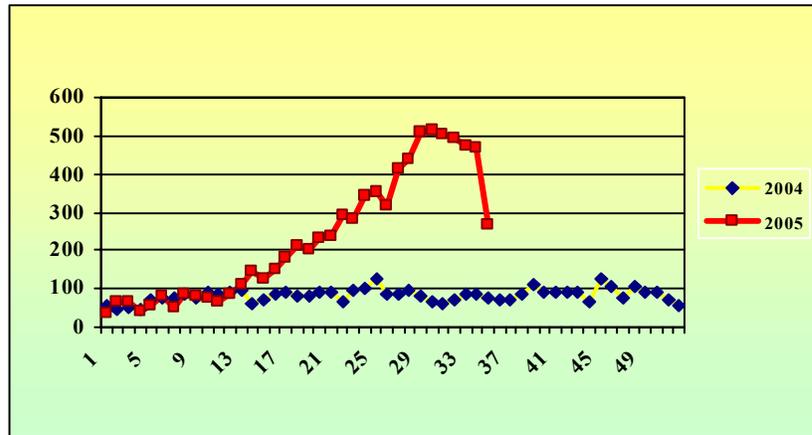
Cuadro 12.
Región Huertar Atlántica: Principales Eventos de Declaración Obligatoria Notificados. 2005.

DIAGNOSTICO	Cantidad	%
Fiebre del dengue (dengue clásico)	13.747	68,40%
Paludismo debido a plasmodium vivax, sin complicaciones	1.340	6,70%
Accidente de transito	1.285	6,40%
Paludismo (malaria) no especificado	531	2,60%
Hipertensión esencial (primaria)	485	2,40%
Abuso físico	436	2,20%
Enfermedad de transmisión sexual no especificada	276	1,40%
Abuso psicológico	232	1,20%
Abuso sexual	213	1,10%
Infección de transmisión sexual de otros sitios debida a clamidias	194	1,00%
Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	143	0,70%
accidente laboral	111	0,60%
Infección gonocócica, no especificada	108	0,50%
Hepatitis viral no especificada sin coma	100	0,50%
Leptospirosis, no especificada	85	0,40%
Diabetes mellitus especificada, sin mención de complicación	81	0,40%
Hepatitis aguda tipo a, sin coma hepático	59	0,30%
Negligencia o abandono	58	0,30%
Sífilis, no especificada	50	0,20%
Veneno de serpiente	43	0,20%
Quemadura de región del cuerpo y grado no especificados	31	0,20%
Tuberculosis del pulmón, confirmada por medios no especificados	28	0,10%

Fuente: Notificación VE_01, áreas de Salud y Hospitales Región Huertar Atlántica, CCSS.

En lo que respecta al **Dengue** en el primer semestre del 2005, se registraron un total de 6247 casos de dengue clásico. A continuación, se muestra en el gráfico el comportamiento de los casos notificados de dengue de la región.

Gráfico 1.
Región Huetar Atlántica: Casos notificados de dengue. 2004-2005.



Fuente: Notificación Ve_01. Áreas de Salud y Hospitales RHA 2004-2005

A nivel regional se establecieron estrategias epidemiológicas de riesgo de dengue y mapeos geo-referenciados de casos y factores de riesgo, tomando en consideración la Comisión de Vigilancia, Comisiones de Promoción y Divulgación, Directores y Administradores de Hospitales y Área de Salud.

Otras de las acciones planificadas a través de redes, son los Hospitales y Áreas de Salud según adscripción, la constitución de un grupo técnico de apoyo Ministerio de Salud y la CCSS, controlando y dando el seguimiento a través de algunos indicadores de EGI; además, del establecimiento de alianzas estratégicas según instituciones y sectores públicos y privados.

La distribución por áreas de salud de los casos de dengue en los periodos de 2004 al 2005 son los siguientes:

Cuadro 13.
Región Huetar Atlántica: Distribución por Áreas de Salud de casos de Dengue. 2004-2005

Área de Salud	Casos 2004	Casos 2005
Cariari	205	1.164
Guácimo	52	1.025
Guápiles	76	1.067
Limón	1.133	476
Matina	422	1.151
Siquirres	139	1.139
Talamanca	212	190
Valle de la Estrella	73	35
Total	2.312	6.247

Fuente: PAVE Dirección Regional de Servicios Médicos de la Región Huetar Atlántica, 2006.

En cuanto a la **Tuberculosis** (TB) en la región, para el I semestre del 2005 se registraron los siguientes datos:

Cuadro 14.
Región Huetar Atlántica: Casos de Tuberculosis Datos Preliminares del I Semestre 2005.

Clasificación	Cantidad
Casos nuevos	39
Pacientes curados (incluye del 2004)	48
Pacientes fallecidos	1
Pacientes que abandonaron	3
Fracasos	2
Multidrogos Resistentes	2

Fuente: Dirección Regional de Servicios Médicos de la Región Huetar Atlántica.

La forma de Tuberculosis diagnosticada con más frecuencia es el TB pulmonar con 85% del total de casos, afectando a la población mayor de 25 años y de sexo masculino. Según los Indicadores Básicos del Ministerio de Salud, OPS se reporta para el 2004 una tasa de tuberculosis x 100.000 habitantes de 37,46; donde el cantón de Limón, seguido por Talamanca son los que reportan más casos. Para el 2005 no se tienen los datos:

Cuadro 15.
Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia Tuberculosis. 2004.

Cantón	2002	2003	2004
COSTA RICA	15,9	16,43	16,71
LIMÓN	22,7	31,08	37,46
Limón	22,8	41,65	69,89
Pococí	17,2	13,89	23,67
Siquirres	12,4	29,62	17,13
Talamanca	35,1	78,23	36,32
Matina	56,3	28,28	32,13
Guácimo	12,9	27,27	35,91

Fuente: Indicadores Básicos, Ministerio de Salud, OPS.

Otro de los indicadores de Morbilidad es la **Malaria**, para la zona se reportaron 1.067 casos, lo cual aporta el 82,8% del total de país; como se muestra a continuación:

Cuadro 16
Región Huetar Atlántica: Casos de Malaria. 2002 – 2004

Periodo	Casos Reportado de Malaria
2002	710
2003	568
2004	1.067

Fuente: Indicadores Básicos, Ministerio de Salud, OPS.

El cantón de Matina experimenta un aumento de 430 casos, con 699 casos reportados que representan el 65,5% de la región y el 54,2% de total del país. El cantón de Limón con 218 casos y el de Talamanca con 63, representan el 20,4% y el 5,9% respectivamente de los casos de la región. Estos tres cantones concentran el 76,0% de la malaria del país.

Sin embargo, para el primer semestre del 2005 se tenía reportados 1.099 casos, es decir, 32 más que el año anterior. Donde los cantones más sobresalientes son Matina, y Guácimo. Como se puede visualizar en el siguiente cuadro:

Cuadro 17.
Región Huetar Atlántica: Casos de Malaria Según Periodo I Semestre del 2005.

Área de Salud	Casos 2004	Casos 2005
Cariari	4	4
Guácimo	1	204
Guápiles	2	18
Limón	69	34
Matina	202	764
Siquirres	15	23
Talamanca	152	33
Valle de la Estrella	17	20
Total	462	1099

Fuente: PAVE Dirección Regional de Servicios Médicos de la Región Huetar Atlántica, 2005.

Como se describió anteriormente la Sífilis, se encuentra dentro de las enfermedades que resalta por tener un porcentaje bajo en la región, no obstante, comparado a nivel nacional solo tiene un 3,78 de diferencia; donde Talamanca y Limón son los cantones que poseen mayor porcentaje. A continuación se presenta la tasa de incidencia de ésta.

Cuadro 18.
Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia Sífilis. 2004.

Cantón	2002	2003	2004
Costa Rica	18,6	18,25	28,65
Región Huetar Atlántica	17,8	23,83	32,43
Limón	28	31,49	57,91
Pococí	11,2	21,38	18,94
Siquirres	12,4	13,94	20,55
Talamanca	17,5	27,21	66,04
Matina	13,4	33,42	19,77
Guácimo	23,2	14,87	16,76

Fuente: Indicadores Básicos, Ministerio de Salud, OPS.

Además, en temas de salud no se puede dejar de lado el tema de las **enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)**. Éstas son un grupo de enfermedades producidas por virus, bacterias y ciertos parásitos que se transmiten principalmente por medio de contacto sexual entre las personas.

Existen varias enfermedades de transmisión sexual pero en nuestro país, las más importantes son el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirido (SIDA), la Gonorrea, Sífilis, Chancroide, Condiloma y Herpes genital entre otras.

Todas estas enfermedades se transmiten de una persona a otra, principalmente por medio del contacto sexual; la persona que padece la enfermedad, le puede pasar los microbios a otra persona, aunque no se observen manifestaciones. Una sola persona portadora del virus del SIDA o de una ETS, hombre o mujer, que por ignorancia o irresponsabilidad tiene contacto sexual con otras personas, puede contagiar a esas personas. En este esquema se puede observar cómo un solo caso puede generar el

contagio de muchas personas, así se propaga el SIDA y las ETS, entre las personas, de un país a otro, de un lugar a otro.

A pesar del gran esfuerzo que en Costa Rica se ha hecho para controlar y prevenir el VIH/SIDA/ETS, año con año aparecen muchos casos nuevos, situación que indica que estas enfermedades continúan siendo un serio problema de salud pública en nuestra sociedad, y la región no es la excepción, a continuación se presentan las enfermedades más sobresalientes y los porcentajes para el año 2005.

Cuadro 19.
Región Huetar Atlántica: Enfermedades de Transmisión Sexual. 2005.

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Infección de transmisión sexual (ITS)	549	90,9
Infección por VIH	14	2,3
Sífilis congénita	30	5
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	11	1,8
Total	604	100

Fuente: Dirección Regional Servicios Médicos de la Región Huetar Atlántica, 2006.

Como se puede observar las infecciones de transmisión sexual son las que poseen mayor porcentaje con un 90,9%, seguido de la Sífilis congénita.

La distribución de casos por áreas de salud en la provincia se localiza de la siguiente manera:

Cuadro 20.
Región Huetar Atlántica: Distribución de casos de ETS Por área de salud. I Semestre 2005.

Área de Salud	Cantidad	Porcentaje
Área de Cariari	91	15
Área de Guácimo	42	7
Área de Limón	26	4,3
Área de Matina	95	15,7
Área de Siquirres	90	14,9
Área de Talamanca	77	12,7
Área de Valle de la Estrella	21	3,5
Hospital de Guápiles	38	6,3
Hospital Dr Tony Facio Castro	97	16,1
Sub área de Salud de Guápiles	27	4,5
Total	604	100

Fuente: Dirección Regional Servicios Médicos de la Región Huetar Atlántica, 2006.

En el Hospital Dr. Tony Facio Castro, es donde se registran el mayor porcentaje de reportes de estas enfermedades, seguido del Área de Salud de Matina y Cariari. En cuanto a las infecciones por VIH se localizan en tercer lugar de las enfermedades de transmisión sexual. Donde la tasa de incidencia de SIDA en la provincia de Limón es de un 1,01; enfocado en el cantón central. A continuación, se presenta la incidencia por VIH, según cantón y distrito, en la región en el periodo 2004.

Cuadro 21.
Región Huetar Atlántica: Tasa de Incidencia de SIDA. 2004.

	2002	2003	2004
Costa Rica	2,1	0,27	4,61
Región Huetar Atlántica	1,3	0,26	1,01
Limón	3,1	3,05	3,99
Pococí	0,9	3,29	0
Siquirres	0	1,74	0
Talamanca	3,5	0	0
Matina	0	0	0
Guácimo	0	4,96	0

Fuente: Indicadores Básicos, Ministerio de Salud, OPS.

2.2.2 Enfermedades inmunoprevenibles, punto por desarrollar (sarampión, rubéola, hepatitis b)

Según la Memoria Institucional del Ministerio de Salud, las enfermedades como el sarampión, rubéola, y el síndrome de la rubéola congénita para el 2004 no se presentaron casos. Por lo que, debe de ser una motivación para seguir con la vigilancia oportuna de los casos sospechosos, máxime que Costa Rica presenta un alto volumen de viajeros que entran y salen del país, lo cual establece un riesgo de circulación de enfermedades. Para esto se imprimieron y distribuyeron los nuevos protocolos de Vigilancia Epidemiológica de Sarampión Rubéola y Rubéola Congénita como un esfuerzo del Sector Salud por aportar herramientas útiles y actualizadas que permitan reforzar los conocimientos de los funcionarios de salud para que pueda ejecutar una vigilancia más acertada y oportuna.

2.2.3 Accidentes de tránsito

Según lo notificado a los establecimientos de salud en el año 2004 a nivel nacional se registró un total de 15.048 casos de accidentes de tránsito, de los cuales esta región tiene un total de 1.421 casos, la cual la ubicada en el quinto lugar en comparación a las otras regiones del país.

Por consiguiente, se muestra la tasa de incidencia de accidentes de tránsito de la zona, tomando en consideración el periodo del 2002 al 2005.

Cuadro 22.
Región Huetar Atlántica: Tasa de incidencia de Accidentes de Tránsito. 2002-2005.

Cantón	2002	2003	2004
Costa Rica	183,7	14,1	21,9
Región Huetar Atlántica	258	20,2	17
Limón	83,8	18,3	19,7
Pococí	575,3	21,4	19,7
Siquirres	122,5	24,4	24
Talamanca	10,5	3,4	46,2
Matina	53,6	28,3	27,2
Guácimo	316,4	19,8	14,4

Fuente: Indicadores Básicos. Ministerio de Salud, OPS.

Como se observa, el cantón con la tasa más elevada de incidencia de accidentes, para el 2004 es el de Talamanca con 46,2%; seguido por Matina, Pococí y Limón.

En cuanto, a la mortalidad de accidentes de tránsito la provincia de Limón se ubica en el segundo lugar, ya que se registra una tasa del 21,87% por cada 100.000 habitantes, antecedida por la provincia de Guanacaste.

No obstante, para agosto del 2005 se registraron un total de 836 accidentes de tránsito, por lo que disminuyó.

2.2.4 Cobertura de vacunación por edades y grupos de población

Para el 2004 en la región la vacunación se realizó tomando en consideración la cobertura en los siguientes tipos: BCG, DPT3, VOP3, VHB3, HIB, SRP.

Por lo que, a continuación se presenta un cuadro con los datos por cantón de la vacunación realizada.

Cuadro 23.
Región Huertar Atlántica: Cobertura de Vacunación. 2004.

Cantón	Cobertura BCG	Cobertura DPT3	Cobertura VOP3	Cobertura VHB3	Cobertura HIB	Cobertura SRP
LIMÓN	97,6	92,32	92,74	89,42	91,6	88,42
Limón	96,25	91,89	93,15	86,3	91,84	89,96
Pococí	110,71	97,53	97,62	92,95	98,12	89,89
Siquirres	89,18	78,85	78,95	78,85	78,75	93,14
Talamanca	89	100,63	100,5	101,25	95	100,25
Matina	86,06	94,79	95,15	93,58	95,15	82,06
Guácimo	96,57	85,05	85,05	85,19	83,81	81,21

Fuente: Indicadores Básicos. Ministerio de Salud, OPS.

2.3 Nutrición y alimentación

Es importante resaltar el Programa de Nutrición y Desarrollo Infantil, el cual esta a cargo del Ministerio de Salud y que brinda los siguientes servicios: distribución de leche, distribución de alimentos a familias, comidas servidas, atención intramuros y extramuros.

Según el presupuesto nacional el destino de los fondos es la atención de la población de escasos recursos de la región. Con el mismo, se atiende a las comunidades más vulnerables, fundamentalmente a mujeres embarazadas, en periodo de lactancia y niños y niñas menores de siete años.

2.3.1 Servicios de alimentación públicos

En toda la región funcionan centros de atención, los cuales son los encargados de mejorar la nutrición en las comunidades más vulnerables, además de dar un servicio integral a estos niños. Los siguientes cuadros muestran los centros de alimentación, centros de cuidado, CEN CINAI, Aldeas SOS, Hogares comunitarios, Albergues infantiles, por cantones.

Cuadro 24.
Región Huertar Atlántica: Centros para atención de los niños y niñas por cantón. 2006

Localización	Modalidad	Edad	Servicio	Total
Limón				
▪ Limón centro	Centro de cuidado Inf. JAPDEVA Centro de cuidado inf. Ejército de Salvación	2 a 6 años de edad	Cuidado de niñas /os	2
▪ Los Cocos ▪ Moín	Aldeas SOS	0 a 12 años	Cuidado integral de niñas/os	2
▪ Bananito ▪ Cristóbal Colón	Hogar Comunitario	6 meses a 6 años	Cuidado de niñas/os	2
▪ Limoncito ▪ La Bomba ▪ Cristóbal Colón ▪ Liverpool	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	4
▪ Cielo Amarillo ▪ Los Cocos	Albergue Infantil	0 a 17 años	Cuidado integral de niñas/os	2
Pococí				
▪ Guápiles ▪ Jiménez	Centro de cuidado Inf.	2 a 6 años de edad	Cuidado de niñas /os	2
		0 a 12 años	Cuidado integral de niñas/os	2
	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	7
Guácimo				
▪ Guácimo	Centro de cuidado Inf. y de capacitación	2 a 12 años de edad	Cuidado de niñas /os. (privado)	1
▪ Pocora ▪ La Selva ▪ Río Jiménez ▪ Villa Plata ▪ San Luis ▪ Guácimo	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	6
	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	1
Siquirres				
▪ San Rafael ▪ El Cairo ▪ La Francia	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	3
Matina				
▪ Bataan ▪ 4 millas ▪ Sara ▪ 28 millas ▪ Zent ▪ Estrada	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	6
Talamanca				
▪ Cahuita ▪ Bribri ▪ Alta Talamanca	CEN CINAI	0 a 7 años	Alimentación de niñas/os, cuidado	3
TOTAL				43

Fuente: INAMU, 2006.

A nivel regional los programas de los centros de cuidado iniciaron hace más de 30 años, donde Cerro Mocho y Matas de Costa Rica resaltan como una de las primeras guarderías, ya que tenían más de 25 años, y respondían a un programa de Seguridad

Social del Ministerio de Trabajo. Estos ofrecían oportunidades a la población de escasos recursos económicos.

Los centros reciben la colaboración del IMAS y el PANI proporcionando ayuda económica a las madres por un monto de \$25 mil mensuales para ayudar a sufragar gastos y pago de mensualidades. Asimismo, el PANI, cuenta con alternativas de albergues, Hogares de acogimiento familiar que brindan subsidios; sin embargo, estos no cuentan con los recursos humanos, económicos, entre otros, suficiente para poder atender a toda la población.

Posteriormente, se dio lugar a los programas alimentarios del CEN CINAI que, como se pueden observar en cuadro anterior, en toda la región se ubican un total de 28 de estos centros. Además, de los Hogares Comunitarios, que a través del tiempo fueron cerrando sus puertas una a una, esto por falta de capacitación del personal, inhabilitación, falta de presupuesto, falta de personal entre otras.

Según el Instituto Nacional de la Mujer (INAMU), a pesar de contar con estos centros, las mujeres de la región requieren centros de cuidado infantil para poder sostener un empleo, capacitarse y estudiar.

Asimismo, este instituto resalta que dentro de las dificultades que se observan, destacan las siguientes:

- Los Hogares Comunitarios tienen costos elevados lo que repercute en su sostenibilidad,
- Las exigencias para la habilitación son sumamente inalcanzables, razón por la cual muchas personas han desistido de ofrecer este tipo de servicios,
- El único centro de cuidado accesible para mujeres de escasos recursos económicos (Cerro Mocho) cerró sus puertas en el mes de octubre del 2005, por problemas económicos
- Más de 10 centros han cerrado en los últimos dos años, ya sea por vandalismo, falta de presupuesto, despreocupación de las instituciones, falta de empoderamiento de las comunidades, de políticas de operación acorde a las necesidades de la población; y
- Aunque se cuenta con la alternativa del CEN CINAI, los horarios no favorecen los intereses de las madres.

En lo referente a los servicios de atención integral, para el año 2005 se brindó un total de 32.918 servicios a preescolares. Se sirvieron 70.088 desayunos y 70.000 almuerzos, beneficiando a 110 familias. Además, se entregaron 294.193 kilos de leche integral, distribuyéndola en 210.138 atenciones, beneficiando a 8.448 familias. Asimismo, se atendieron a 32.976 niños y niñas en estado de desnutrición, también se realizaron 7.018 evaluaciones de crecimiento y desarrollo psicomotor a estos niños.

Los centros impartieron a las madres de los niños los siguientes cursos: alimentación saludable, hidroponía popular, prevención del castigo físico (Educa No Pegues), educación nutricional en feria de la salud en Talamanca.

Se integraron 50 asociaciones de desarrollo específico Pro CEN-CINAI y bienestar estudiantil en igual número de comunidades a lo largo de la región. En cuanto a la infraestructura, se realizaron mejoras en la planta física de los CEN en donde se

desarrolló la estrategia de atención integral de extramuros a 1.000 preescolares de toda la provincia.

Por lo que se beneficiaron 1.153 niños y niñas menores de siete años ubicados bajo la línea de pobreza en toda la región. Se sirvieron 110 comidas a mujeres embarazadas y en periodo de lactancia en las zonas urbanas marginales.

2.3.2 Desnutrición

En el cuadro siguiente se muestra el porcentaje de alumnos en el I y II ciclo de Educación Pública con bajo peso, donde se visualiza que para el 2004 la Región Huetar Atlántica registra un porcentaje del 3,7 %, ubicándose en igual posición que San José y Cartago.

Cuadro 25.
Costa Rica: Porcentaje de Alumnos en I y II Ciclo (Educación Pública) con Bajo Peso
Según Regiones. 2002-2004

Regiones	2002	2003	2004
Costa Rica	3,3	3,3	3,3
San José	3,6	3,6	3,7
Alajuela	3,1	3,3	2,9
Cartago	3,4	3,2	3,7
Heredia	4,8	4,3	3,9
Chorotega	2,4	2,4	2,2
Huetar Atlántica	2,9	3,3	3,7
Huetar Norte	2,9	2,9	2,3
Brunca	2,5	2,8	2,5
Pacifico Central	3,5	3,5	3,2

Fuente: Departamento de Estadística. MIDEPLAN

2.3.3 Sobrepeso

En la Región Huetar Atlántica se registra un sobrepeso del 3,9% en el 2004, es decir, un total de 2.118 niños y niñas en I y II ciclo. Dicha información se muestra a continuación:

Cuadro 26.
Costa Rica: Porcentaje de Alumnos con Sobrepeso I y II Ciclo (Educación Pública) Según Regiones.
2002-2004

Regiones	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Costa Rica	15.842	16.299	17.122	3,3	3,4	3,7
San José	4.434	4.875	4.876	3,6	4,0	4,1
Alajuela	1.952	2.172	2.128	3,4	3,8	3,8
Cartago	2.501	2.086	2.165	4,7	3,9	4,1
Heredia	2.379	2.088	2.101	5,7	5,0	5,1
Chorotega	865	942	974	2,3	2,5	2,6
Huetar Atlántica	1.379	1.462	2.118	2,5	2,7	3,9
Huetar Norte	710	810	851	2,0	2,3	2,4
Brunca	899	992	1.048	2,0	2,2	2,4
Pacífico Central	723	872	861	2,6	3,2	3,2

Fuente: Departamento de Estadística. MIDEPLAN

2.4 Inversión en salud e infraestructura

2.4.1 Capacidad instalada hospitalaria y clínica

Con respecto a la provisión de servicios de salud, la región cuenta con una amplia cobertura; sin embargo, se nota una concentración de servicios generales y especializados en los sectores de mayor desarrollo urbano y densidad poblacional, influyendo en la accesibilidad a la atención médica por parte de los sectores periféricos.

En los cantones de Limón y Pococí, se encuentran infraestructura hospitalaria, el Hospital Dr. Tony Facio Castro y el Hospital de Guápiles, de la Caja Costarricense de Seguro Social, ofreciendo a la población servicio integral en salud. Además, cuentan con 8 áreas de salud, ubicadas en Limón, Siquirres, Guápiles, Guácimo, Matina, Valle de la Estrella, Talamanca y Cariari. Asimismo, el Ministerio de Salud desarrolla a nivel de la región acciones de tipo preventivas en las áreas de: promoción y protección de la salud, protección del ambiente humano, nutrición y desarrollo infantil.

A continuación se muestra un cuadro, donde se indica la cantidad de recurso humano, según el área, sea esta técnica, administrativa y profesional de la CCSS.

Cuadro 27.
Región Huertar Atlántica: Recurso Humano Según Área Técnica, Administrativa, Profesional de la CCSS

Departamento	Totales	Porcentaje
Total	1.783	100,00
Auxiliar de Enfermería	360	20,19
administrativo	310	17,39
Médico General	157	8,81
Tecnologías médicas	126	7,07
ATAP	108	6,06
Enfermera	103	5,78
Auxiliar de Redes	91	5,10
Asistente Pacientes	73	4,09
Técnico en Farmacia	67	3,76
Médico especialista	66	3,70
Auxiliar de Cocina	44	2,47
Vigilancia	40	2,24
Chofer	35	1,96
Microbiólogo	28	1,57
Odontólogo	24	1,35
REDES	22	1,23
Auxiliar de Quirófano	20	1,12
Medico advo	20	1,12
Otros profesionales	19	1,07
Asist. Cent. Equipos 1	14	0,79
Farmacéutica	14	0,79
Auxiliar de Farmacia	12	0,67
Auxiliar Mantenimiento	7	0,39
Trabajo Social	7	0,39
Director	4	0,22
Asist. Adm. Farm. 1	3	0,17
Lavandería	2	0,11
Mantenimiento	2	0,11
Mecánico	2	0,11
Informática	1	0,06
Psicólogo	1	0,06

Fuente: Dirección Regional de Servicios Médicos, CCSS 2006.

Igualmente en el siguiente cuadro se visualiza la cantidad de recurso humano, que trabaja en los dos hospitales y en las ocho áreas de salud.

Cuadro 28.
Región Huertar Atlántica: Recurso Humano Según Hospitales y Áreas de Salud de la CCSS

Departamento	Hosp. Tony Facio	Hosp. Guápiles	Siquirres	Limón	Valle Estrella	Guápiles	Cariari	Guácimo	Matina	Talam.	DIR. REG.	TOTAL
Administrativo	143	70	19	5	10	13	10	7	8	9	16	310
Asist. Adm. Farm. 1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Asist. Cent. Equipos 1	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Asistente Pacientes	39	31	1	0	0	0	1	1	0	0	0	73
ATAP	0	0	18	17	10	12	14	13	9	15	0	108
Auxiliar de Cocina	27	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
Auxiliar de Enfermería	145	81	26	20	9	15	20	13	15	15	1	360
Auxiliar de Farmacia	6	0	0	0	1	2	1	0	1	1	0	12
Auxiliar de Quiófono	13	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Auxiliar de Redes	35	15	7	11	1	6	7	5	2	2	0	91
Auxiliar Mantenimiento	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	2	7
Chofer 1	6	6	5	0	4	0	3	2	2	4	3	35
Director	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
Enfermera	57	32	2	3	1	1	1	1	1	2	1	102
Farmacéutica	3	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Lavandería	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Mantenimiento	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Mecánico	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Médico advo	8	0	2	1	1	1	2	1	1	3	0	20
Médico especialista	37	25	1	0	1	0	0	0	1	1	0	66
Médico General	18	18	26	20	7	19	16	11	11	10	1	157
Microbiólogo	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Microbiólogo	0	10	1	0	1	0	1	1	1	1	0	16
Odontólogo	2	1	3	4	1	2	3	3	2	2	1	24
Otros profesionales	7	2	1	2	0	0	1	2	1	1	2	19
Psicólogo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
REDES	6	4	3	3	1	1	1	1	1	0	1	22
Técnico en Farmacia	19	11	9	1	2	5	6	5	5	4	0	67
Tecnologías médicas	56	28	11	0	4	3	7	8	4	5	0	126
Trabajo Social	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	7
Vigilancia	16	8	3	0	2	2	2	2	1	1	3	40
TOTAL	670	382	140	90	59	85	98	77	68	77	36	1.782

Fuente: Dirección Regional de Servicios Médicos, CCSS 2006.

2.5 Perfil de morbilidad laboral

2.5.1 Accidentes ocupacionales

De acuerdo a la clasificación que realiza el Instituto Nacional de Seguros (INS), por actividades económicas, los accidentes ocupacionales clasificados por actividad es la siguiente para la Región Huertar Atlántica:

Cuadro 29.
Región Huertar Atlántica: Accidentes Ocupacionales por Actividad Económica. 2001-2005

Actividad Económica	Limón				
	2001	2002	2003	2004	2005
Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	9.562	9.866	10.163	10.813	10.267
Explotación de Minas y Canteras	29	39	27	34	16
Industrias Manufactureras	1.635	1.527	1.331	1.293	1.243
Electricidad , Gas y Agua	141	181	203	238	259
Construcción	535	860	370	665	610
Comercio Restaurantes y Hoteles	561	630	593	579	669
Transporte Almacenes y Comunicación.	758	845	784	862	690
Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes	195	192	256	188	253
Servicios Comunales, Sociales y Personales	1.387	1.457	1.422	1.599	1.624
Actividades No Especificadas	68	0	1	0	95
TOTALES	14.871	15.597	15.150	16.271	15.726

Fuente: Datos INS, Sistema Mecanizado de Riesgos del Trabajo, 2006.

Como se puede observar, en términos absolutos, la agricultura, caza, silvicultura y pesca son las de mayor riesgo; registrando un total de 10.267 accidentes en esta categoría. Mientras que la de menor riesgo se localiza en las actividades de explotación de minas y canteras. Además, es importante resaltar que del 2004 al 2005 se dio una disminución en los accidentes de 545 casos.

El total de los accidentes para el 2005 de 15.726. Pococí el que registra más accidentes ocupacionales, seguido de Limón, y Siquirres, como se puede visualizar en el siguiente cuadro:

Cuadro 30.
Región Huertar Atlántica: Accidentes Ocupacionales Según Cantón. 1998-2005

Cantón	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Limón	4.860	4.902	4.793	3.729	3.676	2.896	2.779	3.264
Pococí	4.180	4.353	3.990	3.510	4.088	4.486	5.145	5.377
Siquirres	3.340	3.144	2.754	2.442	2.495	2.543	2.569	2.371
Talamanca	1.564	1.754	1.564	1.252	1.178	1.123	1.173	612
Matina	2.807	2.917	2.570	2.446	2.536	2.510	2.702	1.928
Guácimo	1.913	2.092	1.840	1.492	1.624	1.592	1.903	2.174
Total	18.664	19.162	17.511	14.871	15.597	15.150	16.271	15.726

Fuente: Sistema Mecanizado de Riesgos del Trabajo, INS, 2006.

2.6 Salud Animal

En la Región Huertar Atlántica, la Dirección de Salud Animal del Ministerio de Agricultura y Ganadería, localizado en la Estación Experimental en Guápiles, es la encargada del campo de la salud animal.

Desde hace algunos años se empezaron a formular y ejecutar campañas sanitarias para el mejoramiento y control de enfermedades. Se han venido realizando vigilancias epidemiológicas, para detectar enfermedades exóticas mediante la ejecución de Programas Nacionales de Control contra la Rabia, enfermedades del cerdo, aviarias altamente violentas, tuberculosis, entre otras; asimismo, se ha dado un control de expendio de medicamentos veterinarios, supervisión de las fincas, y los lugares donde venden animales, y las guías de transporte de ganado en adecuadas condiciones.

En 1998, se inició un proyecto en el cantón de Talamanca, cuyo objetivo era realizar la caracterización de la Población Animal. Esto dio origen en 1999 al Proyecto Sistema Informático para la Vigilancia Epidemiológica (SIVE), el cual se aplicó para el resto de la región en el 2000. Se identificaron granjas, se realizó la caracterización del sistema de producción (especies, manejo de alimentación, tratamiento de desechos), se efectuó un registro de la localización de explotación, mediante la utilización de posicionamiento global y la asignación de códigos de identificación y la entrega de placas para su registro.

Durante el 2005 este departamento realizó un total de 2.132 visitas de monitoreo, ejecutadas por técnicos del Programa de Gusano Barrenador. En el siguiente cuadro, se muestran las fincas visitadas con casos confirmados de alguna enfermedad:

Cuadro 31.
Región Huertar Atlántica: Casos Confirmados de Enfermedades Según ubicación de las fincas. 2005

Ubicación-Cantón	Enfermedades	Muestras Positivas	# Fincas Analizadas
Pococí	Antrax	1	1
	Leptospira	2	11
	Brucelosis	3	48
	Leucosis	1	5
	Rinotraq. InfecciosaBov. IBR	1	3
	Anemia Inf. Equina	3	25
	Diarrea Viral Bov.	1	2
Siquirres	Brucelosis	4	25
	Rinotraq. InfecciosaBov. IBR	1	1
	Otras	2	2
Talamanca	Rabia	1	2
Matina	Brucelosis	1	3
	Leucosis	1	1
Guácimo	Brucelosis	2	15
Total		24	144

Fuente: Sistema informático para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección de Salud Animal, MAG, 2006.

Como se puede visualizar, el cantón con mayor número de casos registrados es el de Pococí con 95 fincas analizadas, donde la Brucelosis es la enfermedad que cuanta con mayores registros de incidencia con 48 casos; no obstante, solamente 3 casos han sido resultados positivos después del estudio y análisis realizado en la zona. Las enfermedades de menor suceso son: Ántrax, Rinotraqueo Infeccioso y Leucosis.

Asimismo, aunado a los esfuerzos que realiza dicha dirección; en la región se localizan un total de 32 lugares que ofrecen servicios para la atención de los animales, incluyendo farmacias veterinarias, Pet Shop, y clínicas veterinarias.

2.7 Deportes y recreación

2.7.1 Organización deportiva

En los seis cantones que contempla la Región Huertar Atlántica, se encuentran los Comités Cantonales de Deporte y la Recreación, los cuales son complemento de los Consejos Municipales y tienen la responsabilidad de administrar las instalaciones municipales y realizar actividades recreativas y deportivas. Algunos de los grupos deportivos que se visualizan son los siguientes: Asociación Deportiva Limonense (ASODELI), ALIBA, Asociación Nacional de Fútbol Asociado (ANFA), Colegio Deportivo, Escuela de Fútbol, Escuela de Artes Marciales.

Por otra parte, en lo referente a la recreación, no existen grupos y organizaciones establecidas en la región, solamente destaca el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER), con el Programa de Promotores Recreativos. La ausencia de grandes actividades tanto recreativas y deportivas, y la falta de infraestructura apropiada, fuentes de empleo, recursos financieros y humanos para ampliar la oferta cultural y recreativa hacen más acelerada la pérdida de estos valores entre los jóvenes de toda la región.

2.7.2 Infraestructura deportiva y esparcimiento

En la región existe una infraestructura deportiva generada por los juegos deportivos de Pococí y Limón, y también como resultado de los esfuerzos comunales y cantonales. Sin embargo, existe ausencia de una cultura de mantenimiento mínimo a las mismas, así como de mecanismos efectivos, ágiles y oportunos para financiar obras básicas en este campo. La infraestructura sobresaliente según cantón se describe a continuación:

Limón:

- El Gimnasio Eddy Bermúdez C, administrado por la Junta Administrativa Portuaria de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA), es utilizado por la comunidad.
- El Gimnasio de la Escuela de Niñas es subutilizado y se encuentra en un estado de condiciones regulares.
- El Gimnasio de la Universidad de Costa Rica (UCR), con estaciones regulares pero de muy poco acceso para la población.
- El polideportivo de JAPDEVA, cuenta con una pista de atletismo con arena en regulares condiciones, una piscina, una cancha de tenis de campo, una sala de juegos para tenis de mesa, billar, ajedrez dominio, y una cancha multiuso, el cual es muy utilizado, pero sus condiciones son regulares.
- El polideportivo de ENVACO, es propiedad privada, pero la comunidad lo utiliza

- mucho, ya que goza de piscinas, soda, cancha de fútbol, de tenis, multiuso, gimnasio, y sala de aeróbicos.
- El polideportivo de la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE), es el que disfruta mejores condiciones, ya que cuenta con piscina, cancha de fútbol, de softball, sala de aeróbicos, gimnasio, sala de juegos, áreas recreativas, cancha de tenis de campo, una cancha multiuso; pero este por quedar lejos del cantón no es aprovechado al máximo por la comunidad.
 - El estadio Juan Goban, se encuentra en buenas condiciones, administrado por el Comité Cantonal de Deportes de Limón.
 - En el Gimnasio de boxeo se encuentran canchas de fútbol y multiusos en los diferentes barrios; sin embargo, estos están en situaciones de regular deterioro.
 - Asimismo, se localiza en reconstrucción el estadio de Béisbol y el estadio de fútbol.
 - Otras instalaciones que se resaltan son las del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), con cancha de fútbol y multiuso; la CCSS, con una cancha multiuso; el Sindicato de Trabajadores de JAPDEVA (SINTRAJAP), con una cancha de fútbol, una de voleibol de playa y fútbol de playa, multiuso, piscina, área recreativa; Colegio Nuevo con cancha multiuso; Colegio Diurno con dos cancha de multiusos y el Colegio Técnico Profesional.

Matina:

- Un polideportivo sin terminar en condiciones regulares de deterioro, además se encuentran canchas de fútbol en estado regular, y pocas instalaciones públicas, cuentan con muy pocas canchas multiusos en condiciones pésimas. No cuentan con piscina, cancha de béisbol, ni gimnasio.

Talamanca:

- Pocas canchas de fútbol, en regulares condiciones.
- Gimnasio nuevo en las instalaciones del Colegio Agropecuario.
- Muy pocas canchas multiusos,
- No cuentan con piscinas, cancha de béisbol, ni pista de atletismo.

Siquirres:

- Cuenta con gimnasio en regulares condiciones.
- Cancha abierta de fútbol.
- Muy pocas canchas multiusos y en condiciones regulares.
- No posee piscina, cancha de béisbol, ni pista de atletismo.

Guácimo:

- Pequeño gimnasio multiuso, que es administrado por una asociación de desarrollo.
- Existe muy poco acceso para la realización de actividades recreativas y deportivas del comité cantonal de deportes y la recreación.
- Hace varios años se encuentra en construcción una cancha de fútbol, y posee pocas canchas multiusos que están en deterioro.
- No tienen piscina, pista de atletismo, cancha de béisbol, gimnasio, y cancha de fútbol.

Pococí:

- Se visualiza otra situación, ya que este cuenta con toda la infraestructura deportiva y recreativa creada por los Juegos Nacionales de Pococí 2000, las

cuales están administradas por un junta administrativa.

De acuerdo a lo anterior, se puede visualizar que Guácimo es considerado como el cantón con más problemas de infraestructura en cuanto a deportes y recreación. Sin embargo, para el cantón de Pococí se observa otra situación, ya que cuentan con las instalaciones adecuadas. En Talamanca se percibe dificultad de poseer instalaciones deportivas o de disfrutar en zonas cercanas a las reservas, debido en su mayor parte a las largas distancias que separan las comunidades, donde la conglomeración comunal es extendida por toda el área de las reservas indígenas, por lo que no gozan de facilidades deportivas y recreativas mínimas para su esparcimiento y formación, notándose la ausencia de infraestructura adecuada para este segmento de la población regional. En este cantón, se realizan diferentes programas sin contar con las instalaciones adecuadas; como por ejemplo la población ha participado en las eliminatorias de los juegos nacionales en atletismo sin contar con una pista para la misma actividad.

No obstante, se deben destacar algunas otras áreas de esparcimiento tales como los parques municipales de cada cantón para la realización de actividades y juegos tradicionales. También, el Parque Recreativo Cariari de Limón, propiedad del ICODER, el cual, cuenta con un área de 14 acres con zonas para acampar, de picnic, poza natural, bici de montañas, senderos naturales y canchas de arena. Sin embargo, este necesita de mucho apoyo tanto institucional como de las mismas comunidades para poder darle un mejor funcionamiento y provecho para beneficio de toda la población. Igualmente, en este lugar se realizan varios campamentos voluntariados y formativos para los jóvenes de toda la región.

2.7.3 Estilos de vida saludables

La Región Huertar Atlántica posee en sus cantones un programa establecido por el ICODER, denominado Promotores Recreativos. El objetivo de dicho programa es la coordinación con los comités cantonales del deporte y la recreación para conformar una red cantonal, la cual funciona para sensibilizar a las personas en la realización de una actividad física para el mejoramiento de la salud. Las acciones de la Red Cantonal para los estilos de vida saludables son los siguientes:

- El día Internacional de la Mujer.
- Día Mundial de la Actividad Física.
- Día Nacional del Deporte.
- Día Mundial de la Salud.
- Semana de la Prevención de Alcoholismo.
- Día del Desafío.
- Semana Nacional de la Nutrición.
- Día Mundial del No Fumado.
- Día Internacional de la Persona Adulto Mayor.
- Juegos Dorados (adulto mayor).
- Día de la Comunidad Educativa.
- Día del Niño.
- Día Mundial del Corazón.
- Día Mundial de la Salud Mental.
- Día Internacional de la Eliminación de Violencia.
- Día de las Persona con Discapacidad.

- Festival de las Oportunidades (personas con discapacidad).
- Juegos Comunales.

Debido a lo anterior, para una población como la de la región, se debe de contar con infraestructura amplia con estadio de fútbol, de béisbol, campos de fútbol abiertos campo de atletismo, canchas multiusos, gimnasios, salas deportivas, piscinas de competencia, de entretenimiento, vestuarios, dependencias, y estacionamientos. Si se contara con toda esta infraestructura en los cantones de la región se tendría una mejor visión deportiva.

También, se debe de capacitar, motivar e informar a las organizaciones recreativas comunales; generar el reforzamiento al presupuesto regional para poder apoyar con más efectividad las iniciativas comunales; adecuar programas realistas para atender las comunidades indígenas con alta efectividad; impulsar una coordinación interinstitucional efectiva para atender la integración de las instituciones del sector en la atención de los programas integrados de salud, deporte, recreación y prevención. Esto mediante la disposición de acciones para lograr una transición del enfoque asistencial al de promoción del desarrollo humano auto sostenible; transformación del activismo operativo en división institucional a la generación de programas integrados que abren espacios de participación comunitaria e individual para el mejoramiento de la salud integral; cumpliendo con los principios de equidad, participación y respeto a los derechos de las personas.

La labor en los temas sobre recreación y deportes la realiza un funcionario del ICODER, que cuenta únicamente con un presupuesto para cubrir los gastos básicos de operación (salario, viáticos, y costos de teléfono) y que cubre toda la extensión geográfica, realizando actividades en estrecha coordinación con los comités de deportes recreativos comunales. Ante estas limitaciones para poder llevar a cabo las acciones que cubren actividades recreativas y de deportes tanto para niños, adolescentes, adulto mayor y la población en general, se deben realizar alianzas estratégicas e institucionales para que de manera asociada se puedan llevar los beneficios de la recreación y el deporte a las comunidades.

3. Educación

3.1 Nivel de instrucción educativa

En materia de administración de la educación en la región, ésta se encuentra dividida en dos Direcciones Regionales, la primera comprende los cantones de Limón, Matina, Siquirres y Talamanca y la segunda le corresponde los cantones de Pococí y Guácimo. Los indicadores en materia de educación muestran un avance en la consecución de cobertura y acceso a la región a los diferentes servicios. Sin embargo, hay factores que no permiten el despegue, tales como:

- Factores económicos que no permiten a las y los jóvenes permanecer en las aulas debido a que son un principal sostén en el hogar.
- Instrumentos de evaluación rígidos que no se adecuan a las necesidades de la población.
- Falta de subsidios económicos para sostener a los y las niñas y jóvenes en los centros educativos.
- Falta de sensibilización por parte de los y las docentes acerca de la importancia de mantener a los y las niñas en los centros educativos.

3.2 Enseñanza Preescolar

La ampliación en materia de preescolar es de gran importancia porque permite a las niñas y niños ingresar al proceso educativo a temprana edad, preparando individuos más íntegros a mediano y largo plazo. En la región se ha visto el incremento de personas que tienen acceso a este tipo de servicios. La incorporación de la educación preescolar ha fomentado la permanencia y promoción de los niños y niñas en las aulas en los años posteriores y se pretende que al mediano y largo plazo los niveles de deserción y repitencia disminuyan radicalmente.

3.2.1 Cobertura preescolar

Según el diagnóstico realizado por JAPDEVA (2000), en 1994 funcionaban 96 centros de atención preescolar atendidas por 180 personas, para un total de 4.191 estudiantes matriculados. En 1998 había 143 centros educativos a cargo de 218 personas, atendiendo a 6.456 estudiantes. Actualmente la Dirección de Limón cuenta con 470 docentes que atienden a 11.000 niños y niñas, mientras que la Dirección de Guápiles atiende a 4.600 niños y niñas. Esto da como resultado para toda la región un total de 15.600 beneficiados, incrementándose en un 41% en los últimos 8 años.

En materia preescolar se presentan las siguientes modalidades:

- a) Grupo Heterogéneo. Lo integran niños y niñas de 4 años y medio a 5 años y medio.

La característica fundamental es que atiende a niños y niñas de diferentes edades en el mismo espacio físico con el/la misma docente. Existe un crecimiento lento pero sostenido de beneficiarios en los últimos cinco años.

Cuadro 32.
Región Huetar Atlántica: Matrícula Grupo Heterogéneo. Dependencia: Pública, Privada
Subvencionada. 2000-2005

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	5.712	16.314	21.271	25.998	29.361	33.714
Huetar Atlántica	549	1.151	1.778	2.263	2.755	3.349

Fuente: Datos MIDEPLAN. Departamento de Estadística. 2006

- b) Ciclo Materno Infantil. Se atiende a niños y niñas de 4 años y medio. Cada docente atiende máximo a 20 niños/niñas.
- c) Ciclo de Transición. La población beneficiada son niños y niñas de 5 años y medio. Cada docente atiende máximo 25 personas.

Cuadro 33.
Región Huetar Atlántica: Matrícula Ciclo de Transición. Dependencia: Pública, Privada y Privada
Subvencionada. 2000-2005

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	68.576	72.893	72.560	73.810	72.216	74.089
Huetar Atlántica	7.186	8.089	7.767	8.048	7.536	7.866

Fuente: Datos MIDEPLAN. Departamento de Estadística. 2006

La cobertura a nivel nacional es de un 90%, según los datos suministrados por el Estado de la Educación año 2005.

- d) Itinerante. Se cuenta con dos docentes para trabajar esta modalidad. Se trabaja en el circuito 01 en la zona de Búfalo y Hone Creek cubriendo una población de 25 niños y niñas de 5 años y medio, la otra docente labora en el circuito 07 de Talamanca con la misma cantidad de niños y niñas y las mismas edades.
- e) Necesidades Especiales. Esta población es integrada a las aulas regulares con los servicios de apoyo que requieren para estimular su aprendizaje y facilitar el trabajo del educador(a); la política del Ministerio de Educación Pública es que al recibir un niño(a) con alguna discapacidad en el aula se debe disminuir la matrícula regular a razón de uno por cinco.

Además, se desarrollan proyectos como por ejemplo en la Zona Indígena de Namaldi y Palmira (Matina), donde se pretende que los niños y niñas aprenden leyendas, juegos y cantos en el idioma cabécar.

Otro es el tema de la atención de niños(as) con sobrepeso. De acuerdo al Departamento de Estadística de la C.C.S.S, el 18,8% de la población de la región es obesa, por lo que se pretende que los niños(as) aprendan sobre hábitos alimentarios y las ventajas de una vida saludable.

Otro proyecto es "Ventanas en el Mundo Infantil", que pretende capacitar a padres y madres de familia de las zonas más vulnerables de la región, como por ejemplo rurales, indígenas y urbano marginales.

Entre los temas que se impartirán están: abuso sexual, violencia intrafamiliar, entre otros. El proyecto inició en el año 2003 con el patrocinio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), cubriendo a 90 familias, a razón de 30 por año en Limón y 700 familias en Guápiles y Guácimo. Digno de mencionar es el proyecto de Impacto de Niños y Niñas que Ingresan a Preescolar con Menor Edad. La aplicación de las pruebas a nivel regional para incorporar a las aulas regulares a niños(as) de menor edad de la establecida por el Ministerio de Educación Pública en materno infantil, transición y educación general básica que se realizó en el año 2005, indica que 1.946 niños(as) aprobaron para ingresar a materno infantil, 5.400 para transición y 1.121 para educación general básica.

3.2.2 Calificación y disponibilidad profesional

En cuanto al nivel profesional de las y los docentes se puede señalar que el 15% tienen un grado mínimo de licenciatura, el 75% son bachilleres universitarios y 10% son aspirantes y están ubicados en los circuitos 07, 08, 03, 04 para la Dirección de Limón, en la Dirección de Pococí el 88,2% son titulados y el 11,8% son no titulados, de los cuales el 6% son aspirantes.

Cuadro 34.

Región Huertar Atlántica: Personal Docente en Educación Preescolar. Dependencia: Pública, Privada y Subvencionada. 2006

Año	2000	2001	2002	2003	2004
Costa Rica	3.983	4.769	5.254	5.889	6.255
Huertar Atlántica	359	431	480	573	646

Fuente: M.E.P. Dpto. de Estadística. Mayo 2006

3.3 Enseñanza especial

Los niños y niñas asociados con discapacidad tienen dos alternativas dentro de la educación formal: la integración a las aulas regulares y los Centros de Educación Especial. Para el 2005 se registran en la región 6.028 niños(as) atendidos en estas modalidades.

Cuadro 35.

Región Huertar Atlántica: Personal Docente. Educación Especial. Dependencia: Pública. 2006.

Cantón	Cantidad
Limón	166
Pococí	258
Siquirres	48
Talamanca	10
Matina	51
Guácimo	52
Total	585

Fuente: M.E.P. Dpto. de Estadística, Mayo 2006

3.4 Educación Primaria (I y II Ciclos)

En Costa Rica la educación de primero, segundo y tercer ciclo es obligatorio y gratuito, el cuarto ciclo no es obligatorio, por lo que según los expertos genera deserción y ausentismo, debido a que las familias no tienen recursos para mandar a sus hijos a terminar la secundaria. Según datos del MEP, hace una década estaban matriculados

en las escuelas limonenses 50.420 niños(as) atendidos por 1.391 educadores(as) en 388 centros educativos.

En la Región Huetar Atlántica el 49,8% son hombres y el 50,2% son mujeres. Un 94,4% de los estudiantes de primaria son costarricenses y un 5,6% son extranjeros de los cuales un 4,62% son nicaragüenses, 0,24 % son colombianos y un 0,74% son de otras nacionalidades. En los últimos tres años el número de extranjeros en primaria disminuyó un 1%, contando actualmente con 29.429 personas de los cuales 24.316 son nicaragüenses.

3.4.1 Cobertura (pública y privada)

En los últimos tres años se ha presentado una reducción de la matrícula en todo el país, obedeciendo a una situación de disminución demográfica.

En la actualidad se cuenta con 470 centros educativos públicos y 26 privados para una cobertura en los cantones de Pococí y Guácimo de 22.500 niños(as).

Cuadro 36.
Región Huetar Atlántica: Matrícula Inicial I y II Ciclo. Escuelas Públicas, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2004

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	500.979	500.621	498.086	447.400	486.106	482.461
Huetar Atlántica	57.626	58.674	58.609	58.759	56.147	56.555

Fuente: MEP. Departamento de Estadística, Mayo 2006

Cuadro 37.
Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Primaria. 2005

CANTON	Públicas	Privadas
Limón	95	7
Pococí	107	11
Siquirres	84	3
Talamanca	68	2
Matina	40	2
Guácimo	76	1
Total	470	26

Fuente: MEP, Dirección Regional de Enseñanza de Limón y Guápiles Marzo 2006

Cuadro 38.
Región Huetar Atlántica: Número de Aulas en Primaria. 2006

Cantón	Cantidad
Limón	495
Pococí	612
Siquirres	325
Talamanca	186
Matina	187
Guácimo	210
Total	2.015

Fuente: MEP. Departamento de Estadística. Mayo.2006

Talamanca y Matina son los cantones con menos cantidad de aulas de la región. Sin embargo Matina es el cantón con menos centros educativos, coincidiendo con la baja promoción en las pruebas nacionales. Los centros educativos tienen como promedio cinco aulas, por lo que se considera que la región cuenta con escuelas pequeñas, con un reducido número de docentes y con un número promedio de 400 educandos por institución.

La región cuenta con 18 escuelas de atención prioritaria, que pertenecen al Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa y de Vida en las escuelas de comunidades de atención prioritaria (PROMECUM) cuyo currículo es igual a todos los centros educativos de país. Los objetivos básicos de este programa es elevar el rendimiento académico, disminuir la deserción y el ausentismo. Cuentan con una serie de servicios como por ejemplo tutorías para los y las docentes para brindar una mejor formación a los educandos, un equipo de recuperadores, cuya labor es la disminución de la tasa de deserción en primaria y la elevación del rendimiento escolar. Se complementa con la labor de profesionales en psicología, planificación, sociología, trabajo social y orientación. Estos equipos integrados por cada una de las disciplinas, pretenden que los niños(as) de las áreas más vulnerables aprendan destrezas y habilidades para la vida con el fin de conformar una persona integral preparada para enfrentar los retos de la vida.

En las comunidades indígenas de Bajo Chirripó, ubicada en Matina, se encuentran 5 escuelas. Sin embargo, algunos docentes no hablan la lengua cabécar. Para la zona Tayni - Cabecar, ubicada en el Valle La Estrella hay 12 escuelas. Según autoridades educativas de la región, los y las docentes manejan la lengua cabécar, en Talamanca, en las reservas Guaymí y Bribri-Cabécar funcionan 30 escuelas, los docentes manejan las lenguas de la zona. De acuerdo con las autoridades del MEP, la tasa de cobertura no se ha podido determinar por falta de información desagregada por edades simples y de población.

3.4.2 Promoción

De 1999 al 2002 la promoción en secundaria es mayor en las zonas rurales que en las urbanas, pero a partir del año 2003 presenta una inestabilidad, manteniéndose a nivel general en un 80%. En Limón y Pococí se han creado al menos 4 colegios, mientras que en la mayoría de zonas del país uno.

En cuanto a las pruebas nacionales el cantón de Limón ha disminuido su promoción en los últimos cinco años; en el año 2001 el promedio fue de 92% y el año 2005 de 88%. En el cantón de Siquirres ha ido en aumentando pasando de un 87,5% a un 94% promedio. El cantón de Matina se ha mantenido constante, en el 2001 tuvo una promoción de 78% y en el año 2005 de un 79%.

3.4.3 Repitencia escolar

La repitencia de la región supera el promedio nacional en todos los años, sin embargo, es superada por la Región Huetar Norte que tiene los mayores índices de repitencia del país. Es solo en el 2005 que la Región Huetar Atlántica pasa a alcanzar el primer lugar. En los años 2002 y 2003 se nota una leve disminución, pero para el año 2004 se presenta un aumento que se mantiene en el 2005. Las autoridades del MEP señalan que en todo el país se ha presentado un aumento en la repitencia.

Cuadro 39.
Región Huetar Atlántica: Repitencia I y II ciclo. Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2005.

Año		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	Absoluto	44.419	45.330	40.706	39.957	38.740	38.997
	Relativo (%)	8,2	8,4	7,6	7,5	7,4	7,5
Huetar Atlántica	Absoluto	5.780	5.667	5.363	5.256	5.468	5.483
	Relativo (%)	9,7	9,3	8,8	8,6	9,3	9,3

Fuente: Datos MIDEPLAN, Departamento de Estadística. Abril 2006

El cantón de Matina es el que presenta mayor grado de repitencia con un 22% en el año 2001 y 21% en año 2005.

3.4.4 Deserción Escolar

Las causas de deserción en ambas direcciones regionales (Guápiles y Limón) son:

- Salud: los niños (as) y jóvenes se enferman producto de las lluvias y al perder clases, algunos padres optan por sacarlos de los centros educativos.
- Traslados de residencia: los padres deben emigrar en busca de empleo para aprovechar la época de cosechas en diferentes sitios del territorio nacional.
- La violencia intrafamiliar: genera una inestabilidad económica y emocional en las víctimas, lo que repercute en la asistencia de los niños(as) a los centros educativos.

Los grados más sensibles a esta problemática son primeros y cuartos. Ante este fenómeno, que se ha mantenido en los últimos años, se han abierto nuevas oportunidades para esta población con el fin de subsanar el estancamiento que viven.

Cuadro 40.
Región Huetar Atlántica: Deserción Intra-Anual I y II Ciclo. Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencionada. 2000-2004

Año	2000	2001	2002	2003	2004
Costa Rica	22.034	24.179	21.100	20.900	17.441
%	4,1	4,5	4,0	3,9	3,3
Huetar Atl.	3.950	4.603	4.164	4.269	2.693
%	6,5	7,4	6,6	6,9	4,8

Fuente: M.E.P Dpto. de Estadística. Mayo 2006

3.5 Educación Secundaria y Diversificada (III y IV Ciclos)

3.5.1 Cobertura

La culminación de la secundaria es de gran importancia para que los jóvenes tengan mayor acceso a empleos y por ende mejores condiciones de vida. El número de estudiantes de la región representa aproximadamente el 8% de la población total de jóvenes del país.

Según datos del CONARE (2005), la cobertura a nivel nacional en secundaria es de un 68%. En los últimos años se ha venido dando un crecimiento sostenido promedio de un 8% aproximadamente.

Cuadro 41.
Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Secundaria y Cantidad de Aulas. 2005

Cantones	Públicas	Privadas	Cantidad de aulas
Limón			230
Pococí			262
Siquirres	4	3	134
Talamanca	4	3	56
Matina	5	1	66
Guácimo	8	1	77
Total	40	17	825

Fuente: MEP. Departamento de Estadística. Mayo 2006

Cuadro 42.
Región Huetar Atlántica. Matrícula Colegios Diurnos y Nocturnos. 2000-2004

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	252.828	266.058	284.841	301.300	301.739	330.562
Huetar Atlántica	20.360	21.815	23.803	25.537	27.272	29.051

Fuente: Datos MIDEPLAN. Departamento de Estadística. Abril 2006

3.5.2 Deserción

La Región Huetar Atlántica presenta la tasa más alta de deserción del país, solo superada en el año 2000 por las regiones Chorotega y Huetar Norte con un 13,9% y un 13,8% respectivamente. Las razones que conllevan a este fenómeno son:

- Las precarias condiciones económicas de las familias, producto de la desintegración familiar, el traslado a otros sitios en busca de trabajo, violencia intrafamiliar, embarazos y drogadicción.
- Poco apoyo de la familia
- Falta de interés del sistema formal que no motiva a los niños, niñas y jóvenes para su permanencia.

El cantón que presenta mayores niveles de deserción es Talamanca con un 23,29%. En materia de proyectos educativos en Limón se ha venido desarrollando en primaria y secundaria capacitación a docentes sobre sexualidad con el objetivo de orientar a los y las estudiantes, padres y madres de familia.

Cuadro 43.

**Región Huetar Atlántica: Deserción Intra-anual III Ciclo y Educación Diversificada Diurna y Nocturna
Dependencia: Pública, Privada y Privada Subvencional. 2000-2005**

Año	2000	2001	2002	2003	2004
Costa Rica	29.610	32.826	33.014	30.623	35.442
Absoluto	11,9	12,4	12,0	10,4	11,6
Relativo (%)					
Huetar Atlántica	2.757	3.613	4.120	3.421	3.481
Absoluto	13,5	16,6	18,2	14,9	14,4
Relativo (%)					

Fuente: Datos MIDEPLAN. Departamento de Estadística. Abril 2006

3.5.3 Repitencia

La brechas entre las instituciones educativas rurales y urbanas en secundaria no es significativa, más bien favorecen el área rural, según el Informe del Estado de la Educación, 2005, pues la reprobación es de 17,1% en las zonas rurales y en las urbanas es de un 21,2%.

En la región el 8% de los jóvenes que ingresan a secundaria repiten, el año 2000 es el que presenta mayor alcance con un 10%, mientras que el siguiente año se muestra el menor porcentaje de repitencia con un 7,7%.

Cuadro 44.

Región Huetar Atlántica: Repitencia Colegios Diurnos. 2000-2004

Año	2000	2001	2002	2003	2004
Huetar Atlántica	2.091	1.680	1.966	2.549	2.234

Fuente: Datos MIDEPLAN. Departamento de Estadística. Abril 2006

Los colegios han mostrado una disminución de la repitencia en el 2001 y 2002, los años siguientes se observa un aumento de estudiantes que repiten el curso lectivo, siendo el año 2003 el que presenta mayores problemas de repitencia en los últimos cinco años, el cantón que ocupa el primer lugar en repitencia de la región es Matina con un 10,91%.

3.5.4 Promoción educativa

Los datos arrojados en las pruebas nacionales señalan que el cantón con menor promoción es Matina, en el año 2001 fue de un 59% y 40% en el año 2005. Siquirres ha aumentado su promoción en los últimos cinco años, pasando de un 75% a un 87%. En el caso de Guápiles la promoción fue de 88,7%, siendo el cantón con el porcentaje más alto de la región.

3.5.5 Educación para Jóvenes y Adultos

Con la problemática de la deserción que presenta la región, se ha hecho necesario que surjan nuevos servicios de educación para que la población acceda a ellos, lo que conlleva a mejorar su calidad de vida. Estos programas están destinados a cubrir a la población mayor de 14 años que tuvieron la oportunidad de acceder a los servicios educativos correspondientes, en estos programas se incluye el programa de alfabetización.

El objetivo de los programas es mejorar el rendimiento académico y disminuir los índices de deserción entre los jóvenes y adultos que abandonaron la educación formal y otros que jamás habían asistido a un centro educativo.

De la población total de jóvenes matriculados en secundaria, en el año 2005 están matriculados en colegios académicos y técnicos un 88,1% en educación no tradicional un 11,9%, es decir, nuevas oportunidades para jóvenes, bachillerato por madurez, educación abierta, Centros Integrados de Educación de Adultos (CINDEA), alfabetización, entre otros.

Las modalidades que se ofrecen en la región son:

a) Educación Académica Primaria Nocturna

Se brinda la educación primaria por medio de un plan de estudios formal, se imparten clases de las materias básicas, además de formación laboral y formación artística, con un horario de 6:20 p.m. 10:00 de la noche.

b) Educación Académica Secundaria Nocturna

Este plan de estudios tiene como finalidad que las asignaturas se aprueban de manera independiente, con la finalidad de disminuir el fracaso escolar. Se imparte el tercer ciclo y el ciclo diversificado. Según el MEP se atendió a 36.565 estudiantes en esta modalidad. Para el caso de la Región Huertar Atlántica se cuenta con 6 colegios nocturnos ubicados en Guácimo, Cariari, Pococí, Batán, Siquirres y el cantón central de Limón.

Cuadro 45.
Región Huertar Atlántica. Colegios Nocturnos. 2006.

Cantón	Poblado	Cantidad
Limón	Limón	1
Pococí	Guápiles	2
Siquirres	Siquirres	1
Talamanca	-----	0
Matina	Batán	1
Guácimo	Guácimo	1
Total		6

Fuente: MEP, Dirección Regional de Enseñanza de Limón, Marzo 2006

c) Programas de Educación Abierta

Facilita el aprendizaje a jóvenes y adultos mayores de 14 años que desean completar alguno de los ciclos o años de la educación formal. Se puede acceder al programa por medio de la radio (convenio MEP-ICER) aplicando exámenes por suficiencia. Demás bachillerato por madurez, que cubre los cantones de Limón, Siquirres, Matina, con una matrícula para el 2006 de 123 personas.

Cuadro 46.
Región Huetar Atlántica: Promoción de Bachillerato por Madurez. 2005

Cantón	Total	Hombres	Mujeres
Limón	4	2	2
Pococí	2	2	0
Siquirres	31	10	21
Talamanca	0	0	0
Matina	50	27	23
Guácimo	0	0	0
Totales	87	41	46

Fuente: MEP. Departamento de Estadística. Mayo 2006

En el año 2005 se crearon 5 nuevas sedes. La tele secundaria cubre a partir del tercer ciclo y busca remediar la deserción que se presenta a partir del cuarto año de secundaria.

Cuadro 47.
Región Huetar Atlántica: Instituciones de Educación Telesecundaria. 2005.

Cantón	Poblado	Cantidad
Limón	Valle La Estrella (Gavilán)	1
Pococí		0
Siquirres	Pacuarito (La Perla)	1
Talamanca	Cahuita (Cahuita y Bratsi) y Sixaola (Puerto Viejo)	4
Matina		0
Guácimo		1
Total		7

Fuente: MEP, Dirección Regional de Enseñanza de Limón, Marzo 2006

d) Alfabetización

Para el censo del año 2000 se registraron en Costa Rica un 9,3% de personas analfabetas, mientras que en la Región Huetar Atlántica un 13,7%, muy por encima del promedio nacional. El cantón de Talamanca es el que presenta mayor índice con un 23,10%. Los grupos más afectados son los indígenas y personas de las zonas urbano marginales. Para aumentar las posibilidades de los jóvenes se ha buscado desarrollar una serie de estrategias que compensen el abandono de las aulas escolares y colegiales.

Cuadro 48.
Costa Rica: Analfabetismo Nacional. 2000.

Región	Población Total	Población Analfabeta	Cantón con mayor índice (%)
Huetar Norte	174.919	27.919	Los Chiles (22,02)
Huetar Atlántica	298.238	41.021	Talamanca (23,10)
Pacífico Central	180.795	21.245	Parrita (17,39)
Brunca	264.427	37.030	Buenos Aires (18,50)
Chorotega	237.862	28.374	La Cruz (19,97)
Heredia	321.777	24.467	Sarapiquí (16,66)
Cartago	390.387	37.328	Turrialba (13,09)
Alajuela	450.290	40.134	Valverde Vega (11,10)
San José	1.115.132	76.482	Turrubares (16,33)
Totales	3.433.827	334.000	

Fuente: INEC. Censo de Población, año 2000

Cuadro 49.
Región Huetar Atlántica: Analfabetismo. 2000.

Cantón	Total	Relativo (%)
Guácimo	4.361	14,18
Limón	9.055	11,38
Matina	4.273	14,80
Pococí	12.092	13,27
Siquirres	6.190	13,44
Talamanca	5.050	23,10
Total	41.021	

Fuente: INEC. Censo de Población. Costa Rica. Año 2000

Para disminuir la cantidad de analfabetas se ha desarrollado un programa de alfabetización que le permite al estudiante el manejo básico de la lecto-escritura y las operaciones fundamentales.

Cuadro 50.
Región Huetar Atlántica: Alfabetizados. 2003-2005.

Año	2003	2004	2005
Costa Rica	11.706	10.417	8.147
Talamanca	564	244	285

Fuente: MEP. Departamento de Estadística. Abril 2006

Según autoridades regionales para el año 2005 se abrieron 31 proyectos que prepararon a 340 personas en los cantones de Matina, Siquirres, Talamanca y Limón, en Pococí y Guácimo a 149 personas para un total de 489 alfabetizados. Talamanca es el que registró más alfabetizados con 285 personas. En los últimos tres años se han alfabetizado a 1.093 personas.

La diferencia entre estos últimos cantones ha obedecido a la política de autoridades educativas de darle prioridad a los cantones de Limón, Matina y Talamanca, estos últimos, ocupan los primeros lugares en cantidad de analfabetos de la región. Para el año 2006 la matrícula inicial es de 456 personas, dándose un incremento de 116 estudiantes, representando un 34% de aumento en los cantones de Limón, Siquirres, Talamanca y Matina.

Cuadro 51.
Región Huetar Atlántica: Alfabetización en Dirección Regional de Limón. Matrícula Inicial. 2006.

Cantón	Circuitos	Cantidad
Limón.	01,02,03	158
Siquirres	04,05,06	83
Matina	09	68
Talamanca	07,08	147
Total		456

Fuente: MEP. Dirección Regional de Limón, Marzo 2006

e) Centros Integrados de Educación para Jóvenes y Adultos (CINDEA)

Esta modalidad educativa fue aprobada por el Consejo Superior de Educación en el año 1993, funciona a través de créditos aprobados. Se divide en tres niveles (Primaria, Tercer Ciclo y Educación Diversificada) cubriendo una población de 29.892 estudiantes a nivel nacional. Esta modalidad beneficia a los cantones de Limón, Matina, Talamanca, Siquirres y Pococí, y cubre una matrícula de 7.217 personas en la región.

Cuadro 52.
Región Huertar Atlántica: Centros Integrados de Educación para Adultos (CINDEA). 2006.

Cantón	Poblado	Cantidad
Limón	Limón, Bananito, Limón 2000, La Bomba	8
Pococí		1
Siquirres	Siquirres, Pacuarito, El Cairo, Florida	4
Talamanca	Bribri, Cahuita, Sixaola, Shiroles, Amubri	5
Matina	28 Millas, Línea B, Luzón, Palacios, Estrada, Matina, Santa Marta	8
Guácimo	No	0
Total		26

Fuente: MEP. Dirección Regional de Enseñanza de Limón y Guápiles, Marzo 2006

d) Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes (NOEPJ)

Se inicia en el año 2000 con el fin de atender a la población estudiantil comprendida entre los 15 y 18 años que por diversas razones han desertado de la educación secundaria. La región cuenta con este tipo de servicio en los cantones Limón, Matina, Siquirres y Talamanca, todos con una sede, a excepción del último que cuenta con dos.

Cuadro 53.
Región Huertar Atlántica: Personal Docente en Nuevas Oportunidades. Dependencia: Pública. 2006.

Cantón	Cantidad
Limón	237
Pococí	279
Siquirres	130
Talamanca	172
Matina	102
Guácimo	140
Total	1.060

Fuente: MEP. Departamento de Estadística. Mayo 2006

3.6 Infraestructura educativa Primaria y Secundaria

En la última década se ha dado un crecimiento en la infraestructura, dejando a un lado el rezago que existía, se han dotado de servicios básicos, equipos básicos a las instituciones educativas; sin embargo, no son suficientes, faltan comedores escolares, bibliotecas y centros de informática, así como pizarras y material didáctico.

El alcance educativo se ha incrementado paulatinamente, pero el estado de los centros educativos no es el adecuado. Según las autoridades de la región, de 311 centros de primaria y secundaria, solamente 4 se consideran en óptimas condiciones, las restantes presentan problemas en sus líneas eléctricas internas, techos, pisos y baterías sanitarias. Actualmente están en proceso de reparación y construcción 58 centros educativos de los cuales 23 están ubicados en el cantón de Talamanca.

Cuadro 54.
Región Huertar Atlántica: Escuelas Nuevas. 2005.

Año	2003	2004	2005
Costa Rica	31	36	31
Limón	2	5	4
Guápiles	3	4	1

Fuente: MEP. Departamento de Estadística.

Cuadro 55.
Región Huertar Atlántica: Colegios Nuevos. 2005.

Lugar	2003	2004	2005
Limón	2	2	1
Guápiles	1	2	1
Costa Rica	9	13	24

Fuente: MEP. División de Planeamiento y Desarrollo Educativo. 2006.

Además de las construcciones en la región en el 2003 se construyeron nuevos colegios en Liberia, Pérez Zeledón y San Carlos.

No hay datos específicos por parte de las autoridades regionales sobre el estado de la infraestructura de la región. Sin embargo, en el informe El Estado de la Educación (CONARE, 2005) indica que la provincia está entre los primeros por el mal estado de las aulas.

En el año 2004 se dio más importancia a la región, presentándose la mayor construcción de edificios nuevos en todo el país y en año 2005 se disminuyó la construcción de edificios, dando énfasis a Desamparados y Pérez Zeledón.

Cuadro 56.
Región Huertar Atlántica: Instituciones en Proceso de Contratación Administrativa y/o Reparación de Infraestructura. 2006.

Dirección Limón (Proceso de Contratación Administrativa)			Dirección Guápiles (Proceso de Reparación de Infraestructura)		
Cantón	Circuito	Cantidad	Cantón	Circuito	Cantidad
Central	01	7	Pococí	01	6
Central	02	6	Pococí	02	2
Central	03	9	Pococí	03	3
Siquirres	04	5	Guácimo	04	8
Siquirres	05	3	Pococí	05	2
Siquirres	06	4			
Talamanca	07	17			
Talamanca	08	6			
Matina	09	1			
Total		58	Total		21

Fuente: MEP. Departamento de Juntas de Educación. Región Limón. 2006

3.7 Becas estudiantiles

El Fondo Nacional de Becas (FONABE) es la entidad encargada de brindar el soporte económico para los niños(as) y jóvenes de escasos recursos de primaria, secundaria académica y técnica, enseñanza especial y educación superior, con el fin de mantenerlos dentro del sistema educativo.

En los últimos años ha experimentado una serie de cambios en la cobertura, ha incrementado el número de beneficiarios en todo el país. En el año 1997 se otorgaron 11.768 becas con una inversión de 252 millones de colones y para el año 2002 se integra a los niños(as) de educación preescolar y se otorgan en esta fecha 47.663 becas en 893 centros educativos de todo el país con un presupuesto de 3.312 millones de colones.

Para el año 2006 amplía su cobertura a estudiantes de colegios nocturnos y destinó recursos para estudiantes que realizan estudios de postsecundaria en matemática y francés con el fin de fortalecer estas áreas académicas.

3.8 Servicios de Alimentación

La División de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (DANEA) es la dependencia adscrita al MEP encargada de la alimentación y nutrición de los niños, niñas y jóvenes que están en el sistema formal.

Cuadro 57.
Región Huertar Atlántica: Estudiantes Beneficiados. Dependencia: Pública. 2006

Cantón	Circuitos	Cantidad
Limón	01, 02, 03	16.270
Pococí	01, 02, 03, 05	21.731
Siquirres	04, 05, 06	10.632
Talamanca	07, 08	7.029
Matina	09	7.167
Guácimo	04	7.285
Total		70.114

Fuente: Sistema Administrativo de la Ejecución del PANEA. Junio 2006.

3.9 Educación abierta y para-universitaria (INA, Colegios Universitarios, Establecimientos de Enseñanza Especializados)

3.9.1 Cobertura

El Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), es otra opción para instruir en la región ofreciendo al mercado laboral operarios calificados, esta es otra alternativa que pretende capacitar a personas que no terminaron la educación regular o quieren optar por un oficio. Por medio de acciones formativas y por sectores, el INA dicta o certifica, planea y evalúa su accionar regional.

Se están apoyando acciones formativas a los privados de libertad de la región y en las zonas indígenas ubicadas en Talamanca, Valle La Estrella y Matina. Para el año 2006, se pretende una matrícula total de 18.167 personas.

Las acciones formativas asignadas para la región se ejecutaron por medio de la Unidad Ejecutora Centro Regional Polivalente Limón, Centro Regional Polivalente Guácimo y el Centro de Formación Taller Público Limón.

Cuadro 58.
Región Huetar Atlántica: Matriculas, Acciones Formativas y Horas de Acción Formativa. 2004.

Unidad Ejecutora	Matrícula			Acciones Formativas	Horas de Acción Formativa
	Total	Hombres	Mujeres		
Regional Huetar Atlántica	19.036	7.038	11.725	1.181	74.786
Cto. Reg. Poliv. Limón	4.310	1.815	2.495	306	18.361
Cto. Reg. Polic. Guácimo	3.177	1.101	2.076	208	11.029
C.F.T.P. Limón	2.310	483	1.827	116	9.275
Regional Unidad Ejecutora	9.239	3.909	5.330	551	36.121

Fuente: INA en Cifras, 2004.

Se observa que el género femenino es quien aprovecha la mayoría de las acciones formativas, y en especial en el Taller Público. El sector que más acciones formativas aporta es el de Comercio y Servicios, seguido por industria.

Cuadro 59.
Región Huetar Atlántica: Matriculas, Acciones Formativas y Horas de Acción Formativa Según Sector Económico y Productivo. 2004.

Sector	Total	
	Matriculas	Acciones Formativas
Región Huetar Atlántica	19.062	1.183
Agropecuario	1.850	124
Industria	5.701	333
Comercio y Servicios	11.511	726

Fuente: INA en Cifras, 2004.

3.9.2 Calificación y disponibilidad profesional y Capacidad instalada.

El INA cuenta en la Región Huetar Atlántica con tres centros formativos, uno en Guácimo y dos en Limón (frente al nuevo estadio de Limón y frente al Colegio Diurno). Está en proyecto la apertura en Talamanca de un centro formativo que cubriría a 12.500 personas.

Según autoridades de la institución la región cuenta con los siguientes núcleos formativos y todos con personal calificado:

- Industria gráfica. Se capacita en diseño de etiquetas, camisetas etc.
- Comercio y servicios. Se imparte formación en áreas como finanzas, producción, bodegas, contabilidad etc.
- Tecnología de Materiales. Se capacita en la formación de personal calificado para el campo de la construcción.
- Eléctrico. Se forma a técnicos en refrigeración.
- Textil. Se capacita en este campo a costureras artesanales e industriales.
- Náutico pesquero. Para un mediano plazo se formará a personas en la navegación costera y procesamiento de productos marinos.
- Metal mecánica. Se capacita en el campo de la mecánica general y automotriz.
- Turismo. Todo lo relacionado con este campo, adaptado a la realidad de la región.
- Industria alimentaria. Se capacita en manipulación de alimentos. Para este año se trabaja en la formación de cocineros especializados.
- Procesos artesanales. Se trabaja con desechos de playa, bisutería y bambú.
- Agropecuario. Se capacita en el manejo de áreas de conservación.

3.10 Educación Universitaria

3.10.1 Centros Universitarios Públicos y Privados

En el campo educativo los centros universitarios, tanto públicos como privados, han tenido gran relevancia, especialmente en la década de los ochenta con la apertura de centros de educación superior privados. La presencia de universidades se ha incrementado en la última década, dando pie al surgimiento de nuevos servicios en beneficio de la población.

Cuadro 60.
Región Huetar Atlántica: Oferta de Universidades Privadas y Públicas. 2005.

Nombre de la Institución	Sede	No de Carreras
Latina de Costa Rica	Limón-Guápiles	10
UMNCA	Limón	7
Florencio del Castillo	Limón	2
Universidad Libre	Limón	3
Universidad Autónoma de Centro América	Guápiles	8
Universidad de Costa Rica	Limón	6
Universidad Estatal a Distancia	Limón-Guápiles-Siquirres	35

Fuente: Secretaría Regional de MIDEPLAN, Región Huetar Atlántica. Información del Colegio Universitario de Limón, 2005

3.10.2 Oferta y Demanda universitarias, profesionales graduados e Infraestructura

En febrero de 2006, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) abre en el cantón de Talamanca, el Colegio Nacional de Educación a Distancia (CONED) que inicia su labor con una matrícula de 170 estudiantes. Su sede está ubicada en la Finca Educativa Shiroles. La UNED es la que tiene mejor presencia en la región, aunque ha mostrado un crecimiento lento pero constante, de hecho tiene un espacio físico mayor del requerido, cuenta con un área de 6.000,33 m² de terreno y solo tiene una construcción de 715 m², quedando un área potencial de 5.285,2 m².

La cobertura de servicio educativo universitario se extiende con la apertura del Colegio Universitario de Limón (CUN-LIMÓN) en el año 1999, e inicia sus actividades académicas en el año 2002, ofreciendo carreras cortas completas de dos o tres años, en las siguientes áreas: tecnología, artes, ciencias, cultivo de lenguas indígenas proporcionándole a la población mayor acceso a la formación académica para aspirar a mejores oportunidades dentro y fuera de la provincia. Los títulos otorgados por esta institución son reconocidos por el servicio civil. Según autoridades de este centro educativo la mayoría de sus estudiantes trabajan en el día, por lo que el horario nocturno es el más utilizado. Las edades del estudiantado están en el rango de 20 a 35 años.

En el 2005, la carrera con mayor promoción es Computación Empresarial con 20 graduados, 10 hombres y 10 mujeres y la de menor promoción fue Dirección de Empresas con 4 graduados.

Para el año 2006, en Limón se imparten 5 carreras (Computación Empresarial, Dirección de Empresas, Turismo, Inglés como segunda lengua), 2 en Guápiles (Inglés y Contabilidad) y 2 en Batán (Contabilidad y finanzas). En estos dos últimos lugares se

utilizan las escuelas como sede. La matrícula, en el año 2005 fue de 147 alumnos y en los primeros meses del 2006 se han matriculado 307 estudiantes.

Se han realizado una serie de convenios con el INA y UCR para la zona de Guápiles, Cariari, Valle de la Estrella y Tamanca; a enero del 2006 la UCR cuenta con 818 estudiantes activos, distribuidos en 06 carreras. Actualmente ofrece una matrícula de 345 estudiantes matriculados, con una capacidad instalada de 6 aulas con funcionamiento para 30 estudiantes cada una, un laboratorio de cómputo, laboratorio de ciencias y una biblioteca.

En cuanto a la disponibilidad de profesionales, cuentan con cuatro tutores regionales, todos con un grado mínimo de licenciatura y con experiencia mayor a dos años. Dada la capacidad instalada de la universidad, se le facilitan 2 aulas y los laboratorios al Colegio Científico de Limón. Los beneficios cubren a personas de Matina, Batán, Siquirres, Guápiles, Tamanca, Limón y cantón central.

Se proyecta instalar el servicio de videoconferencia, ampliar y equipar los laboratorios de cómputo y ciencias siempre que haya aumento considerable en el número de estudiantes matriculados.

4. Cultura

La Región Huertar Atlántica, esta compuesta por una sociedad pluricultural y multiétnica con diferentes expresiones de la cultura. Su vegetación es exuberante, así como las culturas que convergen en toda la provincia tales como indígenas, población negra, blanca, chinos, entre otros.

Como es notorio, la ciudad de Limón es uno de los primeros puntos de arribo de los visitantes en esta región. Constituye un puerto esencial para la vida económica de Costa Rica, y el más vivo ejemplo del encuentro multicultural que ha vivido esta región a lo largo de la historia, lo que representa la esencia de una cultura. Los pobladores han ido subsistiendo por sus propias estructuras sociales, por lo que el componente cultural incorpora manifestaciones indígenas, afro caribeñas e incluso se complementan con el aporte y actividades de otras culturas.

Tanto en la parte norte de la región como en la parte sur, se visualiza un desarrollo basado en la explotación y usos de las diferentes expresiones de la cultura caribeña, como son la arquitectura, gastronomía, las artesanías y las formas de vida, resaltando el componente histórico y étnico; y finalmente, aspectos de la cultura contemporánea asociados a la actividad bananera.

El Estado como tal, brinda cierta atención a los territorios indígenas que requiere de una atención focalizada, dado sus características y dinámica social, donde sus valores y su ritmo de acción son más lentos con relación al promedio nacional.

Las manifestaciones culturales de la región recibe las atenciones por parte de una representación de la Dirección Regional de Cultura, pertenecientes al Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes; el cual, le asigna a la Dirección Regional un millón de colones al año para ser invertidos en proyectos culturales en toda la zona, cuyo presupuesto es para las operaciones de rutina.

Las Direcciones Regionales de Cultura, tienen por misión promover la organización comunal con miras a fortalecer la identidad regional. Para ello apoyan la ejecución de diversas actividades que realizan las organizaciones comunales por medio de las asociaciones, municipales, instituciones y grupos artísticos de la región que buscan incentivar la participación ciudadana en la vida cultural y artística para enriquecimiento de las actividades propias comunales.

Actividades tales como festivales, circuitos, caravanas, encuentros y semanas culturales, exposiciones, conciertos, espacios para la expresión se deben de realizar conjuntamente durante todo el año por las mismas, donde se estimule, difunden y apoyen el trabajo de los creadores y grupos artísticos de cada región, tanto a lo interno como a nivel nacional, mediante su incorporación en las actividades artísticas que apoya al Ministerio mencionado, así como el mejoramiento de los grupos mediante la realización de talleres de capacitación artístico cultural.

El Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes tienen presencia en la región a través de las siguientes instituciones:

Cuadro 61.
Región Huertar Atlántica: Instituciones con Presencia Cultural. 2006.

Institución	Descripción
Dirección Regional de Cultura	Ubicada en Limón, cuenta con un funcionario que atiende a toda la región, y cuya oficina esta ubicada en San José.
Banda Nacional de Limón	Se encuentra en el cantón central, con un promedio de 13 músicos debidamente contratados.
Biblioteca Pública de Limón	Localizada en el cantón central, con cuatro funcionarios.
Consejo Nacional Política Pública y Persona Joven	Cuenta con un funcionario cuya oficina se encuentra en San José y atiende a toda la región. Tiene representatividad en las municipalidades, por lo que existen Comités Cantonales Juveniles en toda la región.

Fuente: Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, Dirección Regional Cultural de Limón, 2006.

Como se puede observar, es solo una persona quien cubre toda la región y debe de abarcar una población amplia para lograr efectos multiplicadores, ésta cuenta con presupuesto para viáticos para la realización de giras muchas veces con vehículo o sin él.

Asimismo, se puede decir que, es casi nulo el presupuesto que las instituciones asignan para cultura, caso específico los gobiernos locales, ya que no brindan el suficiente apoyo como para mantener opciones atractivas y permanentes que permitan un activismo tendiente a fomentar el desarrollo de las manifestaciones culturales en forma creciente. Además a lo anterior se le agrega la ausencia de espacios físicos adecuados para el desarrollo de las artes, la necesidad de cursos de capacitación en organización y gestión para el desarrollo de las artes en toda la región, ausencia de un plan regional de desarrollo cultural, y mecanismos adecuados de financiamiento al quehacer cultural regional ágil, oportuno y sostenido.

Los comités, asociaciones, grupos artísticos, culturales, funcionan según su propia gestión de recursos, utilizando mecanismos internos para suplir algunas de sus necesidades vitales para poder preservar sus valores, ya que no tienen o no existe nada por ley que este contemplado en el ámbito institucional para el desarrollo de la cultura. Aún así, se han realizado en la región talleres de capacitación a organizaciones culturales y se han ejecutado encuentros regionales de danza, música u otras manifestaciones artísticas – culturales.

En el ámbito comunal, cada agrupación busca la forma de tener acceso a algo que sea de interés general o de la agrupación acudiendo a la asesoría y colaboración de la Dirección Regional, universidades, entre otros, y buscando patrocinadores como JAPDEVA y empresas privadas.

Algunas de las organizaciones que se mantienen activas y que han realizado algún contacto con la oficina de la Dirección Regional Cultural, se muestran a continuación:

Cuadro 62.
Región Huertar Atlántica: Organizaciones culturales activas. 2006.

Clasificación	Agrupación
Danza	-Centro Educativo San Marcos -Proyecto Rescate de los valores culturales limonenses. Danza. UCR, sede en Limón. -Grupo Olaba de Puerto Viejo -Saint Mary Unión Square Dance. Siquirres -Remembranzas Afro caribeñas. Siquirres -Grupo Wappen. Siquirres, Escuela La Amelia -Grupo Danza Anakilla
Escritores	-Cuenta cuentos -Poesía
Culturales	-Centro de Investigaciones Afro caribeñas -Comité Cívico Cultural Étnico Negro de Limón -Comité Rescate Valores Siquirres -Asociación Nefertiti -PACUNE, Asociación de Pintores Limonenses -UNIA -AFROLINCK
Grupos de Calipso	-Nueva revelación -Shanty y su Calipso -Charro Limonense -La Patruya del Caribe -Caribbean Calypso -Chacra y su Calypso -Aschanty, de Cahuita -Sabor y Más de Puerto Viejo -Raíces de Siquirres -Asociación China Limonense -Asociación Matina Caribe
Instituciones	-Biblioteca Pública de Limón -Casa de la Cultura de Pococí -Banda Nacional de Limón MCJD -Etapla Básica de Música, UCR, sede de Limón, coordinación de acción social -Escuela Atifía Mata F. Grupo de Calypso Infantil -Grupo Siba Amubre, Talamanca.

Fuente: Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, Dirección Regional Cultural de Limón, 2006.

No obstante, las anteriores son las que mantiene activas la Dirección mencionada, pero no significa que sean las únicas que existan en la región.

Una mayor disposición del Estado por proveer recursos e incentivos reales permitiría una mejoría en su nivel social y calidad de vida, ya que la cultura se convierte en un producto importante para explotar y en consecuencia mantener, promover, y determinar mayor explotación de las expresiones culturales en todas sus formas, donde la población sea la principal interesada por rescatar y mantener sus tradiciones.

Uno de los ejemplos de éstos en la provincia es Puerto Viejo, a solo 30 minutos de Cahuita, donde se respira un profundo respeto por la identidad cultural de sus habitantes. Una amalgama de música, playas y comida muy propias del lugar, por lo que, son los elementos que atraen a miles de turistas nacionales e internacionales año con año. También, se puede hacer mención de otro ejemplo de cultura única en nuestro país, una forma de vivir que se puede apreciar con todo su esplendor en los tradicionales carnavales que allí se realizan cada año, una experiencia de ritmos y colores eufóricos y cautivantes, y la celebración del día del Negro en Limón.

A pesar de que el español es el idioma oficial, se practican otras lenguas como el inglés caribeño o mekatelyu por parte de la población afro descendiente, y que se extiende por casi toda la provincia, así como los dialectos indígenas: el Bribri y el Cabécar hacia el interior de la región.

Lo anterior, representa un desafío muy grande para todos los actores involucrados; es el atender en forma sistemática y sostenida, acciones de rescate, fortalecimiento y transmisión de la cultura regional, respondiendo a las diferentes manifestaciones de las etnias que conforman la sociedad limonense.

Por último, se muestran las declaraciones patrimoniales de bienes inmuebles estatales y privadas pertenecientes a la región, tutelados por la Ley 7555 del 20 de octubre de 1995. En donde se toma en consideración el decreto, el número de la gaceta, la fecha de publicación, la declaratoria y su ubicación:

Cuadro 63.
Región Huertar Atlántica: Declaratorias patrimoniales de bienes inmuebles estatales. 2006.

Decreto Ley	Gaceta No.	Fecha Publicación	Declaratoria	Ubicación
Bienes Inmuebles Estatales				
13055-CG	212	05-11-1981	Edificio Correos y Telégrafos	Limón
17128-C	154	18-08-1986	Escuela Justo Antonio Facio de la Guardia	Pococí
18976-C	94	17-05-1989	Escuela Tomás Guardia	Limón
23601-C	171	08-09-1994	Estación de Ferrocarril del Atlántico	Pococí
24362-C	121	26-06-1995	Parque Balvanero Vargas	Limón
24356-C	121	26-06-1995	Tajamar	Limón
24366-C	121	26-06-1995	Capitanía del Puerto	Limón
27301-C	184	22-09-1998	Mercado Municipal	Limón
30581-C	143	26-07-2002	Municipalidad	Limón
Bienes Inmuebles Privados				
26282-C	171	05-09-1997	Pensión Costa Rica	Limón
27594-C	16	25-01-1999	Pasaje Cristal	Limón
27634-C	34	18-02-1999	Edificio de la United Fruit Company	Limón
27733-C	63	31-03-1999	Inmueble propiedad de la familia Ingiana Rosito	Limón
28507-C	54	16-03-2000	Black Star Line	Limón
29036-C	39	23-02-2001	Hotel Cariari	Limón
29944-C	219	14-11-2001	Casa de la Finca la Numancia	Pococí
30232-C	65	04-04-2002	Casa Misionera de la Iglesia Bautista	Limón

Fuente: Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, 2006.

5. Seguridad Social en la atención de grupos especiales

5.1 Niños, niñas y adolescentes

El Patronato Nacional de la Infancia (PANI) es la institución responsable del desarrollo integral de la niñez y la adolescencia en la región. La estructura organizativa del PANI para abordar este tema está compuesta por tres niveles organizacionales: El Nivel Político, el Nivel Técnico Operativo y el Nivel Técnico Desconcentrado, siendo en este último nivel donde se ubican las Direcciones Regionales, de las que dependen las Oficinas Locales y las Juntas de Protección a la Niñez y la Adolescencia, desde donde se articulan las acciones relacionadas con las dos grandes áreas de gestión del área técnica: Atención y Protección Especial y Promoción y Prevención de Derechos.

La provincia de Limón cuenta con tres albergues ubicados en Cielo Amarillo (Pueblo Nuevo, Guácimo y Cocos), cuatro oficinas ubicadas en Guápiles, Siquirres, Talamanca y Limón, con un personal muy calificado.

Cuadro 64.
Región Huertar Atlántica: Total Población Infantil. 2005.

Cantón / Distrito	Área (km ²)	Población Infantil	Población Infantil por km ²
Limón	1.765,79	41,840	23,7
Limón	59,76	26.802	448,5
Valle de la Estrella	1.232,93	8.794	7,1
Río Blanco	133,35	3.045	22,8
Matama	339,75	3.199	9,4
Matina	772,64	15.890	20,6
Matina	354,37	4.312	12,1
Bataan	213,26	7.013	32,9
Carrandí	205,01	4.565	22,3
Siquirres	860,19	25.043	29,1
Siquirres	373,25	14.962	40,1
Pacuarito	218,03	4.244	19,5
Florida	93,02	989	10,6
Germania	32,46	1.098	33,8
Cairo	106,23	2.055	19,3
Pococí	2.403,49	48.475	20,2
Guápiles	259,97	12.267	47,2
Jiménez	107,72	3.045	28,3
Rita	469,05	10.413	22,2
Roxana	177,09	7.551	42,6
Cariari	224,29	13.439	59,9
Colorado	1.165,37	1.760	1,5
Guácimo	576,48	16.467	28,6
Guácimo	222,00	6.516	29,4
Mercedes	89,24	684	7,7
Pocora	72,15	2.690	37,3
Río Jiménez	110,68	3.862	34,9
Duacari	82,41	2.715	32,9
Talamanca	2.809,93	13.535	4,8
Bratsi	2.399,51	5.826	2,4
Sixaola	237,01	5.219	22,0
Cahuíta	173,41	2.490	14,4
Total	9.188,52	161.250	127

Fuente: Página Web del Patronato Nacional de la Infancia, 2005.

Por otra parte, los motivos de atención del PANI en las diferentes oficinas de la región, en el período del 2005 son:

Cuadro 65.
Región Huetar Atlántica: Motivos de Atención del PANI. 2005.

	Pococí	Talamanca	Limón	Siquirres
Consultas				
Conflictos familiares	117	72	210	255
Conflictos comunales	11	1	95	0
Conflictos escolares	1	2	51	0
Conflictos entre PME	0	2	25	0
Apoyo o acceso a otras instancias	33	34	308	30
Atención Inmediata				
PME de 12 años solas en casa	5	0	348	0
Abuso sexual intrafamiliar	16	16	103	35
Esc	2	8	85	0
Maltrato físico	16	10	118	302
Negligencia	27	33	97	62
Calle	8	3	0	0
Atención compleja				
Atención inmediata	73	0	0	0
Exploración laboral	0	1	16	0
Testigo de violencia	1	0	113	0
Abuso emocional o Psicológico	0	0	62	35
Abuso sex extrafam	2	8	110	11
Consumo de sustancias adict.	5	4	55	0
Entrega directa	0	3	4	0
Inimputable penal	0	1	0	0
Servicios Legales Específicos				
Reconocimientos	0	16	16	7
Investigación de paternidad	5	20	44	27
Imagen, reputación, honor	0	0	0	0
Procesos judiciales (extra PANI)	0	0	38	0
Secuestro	0	0	3	0
Pensión alimentaria nacional	0	0	0	0
Pensión alimentaría internacional	0	0	0	0
Salidas del país	2	0	12	0
Otros				
Hogares de acogimiento familiar subvencionados	0	7		0
Hogares de acogimiento familiar no subvencionados	0	74	46	20
Madres adolescentes	0	32	30	0

Fuente: Información suministrada por las Oficinas PANI Huetar Atlántica 2006

Situaciones como el maltrato y el abandono presentes en esta región, tal y como se observa, repercuten negativamente en niños y niñas, limitando sus posibilidades de desarrollo, al ver afectadas sus necesidades básicas de amor y seguridad.

5.2 Juventud

Según los datos del Censo Nacional del 2000, en Costa Rica la población joven asciende a más de un millón seiscientos mil jóvenes, es decir, personas con edades

comprendidas entre los 12 y 35 años de edad¹. Este el grupo más afectado por el desempleo.

Este amplio rango hace compleja su operatividad y aplicación, pues comprende grupos de edades en condiciones muy diversas: desde personas que están terminando la escuela primaria, hasta personas que poseen un nivel profesional, posiblemente un empleo y una familia constituida.

Para superar este escollo, el Consejo Nacional de Política Pública y Persona Joven, debe promover y coordinar la ejecución de políticas públicas de promoción de los derechos de las y los jóvenes y a quien corresponde la generación de La Política Pública de la Persona Joven (basada en los enfoques de derechos humanos, enfoque integral, enfoque de equidad, enfoque de juventud, enfoque generacional y enfoque etario), reconoce los siguientes grupos sociales, considerando que no todos los jóvenes tienen las mismas características, necesidades o facilidades: genero, pobreza, ruralidad, etnia, discapacidad, diversidad sexual, migrantes y privados de libertad.

Cuadro 66.
Costa Rica: Distribución de la población joven por grupos de edad. 2000.

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
12 a 15 años	340.974	173.683	167.291
16 a 19 años	306.320	155.232	151.088
20 a 23 años	280.345	140.359	139.986
24 a 27 años	240.684	119.684	121.000
28 a 31 años	233.463	114.975	118.488
32 a 35 años	242.643	119.933	122.710
Total	1.644.429	823.866	820.563

Fuente: INEC: Censo Nacional de Población, 2000

Desde el punto de vista demográfico, los jóvenes son un grupo de la población que varía según los contextos, pero que generalmente se ubica entre los 15 y 24 años. En el contexto de ruralidad o pobreza, el segmento puede incluir el grupo de 10 a 14 años, en cambio en los estratos medios y altos urbanizados, incluyen al grupo de 25 a 29 años.

Las brechas de acceso al mercado laboral sobresalen en los grupos de las mujeres y en los y las jóvenes (CONARE, 2005).

¹ La Ley General de la Persona Joven establece que las personas jóvenes son aquellas "cuyas edades queden comprendidas entre los 12 y 35 años, llámense adolescentes, jóvenes o adultos jóvenes" (Ley General de la Persona Joven: artículo 2).

Cuadro 67.
Costa Rica: Tasa de Desempleo Abierto por Grupos de Edad. 2000.

Provincias	Tasa de Desempleo Abierto				
	15 - 17	18 - 24	25 - 29	30 - 35	Promedio
San José	13,4	5,9	3,5	2,8	6,4
Alajuela	13,6	6,2	4	3,4	6,8
Cartago	13,6	5,4	3,2	3,1	6,3
Heredia	16	5,2	3,2	2,7	6,8
Guanacaste	21,5	11,8	7,3	6,3	11,7
Puntarenas	15,5	8,5	5,4	4,4	8,54
Limón	20,2	8,7	6	4,7	9,9
Tasa por Grupo de Edad	16,25	7,38	4,65	3,91	
Tasa Nacional	5,2		Tasa Persona Joven	8,05	

Fuente: INEC, Censo 2000.

Aunque la mayoría de indicadores no manejan los segmentos de edad exactos de 12 a 35 años, para hacer uso de ellos exclusivamente para la población joven, sí existe una coincidencia marcada que permite hacer estimaciones y comprobar que en general, el problema del desempleo es marcadamente superior en la Región Atlántica.

Respecto de los ingresos el panorama es poco alentador pues desde 1999 el ingreso promedio real de los ocupados se encuentra estancado, aún cuando en ese período la inflación se mantuvo muy estable. Los salarios mínimos reales² han sufrido una situación similar pues después de tener un crecimiento sostenido en los primeros años de la década se estancan también en 1999.

Con la creación de Ley General de la Persona Joven se pretende crear oportunidades, garantizar el acceso a los servicios e incrementar las potencialidades, propiciar la participación política, social, cultural y económica, así como proteger los derechos, obligaciones y garantías fundamentales.

En lo que respecta a la región, existen esfuerzos para atender este segmento de la población. Se cuenta con 6 comités cantorales organizados que lo componen 7 miembros cada uno (un representante municipal, dos colegiales, dos representantes de las organizaciones deportivas y uno de las organizaciones religiosas), cada Comité desarrolla proyectos:

² Que han significado históricamente en Costa Rica un mecanismo de distribución de los ingresos y de apuesta por la calidad de vida de los habitantes.

Cuadro 68.
Región Huetar Atlántica: Comités Cantonales. 2006.

Comité Cantonal	Proyecto	Monto Asignado 2005 (¢)	Monto Asignado 2006 (¢)
Pococí	Capacitación de líderes juveniles	824.095,00 (no se giró por falta de proyecto)	813.532.00
Guácimo	Festival deportivo y convivio	532.131.00	580.650.00
Siquirres	Festival cultural	630.884.00	688.407.00
Matina	Capacitación a juventud	674.776.00 (no se giró por falta de proyecto)	736.301.00
Limón	Inducción para líderes juveniles y 4 acciones concretas de limpieza en ciudad	745.553.00 (no se giró por falta de proyecto)	813.532.00
Talamanca	Proyecto con madres adolescentes	829.953.00	899.080.00

Fuente: Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, 2006.

5.3 Población adulta mayor

En los últimos 50 años Costa Rica ha venido experimentando un proceso de transición demográfica que ha provocado una modificación profunda en la estructura de edades de la población.

Cuadro 69.
Costa Rica: Cambio en la participación porcentual de la población de 60 años y más. 2006.

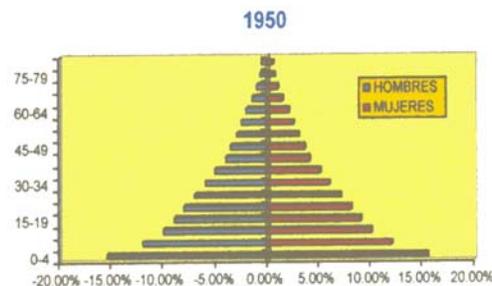
Año	Porcentaje
1950	5,3
1890	5,5
1985	5,8
1995	7,1
2000	7,28
2025 ^{a/}	14,5

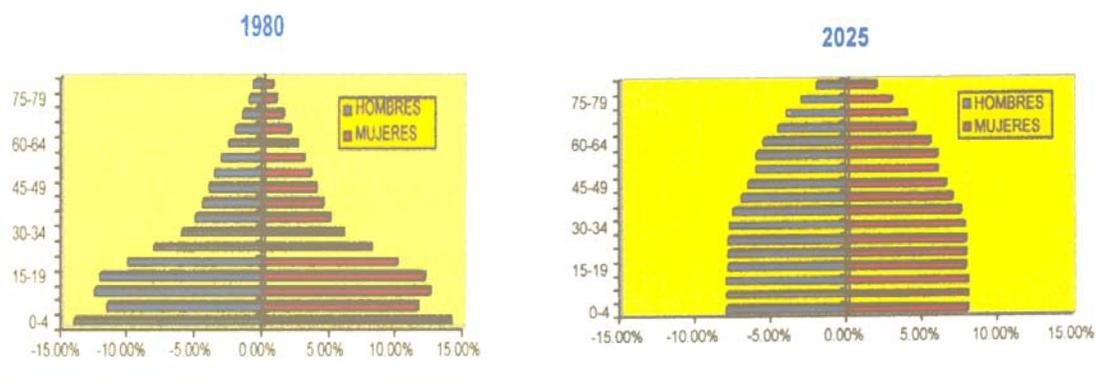
a/ Proyección

Fuente: Plan Regional de Desarrollo, MIDEPLAN. 2002-2006.

La estructura de edades de la población ha ido perdiendo su forma estrictamente triangular, debido a una mortalidad baja y estable y una fecundidad en declive.

Figura 1
Costa Rica: Estructura de la Población por Sexo y Edades. 1950-2025.





Fuente: Censo de Población, 2000.

Según resultados del Censo 2000 el total de la población en Costa Rica se estimó en 3.810.179 personas, 49,9% hombres y 50,1% mujeres. La cifra correspondiente a personas adultas mayores es de 213.332, 5,7% del total del país (mayores de 65 años) de los cuales 13.424 (6,29%) corresponden a la Región Huetar Atlántica, en donde 7.506 son hombres (55,9%) y 5.918 (44,0%) mujeres. El cantón central de Limón es el que concentra la mayor cantidad de personas adultas mayores, seguido por Pococí y Siquirres respectivamente.

Estos datos demuestran que en los últimos años, en Costa Rica disminuyó drásticamente la fecundidad y se redujo la mortalidad, lo cual conduce a un aumento de las personas de mayor edad. Las consecuencias de esta evolución demográfica son claras. Según estimaciones del Centro Centroamericano de Población, (CCP), de la UCR, las y los costarricenses nacidos durante la década de 1960, entrarán en su sexta década para el 2020, lo cual tendrá un impacto muy significativo en los sistemas de salud y de jubilación.

Más recientemente, la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (INEC, Julio del 2002), muestra datos significativos, como el hecho de que hay 338.506 personas mayores de 60 años; de este total, 158.049 son hombres y 180.457 son mujeres. Esta misma encuesta muestra que 46.311 personas de 60 años o más, pertenecientes a zona urbana, están ocupadas y 1.288 personas están desocupadas. En cuanto a la zona rural, 34.532 personas de 60 años o más están ocupados y 499 personas están desocupadas; asimismo, el 27% (80.843 personas) pertenecen a la PEA y, de este total, 64.007 son hombres y 16.836 son mujeres, lo cual muestra una considerable cantidad de personas que se encuentran en estos rangos de edad que por diferentes motivos continúan laborando.

Esta misma encuesta muestra que hay 79.578 personas de 65 años o más, que están pensionadas o jubiladas (46.876 son hombres y 32.702 son mujeres). Estimaciones realizadas por el INEC, señalan que en el 2025 el porcentaje de personas adultas mayores alcanzará un 14% del total de la población, es decir, una de cada siete personas tendrá más de 65 años. El aumento es producto del incremento paulatino de la esperanza de vida en los costarricenses. Esta misma fuente señala que la esperanza de vida promedio en la población costarricense alcanza los 78 años de edad.

Cuadro 70.
Región Huetar Atlántica: Total de Personas Adultas Mayores Por Sexo y Cantón. 2000.

	Hombres	Mujeres	Total
Total	7.506	5.918	13.424
Limón	2.100	1.995	4.095
Siquirres	1.214	873	2.087
Talamanca	568	348	916
Pococí	2.120	1.636	3.756
Matina	721	486	1.207
Guácimo	783	580	1.363

Fuente: Censo 2000, instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC.

Cuadro 71.
Región Huetar Atlántica: Hogares, Centros Diurnos y Albergues. 2006.

Entidad	Cantón
Asoc. Hogar de Ancianos de Limón Víctor M. Casco Torres	Limón
Fundación Santa Luisa Para El Hogar De Ancianos	Talamanca
Asoc. Atención Integral Para Los Ancianos de Guácimo	Guácimo
Asociación Hogar Para Ancianos Pococí Guápiles	Pococí
Asociación Amigos de La Tercera Edad	Siquirres
Asoc. Centro Diurno de Atención Al Anciano De Limón	Limón

Fuente: Consejo Nacional de la Población Adulta Mayor

De la información anterior, llama la atención que el Cantón de Matina no cuenta con ninguna entidad que brinde servicio de apoyo a la población adulta mayor.

En Costa Rica, en las últimas décadas se ha venido prestando especial atención y apoyo a la población adulta mayor, mediante programas públicos y privados ejecutados por diversas instituciones. Ante esa situación es sumamente importante disponer de información actualizada y precisa con respecto a los diferentes aspectos relacionados el envejecimiento y la vejez, así como las necesidades que este proceso implica. En la región, los cantones con el menor porcentaje de personas mayores son Talamanca, Pococí y Matina; mientras tanto, Guácimo es el que presenta un menor envejecimiento como cantón receptor de inmigrantes.

5.4 Población con discapacidad

Las necesidades planteadas por las personas con discapacidad en la región se dan en los diferentes campos como educación, acceso físico, trabajo, información y comunicación, salud, transporte, desarrollo organizacional, humano, familiar y otros. Existe un compendio de las necesidades bastante extenso, así como un Plan Regional a desarrollar entre el 2006 y el 2010 por parte del Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial.

Cuadro 72.
Región Huetar Atlántica: Población Discapacitada, Por Cantón. 2000.

Región / Cantón	Población Total	Discapacitados	Discapacitados (%)
Limón	89.933	5.331	5,9
Pococí	103.121	6.774	6,6
Siquirres	52.409	3.061	5,8
Talamanca	25.857	1.202	4,6
Matina	33.096	2.051	6,2
Guácimo	34.879	2.177	6,2
Total	339.295	20.596	5,89

Fuente: INEC. Censo de población. 2000.

Según los diferentes tipos de discapacidad, la ceguera es el tipo más frecuente en la región que cuenta con un 13% del total de la población discapacitada, es decir, 2.678 personas. Le siguen en importancia la sordera parcial o total, retardo mental, parálisis, amputación, trastorno mental, entre otras.

Cuadro 73.
Costa Rica: Población Nacional con discapacidad, por Discapacidad Nivel de Instrucción (Para mayores de 5 años y más). 2000.

Residencia / Nivel instrucción	Población Total	Población discapac.	Pobl/sin Discapac.	DISCAPACIDADES					
				Ceguera Parc/Total	Sordera Parc/Tot	Retardo y trastorno Mental	Parálisis/ Amputación	Otra	Sin datos / Ignorado
COSTA RICA	3.433.595	199.594	3.234.001	62.078	26.019	30.737	27.356	53.404	
Ningún grado	248.446	40.182	208.264	10.403	4.855	12.738	5.691	6.495	208.264
Kinder	108.830	2.941	105.889	683	294	767	349	848	105.889
Primaria	1.814.407	117.518	1.696.889	38.487	15.833	14.031	15.697	33.470	1.696.889
Secundaria Académica	773.710	25.011	748.699	7.829	2.958	2.191	3.707	8.326	748.699
Secundaria Técnica	87.787	2.823	84.964	887	345	370	365	856	84.964
Parauniversitaria	50.305	1.740	48.565	568	289	78	260	545	48.565
Universitaria	350.110	9.379	340.731	3.221	1.445	562	1.287	2.864	340.731
LIMÓN	298.238	20.110	278.128	7.912	2.190	2.379	2.467	5.162	278.128
Ningún grado	32.290	4.814	27.476	1.707	525	1.077	658	847	27.476
Kinder	10.690	277	10.413	76	39	64	29	69	10.413
Primaria	181.391	12.239	169.152	5.001	1.370	1.052	1.472	3.344	169.152
Secundaria Académica	49.358	1.922	47.436	750	169	133	233	637	47.436
Secundaria Técnica	11.237	374	10.863	152	36	42	34	110	10.863
Parauniversitaria	1.673	59	1.614	33	2	0	7	17	1.614
Universitaria	11.599	425	11.174	193	49	11	34	138	11.174

Fuente: Instituto de Estadística y Censos. Módulos de discapacidad. Censo 2000.

Los retos deberán ir enfocados hacia el fortalecimiento institucional e intersectorial, desarrollar estrategias de descentralización, un sistema de difusión, información y educación accesible, fortalecer los movimientos asociativos de personas con discapacidad, brindar mayores oportunidades de acceso al mercado laboral, garantizar la igualdad de oportunidades en la educación y otras.

5.5 Población indígena

De las 5.210.000 ha del territorio nacional, 334.447 ha (7%) está determinada como territorio indígena y Talamanca posee el 70% del mismo a nivel nacional con una población pluricultural de aproximadamente 27.041 habitantes y que a su vez es uno de los cantones con mayor pobreza. La población indígena de la región es de 23.529 personas que representan un 37,71% de la población indígena del país.

Cuadro 74.
Región Huertar Atlántica: Población Indígena. 2000.

Área	Población Indígena	%	Territorios	Etnias
Talamanca	12.212	19,2	Talamanca, Bribri, Kekoldi (Cocles), Cabécar, Telire	Cabecar, Bribri, Guaymí
Valle de la Estrella	7.909	13,25	Tayni	Cabecar
Matina	2.437	3,82	Bajo Chirripó	Cabecar
Siquirres	971	1,52	Nairi, Awari	Cabecar
Total	23.529	37,71		

Fuente: Censo INEC, 2000

Los Bribri y los Cabécares de la región se destacan por ser los grupos con mayor población, cada uno de ellos posee una tradición cultural específica que aún se expresa en determinadas manifestaciones culturales como la lengua, costumbres e idiosincrasia determinadas, que se han mantenido en el territorio a pesar de los fuertes procesos de aculturación de la sociedad en general.

El problema de tierras es un tema fundamental dentro de la problemática de este grupo. El derecho de propiedad sobre los territorios indígenas lleva varios años discutiéndose y, pese a que este tema ha sido desarrollado jurídicamente, en la práctica no ha sido resuelto, por falta de interés o recursos. Ordenar estos territorios significa preocuparse por hacer mejor uso de los recursos disponibles y procurar el bienestar de todos los pobladores, y como una forma de poder organizar el espacio desde la perspectiva de resolver problemas ambientales en conjunto y en forma integral.

Las condiciones propias de los territorios indígenas se conjugan y toman más difícil el establecimiento de canales de comunicación fluidos, entre las instancias gubernamentales y las comunidades, por las dificultades de acceso derivado del aislamiento geográfico, la falta de vías de comunicación, la cultura, la lengua y además de condiciones socioeconómicas, que los ubican en los distritos más deprimidos de la sociedad.

En general se han definido y priorizado los problemas de la población indígena del territorio caribeño, entre las cuales se menciona la infraestructura vial como problema amplio en caminos de acceso, puentes y pasos de alcantarillas en las comunidades, también se señala la vivienda como otro de los problemas a resolver, debido al mal estado de las viviendas, considerado grave ya que afecta a una cantidad importante de la población, asimismo existen problemas serios en la educación por la ausencia de programas que fortalezcan la misma así como de infraestructura básica para la educación escolar y de adultos.

En cuanto al área de salud son variados los problemas existentes, los cuales deben ser atendidos para mejorar la situación en la salud de estas comunidades, por otro lado el

medio ambiente se ve afectado en forma constante por el uso indiscriminado de los recursos naturales y catástrofes naturales. Entre otros elementos de deterioro social, esta la falta de iluminación de comunicación lo que obstruye de alguna forma un mejor vivir de las familias.

Talamanca cuenta con una población indígena mayoritaria, se caracteriza por tener los índices de desarrollo sostenible mas bajos del país, esta población se encuentra inmersa en una compleja red de problemas sociales, económicos y ambientales que con los años se han venido agravando. Ante esta problemática, en el año 2000-2001 se ejecutó un Plan de Acción Inmediata con la participación y el compromiso de las diferentes instituciones del Estado, en el cual se definieron y validaron los problemas que aquejan a esta población con el objetivo de proporcionar solución a los problemas identificados en esas comunidades. En octubre del 2005 se realizó el I Foro Regional: Promocionando Salud y Desarrollo de los Pueblos Indígenas auspiciado por la CCSS, en el cual las instituciones se comprometieron a implementar una serie de acciones para beneficiar a ésta población (anexos). El enfoque de la problemática general de la población Indígena Talamanca Bribrí y Cabecar se describe de la siguiente manera:

Problemática de tenencia de la tierra

- En mano de no indígenas/situación de derecho y de hecho
- No hay suficiente tierra para cultivar y para asentamiento
- Falta ordenamiento territorial

Problemas sociales

- Drogadicción (marihuana –crack)
- Alcoholismo
- Prostitución
- Falta de fuentes de empleo
- Venta ilegal de licor

Problemas de gobernabilidad

- Pérdida de la autonomía para la toma de decisiones
- Violación del derecho a la organización social de la población indígena
- Falta de coordinación de las instituciones con representación local
- Pérdida de valores

Problemas ambientales

- Amenazas a los recursos naturales y culturales por las exploraciones y explotaciones minerales e hidrocarburos
- Irrespeto a los derechos del conocimiento tradicional sobre la biodiversidad y patentización ilegal de productos y especies
- Amenaza de proyectos hidroeléctricos
- Proyecto de carretera trans-Talamanca
- Uso de paquetes tecnológicos contaminantes
- Deforestación
- Cambios microclimáticos
- Pérdida de tierras ancestrales (territorialidad étnica)
- cambios de vida y culturas

- amenaza a la sobrevivencia indígena
- Contaminación de aguas, suelos y desechos sólidos

Problemas agrícolas

- Inadecuada explotación de la economía local
- Actividad productiva en forma de monocultivo
- Inserción de capital externo para ampliar explotación del hombre por el hombre
- Introducción de agroquímicos
- Incorporación de paquetes tecnológicos ajenos a la cultura indígena
- Aumento de área de cultivo
- Distribución desigual de la riqueza
- Ausencia de respaldo en la producción tomando en cuenta la cultura Bribí y Cabecar

Problemas de pérdida de cultura

- Por asumir o practicar otros patrones culturales y olvidar lo propio
- No se practica en los hogares la lengua materna
- Pérdida de la riqueza de conocimientos ancestrales

Problemas de educación

- Ausencia de infraestructura básica para la educación
- Falta de equipamientos para centros educativos
- Deserción escolar por desinterés
- Falta de apoyo de padres para la educación de los niños
- Ausencia de áreas recreativas escolares
- No hay programas especiales de alfabetización de adultos

5.6 Género

El reconocimiento de derechos de las mujeres ha avanzado en los últimos años después de la aprobación de la Ley de Promoción Igualdad Social de la Mujer (marzo, 1990), pero el proceso de cierre de brechas es lento como en el problema estructural de feminización de la pobreza, la falta de reconocimiento del trabajo femenino, las desfavorables condiciones de inserción laboral y segmentación del mercado trabajo, la discriminación en asuntos relativos a la educación (matrícula en formación profesional), la violencia en contra de las mujeres y otros.

En el ámbito institucional, el Instituto Nacional de la Mujer (INAMU) es el rector y tiene presencia regional, pero sin una estrategia o incorporación de consideraciones de género como paso metodológico necesario para tener una visión integral.

Según el Censo de Población 2000, se puede resaltar el crecimiento relativo (4,4% anual) de la población femenina, un crecimiento mayor en el área urbana de 5,5% en tanto que en la zona rural creció en 3,8% reforzando la tendencia de crecimiento de los centros poblacionales urbanos. La población femenina en la región es prácticamente el 50%.

Cuadro 75.
Costa Rica: Población Femenina Por Región. 2000-2004.

Región	Porcentaje de Población Femenina				
	2000	2001	2002	2003	2004
Total	50,4	50,2	50,4	50,7	50,6
Central	51,0	51,3	51,1	51,2	51,3
Brunca	49,9	50,1	50,5	50,6	49,7
Chorotega	50,3	49,8	49,5	49,6	50,1
Huetar Atlántica	48,2	48,4	48,7	50,3	49,8
Huetar Norte	48,5	47,7	47,6	47,7	48,4
Pacífico Central	49,2	49,0	48,9	49,3	48,4

Fuente: INEC. Encuesta de Hogares 2000-2004.

En el ámbito de pobreza y empleo son pocos los cambios que se observan en los últimos cuatro años, el promedio de hogares con jefatura femenina sigue mostrando la mayor incidencia de pobreza. En particular, la pobreza es mayor en los hogares jefeados por mujeres más jóvenes (menores de 35 años), en los cuales resulta más probable la presencia de niñas y niños que crecen en medio de carencias.

Cuadro 76.
Región Huetar Atlántica: Distribución de las Jefaturas de Hogar Por Sexo Según Cantón. 2000.

Cantón	Masculino	Femenino
Limón	74,76	25,24
Pococí	81,83	18,17
Guácimo	81,85	18,15
Talamanca	82,86	17,14
Siquirres	83,20	16,80
Matina	84,95	15,05
Región Huetar Atlántica	80,45	19,55

Fuente: INEC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Julio 2002

En materia de empleo, se experimenta un proceso sostenido de incorporación femenina al mercado de trabajo. Los logros educativos de las mujeres no sólo han permitido este avance, sino que además han incidido en el conjunto de la estructura ocupacional. Las condiciones de inserción laboral están estrechamente vinculadas al tema de la pobreza y su superación, por lo que implica un reto de gran magnitud, que esa vinculación se de dentro de un marco de equidad.

Cuadro 77.
Región Huetar Atlántica: Población Ocupada por Condición de Empleo Según Sexo. Julio 2002

Sexo	Total	Ocupados Plenos	Tasa Desempleo Abierto	Tasa Subempleo Visible	Tasa Subempleo Invisible	Tasa de Subutilización Total
Total	150.824	92.022	6,6	5,9	4,6	17,1
Hombres	105.141	64.520	6,1	4,3	4,5	14,9
Mujeres	45.683	27.502	7,7	9,5	4,7	21,9

Fuente: INEC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Julio 2002

La mayoría de mujeres se encuentran en condiciones de pobreza, con edades que oscilan entre los 20 y 60 años de edad, jefas de hogar, con un nivel educativo bajo y dedicadas a actividades económicas de subsistencia, labores agrícolas, trabajadoras domésticas.

El objetivo no. 3 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Promoción de la Equidad de Género y la Autonomía de la Mujer, contiene cuatro componentes: a) mayor capacitación empresarial y liderazgo entre mujeres, b) mejores instalaciones de centros para el resguardo de niños(as), c) fortalecimiento del INAMU y la Oficina Regional de la Mujer y, d) realizar acciones sostenidas para implementar reformas del código electoral e incremento a la participación de la mujer.

Es necesario fortalecer la Agenda de las Mujeres del Caribe Costarricense, donde participan más de cincuenta representantes de los diversos sectores y cantones de la provincia, pertenecientes en su mayoría a organizaciones sociales. Esta agenda se formó con el fin de negociar con las instituciones del gobierno en el marco del proceso de Diálogo Social y Negociación impulsado por el INAMU Limón; está constituida por catorce ejes estratégicos y 75 acciones estratégicas, dos de las cuales son de carácter transversal. Proponen entre otros la salud integral y servicios médicos para todas las mujeres, crear un hospital regional de las mujeres, revisar el tema de vivienda, derechos económicos, participación política, educación académica, técnica y alternativa; estos ejes y sus prioridades los tienen bien definidos por cantones, insumos requeridos e institución que debe intervenir.

6. Vivienda y asentamientos humanos

6.1 Estado de la Vivienda

En el siguiente apartado se analizan una serie de características de las viviendas, entre las que se destacan: el déficit habitacional, viviendas individuales desocupadas, viviendas en tugurio, móvil y eventual; viviendas con tenencia en precario, cedida o prestada; estado físico de las viviendas y viviendas con hacinamiento en dormitorio.

6.1.1 Déficit habitacional:

El déficit habitacional es el resultado de sumar el déficit cuantitativo (*diferencia entre el total de hogares en viviendas individuales ocupadas, menos el total de viviendas individuales ocupadas*), más el déficit cualitativo (*total de viviendas individuales ocupadas en mal estado más el total de viviendas individuales ocupadas en regular y buen estado con hacinamiento en dormitorio*).³

Cuadro 78.
Costa Rica: Distribución Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo). Por Región. 2000.

Región	Déficit Cuantitativo		Déficit Cualitativo		Total Déficit Habitacional	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
San José	7.497	31	40.218	27	47.715	28
Alajuela	3.226	14	14.535	10	17.761	10
Cartago	2.202	9	11.807	8	14.009	8
Heredia	3.431	14	9.604	7	13.035	8
Chorotega	1.542	6	12.776	9	14.318	8
Pacífico Central	1.371	6	10.427	7	11.798	7
Brunca	1.282	5	16.548	11	17.830	10
Huetar Norte	1.273	5	11.772	8	13.045	8
Huetar Atlántica	2.031	9	18.691	13	20.722	12
Total Nacional	23.855	100	146.378	100	170.233	100

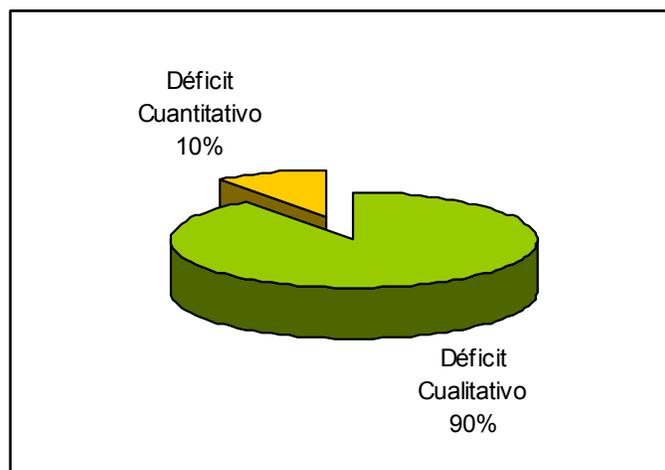
Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De acuerdo con la información del Censo Nacional del año 2000, se logró determinar que el déficit habitacional nacional era de 170.233 viviendas, del cual el 12% (20.722 viviendas) se localizaba en la región, que representa el 9% (2.031 viviendas) del déficit cuantitativo nacional y el 13% (18.691 viviendas) del déficit cualitativo nacional.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución porcentual del déficit habitacional de esta región, el cual era de 20.722 viviendas en el año 2000. De este total, el déficit cualitativo representaba el 90%, es decir que existían 18.691 viviendas que debían ser remplazadas en su totalidad o ampliadas. El 10% restante correspondía al déficit cuantitativo (en la región había un total de 2.031 hogares que requerían de una vivienda para uso exclusivo).

³ De acuerdo al concepto establecido por el Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES), MIDEPLAN. (www.mideplan.go.cr/sides/social).

Gráfico 2.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual del Déficit Habitacional 2000.



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

En el cuadro que se muestra a continuación se presenta la distribución del déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo regional por cantón. Con respecto al déficit habitacional regional por cantón, se puede indicar que fue Pococí obtuvo el mayor porcentaje de este déficit con 28% (5.854 viviendas), seguido por los cantones de Limón con 25% (5.228 viviendas) y Siquirres con 15% (3.055 viviendas); estos tres cantones representaban el 68% del déficit habitacional de la región.

Cuadro 79.
Región Huertar Atlántica: Distribución Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo), Por Cantón 2000

Cantón	Déficit Cuantitativo		Déficit Cualitativo		Total Déficit Habitacional	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Limón	527	26	4.701	25	5.228	25
Pococí	608	30	5.246	28	5.854	28
Siquirres	235	12	2.820	15	3.055	15
Talamanca	179	9	2.062	11	2.241	11
Matina	244	12	2.211	12	2.455	12
Guácimo	238	12	1.651	9	1.889	9
Total Regional	2.031	100	18.691	100	20.772	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

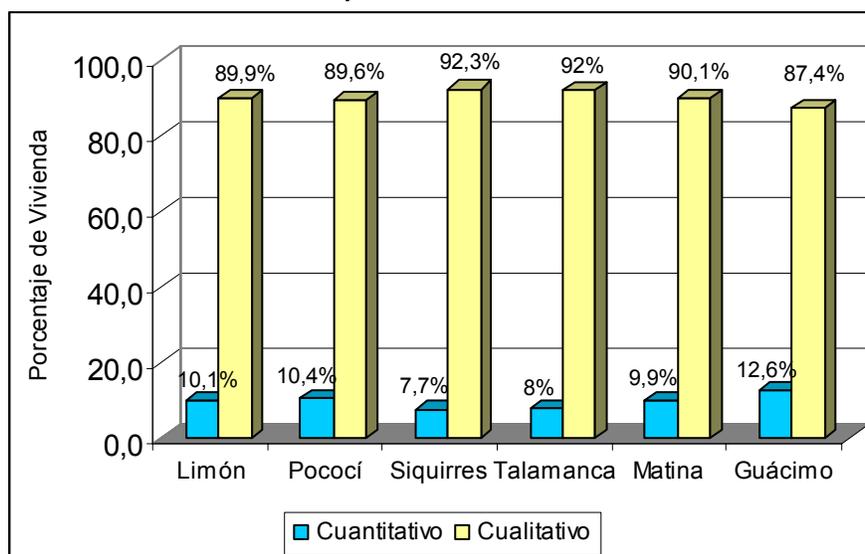
En lo referente a la distribución del déficit cuantitativo regional por cantón, Pococí fue el que presentó el porcentaje más alto con 30% (había un faltante de 2.031 viviendas, de las cuales el Cantón de Pococí tenía 608 viviendas), le siguieron los cantones de Limón con 26% (527 viviendas) y Matina con 12% (244 viviendas).

En cuanto al déficit cualitativo regional por cantón, Pococí concentra la mayor cantidad de viviendas en mal, regular y buen estado con hacinamiento de la región, con 28% (había un faltante de 18.691 viviendas, de las cuales Pococí tenía 5.246 viviendas), le siguieron Limón con 25% (4.701 viviendas) y Siquirres con 15% (2.820 viviendas).

En el siguiente gráfico, se puede visualizar a nivel interno de cada cantón, la distribución porcentual del déficit habitacional (déficit cuantitativo y cualitativo). En Guácimo se presentó el porcentaje más alto del déficit cuantitativo con 12,6% (su déficit habitacional

era de 1.889 viviendas, de las cuales se requerían 238 viviendas, para que cada hogar en el cantón tuviera una vivienda para su uso exclusivo). El Cantón de Siquirres fue el que presentó el porcentaje más alto de déficit cualitativo con 92,3% (el déficit habitacional de Siquirres era de 3.055 viviendas, del cual habían 2.820 viviendas que necesitaban ser reemplazadas en su totalidad o ampliadas).

Gráfico 3.
Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual del Déficit Habitacional (Cuantitativo y Cualitativo) por Cantón. 2000.



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda. INEC. 2000.

6.1.2 Viviendas individuales desocupadas:

La información anterior permite identificar la demanda de vivienda nueva y la necesidad de ampliación de la vivienda. Ahora bien, el cuadro siguiente permite visualizar la posible oferta de vivienda existente en Costa Rica y en la región, por medio de las viviendas desocupadas.

Cuadro 80.
Costa Rica: Viviendas Individuales Desocupadas. Según Tipo de Desocupación. Por Región 2000.

Región	Tipo de Desocupación									
	Para alquilar o vender		Construcción o reparación		Temporal (vacacionar, trabajadores)		Otra		Total de Viviendas Desocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	10.801	34	4.308	26	4.519	15	3.787	19	23.415	24
Alajuela	3.394	11	2.062	12	3.331	11	1.566	8	10.353	10
Cartago	2.653	8	1.930	12	2.096	7	1.402	7	8.081	8
Heredia	2.909	9	1.597	10	1.806	6	1.248	6	7.560	8
Chorotega	2.221	7	1.144	7	3.130	10	2.340	12	8.835	9
Pacífico Central	2.189	7	1.141	7	4.631	15	1.721	9	9.682	10
Brunca	2.225	7	1.216	7	4.909	16	2.936	15	11.286	11
Huetar Norte	1.970	6	987	6	2.699	9	2.013	10	7.669	8
Huetar Atlántica	3.197	10	2.156	13	3.283	11	3.133	16	11.769	12
Total Nacional	31.559	100	16.541	100	30.404	100	20.146	100	98.650	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De acuerdo con la información anterior, en Costa Rica habían 98.650 viviendas individuales desocupadas, de este total la región tenía el 12% (11.769 viviendas desocupadas). Además, el total nacional de viviendas individuales desocupadas, se puede desagregar de acuerdo con el tipo de desocupación, de la siguiente forma: 31.559 viviendas eran para alquilar o vender (la región tenía el 10% del total nacional, es decir 3.197 viviendas desocupadas para alquilar o vender); 16.541 viviendas se encontraban en construcción o reparación (la región tenía el 13% del total, es decir 2.156 viviendas en esta condición); 30.404 viviendas temporales (para vacacionar o para trabajadores), de las cuales la región tenía el 11% (3.283 viviendas); finalmente están las viviendas designadas como “Otra” lo cual puede significar una vivienda abandonada para demolición, a nivel nacional existía en el año 2.000, un total de 20.146 viviendas clasificadas como “otra”, de las cuales la región tenía el 16% (3.133 viviendas en esta condición).

A continuación, se presenta la distribución de las viviendas individuales desocupadas de la región, a nivel cantonal.

Cuadro 81.
Región Huertar Atlántica: Viviendas Individuales Desocupadas. Según Tipo de Desocupación. Por Cantón. 2000.

Cantón	Tipo de Desocupación									
	Para alquilar o vender		Construcción o reparación		Temporal (vacacionar, trabajadores)		Otra		Total de Viviendas Desocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	800	25	528	24	516	16	869	28	2.713	23
Pococí	1.051	33	667	31	976	30	967	31	3.661	31
Siquirres	517	16	430	20	829	25	411	13	2.187	19
Talamanca	201	6	113	5	282	9	353	11	949	8
Matina	292	9	188	9	208	6	302	10	990	8
Guácimo	336	11	230	11	472	14	231	7	1.269	11
Total Regional	3.197	100	2.156	100	3.283	100	3.133	100	11.769	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Del total de 11.769 viviendas individuales desocupadas en la región, el Cantón de Pococí tenía el 31% (3.661 viviendas), le siguieron los cantones de Limón con 23% (2.713 viviendas) y Siquirres con 19% (2.187 viviendas).

No obstante del total de viviendas desocupadas, no todas pueden ser consideradas como una oferta para atender la necesidad de vivienda (principalmente las de vivienda nueva), por tanto, el rubro más importante de las viviendas individuales desocupadas podría ser el de viviendas para alquilar o vender y en un menor grado las viviendas en construcción o en reparación.

6.1.3 Viviendas en tugurio, móvil y eventual

De acuerdo con la definición del INEC, el tipo de vivienda es el que: “permite distinguir entre viviendas individuales y colectivas, y agrupar las primeras en diferentes tipos, dependiendo de sus características. La clasificación de las viviendas individuales hace posible además, identificar a las que son inadecuadas para ser habitadas, sobre todo si se relacionan con los materiales de construcción.”⁴

⁴ Instituto Nacional de Estadística y Censos. *V Censo Nacional de Vivienda*. Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, 2002. Pág. 21

A partir de la participación del MIVAH en el informe de avance en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, este Ministerio consideró importante dar seguimiento a las viviendas tipo tugurio, así como las viviendas clasificadas como "Otros" (móvil y eventual); lo anterior debido a las características inadecuadas que presentan para vivir.

De acuerdo con el cuadro siguiente, en el Censo del año 2000, el país tenía 935.289 viviendas individuales ocupadas, de las cuales el 9% (83.908 viviendas) se encontraba en la región. En cuanto al total nacional de viviendas individuales ocupadas en condición de tugurio, móvil y eventual (18.639 viviendas), el 9% (1.749 viviendas) se encontraba en esta región.

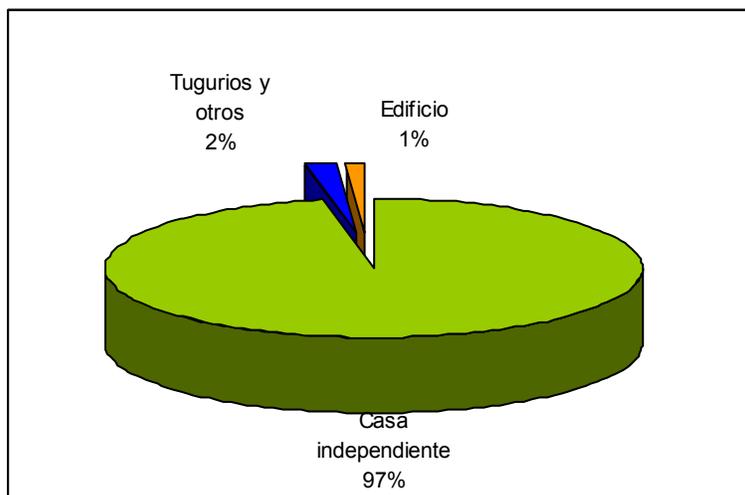
Cuadro 82.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tipo de Vivienda. Por Región. 2000.

Región	Ocupadas en casa Independiente		Ocupadas en Edificio		Ocupadas en Tugurio, Móvil y Eventuales		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	290.578	32	10.854	70	7.101	38	308.533	33
Alajuela	116.320	13	1.162	8	1.461	8	118.943	13
Cartago	98.681	11	430	30	1.346	7	100.457	11
Heredia	84.224	9	1.220	8	1.463	8	86.907	9
Chorotega	62.694	7	220	1	1.569	8	64.483	7
Pacífico Central	49.896	6	263	2	1.688	9	51.847	6
Brunca	69.771	8	418	3	1.360	7	71.549	8
Huetar Norte	47.484	5	276	2	902	5	48.662	5
Huetar Atlántica	81.538	9	621	4	1.749	9	83.908	9
Total Nacional	901.186	100	15.464	100	18.639	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De las 83.908 viviendas individuales ocupadas existentes en la región, el 97% (81.538 viviendas) son viviendas de tipo casa independiente, el 2% (1.749 viviendas) de tipo tugurio, móvil y eventual y el 1% (621 viviendas) son de tipo edificio.

Gráfico 4.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según tipo de la vivienda. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Del total de viviendas ocupadas, el cantón de Limón tenía 536 viviendas en condición de tugurio, móvil y eventual (31%), el segundo fue Pococí con 454 (26%), en tercer lugar se ubicó Siquirres con 274 viviendas (16%).

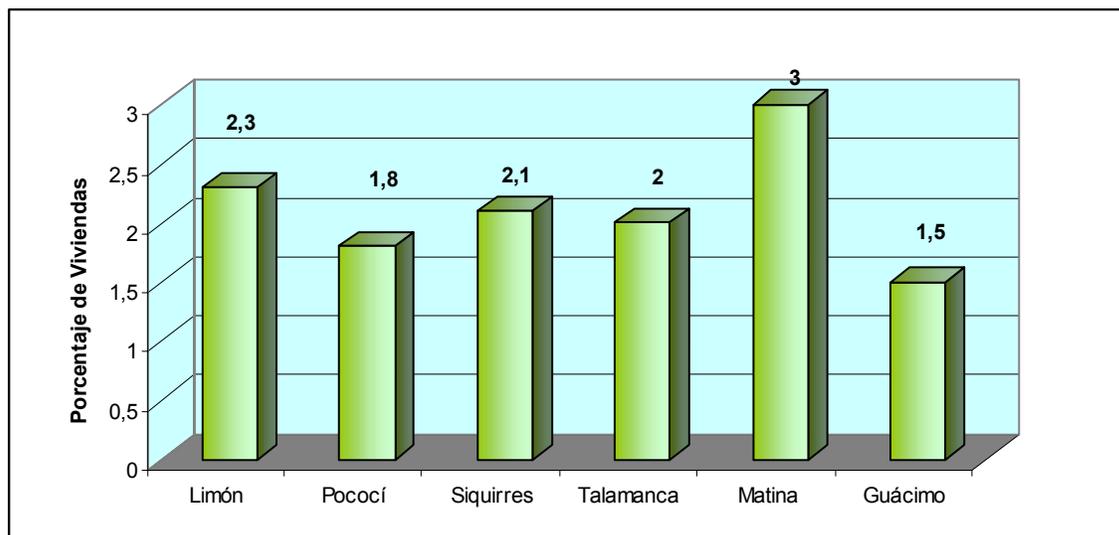
Cuadro 83.
Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tipo de la Vivienda. Por Cantón. 2000.

Cantón	Ocupadas en casa Independiente		Ocupadas en Edificio		Ocupadas en Tugurio, Móvil y Eventuales		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	22.482	28	323	52	536	31	23.341	28
Pococí	24.792	30	110	18	454	26	25.356	30
Siquirres	12.460	15	47	8	274	16	12.781	15
Talamanca	5.629	7	64	10	115	7	5.808	7
Matina	7.783	10	50	8	240	14	8.073	10
Guácimo	8.392	10	27	4	130	7	8.549	10
Total Regional	81.538	100	621	100	1749	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

En lo referente a la distribución de las viviendas individuales ocupadas en condición de tugurio, móvil y eventual se tiene que Matina fue el que cantón que presentó el porcentaje más alto de viviendas en condición de tugurio, móvil y eventual con 3% (tenía 8.073 viviendas, de las cuales 240 viviendas estaban en condición de tugurio, móvil y eventual), seguido por Limón con 2,3% (tenía 23.341 viviendas, de las cuales 536 se encontraban en condición de tugurio, móvil y eventual) y Siquirres con 2,1% (tenía 12.781 viviendas, de las cuales 274 viviendas se encontraban en condición de tugurio, móvil y eventual).

Gráfico 5.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas en Tugurios Móvil y Eventual. Por cantón. 2000



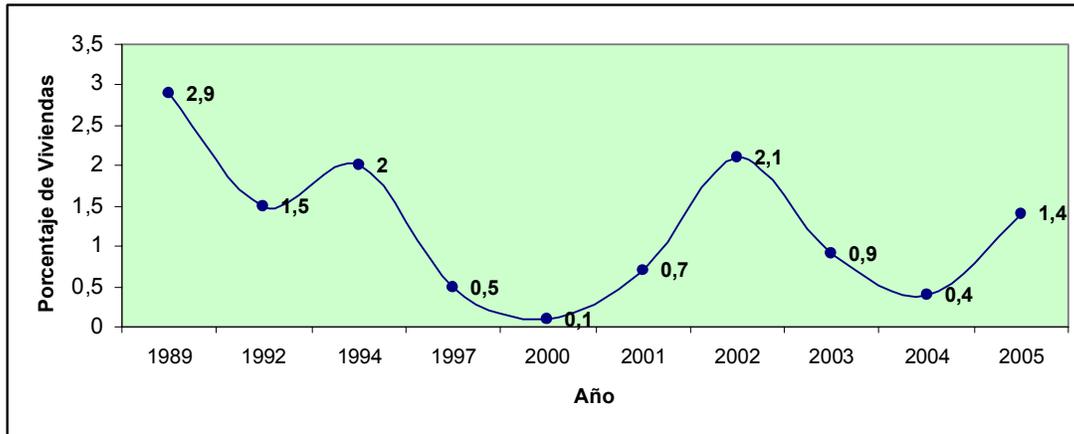
Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

6.1.3.1 Análisis secuencial de las viviendas en condición de tugurio, móvil y eventual⁵

El porcentaje de viviendas individuales ocupadas en condición de tugurio, móvil y eventual en la región durante el período de 1989 al 2005, se caracterizó por mostrar un comportamiento inconstante (disminuciones-aumentos-disminuciones, etc.). En 1989, se registró el porcentaje más alto de viviendas individuales ocupadas en condición de tugurio, móvil y eventual del período con 2,9%. Por el contrario, en el año 2000 se registró el porcentaje más bajo del período, el cual fue de 0,1%. En el año 2005 el porcentaje de viviendas en esta condición en la región fue de 1,4%.

⁵ Nota: Esta información se realizó con base en el módulo de vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de los años 1989, 1992, 1994, 1997, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005, las cuales utilizaron la regionalización basada en el decreto No. 160068-PLAN del 15 febrero 1985. La misma fuente aplica para los puntos 6.1.4.; 6.1.6.1; 6.2.1.1; 6.2.2.1; 6.2.3.1; 6.2.4.1 de los análisis secuenciales de las variables incluidas.

Gráfico 6.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas en Condición de Tugurio, Móvil y Eventual. 1989, 1992, 1994, 1997, 2000 - 2005



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. INEC 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2005.

6.1.3.2 Viviendas con tenencia en precario, cedida o prestada:

En este apartado se presentan tres tipos de situación, la primera referente a la información emanada a partir de los datos generados por el V Censo Nacional de Vivienda en el año 2000, la segunda referente a los asentamientos en precario inventariados por el MIVAH en 1998 y actualizados en el 2002, y la tercera referente a la información de las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples (1989-2005). En el primer y tercer caso, el INEC se refiere a las viviendas individuales ocupadas, con tenencia: propia (totalmente pagada y pagada a plazos), alquiladas, precario y cedida o prestada. En el segundo caso se presenta un cuadro donde se señalan los *asentamientos en precario* existentes en la región y el número de *familias* ubicado en cada asentamiento. El MIVAH considera como *asentamiento en precario*, a un grupo de tres o más viviendas en condición de tenencia ilegal del terreno donde se localizan, pudiendo ser o no viviendas en estado de tugurio⁶. De igual manera, la recolección de información que ejecuta el MIVAH, está en función al número de familias y no al de viviendas.

En relación con la dimensión de tenencia segura de la meta 11 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, este Ministerio propuso dar seguimiento a las viviendas con tenencia en precario, cedida o prestada; debido principalmente a que al estar bajo estas condiciones las familias no cuentan con un respaldo legal ante un desalojo forzado. Por tanto, para la elaboración de los cuadros y gráficos con información del Censo del año 2.000 y de las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples (1989-2005), se trabajó sumando los datos de la variable precario y los datos de la variable otros (cedida o prestada), tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 84.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tenencia de la Vivienda. Por región. 2000.

⁶ La conceptualización de asentamiento en precario a partir de tres o más viviendas, fue parte de la delimitación que utilizó la dirección de Vivienda y Asentamientos Humanos para realizar la "Actualización de Precarios del GAM 2005"

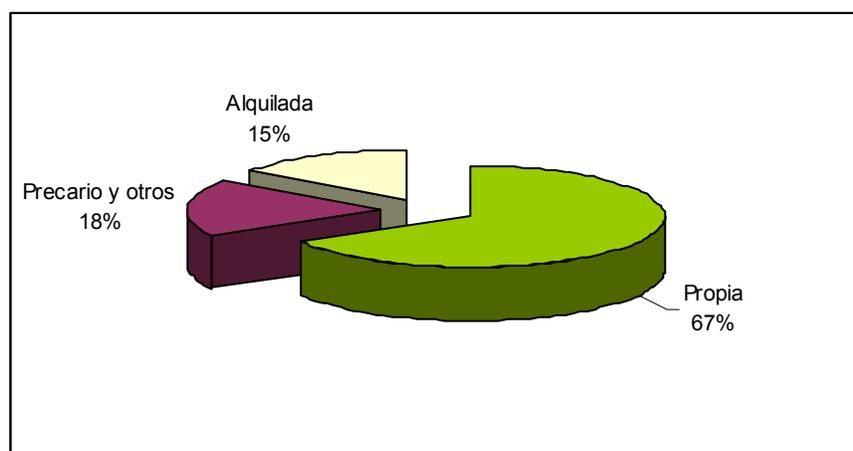
Región	Ocupadas con Tenencia Propia		Ocupadas con Tenencia Alquilada		Ocupadas con Tenencia en Precario, Cedida o Prestada		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	212.282	32	69.924	46	26.327	24	308.533	33
Alajuela	87.028	13	18.790	12	13.125	12	118.943	13
Cartago	79.068	12	10.762	7	10.627	9	100.457	11
Heredia	62.309	9	14.819	10	9.779	9	86.907	9
Chorotega	49.501	7	6.880	4	8.102	7	64.483	7
Pacífico Central	36.789	5	6.757	4	8.301	7	51.847	6
Brunca	52.714	8	6.868	4	11.967	11	71.549	8
Huetar Norte	34.065	5	5.939	4	8.658	8	48.662	5
Huetar Atlántica	55.998	8	12.774	8	15.136	14	83.908	9
Total Nacional	669.754	100	153.513	100	112.022	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El total nacional de viviendas individuales ocupadas con tenencia en precario, cedida o prestada era de 112.022 viviendas; de ese total, el 14% (15.136 viviendas) se encontraban en la región (ocupa el quinto lugar en orden descendente).

Seguidamente se muestra la distribución porcentual de las 83.908 viviendas individuales ocupadas según el tipo de tenencia de la vivienda en la región, se destaca que el 67% (55.998 viviendas) eran viviendas propias (incluye las totalmente pagadas y las pagando a plazos), el 18% (15.136 viviendas) eran viviendas en precario, cedida o prestada y el 15% (12.774 viviendas) eran viviendas alquiladas.

Gráfico 7.
Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Condición de Tenencia de la Vivienda. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El cantón con la mayor cantidad de viviendas individuales ocupadas con tenencia en precario, cedida o prestada en la región, fue Pococí con 4.370 viviendas (este cantón tenía el 29% de viviendas individuales ocupadas con tenencia en precario, cedida o prestada que habían en la región en el año 2000), le siguieron los cantones de Limón con 3.519 viviendas (13%) y Siquirres con 3.019 viviendas (20%).

Cuadro 85.
Región Huetar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Tenencia de la Vivienda. Por Cantón. 2000.

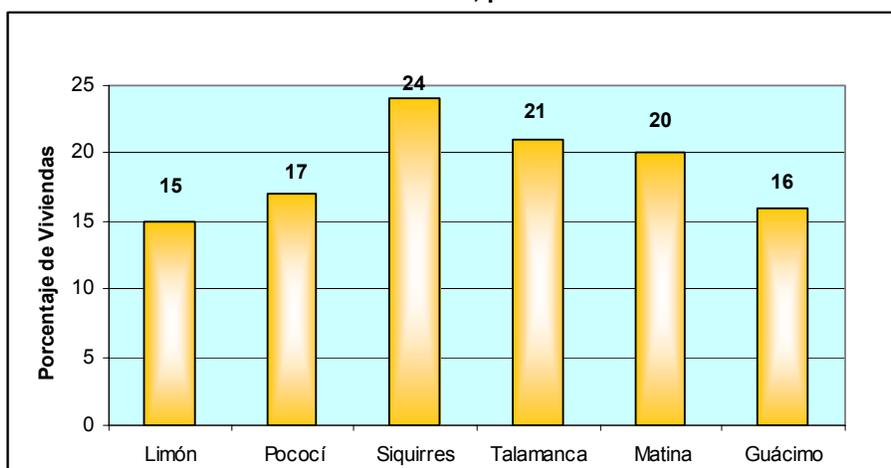
Cantón	Ocupadas con Tenencia Propia		Ocupadas con Tenencia Alquilada		Ocupadas con Tenencia en Precario, Cedida o Prestada		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	15.699	28	4.123	32	3.519	23	23.341	28
Pococí	17.129	31	3.857	30	4.370	29	25.356	30
Siquirres	8.177	14	1.645	13	3.019	20	12.781	15
Talamanca	4.067	7	536	4	1.205	8	5.808	7
Matina	5.082	9	1.365	11	1.626	11	8.073	10
Guácimo	5.904	11	1.248	10	1.397	9	8.549	10
Total Regional	55.998	100	12.774	100	15.136	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

A continuación se presenta a nivel interno de cada cantón, la distribución de las viviendas individuales ocupadas con tenencia en precario, cedida o prestada. Siquirres es el cantón que presentó el porcentaje más alto de viviendas con este tipo de tenencia, con 24% (tenía 12.781 viviendas, de las cuales 3.019 presentaban tenencia en precario, cedida o prestada). Otros cantones que presentaron un porcentaje importante fueron Talamanca con 21% (tenía 5.808 viviendas, de las cuales 1.205 presentaban tenencia en precario, cedida o prestada) y Matina con 20% (tenía 8.073 viviendas, de las cuales 1.626 presentaban tenencia en precario, cedida o prestada).

Gráfico 8.

Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Tenencia en Precario, Cedidas o Prestadas, por cantón. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Con base en el inventario que realizó el MIVAH en 1998 y que actualizó en el año 2002, en la región existían un total de 29 precarios, que albergaban a una población de 2.355 familias tal y como se muestra a continuación.

Cuadro 86.

Región Huertar Atlántica: Asentamientos en Precario y Número de Familias por Asentamiento. 2002

Cantón	Distrito	Nombre del Precario	No. de Familias
Limón	Limón	▪ Asentamiento El Jabillo	▪ 30

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parcelas Santa Fe ▪ Santa Lucía ▪ Barrio San Martín ▪ Limón 2000 ▪ El Bambú ▪ Ceibón ▪ Los Lirios ▪ Villa Plata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 17 ▪ 28 ▪ 100 ▪ 19 ▪ 400 ▪ 140 ▪ 320 ▪ 150
Pococí	Guápiles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lomas del Río Costa Rica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 43
Siquirres	Siquirres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las Brisas del Reventazón ▪ Tobías Vaglio Sector 3 ▪ Tobías Vaglio Sector 1 ▪ Tobías Vaglio Sector 2 ▪ Betania 2 Indiana ▪ Brooklyn Barrio San Rafael 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 63 ▪ 58 ▪ 65 ▪ 75 ▪ 87 ▪ 150
	Pacuarito	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrio Los Olivos ▪ Barrio Los Laureles ▪ Unión Campesina 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 ▪ 73 ▪ 65
Talamanca	Bratsi-Bribri Sixaola Cahuíta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bribri ▪ Sixaola Sector Colegio ▪ Sixaola Sector Río ▪ Cataratas ▪ Patiño 1 ▪ Rancho Tranquilo Hone Creek 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 ▪ 8 ▪ 4 ▪ 150 ▪ 20 ▪ 9
Matina	Carrandí	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrio La Trinidad ▪ La Precaria ▪ Rafaelito 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 25 ▪ 110 ▪ 40
Guácimo	Guácimo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Manudita 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100
Total		29 precarios	2.355

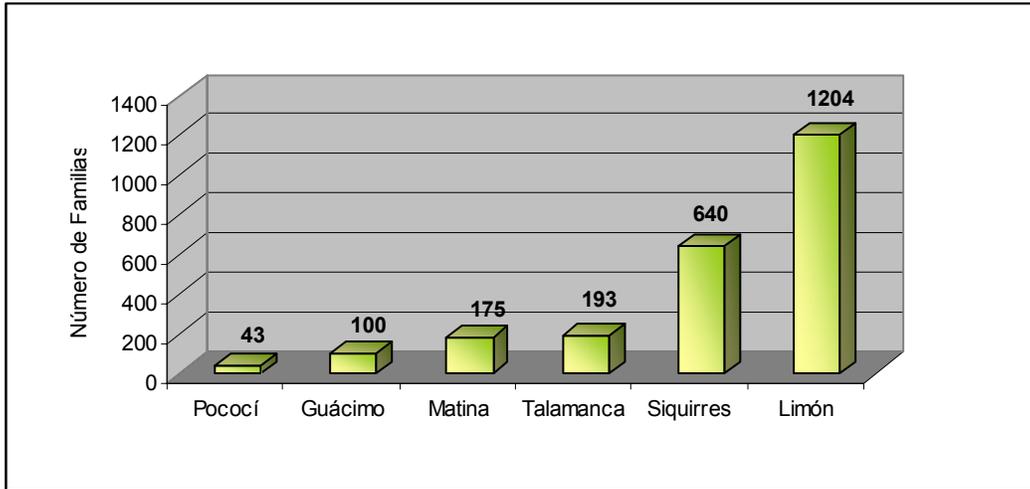
Fuente: MIVAH, Análisis Técnico de Asentamientos en Precario de Costa Rica 2002.

Del cuadro se desprende que los cantones de Limón y Siquirres aglomeran la mayor cantidad de asentamientos en precario de la región, con un total de 9 asentamientos cada uno, seguidos por el cantón de Talamanca con 6. Los cantones que presentan menor número de este tipo de asentamientos fueron Pococí y Guácimo con 1 cada uno.

En el distrito de Limón están los dos asentamientos con el mayor número de familias: el asentamiento El Bambú con 400 familias y Los Lirios con 320 familias. De igual manera, otros asentamientos de regular tamaño en cuanto a número de familias que se localizan en el mismo distrito de Limón son Villa Plata con 150 familias y El Ceibón con 140 familias.

Lo anteriormente descrito fundamenta el hecho de que el Cantón de Limón es el que concentra la mayor cantidad de familias en precario (1.204 familias, lo cual equivale al 51.13% del total de familias en asentamiento precario en la región), a pesar de no contener el mayor número de asentamientos. En cuanto a cantidad de familias en asentamientos en precario, el cantón central de Limón aglomera 564 familias más que el cantón de Siquirres y 1.161 familias más que el cantón de Pococí, según lo muestra el gráfico siguiente.

Gráfico 9.
Región Huatar Atlántica: Número de Familias en Asentamiento en Precario Distribuidas por Cantón. 2002

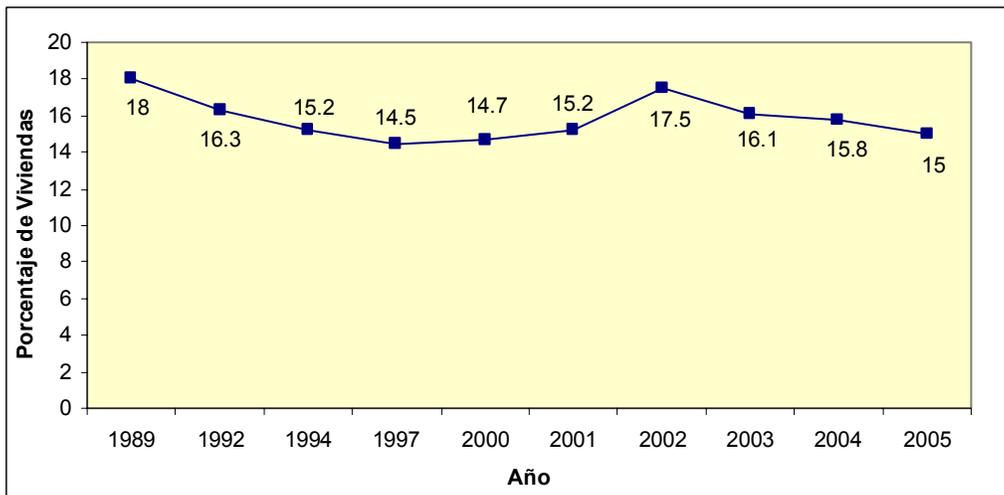


Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

6.1.4 Análisis secuencial de las viviendas en condición de precario, cedida o prestada

En el gráfico, se presenta el porcentaje de viviendas individuales ocupadas con tenencia en precario, cedida o prestada, en la región, durante el período de 1989 al 2005. Como se puede observar a partir del año 1989, el porcentaje de viviendas con tenencia en precario, cedida o prestada tiende a disminuir levemente hasta el año 1997, en el lapso del año 2000 al 2002 se da un período de aumentos progresivos, en el año 2003 este porcentaje tiende a disminuir. El porcentaje más alto en el período se registró en 1989, el cual fue de 18,0%; por el contrario, el porcentaje más bajo se dio en el año 1997, el cual fue de 14,5%.

Gráfico 10.
Región Huatar Atlántica: Porcentaje Viviendas Individuales Ocupadas en Precario, Cedida Prestada. 1989, 1992, 1994, 1997, 2000 - 2005



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. INEC 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2005.

6.1.5 Estado de las Viviendas:

En el año 2000, en Costa Rica habían 97.702 viviendas individuales ocupadas en mal estado, de las cuales la región tenía el 12% (12.053 viviendas). En cuanto a las viviendas individuales ocupadas en regular estado, a nivel nacional habían 240.863 viviendas, esta región tenía el 12% (28.134 viviendas). En lo que respecta a las viviendas individuales ocupadas en buen estado, el país tenía un total de 596.724 viviendas, mientras que la región tenía el 7% (43.721 viviendas) de este total.

Cuadro 87.

Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado de la Vivienda, por región. 2000.

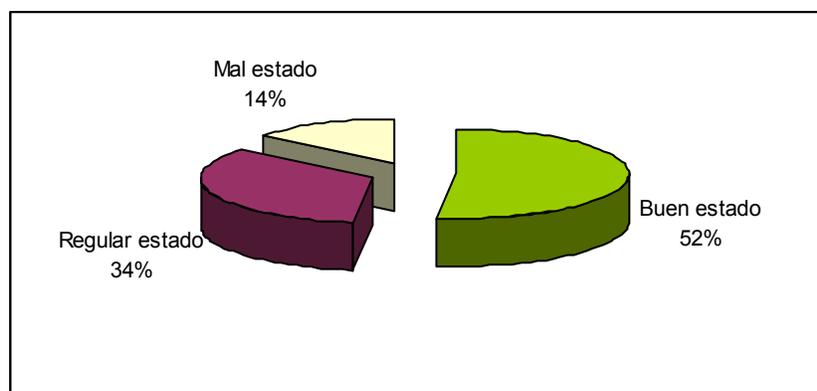
Región	Ocupadas en mal estado		Ocupadas en regular estado		Ocupadas en buen estado		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	26.470	27	70.937	29	211.126	35	308.533	33
Alajuela	10.046	10	27.554	11	81.343	14	118.943	13
Cartago	7.605	8	21.696	9	71.156	12	100.457	11
Heredia	6.041	6	17.349	7	63.517	11	86.907	9
Chorotega	8.653	9	19.336	8	36.494	6	64.483	7
Pacífico Central	6.965	7	14.870	6	30.012	5	51.847	6
Brunca	11.795	12	24.518	10	35.236	6	71.549	8
Huetar Norte	8.074	8	16.469	7	24.119	4	48.662	5
Huetar Atlántica	12.053	12	28.134	12	43.721	7	83.908	9
Total Nacional	97.702	100	240.863	100	596.724	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Seguidamente se muestra la distribución porcentual de las 83.908 viviendas individuales ocupadas que la región tenía en el año 2000. Un total de 43.721 viviendas (52%) estaban en buen estado, 28.134 viviendas (34%) estaban en regular estado y 12.053 viviendas (14%) estaban en mal estado.

Gráfico 11

Región Huatar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Estado Físico de la Vivienda. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De acuerdo con el cuadro siguiente, de las 12.053 viviendas individuales ocupadas en mal estado en la región, el 30% (3.650 viviendas) se encontraba en el Cantón de Pococí, el 25% (3.015 viviendas) en Limón y el 16% (1.941 viviendas) en Siquirres.

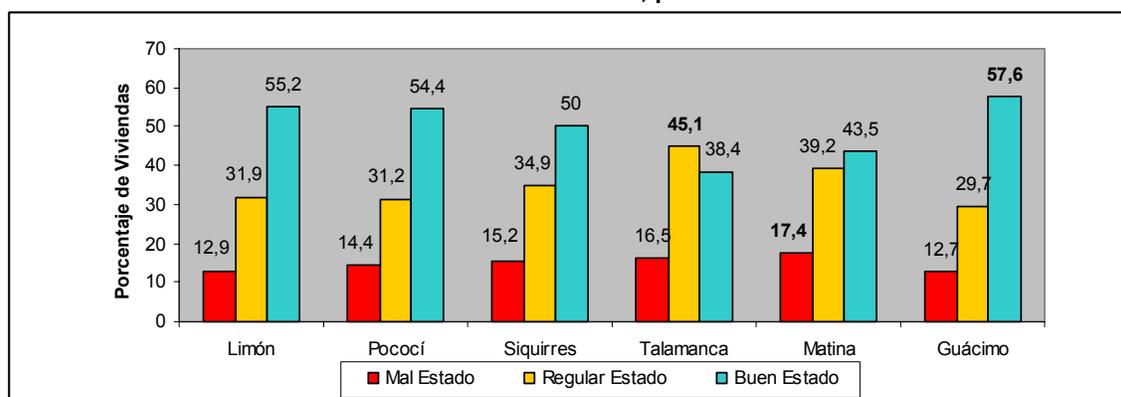
Cuadro 88.
Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado de la Vivienda. Por Cantón. 2000.

Cantón	Ocupadas en mal estado		Ocupadas en regular estado		Ocupadas en buen estado		Total de Viviendas Individuales Ocupadas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	3.015	25	7.442	26	12.884	29	23.341	28
Pococí	3.650	30	7.916	28	13.790	32	25.356	30
Siquirres	1.941	16	4.455	16	6.385	15	12.781	15
Talamanca	960	8	2.617	9	2.231	5	5.808	7
Matina	1.403	12	3.162	11	3.508	8	8.073	10
Guácimo	1.084	9	2.542	9	4.923	11	8.549	10
Total Regional	12.053	100	28.134	100	43.721	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

En el siguiente gráfico se muestra a nivel interno de cada cantón, la distribución de las viviendas individuales ocupadas en mal, regular y buen estado. El Cantón de Matina presenta el porcentaje interno más alto de viviendas en mal estado con 17,4% (tenía 8.073 viviendas individuales ocupadas, de las cuales 1.403 están en mal estado).

Gráfico 12.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Estado Físico de las Viviendas, por Cantón. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

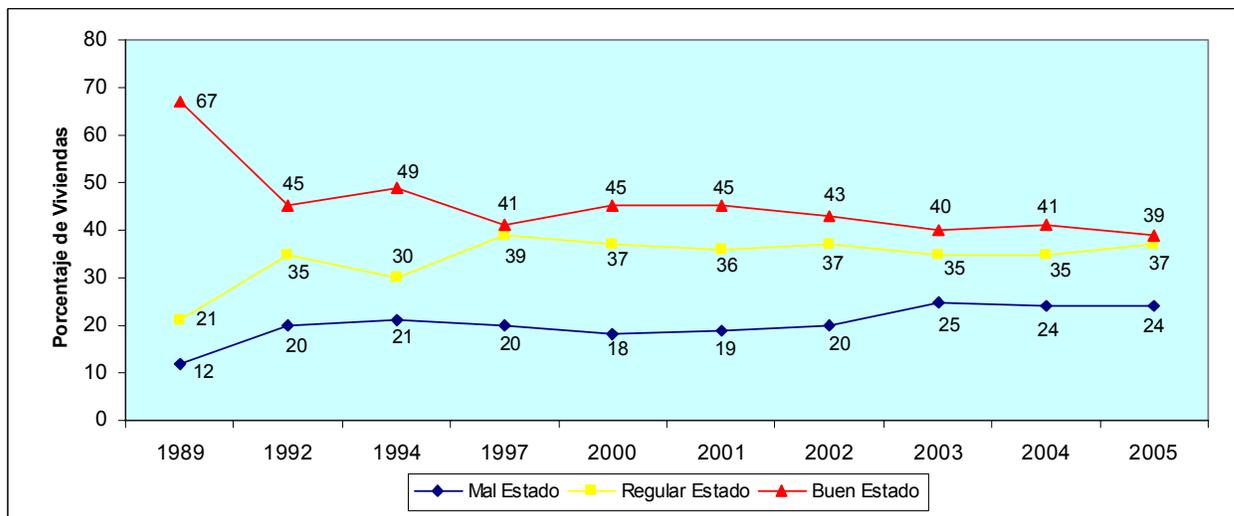
De las 28.134 viviendas individuales ocupadas en regular estado en la región, el 28% (7.916 viviendas) se encontraba en el Cantón de Pococí, el 26% (7.442 viviendas) en Limón y el 16% (4.455 viviendas) en Siquirres. En cuanto al porcentaje de viviendas en regular estado a nivel interno de cada cantón, Talamanca tiene el porcentaje más alto de viviendas en regular estado, con 45,1% (tenía 5.808 viviendas, de las cuales 2.617 se encontraban en regular estado).

Por último, de las 43.721 viviendas individuales ocupadas en buen estado en la región, el 32% (13.790 viviendas) se encontraba en el Cantón de Pococí, el 29% (12.884 viviendas) en Limón y el 15% (6.385 viviendas) en Siquirres. En lo que respecta al porcentaje de viviendas individuales ocupadas en buen estado a nivel interno del cantón, Guácimo fue el que presentó el porcentaje más alto de viviendas en buen estado con 57,6% (el cantón tenía 8.549 viviendas, de las cuales 4.923 viviendas estaban en buen estado).

6.1.5.1 Análisis secuencial de las viviendas en regular y mal estado físico

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de viviendas individuales ocupadas según estado físico de la vivienda, en la región durante el período de 1989 al 2005. En lo que respecta a las viviendas en regular estado, en el año 1989 se registró el porcentaje más bajo del período con 21%; por el contrario, en los años 1997 y 2005, se registró el porcentaje más alto de viviendas en regular estado con 39%, lo anterior indica que de 1989 a 1997, en la región se dio una variación importante en el número de vivienda en regular estado, ya que hizo que el porcentaje de viviendas en este estado se incrementará en dieciocho puntos porcentuales. Durante el período 1997 a 2005 el porcentaje oscilo entre 39% a 35%.

Gráfico 13.
Región Huatar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Estado Físico de la Vivienda. 1989, 1992, 1994, 1997, 2000 – 2005



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. INEC 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2005.

Con respecto a las viviendas en mal estado, fue en el año 1989 cuando se registró el porcentaje de viviendas en mal estado más bajo del período con 12%; no obstante, en el año 2003 se registró el porcentaje más alto del período con 25%; es decir, que en quince años el porcentaje de viviendas en mal estado en la región aumentó en trece puntos porcentuales.

6.1.6 Viviendas con hacinamiento en dormitorio:

De acuerdo con el Censo del 2000, en Costa Rica existía un total de 73.735 viviendas individuales ocupadas con hacinamiento en dormitorio, de las cuales, la región tenía el 13% (9.954 viviendas).

El análisis del hacinamiento según estado de la vivienda, indica que en el país habían 25.059 viviendas individuales ocupadas en mal estado con hacinamiento, de las cuales la región tenía el 13% (3.316 viviendas). En cuanto a las viviendas individuales ocupadas en regular estado con hacinamiento, a nivel nacional habían 29.021 viviendas y esta región tenía el 14% (4.163 viviendas); con respecto a las viviendas individuales

ocupadas en buen estado con hacinamiento, en el país habían un total de 19.655 viviendas y esta región tenía el 13% (2.475 viviendas) de este total.

Cuadro 89.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinamiento en Dormitorio, Según Estado Físico de la Vivienda, por Región. 2000

Región	Ocupadas en mal estado con hacinamiento		Ocupadas en regular estado con hacinamiento		Ocupadas en buen estado con hacinamiento		Total de Viviendas Individuales Ocupadas con hacinamiento	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	6.719	27	8.070	28	5.678	29	20.467	28
Alajuela	2.043	8	2.591	9	1.898	10	6.532	9
Cartago	1.658	7	2.286	8	1.916	10	5.860	8
Heredia	1.456	6	1.878	6	1.685	9	5.019	7
Chorotega	2.556	10	2.573	9	1.550	8	6.679	9
Pacífico Central	2.013	8	1.967	7	1.495	8	5.475	7
Brunca	2.947	12	3.016	10	1.737	9	7.700	10
Huetar Norte	2.351	9	2.477	9	1.221	6	6.049	8
Huetar Atlántica	3.316	13	4.163	14	2.475	13	9.954	13
Total Nacional	25.059	100	29.021	100	19.655	100	73.735	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

La distribución porcentual de las 9.954 viviendas individuales ocupadas con hacinamiento en la región, 2.475 (25%) estaban en buen estado, 4.163 (42%) estaban en regular estado y 3.316 (33%) estaban en mal estado con hacinamiento.

De acuerdo con el cuadro, de las 3.316 viviendas individuales ocupadas en mal estado con hacinamiento en la región, el 28% (919 viviendas) se encontraba en el cantón de Limón, el 26% (859 viviendas) en Pococí y el 15% (481 viviendas) en Siquirres.

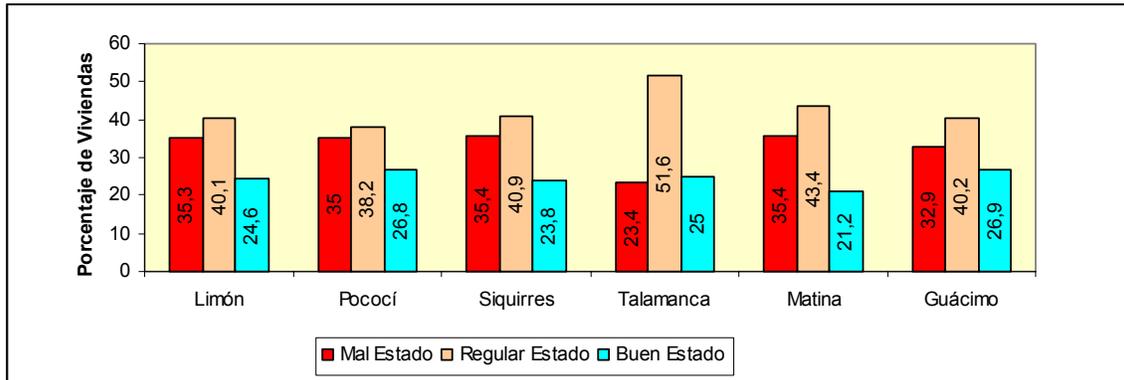
Cuadro 90.
Región Huetar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinamiento en Dormitorio, según Estado de la Vivienda. Por Cantón. 2000.

Cantón	Ocupadas en mal estado con hacinamiento		Ocupadas en regular estado con hacinamiento		Ocupadas en buen estado con hacinamiento		Total de Viviendas Individuales Ocupadas con hacinamiento	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	919	28	1.045	25	641	26	2.605	26
Pococí	859	26	937	23	659	27	2.455	25
Siquirres	481	15	556	13	323	13	1.360	14
Talamanca	336	10	742	18	360	15	1.438	14
Matina	443	13	543	13	265	11	1.251	13
Guácimo	278	8	340	8	227	9	845	8
Total Regional	3.316	100	4.163	100	2.475	100	9.954	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

En el gráfico, se presenta a nivel interno de cada cantón, la distribución porcentual de las viviendas individuales ocupadas con hacinamiento según estado físico de la vivienda. Los cantones de Matina y Siquirres son los que registraron el porcentaje más altos de las viviendas individuales ocupadas en mal estado con hacinamiento, con 35,4% cada uno (el Cantón de Matina tenía 1.251 viviendas hacinadas, de las cuales 443 viviendas estaban en mal estado; mientras que el Cantón de Siquirres tenía 1.360 viviendas hacinadas, de las cuales 481 viviendas estaban en mal estado).

Gráfico 14.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinaamiento, según Estado Físico de las Viviendas, por cantón. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El cuadro siguiente muestra como de las 4.163 viviendas individuales ocupadas en regular estado con hacinaamiento en la región, el 25% (1.045 viviendas) se encontraba en el Cantón de Limón, el 23% (937 viviendas) en Pococí y el 18% (742 viviendas) en Talamanca. En el gráfico, se muestra a nivel interno de cada cantón, el porcentaje de viviendas en regular estado con hacinaamiento, siendo Talamanca el que presentó el porcentaje interno más alto con 51,6% (el cantón tenía 1.438 viviendas hacinadas, de las cuales 742 viviendas se encontraban en regular estado).

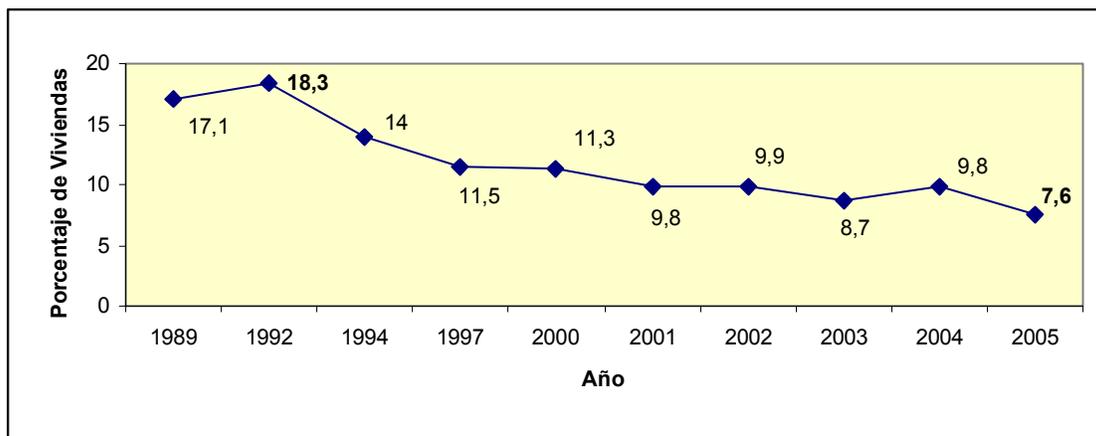
Así mismo, la región tenía 2.475 viviendas individuales ocupadas en buen estado con hacinaamiento, de las cuales el 27% (659 viviendas) se encontraba en el Cantón de Pococí, el 26% (641 viviendas) en Limón y el 15% (360 viviendas) en Talamanca.

En cuanto al porcentaje de las viviendas individuales ocupadas en buen estado con hacinaamiento a nivel interno del cantón, fue Guácimo el que presentó el porcentaje más alto de viviendas en buen estado con hacinaamiento, con 26,9% (el cantón tenía 845 viviendas hacinadas, de las cuales 227 viviendas se encontraban en buen estado).

6.1.6.1 Análisis secuencial de las viviendas con hacinaamiento en dormitorio

En el gráfico, muestra el porcentaje de viviendas individuales ocupadas con hacinaamiento en dormitorio en la región, durante el período de 1989 al 2005. Como se puede observar, el porcentaje de viviendas con hacinaamiento tiende a descender a lo largo del período. El porcentaje más alto que se registró fue en el año 1992, el cual fue de 18,3%.

Gráfico 15.
Región Huertar Atlántica: Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas con Hacinamiento en Dormitorio. 1989, 1992, 1994, 1997, 2000 - 2005



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. INEC 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2005.

El porcentaje más bajo se registró en el año 2005, el mismo fue de 7,6%. Se podría decir que en término de catorce años, se registró un descenso de 10,7 puntos porcentuales.

6.2 Servicios en las viviendas Región Huertar Atlántico

En este apartado se analiza la información del V Censo Nacional de Vivienda y del módulo de vivienda de las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples (1992-2005), correspondiente a los servicios con que cuentan las viviendas, más concretamente: sistema para la eliminación de excretas en las viviendas, medio de abastecimiento de agua en las viviendas, disponibilidad de luz eléctrica en las viviendas y disponibilidad de teléfono residencial.

6.2.1 Sistemas de eliminación de excretas en las viviendas

De las 206.292 viviendas que a nivel nacional estaban conectadas a alcantarillado público, el 3% (6.687 viviendas) se encontraba en la región; de las 630.135 viviendas que a nivel nacional utilizaban tanque séptico como medio para eliminar las excretas, el 10% (60.891 viviendas) estaba en esta región. El país tenía 80.424 viviendas que utilizaban pozo negro o letrina, de las cuales 17% (13.565 viviendas) estaba en la región; de las 6.898 viviendas que en el país utilizaban otro sistema para eliminar las excretas, el 7% (498 viviendas) se ubicaba en la región; finalmente de las 11.540 viviendas que a nivel nacional no tenían ningún sistema para eliminar excretas, el 20% (2.267 viviendas) se encontraba en la región.

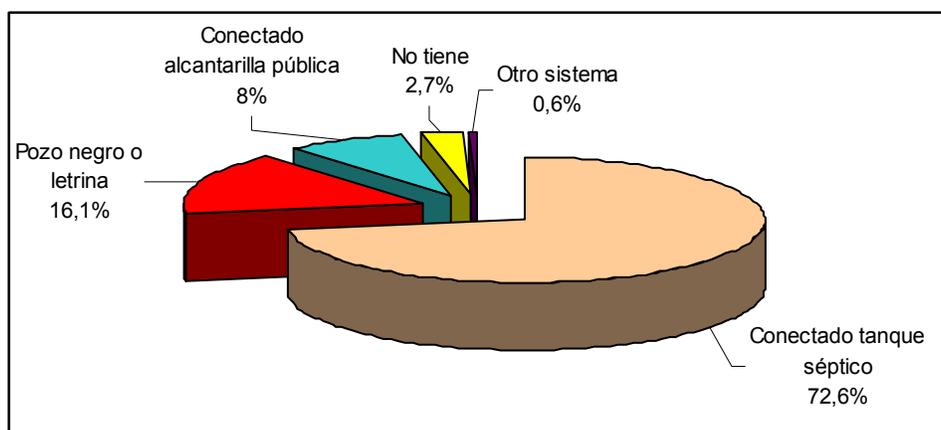
Cuadro 91.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Sistema de Eliminación de Excretas. Por región. 2000.

Región	Tipo de medio de eliminación de excretas											
	Conectado alcantarilla pública		Conectado tanque séptico		Pozo negro o letrina		Otro sistema		No tiene		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	156.697	76	137.635	22	9.381	12	2.751	40	2.069	18	308.533	33
Alajuela	8.881	4	103.055	16	5.771	7	458	7	778	7	118.943	13
Cartago	12.873	6	81.446	13	3.781	5	1.223	18	1.134	10	100.457	11
Heredia	7.220	3	74.312	12	4.289	5	457	7	629	5	86.907	9
Chorotega	4.533	2	44.994	7	13.213	16	323	5	1.420	12	64.483	7
Pacífico Central	7.650	4	37.826	6	4.858	6	364	5	1.149	10	51.847	6
Brunca	1.751	1	53.580	9	14.583	18	313	5	1.322	11	71.549	8
Huetar Norte	0	0	36.396	6	10.983	14	511	7	772	7	48.662	5
Huetar Atlántica	6.687	3	60.891	10	13.565	17	498	7	2.267	20	83.908	9
Total Nacional	206.292	100	630.135	100	80.424	100	6.898	100	11.540	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000

De acuerdo con el gráfico, de las 83.908 viviendas individuales ocupadas en la región, el 72,6% (60.891 viviendas) estaba conectado a tanque séptico, el 16,2% (13.565 viviendas) utilizaba pozo negro o letrina, el 8,0% (6.687 viviendas) estaba conectado a un sistema de alcantarillado público, el 2,7% (2.267 viviendas) no utilizaba ningún sistema para eliminar las excretas y el 0,6% restante (498 viviendas) utilizaba otro sistema para eliminar las excretas.

Gráfico 16.
Región Huetar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Sistema de Eliminación de Excretas. 2000.



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De las 6.687 viviendas conectadas a alcantarillado público en la región, el 100% (6.687 viviendas) se encontraba en el Cantón de Limón. Mientras tanto, 60.891 viviendas están conectadas a tanque séptico, el 35% (21.519 viviendas) se encontraba en Pococí, el 21% (13.039 viviendas) en Limón y el 17% (10.218 viviendas) en Siquirres. En cuanto a las 13.565 viviendas que utilizaban el sistema de pozo negro o letrina como medio para eliminar excretas en la región, el 23% (3.141 viviendas) se encontraba en Pococí, el 20% (2.759 viviendas) en Limón y el 18% (2.398 viviendas) en Talamanca.

Cuadro 92.
Región Huatar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Sistema de Eliminación de Excretas. Por cantón. 2000.

Cantón	Tipo de medio de eliminación de excretas											
	Conectado alcantarilla pública		Conectado tanque séptico		Pozo negro o letrina		Otro sistema		No tiene		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	6.687	100	13.039	21	2.759	20	182	37	674	30	23.341	28
Pococí	0		21.519	35	3.141	23	165	33	531	23	25.356	30
Siquirres	0		10.218	17	2.272	17	28	6	263	12	12.781	15
Talamanca	0		3.035	5	2.398	18	73	15	302	13	5.808	7
Matina	0		5.930	10	1.837	14	37	7	269	12	8.073	10
Guácimo	0		7.150	12	1.158	9	13	3	228	10	8.549	10
Total Regional	6.687	100	60.891	100	13.565	100	498	100	2.267	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Como se puede observar en el cuadro, de las 498 viviendas que utilizaban otros sistema para eliminar excretas en la región, el 37% (182 viviendas) se encontraba en Limón, el 33% (165 viviendas) en Pococí y el 15% (73 viviendas) en Talamanca.

De las 2.267 viviendas que no utilizaban ningún tipo de sistema para eliminar excretas en la región, el 30% (674 viviendas) se encontraba en Limón, el 23% (531 viviendas) en Pococí y el 13% (302 viviendas) en Talamanca.

En el cuadro siguiente se analiza a nivel interno de cada uno de los cantones, la distribución porcentual de las viviendas individuales ocupadas, según el medio que utilizan para la eliminación de excretas. El Cantón de Limón fue el que presentó el porcentaje interno más alto de viviendas conectadas a alcantarillado público con 28,6% (este cantón tenía 23.341 viviendas, de las cuales 6.687 viviendas utilizaban el alcantarillado público como medio para eliminar excretas).

Pococí presentó el porcentaje interno más alto de viviendas conectadas a tanque séptico, con 84,9% (tenía 25.356 viviendas, de las cuales 21.519 utilizaban el tanque séptico como medio para eliminación de excretas).

En lo que respecta a las viviendas que utilizaban el pozo negro o letrina, el Cantón de Talamanca fue el que presentó el porcentaje interno más alto de viviendas con este tipo de sistema, con 41,3% (el cantón tenía 5.808 viviendas, de las cuales 2.398 viviendas utilizaban el pozo negro o letrina para eliminar las excretas).

Cuadro 93.
Región Huatar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas, según Sistema de Eliminación de Excretas, a nivel interno de cada cantón. 2000.

Cantón	Conectado alcantarilla pública	Conectado tanque séptico	Pozo negro o letrina	Otro Sistema	No tiene	Total cantonal
Limón	28,6	55,9	11,8	0,8	2,9	100
Pococí	0,0	84,9	12,4	0,7	2,1	100
Siquirres	0,0	79,9	17,8	0,2	2,1	100
Talamanca	0,0	52,3	41,3	1,3	5,2	100
Matina	0,0	73,5	22,8	0,5	3,3	100
Guácimo	0,0	83,6	13,5	0,2	2,7	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

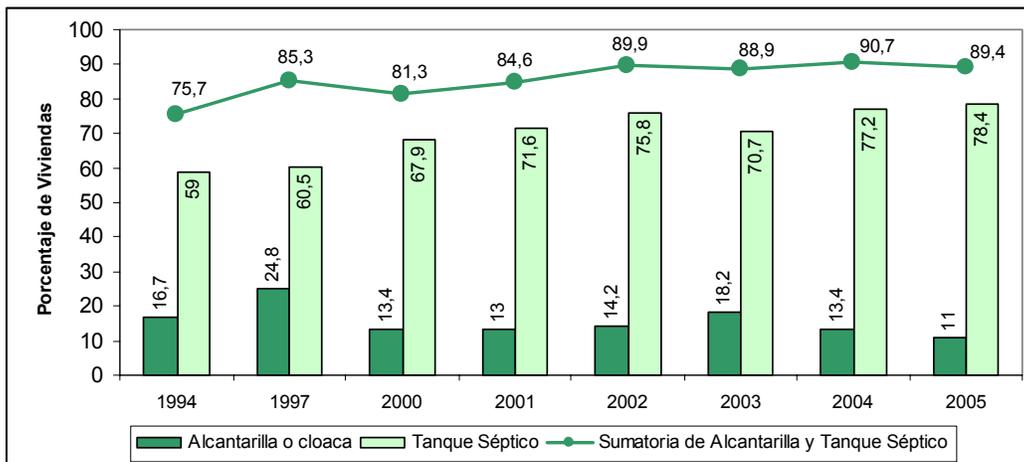
El porcentaje de viviendas individuales ocupadas que utilizan otro tipo de sistema, fue relativamente bajo para todos los cantones. Talamanca presentó el porcentaje interno más alto con 1,3% (tenía 5.808 viviendas, de las cuales 73 utilizaban otro sistema para eliminar sus excretas).

Las viviendas individuales ocupadas que no tenían ningún sistema para eliminar sus excretas, nuevamente Talamanca presentó el porcentaje interno más alto con 5,2% (tenía 5.808 viviendas, de las cuales 302 no utilizaban ningún tipo de sistema para eliminar sus excretas).

6.2.1.1 Análisis secuencial de los sistemas de eliminación de excretas en las viviendas (alcantarillado público y tanque séptico)

El porcentaje de vivienda que utilizan alcantarilla y/o tanque séptico ha mostrado generalmente un comportamiento ascendente a los largo de los años 1994 al 2005. En el año 1994 el porcentaje de viviendas conectadas a un sistema de alcantarillado público y/o a un tanque séptico era de 75,7% (el 24,3% de viviendas restantes utilizaban pozo negro o letrinas u otros sistemas o simplemente no contaban con un sistema para eliminar excretas).

Gráfico 17.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas Conectadas a Alcantarillado Público, Tanque Séptico y Sumatoria de Ambos Sistemas. Años 1994, 1997, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 1994, 1997, 2000-2005

El porcentaje más alto de viviendas conectadas a alcantarillado público y/o tanque séptico como medio para eliminar excretas, se registró en el año 2.004 con 90,7% (es decir que 9,3% de viviendas en la Región Huertar Atlántica utilizaban pozo negro o letrinas u otros sistemas o simplemente no contaban con un sistema para eliminar excretas). Lo anterior indica que en término de once años el porcentaje de viviendas conectadas a alcantarillado público y/o tanque séptico aumentó en 15 puntos porcentuales.

6.2.2 Medio de abastecimiento de agua en las viviendas

De las 865.908 viviendas que a nivel nacional contaban con suministro de agua por medio de tubería dentro de la viviendas, 7% (68.907 viviendas) se encontraba en la región; de las 36.326 viviendas que a nivel nacional contaban con suministro de agua por medio de tubería fuera de la viviendas, pero dentro del lote, el 14% (4.999 viviendas) se encuentran en esta región. El país tenía 5.338 viviendas que contaban con suministro de agua por medio de tubería fuera del lote o edificio, de las cuales 19% (992 viviendas) estaba en la región; de las 27.717 viviendas que en el país no tenían suministro de agua por medio de tubería, el 33% (9.010 viviendas) se ubicaba en la región.

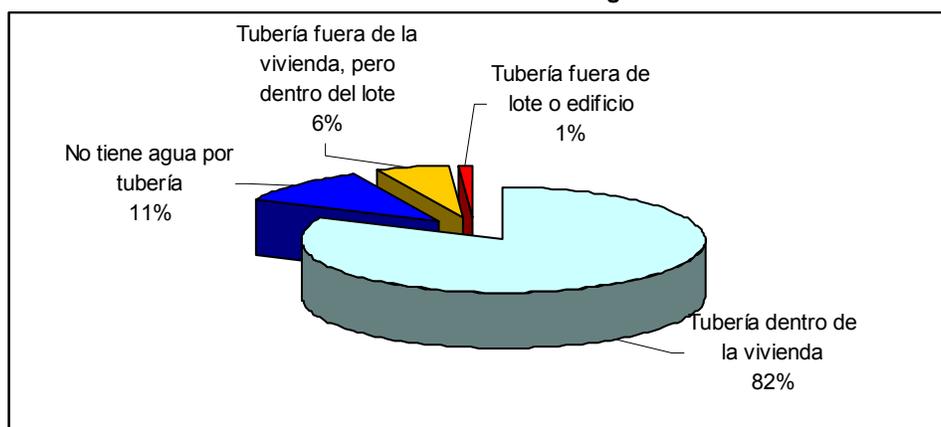
Cuadro 94.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua. Por región. 2000.

Región	Medio de abastecimiento del agua									
	Tubería dentro de la vivienda		Tubería fuera de la vivienda, pero dentro del lote		Tubería fuera del lote o edificio		No tiene agua por tubería		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	298.354	34	8.256	23	938	18	985	4	308.533	33
Alajuela	113.476	13	4.645	13	389	7	433	2	118.943	13
Cartago	96.338	11	3.410	9	247	5	462	2	100.457	11
Heredia	81.579	9	2.839	8	264	5	2.225	8	86.907	9
Chorotega	56.741	7	3.285	9	868	16	3.589	13	64.483	7
Pacífico Central	46.729	5	3.094	9	439	8	1.585	6	51.847	6
Brunca	62.421	7	4.047	11	893	17	4.188	15	71.549	8
Huetar Norte	41.363	5	1.751	5	308	6	5.240	19	48.662	5
Huetar Atlántica	68.907	8	4.999	14	992	19	9.010	33	83.908	9
Total Nacional	865.908	100	36.326	100	5.338	100	27.717	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De acuerdo con el gráfico, de las 83.908 viviendas individuales ocupadas en la región, el 82% (68.907 viviendas) contaba con suministro de agua por medio de tubería dentro de la viviendas; el 6% (4.999 viviendas) contaba con suministro de agua por medio de tubería fuera de la viviendas, pero dentro del lote; el 1% (992 viviendas) contaba con suministro de agua por medio de tubería fuera del lote o edificio, el 11% (9.010 viviendas) no tenía suministro de agua por medio de tubería.

Gráfico 18.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas Según Medio de Abastecimiento del Agua. 2000



Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Según los datos que se exponen a continuación, de las 68.907 viviendas individuales ocupadas con suministro de agua por medio de tubería dentro de la vivienda en la región, el 30% (21.010 viviendas) se ubicaba en Pococí, el 29% (20.170 viviendas) en Limón y el 15% (10.648 viviendas) en Siquirres.

De las 4.999 viviendas con suministro de agua por medio de tubería fuera de la viviendas, pero dentro del lote en la región, el 31% (1.537 viviendas) se encontraba en el Cantón de Pococí, el 26% (1.307 viviendas) en Limón y el 15% (768 viviendas) en Siquirres.

Cuadro 95.
Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua. Por Cantón. 2000.

Cantón	Medio de abastecimiento del agua								Total	
	Tubería dentro de la vivienda		Tubería fuera de la vivienda, pero dentro del lote		Tubería fuera del lote o edificio		No tiene agua por tubería			
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	20.170	29	1.307	26	283	29	1.581	18	23.341	28
Pococí	21.010	30	1.537	31	224	23	2.585	29	25.356	30
Siquirres	10.648	15	768	15	264	27	1.101	12	12.781	15
Talamanca	3.677	5	372	7	65	7	1.694	19	5.808	7
Matina	6.142	9	522	10	88	9	1.321	15	8.073	10
Guácimo	7.260	11	493	10	68	7	728	8	8.549	10
Total Regional	68.907	100	4.999	100	992	100	9.010	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El cuadro, indica que la región tenía 992 viviendas individuales ocupadas con suministro de agua por medio de tubería fuera del lote o edificio, de las cuales el 29% (283 viviendas) se encontraba en Limón, el 27% (264 viviendas) en Siquirres y el 23% (224 viviendas) en Pococí. De las 9.010 viviendas que no contaban con suministro de agua por medio de tubería, el 29% (2.585 viviendas) se ubicaba en Pococí, el 19% (1.694 viviendas) en Talamanca y el 18% (1.581 viviendas) en Limón.

En el cuadro siguiente se muestra a nivel interno de cada uno de los cantones, la distribución porcentual de las viviendas individuales ocupadas, según medio de

abastecimiento de agua. El Cantón de Limón fue el que registró el porcentaje interno más alto de viviendas con suministro de agua por medio de tubería dentro de la vivienda con 86,4% (este cantón tenía 23.341 viviendas, de las cuales 20.170 viviendas contaban con suministro de agua por medio de tubería dentro de la vivienda). Además, el porcentaje viviendas con suministro de agua por medio de tubería fuera de la vivienda, pero dentro del lote, Matina presentó el porcentaje interno más alto con 6,5% (el cantón tenía 8.073 viviendas, de las cuales 522 contaban con suministro de agua por medio de tubería fuera de la vivienda, pero dentro del lote).

Cuadro 96.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Medio de Abastecimiento del Agua, a Nivel Interno de cada Cantón. 2000.

Cantón	Tubería dentro de la vivienda	Tubería fuera de la vivienda, pero dentro del lote	Tubería fuera del lote o edificio	No tiene agua por tubería	Total cantonal
Limón	86,4	5,6	1,2	6,8	100
Pococí	82,9	6,1	0,9	10,2	100
Siquirres	83,3	6	2,1	8,6	100
Talamanca	63,3	6,4	1,1	29,2	100
Matina	76,1	6,5	1,1	16,4	100
Guácimo	84,9	5,8	0,8	8,5	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

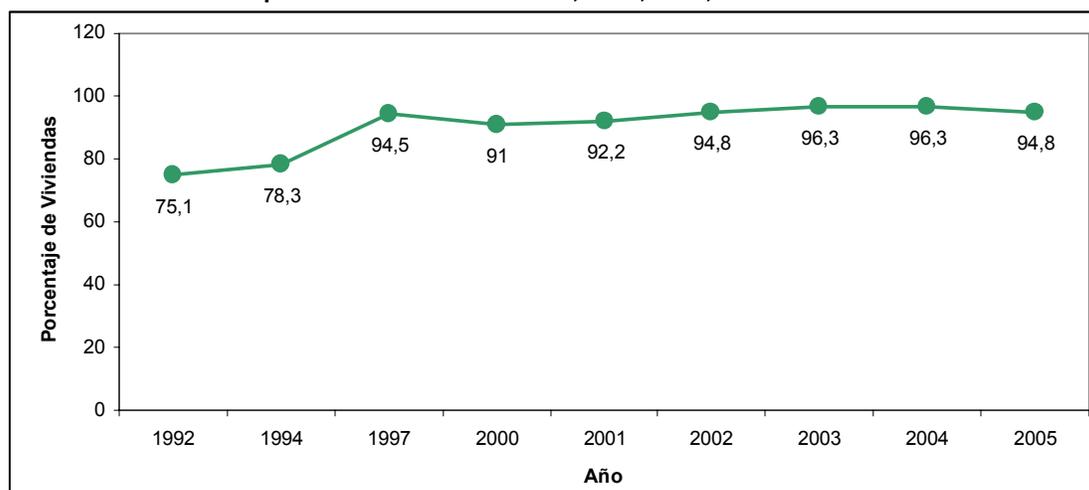
Como se puede observar en el cuadro, la mayoría de los cantones registraron porcentajes bajos de viviendas con suministro de agua por medio de tubería fuera del lote o edificio, siendo el Cantón de Siquirres el que presentó el porcentaje interno más alto con 2,1% (el cantón tenía 12.781 viviendas, de las cuales 264 viviendas contaban con suministro de agua por medio de tubería fuera del lote o edificio).

El Cantón de Talamanca fue el que presentó el porcentaje interno más alto de viviendas que no tenían suministro de agua por medio de tubería, con 29,2% (en el cantón habían 5.808 viviendas, de las cuales 1.694 viviendas no tenían suministro de agua por medio de tubería).

6.2.2.1 Análisis secuencial del suministro de agua por cañería en las viviendas:

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de viviendas individuales ocupadas con suministro de agua por medio de cañería en la región, durante el período 1992 al 2005. En el año 1992 se registró el porcentaje más bajo de viviendas con suministro de agua por cañería con 75,1% (24,9% de las viviendas no tenía suministro de agua mediante cañería, por lo que debían de obtener el agua por otros medios).

Gráfico 19.
Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales y Ocupadas con Suministro de Agua por Medio de Cañería. 1992, 1994, 1997, 2000 – 2005.



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, INEC. 1992, 1994, 1997, 2000-2005

Por el contrario, el porcentaje más alto de viviendas con suministro de agua por medio de cañería, se dio en los años 2003 y 2004 con 96,3% (solamente el 3,7% de las viviendas en la región no tienen suministro de agua por medio de cañería). En término de doce años el porcentaje de viviendas con suministro de agua por medio de cañería aumento en 21,1 puntos porcentuales.

6.2.3 Disponibilidad de luz eléctrica en las viviendas:

En Costa Rica habían 905.045 viviendas individuales ocupadas que disponían de servicio de luz eléctrica, de las cuales la región tenía el 9% (77.992 viviendas); de las 30.244 viviendas que a nivel nacional no disponían de servicio de luz eléctrica, el 20% (5.916 viviendas) se encontraba en la región.

Cuadro 97.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica. Por Región. 2000.

Región	Disponibilidad de luz eléctrica					
	Tiene luz eléctrica		No tiene luz eléctrica		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
San José	306.782	34	1.751	6	308.533	33
Alajuela	118.292	13	651	2	118.943	13
Cartago	99.219	11	1.238	4	100.457	11
Heredia	85.097	9	1.810	6	86.907	9
Chorotega	59.822	7	4.661	15	64.483	7
Pacífico Central	49.861	6	1.986	7	51.847	6
Brunca	64.739	7	6.810	23	71.549	8
Huetar Norte	43.241	5	5.421	18	48.662	5
Huetar Atlántica	77.992	9	5.916	20	83.908	9
Total Nacional	905.045	100	30.244	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

La distribución porcentual de las 83.908 viviendas individuales ocupadas en la región, según disponibilidad de luz eléctrica indica que el 92,9% (77.992 viviendas) dispone del

servicio de luz eléctrica; el 7,1% (5.916 viviendas) no dispone de servicio de luz eléctrica.

De las 77.992 viviendas individuales ocupadas que contaban con servicio de alumbrado eléctrico en la región, el 31% (23.965 viviendas) se ubicaba en Pococí, el 28% (21.833 viviendas) en Limón y el 16% (12.204 viviendas) en Siquirres.

Cuadro 98.
Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica. Por Cantón. 2000.

Cantón	Disponibilidad de luz eléctrica					
	Tiene luz eléctrica		No tiene luz eléctrica		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	21.833	28	1.508	25	23.341	28
Pococí	23.965	31	1.391	24	25.356	30
Siquirres	12.204	16	577	10	12.781	15
Talamanca	4.367	6	1.441	24	5.808	7
Matina	7.428	10	645	11	8.073	10
Guácimo	8.195	11	354	6	8.549	10
Total Regional	77.992	100	5.916	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De las 5.916 viviendas que no tenían servicio de alumbrado eléctrico, el 25% (1.508 viviendas) se encontraba en Limón, el 24% (1.441 viviendas) en Talamanca y el 24% (1.391 viviendas) en Pococí. El cantón de Guácimo fue el que registró el porcentaje interno más alto de viviendas con disponibilidad de servicio de luz eléctrica, con 95,9% (tenía 8.549 viviendas, de las cuales 8.195 viviendas contaban con servicio de alumbrado eléctrico).

Cuadro 99.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Luz Eléctrica a Nivel Interno de Cada Cantón. 2000.

Cantón	Tiene luz eléctrica	No tiene luz eléctrica	Total
Limón	93,5	6,5	100
Pococí	94,5	5,5	100
Siquirres	95,5	4,5	100
Talamanca	75,2	24,8	100
Matina	92,0	8,0	100
Guácimo	95,9	4,1	100

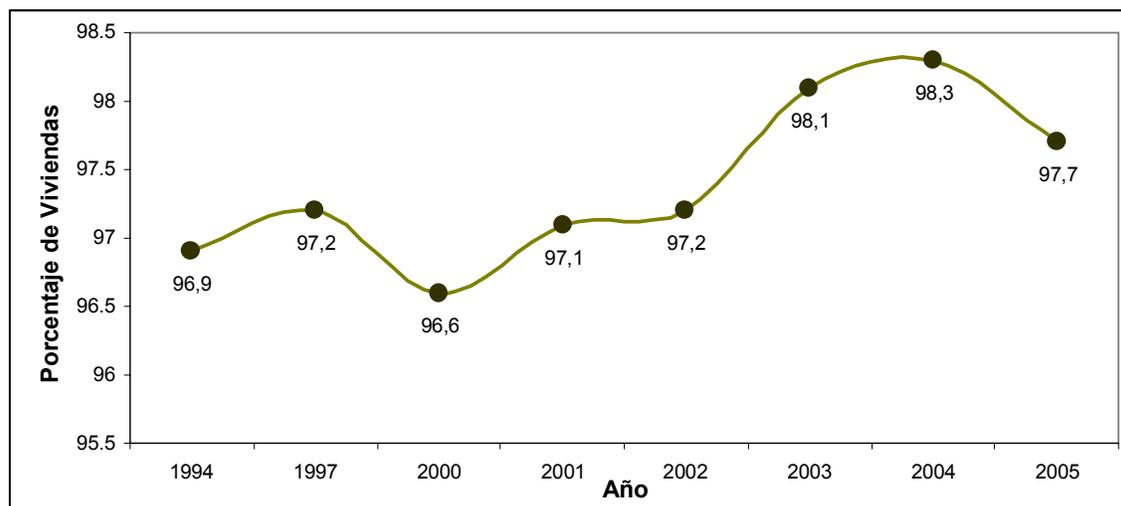
Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

Por el contrario, el cantón de Talamanca fue el que presentó el porcentaje interno más alto de viviendas que no contaban con servicio de luz eléctrica, con 24,8% (tenía 5.808 viviendas, de las cuales 1.441 no contaban con servicio de alumbrado eléctrico).

6.2.3.1 Análisis secuencial de la disponibilidad del servicio de luz eléctrica en las viviendas

En el año 2000 se registró el porcentaje más bajo de viviendas que utilizaban la energía eléctrica como medio de iluminación, con 96,6% (es decir, que el porcentaje de viviendas que no contaban con servicio de alumbrado eléctrico fue de 3,4%). En el año 2004 se registró el porcentaje más alto de viviendas con disponibilidad de luz eléctrica en la región, con 98,3% (es decir, que en la región solo el 1,7% de las viviendas no disponía de luz eléctrica). En término de cinco años el porcentaje de viviendas con alumbrado eléctrico aumento en 1,7 puntos porcentuales.

Gráfico 20.
Región Huetar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Disponibilidad de Luz Eléctrica. 1994, 1997, 2000-2005



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, INEC. 1994, 1997, 2000-2005

6.2.4 Disponibilidad de teléfono residencial

El país cuenta 508.078 viviendas individuales ocupadas que disponían de servicio de teléfono residencial, de las cuales la región tiene el 5% (23.181 viviendas); de las 427.211 viviendas que a nivel nacional no disponen de servicio de teléfono residencial, el 14% (60.727 viviendas) se encuentra en la región.

Cuadro 100.
Costa Rica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial. Por Región. 2000

Región	Disponibilidad de teléfono residencial					
	Tiene teléfono residencial		No tiene teléfono residencial		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
San José	221.032	44	87.501	20	308.533	33
Alajuela	69.756	14	49.187	12	118.943	13
Cartago	56.230	11	44.227	10	100.457	11
Heredia	56.245	11	30.662	7	86.907	9
Chorotega	23.017	5	41.466	10	64.483	7
Pacífico Central	24.229	5	27.618	6	51.847	6
Brunca	18.779	4	52.770	12	71.549	8
Huetar Norte	15.609	3	33.053	8	48.662	5
Huetar Atlántica	23.181	5	60.727	14	83.908	9
Total Nacional	508.078	100	427.211	100	935.289	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El 27,6% (23.181 viviendas) dispone del servicio de teléfono residencial y el 72,4% (60.727 viviendas) no dispone de servicio de teléfono residencial. De acuerdo con el cuadro siguiente, de las 23.181 viviendas individuales ocupadas que contaban con servicio de teléfono residencial en la región, el 36% (8.315 viviendas) se ubicaba en Limón, el 34% (7.947 viviendas) en Pococí y el 12% (2.719 viviendas) en Guácimo.

Cuadro 101.

Región Huertar Atlántica: Distribución de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial. Por Cantón. 2000.

Cantón	Disponibilidad de teléfono residencial					
	Tiene teléfono residencial		No tiene teléfono residencial		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Limón	8.315	36	15.026	25	23.341	28
Pococí	7.947	34	17.409	29	25.356	30
Siquirres	2.391	10	10.390	17	12.781	15
Talamanca	758	3	5.050	8	5.808	7
Matina	1.051	5	7.022	12	8.073	10
Guácimo	2.719	12	5.830	10	8.549	10
Total Regional	23.181	100	60.727	100	83.908	100

Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

De 60.727 viviendas individuales ocupadas que no tenían servicio de teléfono residencial en la región, el 29% (17.409 viviendas) se ubicaba en el Cantón de Pococí, el 25% (15.026 viviendas) en Limón y el 17% (10.390 viviendas) en Siquirres.

El Cantón de Limón registró el porcentaje interno más alto de viviendas con disponibilidad de servicio de teléfono residencial, con 35,6% (de 23.341 viviendas, 8.315 tienen servicio de teléfono residencial).

Cuadro 102.

Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual de las Viviendas Individuales Ocupadas. Según Disponibilidad de Teléfono Residencial, a Nivel Interno se cada Cantón. 2000.

Cantón	Tiene teléfono residencial	No tiene teléfono residencial	Total
Limón	35,6	64,4	100
Pococí	31,3	68,7	100
Siquirres	18,7	81,3	100
Talamanca	13,1	86,9	100
Matina	13,0	87,0	100
Guácimo	31,8	68,2	100

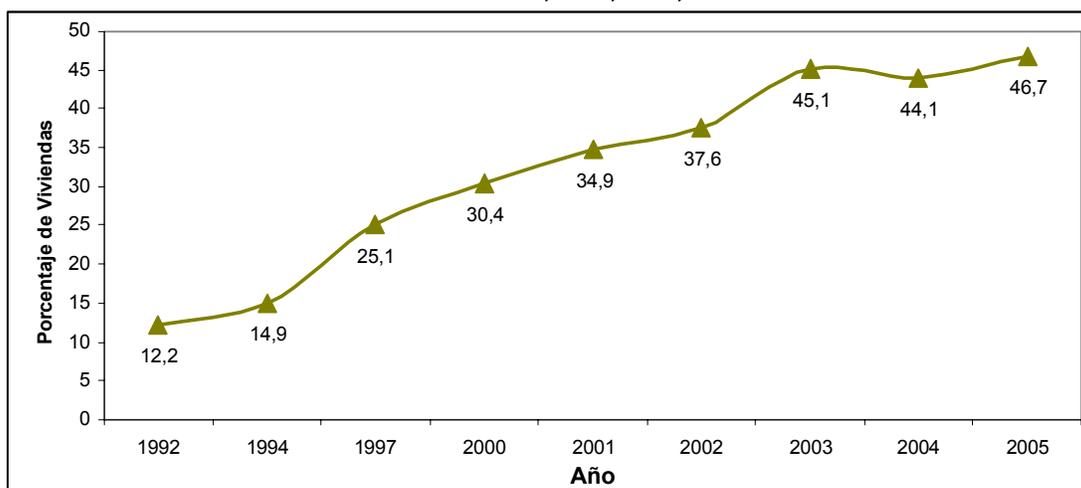
Fuente: MIVAH, con información del V Censo Nacional de Vivienda, INEC 2000.

El Cantón de Matina registra el porcentaje más alto de viviendas sin servicio de teléfono residencial con 87,0% (de 8.073 viviendas, 7.022 viviendas no tienen servicio de teléfono residencial).

6.2.4.1 Análisis secuencial de la disponibilidad del servicio de teléfono residencial en las viviendas

En 1992 el porcentaje más bajo de viviendas que tenían servicio de teléfono residencial con 12,2% (es decir, que el 87,8% las viviendas en la Región Huertar Atlántica no tenía servicio de teléfono residencial).

Gráfico 21.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Viviendas Individuales Ocupadas con Servicio de Teléfono Residencial. Años 1992, 1994, 1997, 2000 – 2005.



Fuente: MIVAH, con información del Módulo de Vivienda de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. INEC, 1992, 1994, 1997, 2000-2005.

De acuerdo con el gráfico, el porcentaje de viviendas individuales ocupadas con servicio de teléfono residencial mostró un crecimiento importante, hasta alcanzar el porcentaje más alto de viviendas con servicio de teléfono residencial, en el año 2005 con 46,7% (en este año casi la mitad de las viviendas en la región contaban con teléfono residencial). Se puede indicar que en término de catorce años el porcentaje de viviendas con servicio de teléfono residencial aumentó en 34,5 puntos porcentuales.

6.3 Sistema Financiero Nacional para la Vivienda Región Huertar Atlántico

En este apartado se analiza primeramente el número de subsidios para vivienda otorgados por el Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, durante el período 1987-2005, a nivel cantonal y del 2002 al 2005 a nivel distrital. Posteriormente, se enuncian las entidades que actualmente conforman el Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, así como la ubicación de sus agencias y sucursales.

6.3.1 Total de bonos familiares de vivienda pagados

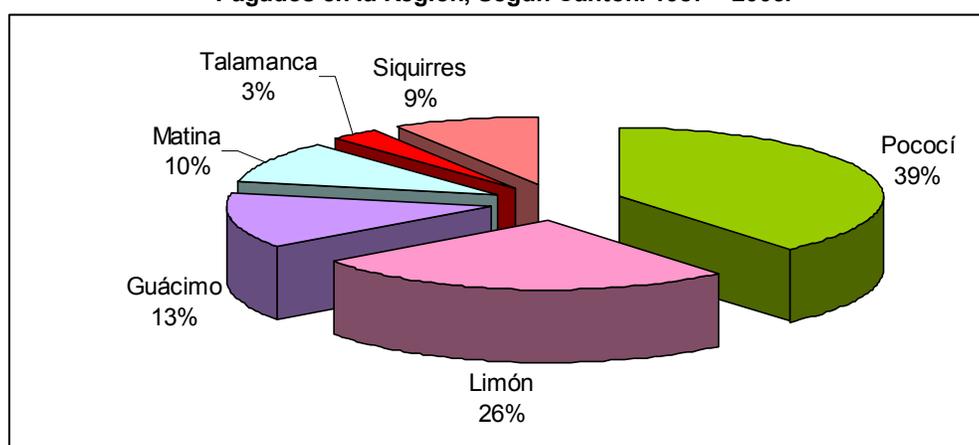
En el periodo 1987-2005 se pagaron en la región un total de 19.016 bonos familiares de vivienda, distribuido de la siguiente forma: entre los años 1987-1991 se pagaron 2.146 bonos (11% del total), en los años 1992-1996 se pagaron 5.870 bonos (31%), entre los años 1997-2001 se pagaron 6.615 bonos (35%) y entre los años 2002-2005 se pagaron 4.385 (23%). La distribución porcentual del total de bonos familiares de vivienda pagados en la región, indica que Pococí con la mayor cantidad de bonos recibidos con 7.490 (equivale a un 39% del total de bonos pagados en la región), le siguieron Limón con 4.860 (26%) y Guácimo con 2.454 (13%).

Cuadro 103.
Región Huertar Atlántica: Número de Bonos Familiares de Viviendas Pagados. Por Cantón. 1987-2005.

Cantón	Periodo de años				Total
	1987-1991	1992-1996	1997-2001	2002-2005	
Limón	686	2.192	1.668	314	4.860
Pococí	752	1.832	2.513	2.393	7.490
Siquirres	181	255	673	603	1.712
Talamanca	5	137	221	283	646
Matina	268	856	503	227	1.854
Guácimo	254	598	1.037	565	2.454
Total Regional	2.146	5.870	6.615	4.385	19.016

Fuente: MIVAH, con información del Banco Hipotecario de la Vivienda.

Gráfico 22.
Región Huertar Atlántica: Distribución Porcentual del Total de Bonos Familiares de Viviendas Pagados en la Región, Según Cantón. 1987 – 2005.



Fuente: MIVAH, con información del Banco Hipotecario de la Vivienda.

En el periodo del 1-01-2002 al 31-12-2005 se pagaron un total de 4.383 bonos, con una inversión de ¢12.314,15 millones. La mayor cantidad de soluciones de vivienda se concentró en Pococí con un 54,59% del total regional (2.393 bonos), donde los distritos que recibieron mayores beneficios e inversión asociada para el período analizado fueron Cariari con 1.019 bonos y una inversión de ¢3.116,25 millones, Guápiles con 550 soluciones y una inversión de ¢1.557,66 millones y Jiménez con 332 bonos y una inversión de ¢1.107,06 millones. Otro distrito que movilizó una buena cantidad de soluciones de vivienda fue Guácimo, con 407 bonos y una inversión de ¢1.077,58 millones. Los cantones que ocuparon un segundo, tercero y cuarto puesto en cuanto a movilización de bonos lo fueron, respectivamente, Siquirres con 603 soluciones y una inversión de ¢1.748,57 millones, Guácimo con 563 bonos y un desembolso de ¢1.527,37 millones y Limón, con 314 soluciones y una inversión de ¢693,63 millones.

Cuadro 104.
Región Huertar Atlántica: Número de bonos y Monto Pagado en Millones de colones. Por año. Del 1 de enero del 2002 al 31 de diciembre del 2005.

Cantón	Distrito	2002		2003		2004		2005		Total bonos 2002-2005	Total inversión
		No. Bonos	Monto (¢ Millones)	No. Bonos	Monto (¢ Millones)	No. Bonos	Monto (¢ Millones)	No. Bonos	Monto (¢ Millones)		
Limón	Limón	126	279,76	75	157,71	64	135,21	39	98,13	304	670,81
	Valle La Estrella	1	3,30	0	0,0	2	3,91	1	2,75	4	9,95
	Río Blanco	1	2,20	0	0,0	2	4,40	0	0,0	3	6,60
	Matama	1	1,02	0	0,0	0	0,0	2	5,25	3	6,27
Pococí	Guápiles	83	220,22	139	412,03	187	520,28	141	405,12	550	1.557,66
	Jiménez	144	490,52	50	152,71	106	376,20	32	87,63	332	1.107,06
	Rita	45	86,63	52	112,57	77	180,99	116	345,6	290	725,79
	Roxana	14	27,68	80	218,40	49	110,72	59	168,97	202	525,76
	Cariari	107	220,81	234	613,50	349	1.116,18	329	1.165,76	1.019	3.116,25
	Colorado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Siquirres	Siquirres	61	125,63	32	66,54	18	42,98	89	280,12	200	515,27
	Pacuarito	8	14,2	0	0,0	96	392,95	2	4,73	106	411,87
	Florida	1	1,80	1	3,05	3	7,79	11	29,10	16	41,73
	Germania	0	0,0	2	5,50	7	18,39	3	7,62	12	31,51
	Cairo	159	410,03	51	130,79	13	39,90	30	115,70	253	696,42
	Alegría	0	0,0	0	0,0	4	8,45	12	43,32	16	51,77
Talamanca	Bratsi	158	318,40	1	1,80	72	186,50	45	124,14	276	630,84
	Sixaola	0	0,0	0	0,0	1	2,20	1	2,01	2	4,21
	Cahuíta	0	0,0	2	4,24	2	4,60	1	2,91	5	11,75
Matina	Matina	23	45,39	28	79,48	14	33,07	6	18,81	71	176,75
	Bataan	17	28,98	15	35,51	42	167,11	20	73,78	94	305,39
	Carrandí	31	105,71	4	13,61	19	42,34	8	21,46	62	183,12
Guácimo	Guácimo	71	137,47	84	181,96	140	412,33	112	345,83	407	1.077,58
	Mercedes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	9,86	4	9,86
	Pocora	0	0,0	3	6,60	5	10,42	9	24,42	17	41,44
	Río Jiménez	0	4,37	6	12,54	18	42,08	34	90,21	58	149,20
	Duacaré	5	9,53	3	5,04	44	160,02	25	74,71	77	249,30
Total		1.056	2.533,64	862	2.213,58	1.334	4.019,02	1.131	3.547,91	4.383	12.314,15

Fuente: FOSUVI, 2005.

6.3.2. Capacidad instalada (Entes Autorizados, Mutuales, Cooperativas, otros)

Seguidamente se especifica en que lugar es que se puede realizar el trámite del Bonos Familiar de Vivienda.

Cuadro 105.
Región Huertar Atlántica: Capacidad Instalada para la Atención de Usuarios del Bono Familiar para la Vivienda. 2006.

Nombre de la Entidad	Lugar de Localización	
Coopenae R.L.	Oficinas centrales de San José	San José centro, La Dolorosa
Sucursales		
Limón	Limón	Limón centro
Guápiles	Guápiles, Pococí	Guápiles centro
Mutual Cartago	Cartago	Barrio Los Ángeles
Sucursales		
Limón	Limón	Limón centro
Siquirres	Siquirres	Siquirres centro
Guápiles	Guápiles, Pococí	Guápiles centro
Cariari	Cariari, Pococí	Cariari centro
Fundación Costa Rica – Canadá	Oficinas centrales San José	San Pedro de Montes de Oca
Ventanillas		
ASEARTH	Guácimo	Guácimo
Centro Agrícola Cantonal Guácimo	Guácimo	Guácimo
Centro Agrícola Cantonal Limón	Limón	Limón centro
Coopebataan	Bataan, Matina	Bataan centro
Banco Popular	Oficinas Metropolitanas	San José centro, Catedral
Sucursales		
Limón	Limón	Limón centro
Guápiles	Guápiles, Pococí	Guápiles centro
Entidades que atienden la región en oficinas centrales		
Banca Promérica	Oficinas centrales	Pavas, San José
Coopeservidores R.L.	Oficinas centrales	Calle 20, San José
INVU	Oficinas centrales	Barrio Amón, San José

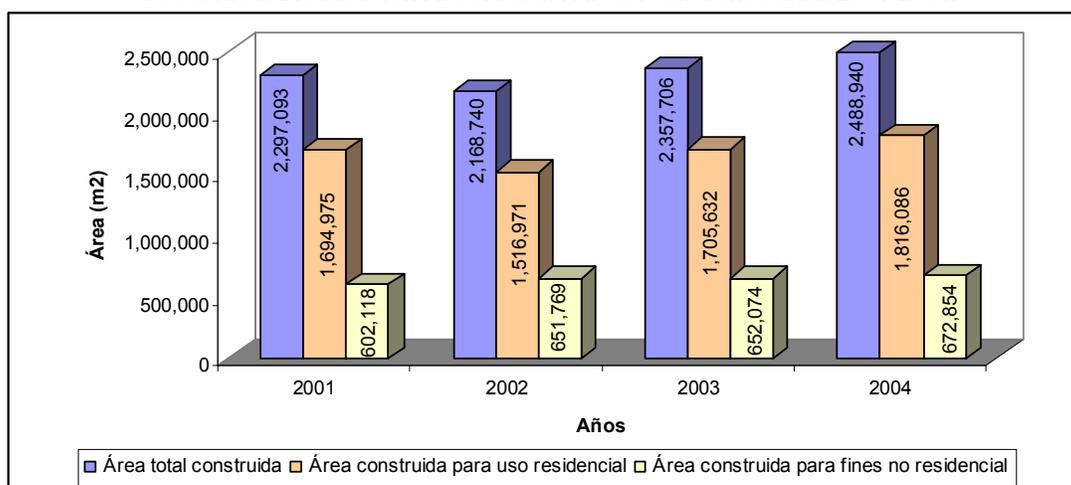
Fuente: MIVAH, 2006.

6.4 Área construida

De acuerdo con las estadísticas de la construcción del INEC, el área construida es el área en metros cuadrados de la obra, corresponde a datos de construcciones y ampliaciones. De igual forma el área construida se puede diferenciar en: área construida para fines residenciales y área construida para otros fines no residenciales.

Durante el período 2001-2004, en Costa Rica el área total construida fue de 9.312.479 m², de los cuales 6.733.664 m² (72%) fueron para uso residencial.

Gráfico 23.
Costa Rica: Distribución Absoluta del Área Total Construida. 2001-2004.



Fuente: MIVAH, con información de las Estadísticas de la Construcción, INEC. 2001-2004

La región mostró una participación de 5% en los años 2001, 2002 y 2004, y de 4% para el año 2003.

Cuadro 106.
Costa Rica: Distribución del Área Construida para Uso Residencial por Región. 2001 – 2004.

Región	2001		2002		2003		2004	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
San José	560.240	33	494.736	33	556.097	33	498.850	27
Alajuela	229.532	14	181.574	12	218.278	13	227.974	13
Cartago	183.304	11	175.236	12	165.082	10	194.900	11
Heredia	237.134	14	271.229	18	275.019	16	284.276	16
Chorotega	138.718	8	106.237	7	140.416	8	211.369	12
Pacífico Central	101.345	6	81.334	5	146.958	9	129.305	7
Brunca	83.039	5	80.495	5	64.390	4	112.859	6
Huetar Norte	75.357	4	57.157	4	64.861	4	73.683	4
Huetar Atlántica	86.306	5	68.946	5	74.531	4	82.870	5
Total Nacional	1.694.975	100	1.516.971	100	1.705.632	100	1.816.086	100

Fuente: MIVAH, con información de las Estadísticas de la Construcción, INEC. 2001-2004

El siguiente cuadro se mide la variación porcentual del área construida de un año al otro. En el año 2002 la región mostró una disminución en el área construida para uso residencial, la cual fue de 20%; para el año 2003 registró un aumento de 8% y para el año 2004 aumentó en 11%.

Cuadro 107.
Región Huertar Atlántica: Variación Porcentual del Área Construida para Uso Residencial, por Cantón. 2001 – 2004.

País / Región / Cantón	Área construida para uso residencial en m ²								
	2001	2002	Variación %	2002	2003	Variación %	2003	2004	Variación %
Costa Rica	1.694.975	1.516.971	- 11	1.516.971	1.705.632	12	1.705.632	1.816.086	6
Huertar Atlántica	86.306	68.946	- 20	68.946	74.531	8	74.531	82.870	11
Limón	32.902	11.005	- 67	11.005	16.128	47	16.128	12.865	- 20
Pococí	21.967	29.603	35	29.603	32.156	9	32.156	39.498	23
Siquirres	9.184	10.292	12	10.292	8.611	- 16	8.611	11.436	33
Talamanca	8.685	8.690	0	8.690	7.363	- 15	7.363	5.838	- 21
Matina	5.977	4.693	- 21	4.693	3.924	- 16	3.924	4.580	17
Guácimo	7.591	4.663	- 39	4.663	6.349	36	6.349	8.653	36

Fuente: MIVAH, con información de las Estadísticas de la Construcción, INEC. 2001-2004

El año 2002 fue un período decreciente para tres de los seis cantones que conforman la región, siendo el Limón el que presentó la mayor disminución porcentual en el área construida para uso residencial con 67%; por el contrario, Pococí mostró el mayor aumento porcentual con 35%.

En el 2003, nuevamente tres cantones presentaron disminuciones, siendo los cantones de Matina y Siquirres los que tuvieron la mayor disminución porcentual con 16%; en cambio, Limón presentó el mayor aumento en área construida para uso residencial registrado en la región, la cual fue de 47%.

En el año 2004, dos cantones presentaron disminuciones en el área construida para uso residencial. Talamanca registró la mayor disminución con 21%; de los cantones que presentaron aumentos, Guácimo experimentó el mayor aumento porcentual con 36%.

7. Seguridad Ciudadana

7.1 Mecanismos y recursos para atender la seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana se ha convertido en los últimos años en una prioridad para todos los gobiernos de América Latina, entre ellos Costa Rica. Los actos de violencia cada vez más frecuentes y graves que se exponen diariamente en los noticiarios son preocupantes.

La Región Huertar Atlántica, como el resto del país, no escapa a esta realidad. Los delitos contra la propiedad como asaltos, tachas a viviendas, robo de vehículos y a locales comerciales, a camiones repartidores y otros; tiene doble víctima y doble efecto: la primera víctima es la persona robada, cuyo efecto será medible en su bolsillo. La segunda víctima es toda la sociedad, que recibe un impacto de estrés inconsciente. Esta violencia se personifica en los casos de agresión doméstica, la cual es otra problemática provincial, y aunque no es la primera categoría de incidencia a nivel general, sí lo es en algunos de los cantones. De igual forma, las contravenciones contra las personas, como lo son las amenazas, las provocaciones y las lesiones, se unen para alimentar este estado enfermizo.

Aunado a lo anterior se encuentran drogas lícitas (tabaco, alcohol, tranquilizantes, estimulantes y opiáceas) y drogas ilícitas (marihuana, cocaína, crack e inhalantes), donde en la región el consumo y la tenencia de drogas ilícitas es lo que más acciona el mecanismo policial. Los decomisos de este tipo de droga fueron en el 2005 sorprendentes, especialmente en lo que respecta a marihuana. El consumo de drogas ilícitas tiene un efecto social muy importante, ya que altera la conducta y el comportamiento del individuo y hace cosas que no haría en su sano juicio.

Asimismo, la adquisición de armas de fuego por parte de la sociedad civil simboliza una complicación a la labor policial de la prevención del delito. No sólo los delincuentes las usan para cometer sus fechorías; muchas personas que tienen y/o portan un arma (según ellos por seguridad), no saben ni aplican las normas de seguridad, dando pie a accidentes, o, en el peor de los casos, servirá para cometer un homicidio a lo interior del mismo hogar que creyó que protegería. El tener un arma de manera ilegal es sólo un agravante que confirma que la persona que la posee no está debidamente preparada para tenerla.

Ante este panorama, es el Ministerio de Gobernación y Seguridad Pública el responsable de la vigilancia, de mantener el orden público, de velar por la seguridad de los habitantes del país y resguardar la soberanía nacional. En materia de prevención debe desarrollar acciones para evitar el delito y defender los recursos naturales. Todas las funciones y acciones deben hacerlas en estricto cumplimiento del ordenamiento jurídico, bajo los principios de honestidad, disciplina y espíritu de servicio.

En cuanto a los mecanismos y recurso humano para atender la región, este ministerio a través de la Dirección Novena Región, cuenta con un total de 497 funcionarios, tomando en cuenta los operacionales y los administrativos. Por lo que se puede decir que en la región se cuenta con un policía para cada 830 habitantes, ya que se tiene un total de 487 operacionales. La siguiente información ilustra lo antes dicho.

Cuadro 108.
Región Huertar Atlántica: Recurso Humano Dirección Novena Región.
Ministerio de Gobernación y Seguridad Pública. 2006.

Delegación	Operacional	Administrativo	Total
Dirección Regional	9	0	9
Jefatura Operacional	2	0	2
Oficina administrativa	3	2	5
Limón (Liverpool)	123	1	124
Valle de la Estrella	26	0	26
Pococí (Cariari)	97	2	99
Siquirres	48	1	49
Talamanca (PTO. Viejo y Cahuita)	33	2	35
Bratsi	34	0	34
Sixaola	34	0	34
Matina	31	1	32
Guácimo	47	1	48
Totales	487	10	497

Fuente: Ministerio de Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

En la región, para atender a las personas que han infringido las normas penales se han establecido dos centros penitenciarios. Entre el Centro Institucional de Limón y el Centro Institucional de Pococí se atienden 1.296 personas, entre hombres y mujeres. Para el manejo de los privados de libertad, existen varias modalidades de acuerdo al delito y a la pena que realizaron, las cuales se describen a continuación:

- **Cerrada:** En esta modalidad están ubicados 810 masculinos, de los cuales 600 han sido sentenciados y 210 son indiciados, es decir, esperando ser sentenciados. Las personas bajo este sistema deben permanecer en el centro sin posibilidad de salir hasta cumplida su sentencia o que cumplan con los requisitos para optar por la libertad condicional. La mayoría de los sentenciados son por delitos contra la propiedad, sexuales y drogas.
- **Semi – institucional:** En este nivel están 58 privados de libertad, de ellos 9 son mujeres. En esta modalidad, la persona no permanece recluido dentro del centro, sino que tiene la posibilidad de trabajar durante el día y pernoctar, es decir, dormir en el centro desde domingo a lunes. Actualmente 52 personas laboran sobre todo en la empresa privada y las demás en la finca perteneciente al Centro Institucional. En Pococí no se cuenta con esta modalidad; al registrarse casos para los cantones de Pococí y Guácimo se les da la posibilidad de laborar en San José y pernoctar en los centros más cercanos o en el Centro Institucional de Heredia. Para el caso de Siquirres se permite que trabajen en Limón y que pernocten en el Centro Institucional de Limón.
- **Medidas Alternativas:** Se acogen a ella las personas que cumplen una sentencia condenatoria menor de 3 años, denominado de acuerdo al artículo 25 del Código Procesal Penal Suspensión de Proceso de Prueba. Este nivel acoge a 193 personas, 142 en Limón (127 hombres, 15 mujeres), 47 personas en libertad condicional (39 hombres y 8 mujeres), finalmente 4 están con medidas de seguridad, al ser catalogados como inimputables.

A continuación se muestra un resumen de las modalidades y la cantidad de personas en los centros de atención:

Cuadro 109.
Región Huertar Atlántica: Centros de Atención a Privados de Libertad. 2006.

Modalidad Institucional	No. de Personas	Ubicación
Cerrada	810	Limón-Pococí
Semi-institucional	58	Limón
Medidas Alternativas	428	Limón-Pococí
Total	1.296	

Fuente: Centros Institucionales. Región Huertar Atlántica. Abril 2006.

En cuanto a la modalidad Cerrada, como se explicó anteriormente, se tiene un total de 810 personas, de los cuales 600 están sentenciados, y 210 son indiciados, donde se visualiza que la mayor tipología de delitos son los sexuales, seguida de los delitos contra la propiedad, y luego los psicotrópicos. A continuación se presenta la información:

Cuadro 110.
Región Huertar Atlántica: Tipología de Delitos, Modalidad Cerrada. 2006.

Tipo	Cantidad	Lugar de reclusión
Sexuales	284	Limón-Pococí
Contra la Propiedad	234	Limón-Pococí
Ley de Psicotrópicos	48	Limón
Delitos contra la Vida	30	Limón
Desobediencia	2	Limón
Peculado y Estafa	2	Limón-Pococí
Total	600	

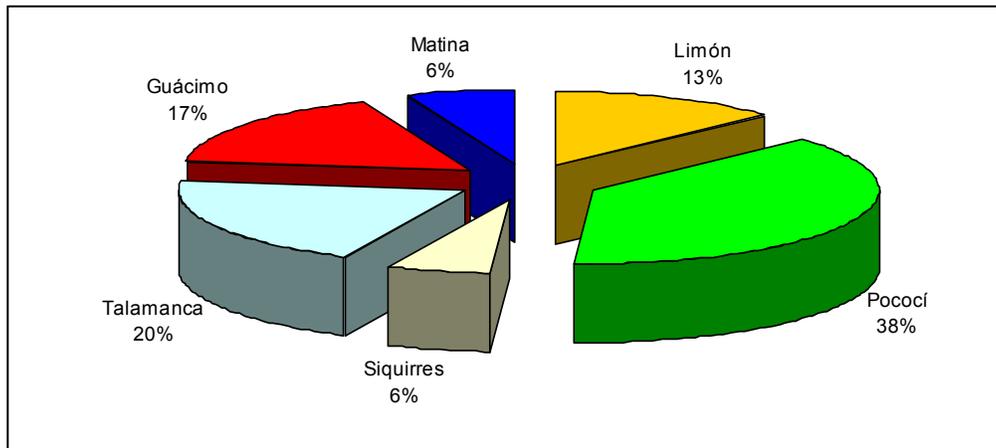
Fuente: Centros Institucionales. Región Huertar Atlántica. Abril 2006

Por otro lado la Dirección Regional de la Fuerza Pública, le da seguimiento al Plan Operativo Regional que tiene como objetivo el identificar y enfrentar las manifestaciones de la delincuencia, a través de las siguientes estrategias:

- **Seguridad Comunitaria y Comercial**

Tiene como eje principal la capacitación de grupos de vecinos para la organización comunal que les permita promover seguridad integral en su barrio; resultando en la constitución de 159 grupos organizados en seguridad y un total de 68 comercios organizados en seguridad comercial, para toda la región comunitaria hasta diciembre del 2005.

Gráfico 24.
Región Huatar Atlántica: Porcentaje Grupos organizados, Por cantón. 2006.

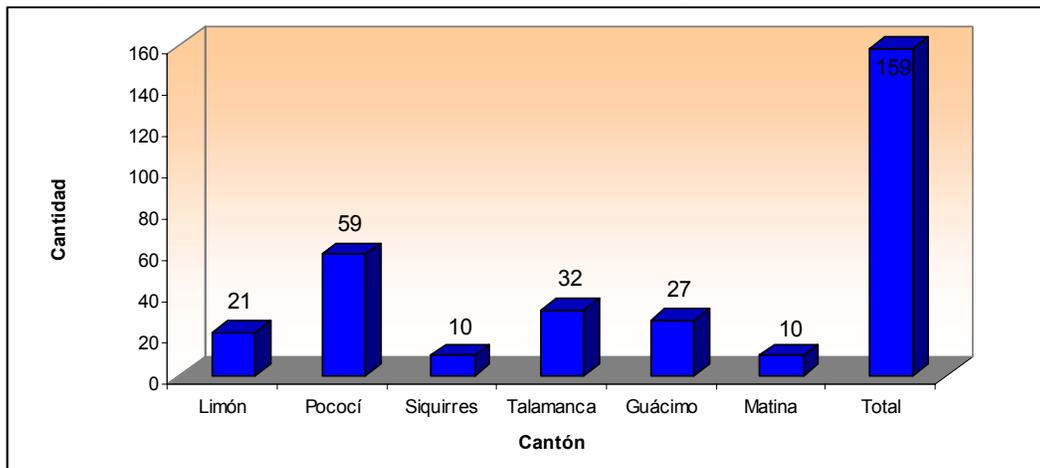


Fuente: Ministerio de Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

Esto ha permitido iniciar con la segunda etapa de este proyecto que se refiere al seguimiento, el cual consiste en estimular la ejecución de las metas establecidas en el plan de acción de cada comunidad organizada y realizar reuniones periódicas que permiten proponer acciones para enfrentar los problemas de seguridad ciudadana desde el enfoque de prevención integral con los recursos con que cuenta la comunidad.

En el siguiente gráfico se presenta la cantidad de comunidades por cantón organizadas, donde se puede visualizar que Pococí es el que posee más cantidad de estas, seguida de Talamanca y Guácimo.

Gráfico 25.
Región Huatar Atlántica: Cantidad de comunidades Organizadas Por Cantón. 2006.



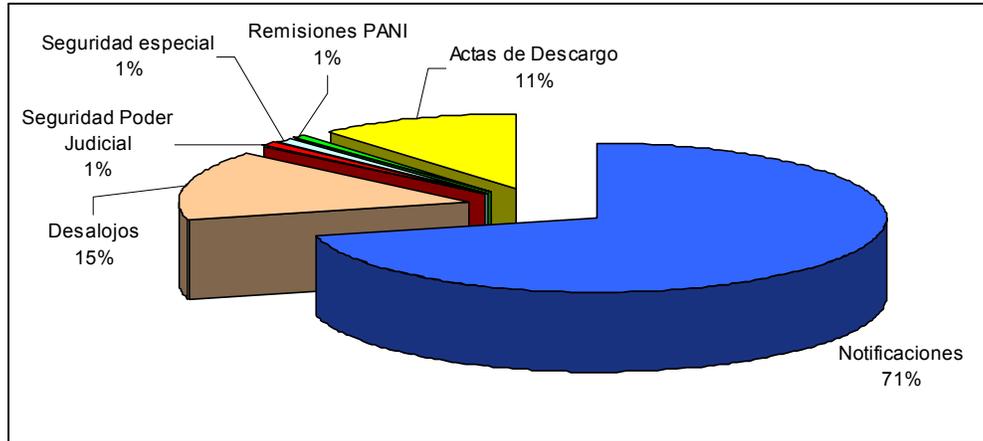
Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

▪ **Programa contra la Violencia Intrafamiliar**

En esta materia se han dirigido los esfuerzos en dos sentidos: a) la capacitación para sensibilizar la población policial y la dirigida a las escuelas, colegios, iglesias, grupos organizados y comunidades y, b) la atención de casos a instituciones de primera respuesta por denuncia directa a los teléfonos de las delegaciones o los que envía el

sistema 9-1-1 y los Juzgados respectivos. Se generan informes policiales, actas de descargo y una gran cantidad de notificaciones que promedian 200 por mes en la región.

Gráfico 26.
Región Huertar Atlántica: Actividades de Violencia Intrafamiliar. 2006.



Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

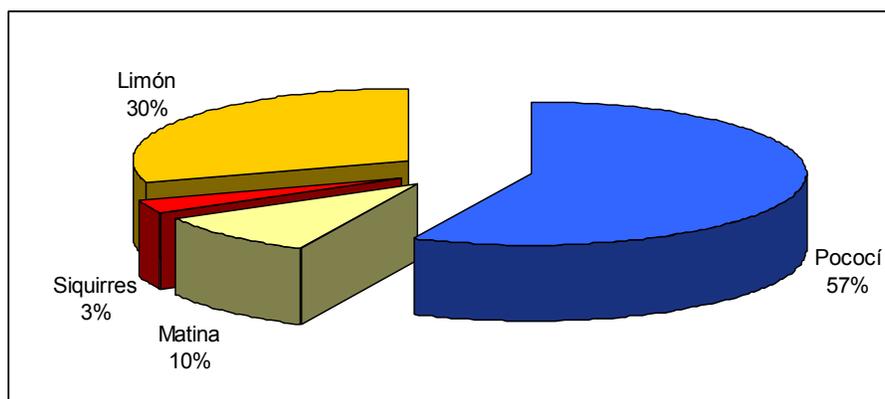
- **Programa Regional Anti - Drogas**

Se encarga de realizar en conjunto con el Organismo de Investigación Judicial una labor de identificación y desarticulación de grupos de venta y distribución de drogas de bajo margen; es decir, vendedores de pulpería y calle con pocas cantidades, mediante procesos de investigación y seguimiento de los casos que por medio de las comunidades son denunciados. Los datos de drogas se presentan más adelante.

- **Programa Protección de la Población Infantil Pinta Seguro**

Dirigido a niños y niñas de primer a cuarto grado de escuela donde comparten con el policía para que lo identifique como un servidor público que está para ayudarlo, además mediante ejercicios con un libro de pintar, se revisan varios consejos de seguridad personal. Durante el año anterior se visitaron 40 escuelas en la región que incluye 23 en Pococí, 4 en Matina, 1 en Siquirres y 12 en Limón.

Gráfico 27.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de Escuelas Atendidas con PINTA, Según cantón. 2006.



Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

El total de niños(as) que tuvieron la oportunidad de recibir este curso fue de 5.638 alumnos. En el cantón de Pococí 3.607 (64%) alumnos; Matina 433 (8%); Siquirres 68 (1%); y Limón 1.530 (27%).

▪ Unidad Contra la Explotación Sexual de Limón

En esta materia se han realizado coordinaciones con la fiscalía y el Organismo de Investigación Judicial para detener y presentar ante los tribunales a los agresores. Esta es una labor represiva que implica una acción de investigación de periodos importantes de tiempo; para el 2005 se tiene lo siguiente:

Cuadro 111.
Región Huertar Atlántica: Registros de casos. 2006.

Detenciones	2 por corrupción de menores de edad 1 por violación de menor de edad
Presentaciones	1 por violación de menor de edad 2 por corrupción de menores de edad
Intervenciones	Escuela Limón 2000; 2 por violación menor de edad Escuela Cieneguita; 1 por violación menor de edad Colegio Deportivo Limón; violación menor de edad 3 casos de atención inmediata con PANI y Policía de Proximidad de Limón.
Operativos	Visitas apoyados con los Equipos Interdisciplinarios de las escuelas, investigaciones en bares de Limón, Cahuita y Sixaola.
Casos en investigación	3 proxenetismo y 2 por corrupción

Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

Asimismo, se combate la explotación sexual comercial, que es una forma de violencia contra niños(as) menores de edad, que es una violación severa de sus derechos humanos.

Desde hace muchos años se ha hecho costumbre que adultos tengan relaciones sexuales coitales con personas menores de edad a cambio de favores familiares, dinero y regalos. Esta práctica ha tenido gran repercusión negativa en la sociedad costarricense, reflejándose en familias desintegradas, violencia intrafamiliar, drogas, deambulación, delincuencia, entre otras.

En 1998, siguiendo con un proceso que viene desde 1990 con la Convención de los Derechos del Niño, se aprueba una ley que incluye diferentes delitos que sancionan con pena de cárcel a quienes realicen actos relacionados con el comercio sexual de niños(as) y adolescentes. Con esta nueva ley se sanciona a quién realice esa práctica, la cual se denomina Comercio Sexual.

Otra ley que sirve de apoyo, es el Código de la Niñez y la Adolescencia. En muchas ocasiones se experimentan embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual y baja autoestima, aunado con problemas más graves de índole psicológico. Según estudios de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT)⁷, el 56% de los explotadores sexuales comerciales son hombres costarricenses y un 38% son extranjeros.

Asimismo, otro de los esfuerzos que se realizan en la región es el Programa de Acción Contribución a la prevención y Eliminación de la Explotación Sexual Comercial de Niños(as) y Adolescentes, en Pococí y Limón (que llevan a cabo conjuntamente la UCR, Escuela de Psicología, OIT, Programa para la Erradicación del Trabajo Infantil y el PANI).

Mediante el trabajo de estos, a través de la Fundación Rahab, se identificaron un total de 135 niños(as) y adolescentes víctimas de la explotación sexual comercial. Por lo que se espera aunar esfuerzos por consolidar una respuesta interinstitucional pronta y efectiva ante esta situación, ya que se deben realizar coordinaciones interinstitucionales para fortalecer la plataforma de servicios y atención de estos casos (protección y seguridad, salud, educación, recuperación emocional). Sin embargo, la respuesta institucional no siempre es pronta ni efectiva, y algunas instituciones no cuentan con los recursos óptimos para cumplir con sus competencias institucionales establecidas por ley, lo cual limita la respuesta a la problemática. Aunado a lo anterior está la condición de exclusión social que enfrentan las familias atendidas: pobreza extrema, problemas de vivienda, hacinamiento, ubicación geográfica de alto riesgo, falta de acceso a servicios básicos, problemas de alimentación, desempleo, entre otros.

A través del programa se han beneficiado escolares, personas menores de edad, y en el mes de setiembre del 2005 se identificaron un total de 60% no escolarizados, seguido de un 24% que se desconoce, y un 16% de escolarizados.

En cuanto a la maternidad de personas menores de edad víctimas de explotación sexual, para el mes de setiembre se lograron identificar un 10% de adolescentes embarazadas, 11% adolescentes con hijos, 2% adolescentes embarazadas con hijos, un 48% sin embarazo o hijos y un 29% se desconoce. Además, brindaron atención integral a 15 niños(as) y adolescentes víctimas; 13 niñas y adolescente mujeres, y 2 varones, estos con edades entre los 11 y 17 años. De los cuales, 14 se localizan en Limón y 1 en Pococí. También se identificaron 31 niños en riesgo de ser explotados en el comercio sexual, entre ellas 15 varones y 16 mujeres, con edades entre los 9 y 17 años. Igualmente, del trabajo realizado lograron identificar otras problemáticas como abuso sexual, incesto, trabajo infantil, callejización, consumo de drogas, violencia intrafamiliar, pobreza extrema, expulsión escolar, entre otras.

⁷ Revista "¿Qué Puedo Hacer Para Combatir la Explotación Sexual Comercial?", pág. 31.

A pesar de los esfuerzos por la Fundación Rahab, más de la mitad de estas víctimas han sido nuevamente atrapadas por la explotación sexual comercial. Es importante aclarar que no se descarta la existencia de más niños(as) y adolescentes víctimas de esta problemática.

7.2 Delitos registrados contra la propiedad, las personas y el ambiente.

La región tiene una población de 386.163 habitantes (al 1° de enero del 2006, de acuerdo a INEC) y solo se han registrado un 0,3% de aprehensiones, lo que manifiesta una tasa muy baja de criminalidad.

Las cinco primeras causas de aprehensiones se deben a problemas psicotrópicos, violencia doméstica, delitos contra la propiedad, armas y explosivos, y contravenciones contra las personas.

Cuadro 112.
Región Huertar Atlántica: Total de Informes Policiales Redactados, Según Categoría. 2005.

Categoría	Cantidad
Ley de Psicotrópicos (drogas)	658
Ley de Violencia doméstica	610
Delitos contra la propiedad	448
Ley de armas y explosivos	384
Contravenciones contra las personas	225
Delitos contra la autoridad	196
Delitos contra la vida	109
Contravenciones contra la propiedad y el patrimonio	79
Contravenciones contra el orden público	67
Ley forestal	52
Ley de licores	50
Delitos sexuales	39
Delitos contra la fe pública	34
Ley de vida silvestre	30
Otros	249
Total general	3.230

Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

Según este ministerio, los meses con más movimientos en la región para el 2005, fueron marzo y diciembre con aproximadamente 633 informes realizados; principalmente los fines de semana en las primeras horas de la noche. Se debe de considerar que los cantones más complicados son Limón, Talamanca y Pococí.

El comportamiento de las infracciones se puede analizar en cinco tipos para la región, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 113.
Región Huertar Atlántica: Incidencia Total por Categoría y Cantón. 2006.

Categoría	Limón	Pococí	Siquirres	Matina	Talamanca	Guácimo
Ley de Violencia Doméstica	230	15	92	97	21	65
Ley de Psicotrópicos	178	116	45	23	234	61
Delitos Contra la Propiedad	176	69	56	48	49	48
Ley de Armas y Explosivos	150	62	49	25	56	41
Contravenciones contra las Personas	116	17	14	26	25	29
Total	940	279	256	219	385	244

Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

Para el caso de Limón se realizaron 940 aprehensiones y presenta el índice más alto de casos por violencia doméstica (34%), seguido de las infracciones a la Ley de Psicotrópicos (19%) y delitos contra la propiedad (18,7%). Solamente el distrito de Limón contabilizó 776 informes policiales; seguidos de Río Blanco con 61, Valle de la Estrella con 60 y Matama con 43.

Pococí muestra que la tenencia y el consumo de drogas es lo más relevante. De un total de 279 registros, 116 (41,6%) lo fueron por esta razón. Los distritos con más acontecimientos son Guápiles con 122, seguido por Cariari con 99 y La Rita con 26 aprehensiones.

En lo correspondiente a Siquirres, hubo 256 personas aprehendidas, de las cuales 92 habían infringido la Ley de Violencia Doméstica, es decir, un 36%. El distrito Siquirres es el más complejo del cantón, ya que el 80% de los informes policiales se redactan en el mismo. Le sigue El Cairo (8,6%), Pacuarito (7,9%), Germania (2%), Florida (1,1%) y Alegría (0,4%).

Matina tuvo un total de 219 aprehensiones. Es el cantón que reporta la cantidad más baja de hechos delictivos. Sin embargo, la violencia doméstica es el caso de más cuidado en el cantón, ya que abarca un 44,2%. El distrito más complejo es Batán con 138 casos, seguido por Carrandí con 62, y Matina con 19 casos.

En Talamanca se realizaron 385 informes policiales, en su mayoría, el 60,8%, corresponde a tenencia y consumo de droga. Le siguen en importancia delitos por infracción a la Ley de armas y explosivos (14,5%), delitos contra la propiedad (12,7%), contravenciones contra las personas (6,5%) y violencia doméstica (5,5%). De todos los cantones, éste es el que presenta más diferenciación entre las categorías. El distrito de Cahuita es el más relevante ya que se realizaron 257 aprehensiones (67%), mientras que en Sixaola se contabilizan 69 (18%) y en Bratsi 59 (15%).

Por último, Guácimo presentó 244 aprehensiones. La violencia doméstica es la que más resalta con un 26,6%, seguido de drogas con 25%, delitos contra la propiedad 19,7%, armas y explosivos 16,8% y las contravenciones contra las personas 11,9%. Tomando en consideración los distritos, Guácimo es el de mayor suceso con 136 informes, posteriormente está Pocora con 49, Río Jiménez 35 y Duacará 24.

De acuerdo a lo anterior, se observa cual es el comportamiento de las diferentes acciones delictivas en los seis cantones. La forma más común de realizarlas por parte de los agresores se muestra de la siguiente manera.

Cuadro 114.
Región Huertar Atlántica: Modos de Operar Según categoría. 2006.

Categoría	Modo de Operar	Total	%
Contravenciones contra las personas	Provocaciones y amenazas	103	4,4
	Lesiones levisimas	96	4,1
	Otros	27	1,1
	Total	226	9,6
Delitos contra la propiedad	Robo con fuerza sobre las cosas	164	7
	Robo con violencia sobre las personas	138	6
	Hurto	81	3,4
	Otros	63	2,8
	Total	446	19,2
Ley de Armas y Explosivos	Portación ilegal de arma de fuego	267	11,4
	Portación ilegal de arma blanca	83	3,5
	Otros	33	1,4
	Total	383	16,3
Ley de Psicotrópicos	Tenencia de droga	550	24
	Consumo de droga	44	1,9
	Hallazgo	36	1,5
	Venta de droga	23	0,9
	Otros	5	0,2
	Total	658	28,5
Ley de Violencia Doméstica	Agresión a cónyuge / compañera (o)	459	20
	Violación de medidas cautelarias	38	1,7
	Amenazas a cónyuge / compañera (o)	37	1,5
	Daños a la propiedad familiar	28	1,2
	Agresión a otros miembros de la familia	27	1,1
	Otros	21	0,9
	Total	610	26,4

Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

En lo que respecta a las contravenciones contra las personas, corresponde a un 9,6% del total de modos de operar, donde las provocaciones y amenazas de agresión, muerte y las provocaciones a pelea o riña son las que tienen el 45,6% de esta categoría.

Los delitos contra la propiedad equivalen al 19,2% del total. La forma más usual de robo es empleando la fuerza sobre las cosas, es decir, forzando un llavín, puerta, verja, candado, quebrando una ventana, entre otras. Estos robos son por lo general a casas, oficinas, talleres y locales comerciales. Este medio representa el 38,8% de la categoría en cuestión.

En cuanto las infracciones a la Ley de Armas y Explosivos, corresponde a un 16,3% del total. El delito más común es portar armas sin documentos, lo que significa un 69,7%.

La tenencia de drogas es lo que en definitiva muestra las cantidades más grandes con 550 casos, dando como resultado en la categoría de Ley de Psicotrópicos un 28,5%.

La categoría de Ley de Violencia Doméstica comprende el 26,4% del total. Dentro de ésta, la agresión a cónyuge es la más común con 459 casos (75,2%).

En lo referente a los decomisos realizados en la región, en el 35,8% de los casos se decomisó droga, en un 18% de armas de fuego (calibres 38mm, 9mm, AK47), en un 12,2% armas blancas.

Cuadro 115.
Región Huertar Atlántica: Decomisos. 2006.

Categoría	Cantidad	%
Droga	589	35,8
Otros	373	22,7
Arma de fuego	296	18
Arma blanca	201	12,2
Combinado ^{a/}	85	5,1
Vehículo	58	3,5
Dinero	31	1,9
Propiedad del Estado	14	0,8
Total	1.647	100

a/ Se refiere a que el decomiso puede ser por 2 o más categorías a la vez

Fuente: Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

En lo correspondiente a los decomisos específicos de droga, en la región lo que más se da es el consumo, la tenencia y la producción de marihuana. Las incautaciones de esta planta se dan en todas sus demás presentaciones (puchos, libra, cigarros, entre otras). Por otra parte, las retenciones de kilos de cocaína y de piedras de crack tampoco son despreciables.

Cuadro 116.
Región Huertar Atlántica: Decomisos por Tipo de Droga. 2006.

Tipo de droga	Presentación	Total
Marihuana	Libra	80
	Onzas	6,5
	Gramos	61
	Puchos	1.494
	Cigarros	223
	Cajetas	6
	Tocolas	25
	Plantas	177.116
Cocaína	Saco	1
	Kilos	2.608
	Gramos	52,7
	Puntas	250
Crack	Piedras	3.211
	Cajetas	8,5

Fuente: Datos Ministerio Gobernación y Seguridad Pública, Dirección Novena Región, 2006.

7.3 Factores sociales, económicos y ambientales de incidencia e interrelación en la seguridad ciudadana

Con la situación económica actual, las personas buscan alternativas para poder subsanar sus necesidades básicas, por ello realizan prácticas que pretenden buscar una salida lo más cómoda posible, por ello se involucran en asuntos ilícitos que si bien traen beneficios a corto plazo, en el largo plazo conlleva consecuencias graves para el individuo y su familia. La creencia de que a mayor poder una persona tiene mayor éxito, conlleva a la práctica de distribución de drogas, robo, prostitución, entre otras.

La cultura patriarcal en la que se vive le resta importancia a lo femenino, viéndolo como un objeto de dominio y placer, no tomando en consideración sus necesidades, intereses y opiniones.

De acuerdo a la problemática planteada, cuando se estudia el fenómeno delincriminal se encuentra que se tiene muchas aristas. El ser un problema social basado en conductas individuales hace que la mayoría de las veces los esfuerzos de la policía se queden cortos para prevenir la gran gama de infracciones que se dan contra la ley.

Sectores como salud, educación, seguridad, migración, religión, empleo y demás, interactúan juntas para tratar de llegar al mismo producto para que el costarricense logre una mejor calidad de vida. Sin embargo, Costa Rica ha venido teniendo un cambio progresivo y en descenso de esta calidad. Los altos índices de desempleo, la migración, el deterioro del sistema de educación y los cada vez menos sistemas de control informal (padres, grupos religiosos, grupos de amigos, entre otros), hace que a diario hayan más personas sin oportunidades legales para ganarse la vida, y lo peor, sin la voluntad de hacerlo.

Todo esto conlleva a un impacto muy fuerte en materia de seguridad. Los niños y adolescentes que no están en las aulas, son mucho más susceptibles a pandillas o bandas. Los adultos, por lo general, se especializan en robos.

También el tema de corrupción institucional ha calado profundo en el sentir del costarricense, tanto así, que los índices de denuncia han caído, dando un panorama de victimización no tan cercano a la realidad.

La región no escapa a la realidad nacional, ya que los variados índices son evidentes. El lema del Ministerio Gobernación y Seguridad Pública que reza es “la seguridad es cosa de todos”, tiene aquí una connotación más profunda: de todos depende que hagamos una sociedad más sana, llevando el desarrollo tecnológico y el desarrollo social juntos de la mano.

III. ASPECTOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES

1. Economía, industria y servicios

1.1 Estimación de Producto Regional Aproximado (PRA)

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador importante para medir el comportamiento de una economía. En Costa Rica, este indicador se conoce a nivel nacional, sin embargo no existen datos para conocer la producción a nivel regional. La existencia de esta información es primordial para lograr una visualización clara de la importancia relativa en la economía regional de cada uno de los sectores que la componen. Es por esta razón que se incluye este apartado, como un intento de establecer los niveles de producción regional en un indicador, el cual se ha denominado Producto Regional Aproximado (PRA), donde la denominación de aproximado obedece al hecho de que se ha construido utilizando un método alternativo, al multiplicar la productividad de cada sector a nivel nacional por los empleos en ese mismo sector a nivel regional.

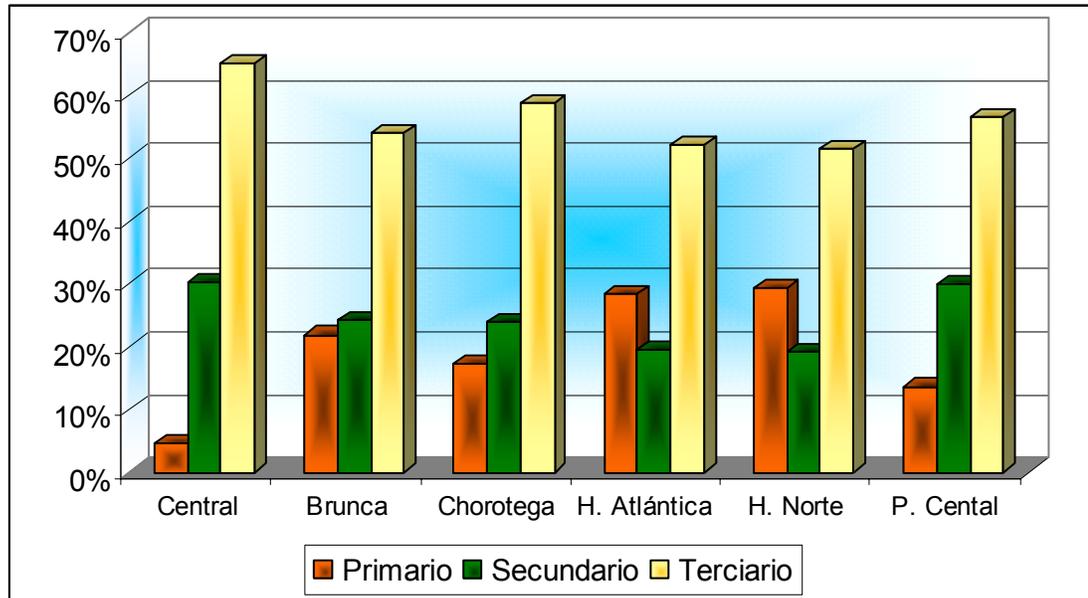
La construcción de esta cifra contempla una serie de condiciones que es necesario tomar en cuenta:

- Utilización de un tipo de cambio: En este caso se ha utilizado un promedio anual, basado en los datos que maneja el Banco Central de Costa Rica (BCCR).
- Veracidad de la información necesaria para construir el indicador, como son los datos de la población dedicada a cada sector.
- Utilización del PIB a precios corrientes o de mercado. En este ejercicio se utilizaron precios corrientes.
- Agrupación de sectores: Los sectores fueron agrupados de la siguiente manera:
 1. Primario: Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.
 2. Secundario: Explotación de minas y canteras; industria manufacturera; construcción.
 3. Terciario: Servicios básicos (electricidad, agua y gas, transporte, almacenaje y comunicaciones); comercio (comercio, servicios financieros y seguros, actividades inmobiliarias); otros servicios (administración pública, enseñanza, salud y atención social, servicios comunitarios y personales, hogares con servicios doméstico, organizaciones extraterritoriales y actividades no bien especificadas).
- Para cada una de las regiones es diferentes las productividades en una misma rama de actividad; esto se debe a la intervención de factores como el uso de insumos, la mano de obra, la tecnología y el capital, entre otros.

En general, hay significativas diferencias en cuanto a la importancia relativa de los tres sectores entre las regiones, y particularmente entre la Región Central y las restantes. Es importante resaltar el hecho de que en la Región Central el sector primario es muy reducido, representa solo un 4,7% de la economía. En las demás regiones este sector significa un porcentaje bastante mayor, que oscila entre un 14 y un 30%. Otro dato interesante es que el sector terciario es el más importante en todas las regiones; sin embargo, es en la Región Central donde este es mayor, con un 65%. En las regiones restantes oscila entre 51 y 59%.

Al igual que en el resto de las regiones, el sector terciario es el más representativo en la Región Huertar Atlántica, con un 52,2%. Por su parte el sector primario es el segundo en importancia, con un 28,4%. Esto obedece a la gran cantidad de tierras dedicadas a cultivos como el banano y la piña, así como a las actividades pecuarias, especialmente de ganadería bovina. El más pequeño de los tres sectores en la región es el secundario con un 19,4% del total del PRA para el 2005, obediente en gran parte al limitado desarrollo industrial que se tienen en la región.

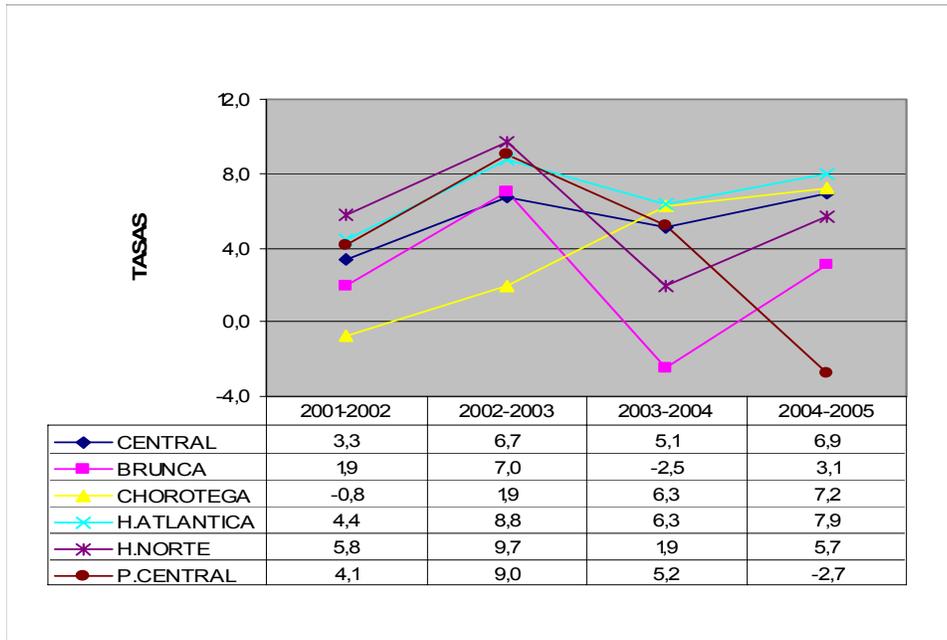
Gráfico 28.
Costa Rica. Producto Regional Aproximado. Total por región según sector, 2005



Fuente: MIDEPLAN, Dirección de Planificación Regional, con datos del BCCR. 2006

En el siguiente gráfico se muestra el comportamiento económico territorial que se presenta a nivel nacional, donde se visualiza la alta concentración productiva y la dinámica de estabilidad que presenta la región Central para el periodo 2001-2005; y donde las economías periféricas muestran variedad, con excepción de la región Huertar Atlántica que presenta un comportamiento más estable. Por lo que las regiones que demuestran tasas favorables de crecimiento son las Central, Chorotega y Huertar Atlántica.

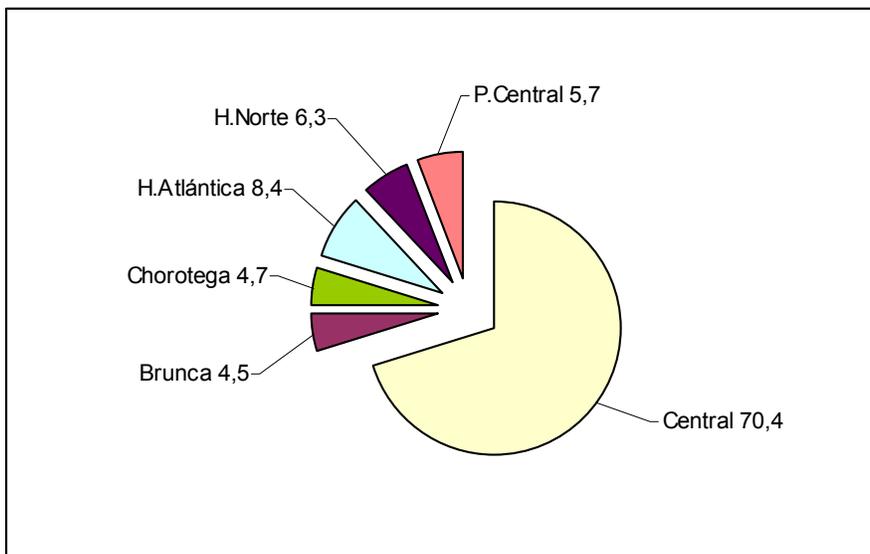
Gráfico 29.
Costa Rica: Tasas de crecimiento del Producto Regional por regiones. 2001-2005



Fuente: MIDEPLAN, Dirección de Planificación Regional, con datos del BCCR. 2006

En cuanto al aporte al PIB nacional, se tiene que en el 2005 la Región Central contribuyó con un 70,4% del total. La segunda región en importancia relativa fue la Huetar Atlántica, con un 8,4% del total del PIB, mientras que el Pacífico Central tuvo la menor participación relativa con un 4,5%; donde se muestra que la evolución del crecimiento del PIB es poco, y el aporte es desigual para cada una de las regiones.

Gráfico 30.
Costa Rica. Aporte regional al PIB total por regiones, 2005.



Fuente: MIDEPLAN, Dirección de Planificación Regional, con datos del BCCR. 2006

Durante el periodo 2001-2005 la región presenta mayor crecimiento como resultado de la participación en los sectores primario (agropecuario) y en el secundario, sector que más ha crecido. Dentro de este sector, la actividad que tuvo más repunte fue la industria, especialmente en el 2005, año en el cual se reportan ¢20.209,6 millones, comparados con un promedio de ¢13.267 millones en los años del 2001 al 2004. Por su parte, la construcción también evidencia cierto crecimiento en el 2005, lo que también colabora a que el sector secundario sea el de mayor aumento porcentual en el periodo analizado.

Cuadro 117.
Región Huertar Atlántica. Producto Regional Aproximado por sector (en ¢ millones).
2001-2005

RAMA DE ACTIVIDAD / PERIODO	2001	2002	2003	2004	2005
PRIMARIO	33.493	32.227	33.401	38.211	39.196,7
SECUNDARIO	17.783	17.620	18.166	15.786	25.306,6
Extracción de minas y canteras	0	0	42	31	25,4
Industria	13.654	13.130	14.576	11.709	20.209,6
Construcción	4.129	4.490	3.547	4.046	5.071,6
TERCIARIO	54.042	60.088	68.024	73.146	72.746,7
<i>Servicios Básicos</i>	18.112	19.995	24.531	28.179	25.931,5
Electricidad, gas y agua	2.618	2.073	2.840	2.925	3.742,4
Transporte, almacenaje y comunicaciones	15.494	17.921	21.691	25.254	22.189,1
<i>Comercio</i>	21.295	23.043	25.392	26.761	28.428,3
Comercio, restaurantes y hoteles	17.485	19.591	21.914	22.136	23.586
Servicios financieros y seguros	1.554	1.379	1.186	1.227	1.156
Actividades inmobiliarias	2.256	2.073	2.291	3.397	3.686,2
<i>Otros Servicios</i>	14.635	17.050	18.101	18.206	18.386,8
Total	105.318	109.936	119.590,5	127.143,0	137.250

Fuente: MIDEPLAN, Dirección de Planificación Regional, con datos del BCCR. 2006

El sector terciario es el segundo en cuanto a aumento porcentual en el periodo 2001 – 2005. Sin embargo en el 2005 se rompe la tendencia creciente con respecto a los demás años, ya que alcanzó los ¢72.746,7 millones, mientras que en el 2004 fue de ¢73.146 millones. Dentro de éste sector, los sub sectores comercio y otros servicios mantienen su tendencia creciente en el periodo, mientras que el sub sector servicios básicos presenta una disminución en el 2005 con respecto al año 2004 (obediendo a que la rama de transporte, almacenaje y comunicaciones evidencia una tendencia creciente del 2001 al 2004, pero decayó en el 2005).

Por su parte, el sector primario también mantiene una tendencia creciente en el periodo 2001-2005, al pasar de ¢33.493 millones en el 2001 a ¢39.196,7 millones en el 2005.

1.2 Pobreza regional

Durante todos los años del periodo 2000-2005, el porcentaje de hogares pobres fue mayor para la Región Huetar Atlántica que para el nivel total del país. El promedio de hogares pobres a nivel nacional es de 20,5%, mientras que a nivel regional es de 23,3%.

Cuadro 118.
Costa Rica: Total de hogares y porcentaje en pobreza según país y región de planificación. 2000-2005.

País / Región	Hogares	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Costa Rica	Total	805.533	797.712	840.186	909.868	960.637	1.039.913
	% hogares pobres	20,57	20,32	20,61	18,54	21,72	21,22%
Central	Total						665.731
	% hogares pobres						17,0%
Chorotega	Total						79.955
	% hogares pobres						29,3%
Pacífico Central	Total						56.586
	% hogares pobres						27,0%
Brunca	Total						79.061
	% hogares pobres						32,0%
Huetar Atlántica	Total	79.595	86.462	92.498	91.662	101.312	103.836
	% hogares pobres	22,74	23,40	23,57	19,4	23,6	27,0%
Huetar Norte	Total						54.744
	% hogares pobres						25,0%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Encuesta de Hogares 2000-2005

En el último año del periodo en análisis, se registran 103.836 hogares en la región, de los cuales un 73% (75.800) se ubica en la categoría de no pobres. Mientras tanto, un 27% (28.036) son catalogados como hogares pobres, cifra que es mucho mayor al porcentaje de hogares pobres a nivel nacional (21,22%).

1.2.1 Hogares en situación de pobreza

En el periodo 2000-2005 los hogares pobres en la región oscilaron entre 19,4% - 27%. La pobreza básica oscila entre 16,4% de hogares para el 2000 y 20,27% para el 2005.

Cuadro 119.
Región Huetar Atlántica: Características de los hogares en situación de pobreza. Periodo 2000-2005.

Características	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total de hogares	13.053	15.335	16.178	11.362	18.177	21.044
Miembros por hogar	4,5	4,6	4,6	4,3	4,2	4,4
Fuerza de trabajo por hogar	1,1	1,2	1,3	1,2	1,0	1,3
Ocupados por hogar	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	1,2
% de hogares jefatura femenina	28,8	31,0	25,2	28,2	31,2	29,5
Relación dependencia demográfica ^{a/}	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Relación dependencia económica ^{b/}	2,9	2,9	2,6	2,7	3,3	2,3
Horas semanales trabajadas en la ocupación principal	43,6	42,6	42,4	43,9	41,8	45,3
Escolaridad promedio personas 15 años y mas	4,9	5,0	5,5	5,2	5,3	5,4

a/ Se refiere a la relación entre personas menores de 15 y mayores de 64 años, con respecto a la población de 15 a 64 años.

b/ Se refiere a la relación entre la población inactiva y la fuerza de trabajo.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuestas de Hogares 2000-2005.

De los 27.990 hogares pobres del 2005, un 75% (21.044) no satisfacen las necesidades básicas. Esto significa un 20,3% del total de hogares de la región.

Durante el periodo 2000-2005 el promedio de miembros por hogar es de 4,43%, mientras que la fuerza de trabajo promedio por hogar es de 1,18. En este mismo periodo, el porcentaje promedio de hogares con jefatura femenina es de 29%.

1.2.2 Hogares en situación de pobreza extrema

Del total de 103.836 hogares de la región, el 6,69% (6.946) corresponde a hogares en situación de pobreza extrema. Ésta se ubica entre 5,67% y 7% durante el periodo 2000-2005.

Cuadro 120.
Región Huertar Atlántica. Hogares pobres y en pobreza extrema. 2000-2005.

Año	No pobres		Pobreza básica		Pobreza Extrema		% Pobreza
	No. Hogares	%	No. Hogares	%	No. Hogares	%	
2000	61.495	76,59	13.053	16,40	5.047	6,34	22,74
2001	66.222	77,26	15.335	17,74	4.905	5,67	23,40
2002	70.692	76,42	16.178	17,49	5.628	6,01	23,57
2003	73.878	80,60	11.362	12,40	6.422	7,00	19,4
2004	77.436	76,43	18.177	17,94	5.699	5,63	23,6
2005	75.846	73,00	21.044	20,27	6.946	6,70	27,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Encuesta de Hogares 2000-2005

El 2003 es el año que registra el porcentaje más alto de hogares en pobreza extrema con 7%, para un total de 6.422 hogares. Mientras tanto, el año con menos hogares en pobreza extrema corresponde al 2004, con 5.699 hogares (5,63%). En el 2005 este porcentaje aumenta considerablemente hasta 6,7% de hogares en pobreza extrema.

Seguidamente se presentan las principales características de los hogares en situación de pobreza extrema.

Cuadro 121.
Región Huertar Atlántica: Características de los hogares en situación de pobreza extrema. 2000-2005.

CARACTERÍSTICAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total de hogares	5.047	4.905	5.628	6.422	5.699	6.946
Miembros por hogar	5,1	4,7	5,1	5,0	4,5	4,0
Fuerza de trabajo por hogar	1,0	1,0	1,2	1,3	0,8	0,9
Ocupados por hogar	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	0,8
% de hogares jefatura femenina	34,4	42,0	38,6	39,0	35,9	43,1
Relación dependencia demográfica ^{a/}	1,4	1,3	1,2	1,0	1,1	1,1
Relación dependencia económica ^{b/}	3,9	3,6	3,2	3,0	4,7	3,3
Horas semanales trabajadas en la ocupación principal	37,1	27,7	31,2	35,7	38,5	41,3
Escolaridad promedio personas 15 años y mas	4,2	5,1	4,9	4,9	4,8	5,0

a/ Se refiere a la relación entre personas menores de 15 y mayores de 64 años, con respecto a la población de 15 a 64 años.

b/ Se refiere a la relación entre la población inactiva y la fuerza de trabajo.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuestas de Hogares 2000-2005

1.2.3 Índices de desarrollo social (IDS)⁸ y de rezago social (IRS)⁹

La información que se tiene para el IDS corresponde a la del año 1999. En este caso, Limón y Guácimo presentan los indicadores más favorables. Por su parte, Talamanca tiene la situación más desventajosa, con un índice de cero.

Cuadro 122.
Índice de Desarrollo Social (IDS, 1999) e Índice de Rezago Social (IRS, 2000) por cantón.

Cantón	IDS (1999)	IRS (2000)
Pococí	43,8	7,88
Guácimo	47,8	6,5
Siquirres	36,4	7,13
Matina	22,6	8,13
Limón	48	7,38
Talamanca	0	10

Fuente: MIDEPLAN. 2003 MIDEPLAN. Área de análisis del desarrollo
INEC, Censo 2000

El IRS para el 2000 revela que Talamanca es el cantón con la situación más desfavorable. Por su parte, el cantón con menor rezago es Guácimo (6,5).

1.2.4 Principales brechas económicas regionales

En el siguiente cuadro se resumen las principales brechas que existen para algunas variables económicas, comparadas con el promedio a nivel nacional.

Cuadro 123.
Región Huertar Atlántica. Principales Brechas Económicas Regionales. 2005.

Variable	Total país	Región H.A.	Brecha
Porcentaje de hogares pobres (2005)	21,2	27,0	-5,8
Porcentaje de Hogares en pobreza extrema (2005)	5,6	6,7	-1,1
Porcentaje de hogares que no satisfacen necesidades básicas (2005)	16,6	20,3	-3,7
Tasa de desempleo abierto (2005)	6,6	6,8	-0,2
Subempleo visible (2005)	5,5	4,6	0,9
Subempleo invisible (2005)	2,9	5,3	-2,1
Tasa de desempleo abierto por género (mujeres) (2004)	8,5	10,4	-1,9
Ingreso familiar promedio en US\$ (2004)	704	389	-315

Fuente: MIDEPLAN con información de instituciones varias. 2006.

Entre las cosas más importantes de destacar es que en la mayoría de las variables, la región presenta una brecha significativa con respecto al porcentaje a nivel nacional.

En el 2005 se registran 5,8% más de hogares pobres en la región que el promedio a nivel nacional. Por su parte, un 3,7% más de hogares no logran satisfacer las necesidades básicas. También existe una brecha importante en la tasa de desempleo abierto para el caso de las mujeres, así como en el nivel de ingreso familiar promedio

⁸ IDS: indicador que mide las brechas sociales entre las diferentes áreas geográficas del país. Oscila entre 0 y 100, correspondiendo el valor más alto al cantón en mejor situación sociodemográfica y el más bajo al que presenta el mayor rezago en su nivel de desarrollo. MIDEPLAN, 2003.

⁹ IRS tiene como objetivo identificar las zonas o áreas geográficas socialmente más rezagadas. Se construye con información del Censo de Población y Vivienda y otras fuentes y está definido en términos de carencias. Los valores oscilan entre 1 y 10 por lo que entre más alto el valor indica que un distrito o cantón tiene un nivel más alto de rezago. MIDEPLAN, 2003.

para el que la Región Central supera a la Región Huertar Atlántica por casi el doble del ingreso.

1.2.5 Principales causas regionales

La pobreza tiene entre sus principales causas las siguientes:

- Falta de infraestructura vial, redes de agua potable, electrificación y telefonía en áreas indígenas.
- Poca información por parte de algunos sectores para acceder en el uso y manejo de la tecnología.
- Pocas fuentes de trabajo, interés nacional y capacidad de los gobiernos para desarrollar estas zonas.
- Insuficientes servicios básicos en este segmento poblacional.
- Drogas. Existe un importante consumo de drogas en la región, lo que incide directamente en la pobreza de muchas familias. Entre las drogas ilícitas se encuentran tranquilizantes, estimulantes y opiáceos, marihuana, cocaína, crack e inhalantes. Por otro lado, también es sumamente importante el consumo de drogas lícitas como son el alcohol y tabaco.
- Desempleo. La tasa de desempleo abierto es de 6,8%. Indudablemente, el desempleo tiene una importante incidencia en la pobreza. La falta de inversión extranjera y nacional y la falta de proyectos productivos a mediana escala, así como los escasos incentivos a la pequeña y mediana empresa colaboran con la situación de desempleo.
- Cultura salarial. Existe una gran cantidad de funcionarios que dependen directamente de instituciones como RECOPE, JAPDEVA, ICE, bananeras y piñeras. Esta dependencia hace que no desarrollen actividades propias, negocios particulares, otros, lo que provoca que si se dan despidos o termina la relación laboral, quedan en una situación muy vulnerable.
- Baja vocación empresarial. Este punto está muy relacionado con el anterior. No existe una cultura empresarial, por lo que muchas familias dependen directamente de un salario.
- Poca inversión privada. La poca inversión privada hace que la dependencia de empleos públicos agrave la situación de los funcionarios, quienes, al terminar su relación laboral, no encuentran una opción para generar recursos. Si se aumenta la inversión privada, aumentaría el empleo, lo que ayudaría en algún grado a reducir las tasas de pobreza.
- Baja escolaridad. Los segmentos que ostentan menor grado de escolaridad son generalmente los más pobres, debido a la imposibilidad de obtener empleos bien remunerados.

1.3 Empleo e ingresos

De acuerdo a los datos de INEC en el 2005 existía en la región una Población Económicamente Activa (PEA) de 180.071 personas, de las cuales un 78,2% (140.815) estaban aseguradas. Esto representa un ligero aumento con respecto a las cifras del año 2000, cuando el porcentaje de la PEA asegurada era de 75,1%. Del total de la PEA, 67,4% (121.425) corresponde a hombres y 32,6% (58.646) a mujeres.

1.3.1 Desempleo abierto y subempleo

La tasa promedio de desempleo abierto durante el periodo 2002-2005 es de 6,8, siendo el 2003 el año que registra el mayor porcentaje de desempleo abierto. Para el 2005 el desempleo es de un 6,8% (12.171 personas). Esto se desglosa en un 4,8% para los hombres y 10,7 para las mujeres.

Cuadro 124.
Región Huetar Atlántica: Población Ocupada, Desempleo Abierto y Subempleo. 2002-2005.

Año	Fuerza de trabajo	Población ocupada	Desempleo abierto	Subempleo	
				Visible	Invisible
2002	150.824	92.022	6,6	5,9	4,6
2003	157.075	89.006	7,9	6,0	4,4
2004	160.678	101.146	6,0	4,6	4,4
2005	180.071	109.810	6,8	4,6	5,3

Fuente: INEC, 2006.

Para el subempleo se contemplan dos categorías: subempleo visible y subempleo invisible. En el año 2005, en la primera categoría se ubican 8.284 personas (4,6%) mientras que en la segunda 9.544 personas (5,3%), con lo que la tasa de subempleo es de 9,9%.

El porcentaje promedio de ocupación plena del total de la fuerza de trabajo en el periodo 2002-2005 es de 60,5%; el año de mayor ocupación plena corresponde al 2004 con 63%.

1.3.2 Empleo por rama de actividad productiva

Según se muestra en el cuadro siguiente, al 2005 se tenían 167.900 empleos en la región. El sector más importante corresponde al terciario, el cual presenta casi un 50% de los empleos. Le sigue en importancia el sector primario con 38% y finalmente el secundario con 12,8% de los empleos. Este patrón (con ligeras variaciones en los porcentajes) se mantiene para el periodo 2001-2005.

Cuadro 125.
Región Huetar Atlántica: PEA Ocupada por Rama de Actividad. 2001-2005.

	2001	2002	2003	2004	2005
Primario	52.619	54.418	51.870	58.547	63.986
Agropecuario	52.216	54.349	51.330	58.203	63.178
Pesca	403	69	540	344	808
Secundario	17.887	17.606	16.161	14.320	21.430
Industria manufacturera	10.191	9.208	9.585	7.415	12.104
Minas y canteras	0	0	67	72	68
Construcción	7.696	8.398	6.509	6.833	9.258
Terciario	62.122	68.878	76.632	78.178	82.484
Servicios básicos	10.047	10.579	11.940	12.713	12.012
Comercio, turismo y finanzas	29.369	32.487	37.062	38.123	39.972
Otros servicios	22.706	25.812	27.632	27.342	30.500
Total	132.628	140.902	144.665	151.045	167.900

Fuente: Dirección de Planificación Regional de MIDEPLAN con datos del Banco Central de Costa Rica, 2006.

El mayor dinamismo en la región lo contempla el sector terciario, el cual tiende a crecer en su participación porcentual en cuanto a empleos se refiere. Esto se debe al impulso recibido por el sector en la región, especialmente en lo referente al agroturismo y al agro-ecoturismo. También tiene su participación la llegada de cruceros a los puertos de Limón y Moín. Por su parte, los sectores primario y secundario tienden a disminuir su participación.

1.3.3 Ingresos

1.3.3.1 Ingreso promedio familiar

En Julio del 2005, existían en la región 103.836 hogares. El ingreso promedio por hogar fue de ¢207.340 colones mensuales. Con un promedio de 3,73 miembros por hogar, el ingreso per capita por hogar fue de ¢55.561 colones.

Cuadro 126.
Región Huertar Atlántica: Ingreso por Hogar e Ingreso per Cápita por Hogar. Periodo 2002-2005

	2002	2003	2004	2005
Ingreso por hogar	149.469	170.747	183.178	207.340
Ingreso per cápita por hogar ^{a/}	39.473	45.814	49.235	55.561

1/ Se refiere a los ingresos totales de los hogares entre el número de miembros de los hogares.
Fuente: INEC, 2006.

Como es lógico suponer, el ingreso por hogar y el ingreso per cápita tienden a aumentar conforme pasan los años. Así, para la primera categoría se tiene un aumento de un 38 % en el periodo 2002-2005, mientras que para la segunda el aumento es de 40% en ese mismo periodo.

Cuadro 127.
Región Huertar Atlántica: Principales Características de los Hogares y de las Personas con Ingreso Conocido. Por Quintiles de Ingreso per Cápita del Hogar. 2005.

Características de los hogares	Total	Quintil de ingreso per cápita ¹⁰				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Total personas	387.488	89.333	87.887	79.271	71.965	59.032
Total hogares	103.836	20.779	20.767	20.805	20.740	20.745
Miembros/hogar	3.73	4.3	4.23	3.81	3.47	2.85
Ingreso/hogar	207.340	65.706	131.819	173.760	241.941	423.893
Ing. per cápita/hogar	55.561	15.283	31.148	45.604	69.726	148.964

Fuente: INEC, 2006.

Los hogares ubicados en el Q1, correspondiente al de menor ingreso, se ubican 89.333 personas (23%); mientras que el quintil de mayor ingreso lo componen 59.032 personas (15,23%).

Siguiendo este patrón, en el Q1 (89.333 personas) el ingreso per capita por hogar fue de ¢15.283, mientras que el Q5 el ingreso per cápita por hogar fue de ¢148.964.

1.3.1.2 Ingresos por rama de actividad

¹⁰ Quintiles para la región Huertar Atlántica según la siguiente clasificación: Q1 = Menos de 21.651. Q2 = De 21.651 a 33.333. Q3 = De 33.334 a 50.517. Q4 = De 50.518 a 83.132. Q5 = 83.133 y más

En general, el ingreso mensual a Julio del 2004 es de ¢ 66.726. El sector con menor ingreso promedio es el primario, el cual refleja ¢ 62.287 mensuales. Por su parte, los sectores con mayor ingreso son construcción y suministros y transporte, los cuales rondan los ¢70.000 mensuales. Estos datos se incluyen en el cuadro siguiente.

Cuadro 128.
Región Huetar Atlántica: Ingreso Mensual Promedio por Rama de Actividad. 2004.

Sector	Salario promedio (¢)
Primario	62.287
Industria	67.752
Construcción y suministros	69.961
Transporte	69.241
Comercio y Turismo	66.093
Público	65.025

Fuente: INEC, 2004

Un 74% de los hombres y un 73,4% de las mujeres son asalariados. En esta categoría, el promedio de ingresos es de ¢131.730 y ¢130.426 respectivamente. Esto contrasta con el 6% de hombres y el 3,5% de mujeres que son patronos y cuyo ingreso promedio es de ¢202.050 y ¢151.257 respectivamente.

En la categoría de trabajador por cuenta propia se tiene el 20,2% de hombres y 23% de mujeres.

Cuadro 129.
Región Huetar Atlántica. Ingreso Promedio por Categoría Ocupacional y Sexo. 2004.

	Hombres		Mujeres	
	Cantidad	Ingresos	Cantidad	Ingresos
Patronos	6.037	202.050	1.316	151.257
Cuenta propia	20.561	101.543	8.727	67.911
Asalariados	74.981	131.730	27.838	130.426
Total	101.579	129.799	37.881	116.748

Fuente: INEC, 2004

1.4 Industria

1.4.1 Capacidad instalada (micro, pequeña, mediana y gran empresa)

El 90% de los establecimientos industriales se encuentran en el Valle Central, lo que significa que en las demás regiones existe un desarrollo industrial bajo. De acuerdo a MIDEPLAN (2005), en la región Huetar Atlántica existen 131 industrias.

Sin embargo, según lo muestra el cuadro siguiente, al 2005 solamente 7 empresas están afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica.

Cuadro 130.
Región Atlántica: Empresas afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica. 2005

Nombre empresa	Rama	Localización
Fructa Costa Rica S.A.	Agroindustria	Siquirres
Inversiones Roalno S.A.	Agua envasada	Limón
Dole Costa Rica	Agroindustria	Limón
Corrugados del Atlántico	Cajas de cartón	Siquirres
Coca Cola	Gaseosas	Guápiles, Limón
Compañía Mundimar S.A.	Productos alimenticios	Limón
Reciclados Plásticos Industriales S.A.	Reciclajes	Siquirres

Fuente: Cámara de Industrias de Costa Rica. Guía Industrial 2005.

Es de esperar que una gran parte de las industrias sean pequeñas empresas, muchas informales, con volúmenes y sistemas de producción artesanales.

1.4.2 Incentivos para el desarrollo industrial

Tanto a nivel nacional como regional, existen algunos programas de apoyo, en muchos casos dirigidos a micro, pequeñas y mediana empresa. En este sentido, el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) ha tomado acciones en dos áreas particulares para el fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) (Cámara de Industrias de Costa Rica, Revista Industria No. 62):

Fortalecimiento del papel de rector del MEIC en materia de PYME. En el 2004 se crea la Dirección General de Pequeña y Mediana Empresa (DIGEPYME), conformada por dos departamentos operativos: El Departamento de Gestión Estratégica y el Departamento de Desarrollo Productivo Empresarial.

Con la creación de DIGEPYME, el MEIC emprendió su proceso de regionalización estableciendo en asocio con PROCOMER-COMEX, cinco Centros Regionales de Apoyo a PYME (CREA-PYME), uno de ellos ubicado en Limón, los cuales apoyarán la articulación y sostenimiento de un espacio de atención a las necesidades de las empresas.

Adicionalmente, se creó la Red de Apoyo a las PYME, como un mecanismo de coordinación y articulación de todas las acciones, programas y proyectos, tendientes a apoyar el desarrollo de estas empresas. A través de las acciones de la Red se inició la operación del Fondo de Avales y Garantías del FODEPYME.

De igual forma, se implementó el uso de una herramienta de diagnóstico por parte de la Red, que permite tener una visión general del desempeño de la gestión empresarial de la PYME en un momento dado. Con esto se pretende determinar las debilidades y fortalezas de las empresas, identificar sus necesidades y potencialidades, desarrollar una estrategia de solución de los problemas detectados.

Programa de Inversiones Productivas para Apoyar la Competitividad: Componente de Fomento a las Pequeñas y Medianas Empresas (GOCR-BID).

El componente pequeña y mediana empresa de este proyecto busca brindar apoyos directos que mejoren su competitividad, a través de la provisión de servicios de desarrollo empresarial en dos componentes:

a. Servicios de atención a las PYME

Comprende capacitación, asistencia técnica e información estratégica para responder en forma directa a las necesidades de las PYME, mediante un mecanismo de co-financiamiento público-privado. Existen tres segmentos de mercado meta de beneficiarios:

- PYMEs que venden principalmente en el mercado local
- PYMEs exportadoras incipientes
- PYMEs exportadoras más maduras o integradas con empresas exportadoras

b. Instrumentos de fomento

Incluye información, asesoría técnica y capacitación dirigidas a:

- Mejoramiento de la gestión empresarial y competitividad. Permite conocer el grado de desarrollo de la empresa en tres niveles: emprendedores, ideas de negocios y empresas consolidadas
- Planes para el desarrollo de proveedores y de encadenamientos productivos
- Incorporación de sistemas de gestión de calidad en las PYME
- Conformación de proyectos asociativos de exportación
- Foros empresariales de desarrollo de encadenamientos productivos
- Instrumentos diversos de competitividad
- Integración de la producción rural con las fases de comercialización y consumo
- Medidas de estímulo al desarrollo del turismo rural

1.4.3 Servicios de apoyo (públicos y privados)

Existen diversos mecanismos de promoción y asistencia técnica a cargo de la Red de Apoyo a las PYME como son (MIDEPLAN, 2005):

- Iniciativas del BN Desarrollo en conjunto con otras instituciones.
- Programa de capacitación de PROCOMER en iniciación a la exportación.

Adicionalmente, se debe mencionar la actualización de reglamentos técnicos para varios sectores productivos que, aunque tienen una implicación a nivel nacional, también inciden a un nivel regional. Entre estos tenemos:

- Sector agrícola: reglamentos para 7 productos en estado fresco (yuca, mora, zanahoria, tomate, brócoli, coliflor y repollo).
- Sector agroindustrial: conclusión de 3 reglamentos sobre leche fluida, frijoles empacados y jugos y néctares.
- Sector industrial: conclusión de 6 reglamentos en aceites vegetales, margarina, aceite de oliva, manteca vegetal, atún y cemento.

1.4.4 Infraestructura existente para el desarrollo industrial

Red vial

La existencia de la carretera San José – Limón, pasando por Guápiles y Siquirres es de gran importancia para el desarrollo regional. Los tiempos de transporte son considerablemente menores que cuando se utilizaba la ruta desde la capital, pasando

por Turrialba. Sin embargo, su estado refleja falta de mantenimiento, así como daños ocasionados principalmente por las inclemencias del tiempo y las inundaciones. A pesar de que se han hecho intentos por mejorarlas, los esfuerzos se han limitado a realizar bacheos, por lo que las condiciones son apenas regulares. Unido a lo anterior, la ruta 32 ya presenta algunas señales de congestión debido al alto movimiento de transporte de carga que circula sobre ella, principalmente desde y hacia los puertos de Limón y Moín.

La ruta que comunica Limón - Puerto Viejo – Bribri – Sixaola también presenta una situación de deterioro, más grave comparada con la ruta San José Limón. Mientras tanto, se tiene un gran déficit en caminos vecinales y de penetración en las áreas rurales de toda la región lo que dificulta en gran forma la posibilidad de desarrollo industrial y agroindustrial, el cual es limitado en la región.

Ferrocarril

No existe comunicación férrea entre la capital y la región. Se tiene vía férrea que comunica Limón – Valle de la Estrella y Limón – Guácimo. Su principal uso en la actualidad es el acarreo de la producción de banano desde las fincas hasta los puertos en Limón y Moín, transporte de acero desde los puertos, así como para turismo nacional e internacional en época de cruceros (Limón – Guácimo).

Puertos

Dos puertos apoyan la actividad industrial, agroindustrial y comercial. Estos son los ubicados en Limón y Moín. Los puertos son administrados por JAPDEVA.

El Puerto de Limón cuenta con seis atracaderos con profundidades de 8 y 10 metros y con tres muelles. Por su parte, el puerto de Moín posee cuatro atracaderos con profundidades de 10 a 13 metros.

Aeropuertos y aeródromos

La región no cuenta con una adecuada infraestructura aérea. Se tiene un aeropuerto con carácter internacional, en el cantón Limón, aunque no se encuentra debidamente habilitado para poder funcionar como tal, debido a problemas de infraestructura.

Por otro lado, se tienen 25 pistas de aterrizaje o aeródromos (públicos y privados) distribuidos en toda la zona, las cuales sirven de apoyo para las zonas, especialmente aquellas más alejadas como el caso de Tortuguero, Barra del Colorado y Talamanca. Los aeródromos se utilizan principalmente para las actividades de fumigación y vuelos domésticos.

1.5 Servicios

1.5.1 Comercio

El cuadro que se presenta a continuación agrupa las patentes otorgadas y en funcionamiento a marzo del 2006. Se incluyen diez categorías diferentes, agrupadas de acuerdo a la afinidad del tipo de empresa.

A marzo del 2006 existen 9.499¹¹ patentes en funcionamiento en la región. De éstas, el grupo 1 (cantinas, bares, licoreras, sodas y restaurantes) contempla la mayor cantidad de negocios (30%). En segundo lugar se encuentra el grupo 3 (supermercados, mini súper, pulperías, carnicerías y verdulerías) con 1.893 negocios para un 19,9% y en tercer lugar el grupo 2 (tiendas, zapaterías, bazares y librerías) con 1.541 patentes y un 16,2% del total.

En cuanto a la distribución de patentes por cantón, se puede notar que Pococí ocupa el primer lugar, con un 32,5% de las patentes (aunque esta información es sensible, especialmente considerando la limitación que se tiene para el caso de Limón). El cantón de Siquirres ocupa el segundo lugar con un 24,2% de los negocios.

Con relación al tipo de negocio con mayor representación en cada cantón, la información es consistente con el total de la región, ya que para todos los casos (cantones), aquellos negocios conglomerados en el grupo 1 es el que tiene mayor importancia.

Cuadro 131.
Región Huetar Atlántica: Número de Patentes Existentes Según Tipo de Actividad en las Seis Municipalidades. 2006.

Tipo de Empresa	Pococí	Guácimo	Siquirres	Matina ^{b/}	Limón ¹²	Talamanca	Total
1- Cantinas, bares, licoreras, sodas y restaurantes	880	281	773	490	197	229	2.850
2- Tiendas, zapaterías, bazares y librerías	602	151	388	137	29	234	1.541
3- Supermercados, minisuper, pulperías, carnicerías y verdulerías	537	171	518	422	41	204	1.893
4- Máquinas de pinball, billares y juegos electrónicos	351	77	132	44	35	22	661
5- Ebanisterías, sastrerías, panaderías, salas de belleza, veterinarias, farmacias, barberías, ópticas	178	119	123	49	33	26	528
6- Buhoneras (tramos en la acera)	168	70	38	35		66	377
7- Hoteles, salas de baile, fábricas e industrias bananeras	150	71	157	94	155	173	800
8- Talleres mecánicos, electrónicos y venta de repuestos	118	53	100	33	22	28	354
9- Depósito de materiales, aserraderos y tajos	56	41	29	17	6	5	154
10 - Otros ^{a/}	46	129	37	39	50	40	341
Total	3.086	1.163	2.295	1.360	568	1.027	9.499

Fuente: Secretaría Regional Huetar Atlántica, MIDEPLAN, con información de las municipalidades. Marzo del 2006.

¹¹ Aunque este número puede tener variaciones, considerando que la información de Matina corresponde a marzo del 2005 y que la información de Limón podría no corresponder a la realidad debido a que la Municipalidad no posee una base de datos actualizada.

¹² La información correspondiente a Limón se obtuvo de tres fuentes que son el Ministerio de Salud, la Municipalidad y la Cámara de Industrias, Comercio y Turismo de Limón. Sin embargo, es necesario tratarla con cautela puesto que la cantidad de patentes registradas es muy poca comparada con el resto de los cantones, a pesar de ser cabecera de provincia.

a/ Bancos, centros educativos privados, ventas de gas, gimnasios, cine, funerarias, gasolineras, venta de autos, cerrajerías, video club, lavanderías.

b/ corresponde a las patentes existentes a marzo del 2005.

El grupo 7 (hoteles, salas de baile, fábricas e industrias bananeras) merece especial atención. Los cantones de Siquirres y Matina cuentan con 157 y 54 empresas respectivamente; esta situación obedece parcialmente a la presencia importante de bananeras en ambos cantones. El cantón de Limón cuenta con 155 patentes, debido en parte a la presencia de una gran cantidad de agencias aduanales. En Talamanca, la existencia de 173 empresas se debe en su mayoría a hoteles pequeños.

Por otro lado, el grupo 10 (otros), que para Guácimo agrupa 129 patentes, obedece a la presencia de muchas licencias para taxis.

1.5.2 Servicios financieros

Como en muchas naciones latinoamericanas, en Costa Rica, en general, y en sus diversas regiones, en particular, se ha venido desarrollando durante la última década un nuevo sistema de servicios financieros, el cual comparte los riesgos entre el sector público y el privado.

Es así como se pueden identificar diversas instituciones que contemplan en sus programas iniciativas financieras tendientes a atender las necesidades de los sectores de la economía como lo son asistencia técnica, crédito, entre otros. El siguiente cuadro incluye información sobre la representatividad que tienen la banca estatal y la privada en los diferentes cantones de la región.

Cuadro 132.
Región Huetar Atlántica. Presencia de Banca Estatal y Banca Privada, Según Cantón. 2006.

	Pococí	Guácimo	Siquirres	Matina	Limón	Talamanca
Banca Estatal						
Banco Nacional	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Banco de Costa Rica	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Banco Crédito Agrícola de Cartago						
Banco Popular	✓		✓		✓	
Banca Privada						
Banco San José	✓				✓	
Banco Cuscatlán					✓	
BANEX	✓					
Interfín	✓					
Scotiabank					✓	
ELCA						

Fuente: Secretaría Regional Huetar Atlántica, 2006.

Es importante señalar que el Banco Nacional tiene el programa BN PYMEX, el cual impulsa el desarrollo de las exportaciones de las micros, pequeñas y medianas empresas nacionales. Ofrece apoyo en capacitación e información, servicios internacionales y financieros.

El Banco Popular maneja el programa FODEPYME, dirigido a apoyar a la pequeña y mediana empresa a través de créditos blandos.

Financieras particulares:

En la región se han venido posicionando paulatinamente algunas organizaciones que brindan financiamiento a pequeñas empresas, personas individuales y agrupaciones de mujeres, discapacitados, entre otros.

Financiera ADRI: Para el financiamiento de proyectos productivos, ADRI ofrece al pequeño y mediano empresario diferentes modalidades de crédito (ADRI, 2006):

- Crédito desarrollo: dirigido al desarrollo de industrias, servicios, comercio y turismo, con plazos de 1 a 8 años.
- Crédito temporal: atiende emprendimientos de corto plazo destinado principalmente a financiar capital de trabajo, compra de insumos, mercadería, entre otros. El plazo es de hasta 3 meses.
- Crédito para vivienda productiva: destinado a financiar el mejoramiento o la adquisición de una vivienda en la cual se lleve a cabo la actividad productiva. Tiene plazos de 3 a 5 años.
- Crédito preferencial: dirigido a clientes de amplia trayectoria con ADRI.
- Línea de crédito revolutiva: en este sistema se aprueba al cliente un monto máximo que pueda ser desembolsado en varios tractos según sus necesidades.

Fundación Mujer: Apoya a mujeres mediante dos líneas de crédito, a saber:

- Créditos individuales, para la financiación de proyectos de comercio y agrícolas
- Créditos grupales, dirigido a agrupaciones de 5 o más mujeres que vivan en la misma comunidad.

2. Sector Agropecuario

2.1 Agrícola

No se cuenta con información actualizada sobre la importancia relativa de cada cultivo en el área. El siguiente cuadro corresponde al uso de la tierra para 1998.

Cuadro 133.
Región Huertar Atlántica: Uso de la Tierra por Actividad, en Hectáreas. 1998.

Actividad	Total hectáreas	%
Cultivos anuales	1.88	0,21
Cultivos perennes	59.107	6,43
Pastos	178.181	19,39
Bosque	561.241	61,08
Charral o tacotal	17.41	1,89
Otros	101.034	11,00
Total	918.853	100

Fuente: Comités Sectoriales Locales - JAPDEVA, 2000.

Es de suponer que la distribución ha tenido sus principales variaciones especialmente en lo referente a los cultivos anuales, los pastos y las áreas de bosques o charral, principalmente porque muchas unidades han dado paso a cultivos como la piña, la cual ha tenido mucho auge en los últimos 5 años.

La producción agrícola en la región es diversa. Los principales productos son el banano, plátano, cacao, piña, arroz, palma aceitera. Otros cultivos de menor importancia son el coco, palmito, culantro coyote, plantas ornamentales, raíces y tubérculos, papaya.

En siguiente cuadro incluye información sobre las áreas sembradas, la productividad, la cantidad de empleos que genera y las principales organizaciones que trabajan en cada cultivo. Debido a la falta de información certera y confiable, muchas de las cifras que se presentan son aproximaciones basadas en conversaciones con técnicos de diferentes instituciones estatales y productores. Con esto, queda manifiesta la importancia de realizar un censo agrícola para poder actualizar la información y así discutir con más propiedad el tema.

Cuadro 134.
Región Huetar Atlántica: Actividades Agrícolas Según Número de Productores, Área, Producción y Organizaciones de Productores. 2006.

Cultivo	Número de productores	Área (ha)	Productividad anual	No. de empleos que genera	Organizaciones de productores
Banano		35.710	2.399 cajas/ha ¹³	24.064 ¹⁴	
Banano orgánico		2.000	4,8 TM/ha		APPTA ACAPRO UCANEHÚ ABACO
Plátano ¹⁵	3.000	5.500	7 TM/ha	2.750	20
Musáceas no tradicionales	215	641,5	20 TM/ha		
Palmito		2.500			
Arroz	115	4.490 ¹⁶	4,416 TM/ha		----
Raíces y tubérculos	285	1.233			Manos Unidas
Palma ¹⁷	76	1.240	4 TM/ha	500 ¹⁸	ASOPALMA
Piña		10.000	105-130 TM/ha		
Coco					
Cacao	1.300	2.500	600 Kg./ha	1.200	APPTA
Papaya		150	10 TM/ha		

c/ Fuente: Secretaría Regional Huetar Atlántica. 2006.

Seguidamente se incluye una breve descripción de los principales cultivos de la región.

Musáceas: Dentro de ésta categoría, el principal cultivo es el banano. Sin embargo, también tienen relevancia el plátano (especialmente en Talamanca), así como otras musáceas no tradicionales.

- **Banano.** En el año 2004 en el país se sembraron 42.255 ha de banano. De ellas, 35.710 (85%) corresponden a la región Atlántica. En lo que se refiere a exportaciones de este producto, la región exportó 81.06 millones de cajas de banano. El 30,8% proceden de Matina, seguido en importancia por Pococí y Siquirres con 23% y 22% de las exportaciones de la zona, respectivamente. Talamanca es el cantón con menos exportaciones registradas, con el 7%. Estos datos se ilustran en el cuadro siguiente.

¹³ En Costa Rica el cálculo de la productividad es el resultado aritmético de dividir el volumen de exportación entre las hectáreas de plantación (se ignora la producción no exportada). La cifra de 2.399 cajas/ha/año corresponde a la productividad nacional del año 2004 (www.corbana.go.cr).

¹⁴ De acuerdo a CORBANA (www.corbana.go.cr) en el 2004 la actividad bananera generó 28.311 empleos directos en Costa Rica. Puesto que el 85% del área sembrada se ubica en la región Huetar Atlántica, se extrapola que la actividad bananera generó 24.064 empleos directos en la región durante el 2004.

¹⁵ Información sobre el cultivo del plátano obtenido mediante conversación con el señor Víctor Solano, Gerente del Programa Nacional de Plátano.

¹⁶ El área dedicada a la producción de arroz es de 2.245 ha. Sin embargo, se realizan dos siembras al año, por lo que el área total anual para el 2005 es de 4.490 ha (CONARROZ, entrevista, 2006).

¹⁷ En la actualidad ASOPALMA tiene 76 productores afiliados. Se espera que en una segunda etapa se afilien unos 115 productores más; esta nueva etapa también agregaría 1.500 nuevas ha. Además de ASOPALMA, existe un productor independiente que cuenta con 240 ha.

¹⁸ Esta cifra se obtiene con base en la estimación de 1 persona puede mantener 2.5 ha a lo largo del año.

Cuadro 135.
Región Huetar Atlántica: Exportación y Área Cultivada de Banano. 2004.

	Exportación 2004		Ha
	Millones de Cajas	Millones de TM	
Pococí	18,66	0,34	9.304
Guácimo	6,08	0,11	3.306
Siquirres	18,02	0,33	7.353
Matina	24,99	0,45	9.656
Limón	7,44	0,13	3.161
Talamanca	5,87	0,11	2.930
Total	81,06	1.47	35.710

Fuente: CORBANA, 2006

- **Banano orgánico:** En los últimos años se ha venido incrementando la producción de banano orgánico, principalmente en Talamanca por medio de la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca (APPTA) quienes manejan unas 1.300 ha de este cultivo y su producción se dirige principalmente a Europa (www.appta.org, 2006). Además, se tienen alrededor de 700 ha de este cultivo en el sur de Limón y en Matina, con lo que el área total en la región es de unas 2.000 ha. La productividad es de 100 Kg./ha/semana, es decir, 4,8 TM/año. El cultivo está en manos principalmente de APPTA, aunque también lo trabajan otras organizaciones como la Asociación de Campesinos Productores Orgánicos de Hone Creek (ACAPRO), UCANEHÛ y ABACO (Asociación de Bananeros Orgánicos). La empresa privada TROBANEX también comercializa el producto.

- **Plátano:** En el país existen 10.900 ha de plátano sembradas. El siguiente cuadro muestra la cantidad de producción de plátano en hectáreas por región del país, al 2006.

Cuadro 136.
Costa Rica: Producción de Plátano (ha) Según Región de Planificación. 2006.

Región	Ha	%
Caribe	5.500	50,46
Norte	1.600	14,68
Brunca	1.800	16,51
Otras	2000	18,35
Total	10.900	100

Fuente: MAG, Programa Nacional de Musáceas. I Foro Nacional de Plátano, marzo 2006.

La región Huetar Atlántica es la de mayor importancia en cuanto al área y producción de plátano, contempla más del 50% del total nacional. Su producción se da principalmente en el cantón de Talamanca, que contempla el 72% del área dedicada a éste cultivo (3.960 ha) en la región. La productividad en la región es de 300 cajas/año, lo que equivale a 7 TM/ha/año. La actividad genera unos 2.750 empleos (1 persona atiende 2 ha). Existen unos 3.000 productores, el promedio de tierra por productor es de 3 ha. Aproximadamente un 45% de la producción es para la exportación, en la actualidad se exportan 25.000 cajas por semana.

- **Musáceas no tradicionales:** La producción de las musáceas catalogadas como no tradicionales (Lady finger ó dátil, Red macabú, Manzano y Maqueño) se han incrementado significativamente en la región durante la última década, en particular en los cantones de Matina y Pococí, aunque con serias deficiencias de planificación en lo

que se refiere a las áreas de siembra. Igualmente la actividad ha padecido una serie de problemas entre las que se pueden mencionar: la comercialización, fenómenos naturales, manejo inadecuado de las plantaciones, deslealtad de los productores con su organización, reducido apoyo estatal, entre otros (Sector Agropecuario R.H.A. 2005).

Cuadro 137.
Región Huertar Atlántica: Productores de Musáceas No Tradicionales y Área Sembrada por Cultivo. 2005.

Cultivo	Productores	Área Total
Dátil	155	555,95
Manzano	9	8,37
Manqueño	2	9
Red Macabú	49	68,18
Total	215	641,5

Fuente: Sector Agropecuario R.H.A. 2005

Matina es el cantón con mayor área dedicada a este cultivo, principalmente Dátil, cuenta con 365 ha sembradas. Sigue en importancia el Red Macabú con 68 ha y 49 productores. En menor escala se produce el Manqueño con 9 ha y manzano con 8 ha.

La producción anual de Dátil se estima en 960.000 cajas de 11,5 kg y el Red Macabú en 222.500 cajas de 7,5 kg. De Manqueño se producen una 8.000 cajas y de manzano unas 45.500 cajas de 7,5 kg.

Palmito: El área total sembrada en la región es de 2.500 ha en 349 fincas. Pococí es el mayor productor con el 41,88%, seguido por Guácimo con el 34,52% y Matina con 22,32%.

Arroz: El área total sembrada de este cultivo en la región es de 2.245 ha en 104 fincas. Se realizan dos siembras al año que son la siembra de invierno que inicia en mayo y la siembra de octubre, por lo que el área total anual es de 4.490 ha. El arroz se produce en los cantones de Pococí, Matina y Siquirres. Se tiene un promedio de productividad nacional, el cual es, según la Corporación Arrocería Nacional, de 60 sacos /ha de granza, cada saco de 73.6 kg, lo que significan 4,416 TM/ha.

Ñame: Se reportan 1.233 ha sembradas y 285 productores dedicados a esta actividad. La mayor producción la realiza la organización Manos Unidas.

Palma aceitera: El área sembrada es de 1.240 ha, las cuales en su mayoría están en manos de la asociación ASOPALMA que tiene 1.000 ha en Matina. ASOPALMA tiene 76 productores afiliados. Se espera que en una segunda etapa se afilien unos 115 productores más; esta nueva etapa también agregaría 1.500 nuevas ha de palma a la región. Existe un proyecto global de producción de palma que incluye la habilitación de las 1.500 ha mencionadas en manos de ASOPALMA, más 2.500 ha que estarían en manos de una cooperativa que se está conformando para la explotación del cultivo en el área de Sixaola. En la actualidad, el rendimiento de la palma es de 4 TM/ha; sin embargo, este rendimiento obedece a que la plantación es relativamente joven y se espera que aumente a 6 TM/ha.

Piña: Durante los últimos años la zona ha experimentado un notorio aumento en las áreas dedicadas a la explotación del cultivo de piña. Aunque no se cuenta con cifras confiables del área dedicada a éste cultivo, estimaciones indican que existen unas

10.000 ha sembradas, las cuales han sustituido áreas de pastos, bosque y otros cultivos. La densidad de siembra es entre 70.000 – 90.000 plantas por ha, lo que arroja una producción estimada de 105.000 – 130.000 Kg. /ha. Este cultivo trae asociado un problema ambiental debido al paquete tecnológico intensivo que conlleva, lo que incide directamente en la calidad de las aguas, especialmente en los cantones de Siquirres y Guácimo, en donde se concentran la mayoría de las plantaciones.

Coco: No existen datos ciertos sobre el área dedicada a la producción de coco. Aunque existen algunas plantaciones con cierto nivel de tecnificación, muchas son artesanales y están dirigidas a la demanda local del producto. La principal variedad sembrada es la Gigante, por minifundistas en la franja costera al norte y sur de Limón.

Cacao. Recientemente se ha retomado el impulso del cultivo. Existen 2.500 ha de cultivo manejado y alrededor de unas 7.000 ha en abandono. La mayoría de las plantaciones se ubican en Talamanca, en donde la organización APPTA tiene 2.300 ha de cacao orgánico, que generan una producción de entre 50 y 100 Kg./ha/año, aunque en ocasiones pueden lograr unos 600 Kg./ha/año. Por otro lado, la empresa privada, en 110 ha ubicadas en Guácimo, ha logrado una producción de 2.000 Kg./ha/año. Mucha de la producción de la región se destina a la exportación. Existen unos 1.300 productores, de los cuales 1.200 son asociados de APPTA.

Arazá¹⁹. Este cultivo ha tomado fuerza últimamente. Aunque no existen áreas que sean exclusivas para su producción, ésta se da mediante la explotación de “mateos” (matas sembradas en forma aislada). La producción regional es de 35.000 – 40.000 Kg. anuales, de los cuales se comercializan (mercado de exportación) 30.000 kg.

Papaya. Este cultivo ha tomado alguna importancia en Guácimo y Pococí, en donde hay unas 150 ha sembradas. La producción inicia a los 9 meses y hasta el año y medio, en cuyo periodo se pueden cosechar 1000.000 Kg. / ha aproximadamente.

2.2 Pecuaria

Las principales actividades pecuarias en la región son la ganadería bobina, la avicultura, la porcicultura y los equinos, siendo la más importante la actividad bovina.

Cuadro 138.
Región Huertar Atlántica: Producción Según Actividad Pecuaria, 2006.

¹⁹ Este cultivo, de nombre científico *Eugenia stipitata*, es una planta originaria de las selvas húmedas de la Amazonia occidental. Se caracteriza por ser un arbolito o arbusto pequeño, que alcanza hasta 3 m de altura. Con frutos redondeados, la producción en plantas adultas se da todo el año, ya que la planta tiene simultáneamente flores y frutos. Dado su alto porcentaje de pulpa (70%), se puede utilizar para combinar con otros frutales. Por su sabor y aroma tiene gran potencial para las industrias de jugos, néctares, helados, cócteles y vinos. También tiene buen potencial para la extracción de sus principios aromáticos, por su olor muy agradable y exótico, por lo cual podría ser utilizada en la industria de perfumes. Su valor nutritivo es muy semejante al de la naranja, con excepción del contenido de vitamina C, que es más del doble en el arazá.

Actividad pecuaria	Cabezas	Explotaciones
Ganadería bovina	199.972	6.005
Cría	98.562	2.762
Leche	8.332	240
Doble propósito	21.483	721
Desarrollo y engorde	30.150	961
Ciclo completo	41.445	1.321
Avicultura	65.785	1.208
Porcicultura	28.459	646
Equinos	5.565	865
Caprinos y ovinos	1.125	54

Fuente: Secretaría Regional Región Huertar Atlántica con información de la Dirección de Salud Animal Región Huertar Atlántica, Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2006.

En la región, el área total de las fincas con explotaciones pecuarias es de 221.056 ha, un 65% (144.777 ha) corresponde a pastos. Pococí es el cantón con más área dedicada a explotaciones pecuarias y más área de pastos, seguido por Siquirres.

Cuadro 139.
Región Huertar Atlántica: Área de Pastos y Área Total de Fincas con Explotaciones Pecuarias por Cantón. 2006.

Cantón	Área de Pastos (ha)	Área Total (ha)
Pococí	64.688	99.186
Guácimo	18.168	23.620
Siquirres	29.218	38.025
Matina	11.797	18.244
Limón	14.930	27.045
Talamanca	5.976	14.936
Total	144.777	221.056

Fuente: Dirección de Salud Animal Región Huertar Atlántica, MAG. 2006.

Ganadería bovina: Existen alrededor de 200.000 cabezas de ganado en la región, localizadas en 6.005 fincas. Con respecto al total de la ganadería nacional, la región representa un 13%.

De acuerdo a la siguiente información la ganadería bovina tiene mayor relevancia en Pococí, en donde se concentra el 46% de la producción total de la zona. Le siguen en importancia relativa Siquirres y Guácimo, con un 20% y un 15% respectivamente. Talamanca es el cantón donde la ganadería es menor, con un 3,8%.

Cuadro 140.
Región Huertar Atlántica: Número de Cabezas de Ganado Bovino y Número de Fincas Dedicadas a la Actividad, por Cantón. 2006.

	Limón	Pococí	Siquirres	Talamanca	Matina	Guácimo	Total
Total de cabezas ^a	17.520	89.909	39.088	7.402	13.936	29.269	197.124
Número de fincas	689	2.495	1.260	397	392	772	6.005

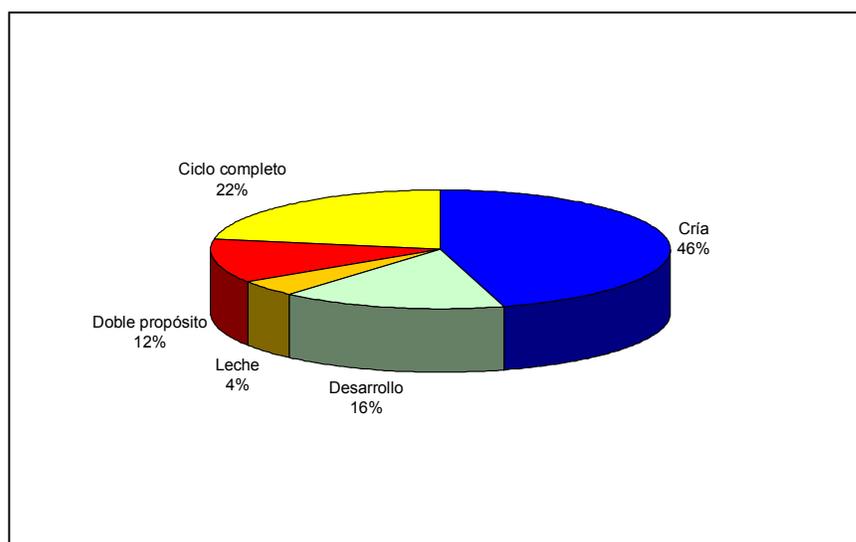
Fuente: Información con base en el Censo Ganadero 2000 actualizado a marzo del 2006. Dirección de Salud Animal Guápiles, MAG. 2006.

a/ Incluye machos y hembras en sus diferentes edades, toros y bueyes.

En los cantones de Pococí y Siquirres se ubican el mayor número de fincas en las cuales se contempla la ganadería bovina. Ambos cantones suman 3.755 de las fincas con este tipo de actividad, es decir un 62,5% del total de la región.

Dentro de la ganadería bovina, destacan el ganado de carne, leche, doble propósito y aquellas fincas en donde se lleva a cabo el ciclo completo de la actividad. El tipo de explotación más importante es la actividad de cría, que representa casi el 46% del total de explotaciones. La producción de ganado de cría está dirigida a alimentar a las explotaciones de carne o desarrollo, que también tiene una gran importancia en la región. Si se suman las unidades con ganadería de desarrollo con aquellas que contemplan el ciclo completo, se obtiene un 38%. Por otro lado, el tipo de ganado lechero es muy reducido; solo un 4% de las explotaciones contemplan esta actividad. Esta información se ilustra en el siguiente gráfico.

Gráfico 31.
Región Huertar Atlántica: Distribución porcentual de la ganadería bovina según tipo de explotación. 2006.



Fuente: Elaborado con datos de la Dirección de Salud Animal, MAG, 2006

En cuanto a lugares destinados a la comercialización de animales vivos, específicamente bovinos, existen en la región cuatro subastas ganaderas:

- Subasta Ganadera Atlántica (Guápiles, Pococí)
- Subasta Ganadera del Trópico Húmedo (Río Blanco, Pococí)
- Subasta Ganadera de Palermo (Cariari, Pococí)
- Subasta del Valle La Estrella (Valle La Estrella, Limón)

Por su parte, se tiene un matadero registrado ubicado en Siquirres.

Avicultura: La producción de aves en la región se circunscribe a pollos y gallinas. A inicios del 2006 existían alrededor de 1.200 fincas que incluyen dentro de sus actividades la producción de aves de corral. La mayor cantidad de fincas que contemplan la producción de aves se encuentran en Pococí. Este cantón concentra el 44% de las explotaciones, seguido por Limón con el 17,5%. Sin embargo, la mayor cantidad de animales se encuentran en Pococí y Siquirres, en donde se ubica el 65% de los animales. Por su parte, los cantones de Talamanca y Matina son los que registran la menor cantidad de fincas con producción de aves y la menor cantidad de aves, con 12,4% de explotaciones y 12% de aves, respectivamente.

Cuadro 141.

Región Huertar Atlántica: Cantidad de Aves de Corral y Número de Fincas que Incluyen Dentro de sus Actividades la Producción de Aves, por Cantón. 2006.

	Limón	Pococí	Siquirres	Talamanca	Matina	Guácimo	Total
Total de cabezas ^{a/}	8.676	31.281	11.289	3.326	4.572	6.641	65.785
Número de fincas	211	537	188	92	58	122	1.208

Fuente: Información con base en el Censo Ganadero 2000 actualizado a marzo del 2006. Dirección de Salud Animal Guápiles, MAG. 2006.

a/ Incluye reproductoras, incubación, ponedoras, engorde, traspatio, ornamentales y deporte

Porcicultura: Alrededor del 64% de los animales se encuentran en el cantón de Pococí, distribuidos en el 41% de las explotaciones, lo que indica que en este cantón el tamaño de las mismas es mayor que en los demás cantones. De acuerdo a la cantidad de animales reportados, siguen en importancia los cantones de Limón y Talamanca respectivamente. Por su parte, el cantón con menor cantidad de fincas que incluyen la producción de porcinos es Matina en donde se ubica el 6% de las explotaciones y el 3% de los animales.

Cuadro 142.

Región Huertar Atlántica: Cantidad de Cerdos y Número de Fincas que Incluyen Dentro de sus Actividades la Producción de Cerdos, por cantón. 2006.

	Limón	Pococí	Siquirres	Talamanca	Matina	Guácimo	Total
Total de cabezas ^{a/}	1.655	18.275	5.281	1.520	822	906	28.459
Número de fincas	113	267	100	72	40	54	646

Fuente: Información con base en el Censo Ganadero 2000 actualizado a marzo del 2006. Dirección de Salud Animal Guápiles, MAG. 2006.

a/ Incluye vientres, verracos, reemplazo, desarrollo-engorde y lechones.

Equinos: Los equinos son utilizados como apoyo a la actividad de la ganadería bovina, principalmente en los cantones de Pococí y Guácimo. De ahí que la mayor cantidad de estos animales se concentra en estos dos cantones. Otros usos importantes son el transporte, principalmente en Talamanca, y la recreación.

Cuadro 143.

Región Huertar Atlántica: Cantidad de equinos y número de fincas que incluyen dentro de sus actividades la producción de equinos, por cantón. 2006.

	Limón	Pococí	Siquirres	Talamanca	Matina	Guácimo	Total
Total de cabezas ^{a/}	632	1.249	521	268	217	678	5.565
Número de fincas	153	331	165	68	48	100	865

Fuente: Información con base en el Censo Ganadero 2000 actualizado a marzo del 2006. Dirección de Salud Animal Guápiles, MAG. 2006.

a/ Incluye yeguas, garañones, capones y potros.

Caprinos y ovinos: Se reportan alrededor de 450 animales caprinos distribuidos en 28 fincas, principalmente en Matina y Limón. Por su parte, se cuenta con unos 675 animales del tipo ovino en 26 fincas, especialmente en el cantón de Siquirres.

2.3 Pesca y acuicultura

2.3.1 Pesca

El volumen de pesca corresponde a 20% de langosta, 10% de camarón y 70% a peces varios, especialmente macarela y pargo. En el 2006 se concedieron 256 licencias de pesca, de las cuales un 78% fueron para pesca comercial.

Cuadro 144.
Región Huertar Atlántica: Tipo y cantidad de flota pesquera. 2006.

Tipo de flota pesquera	Cantidad
Comercial	199
Deportiva	57
Total	256

Fuente: Secretaría Regional Atlántica con información de INCOPECA, 2006.

Se ubican tres zonas de pesca:

- Al norte, las áreas aledañas a la desembocadura del río Tortuguero, que incluye la Barra del Colorado. Ahí se captura en su mayoría langosta, de noviembre a febrero, y calva (un tipo de róbalo) de octubre a enero.
- Desde la desembocadura del Tortuguero hasta la entrada del río Banano, en donde las principales capturas obedecen a peces varios.
- Desde la entrada del río Banano hasta la salida del río Sixaola. Esta parte es muy pobre desde el punto de vista pesquero.

Alrededor del 68% de los pescadores son nativos de la provincia. Cuatro son los principales centros de operación pesquera: Colorado, Portete, Piuta y Cieneguita.

2.3.2 Acuicultura

En la zona existen unos 200 productores (pequeños y medianos) dedicados a la explotación acuícola, quienes manejan un espejo de agua (estanque) que va de 500 a 1000 m² por productor, lo que significa un área de aproximadamente 15 ha dedicadas a la actividad. La producción anual ronda las 500 TM. La principal especie producida es la tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*), aunque también se producen otras variedades de tilapia y otras especies como el langostino, pero en menor grado.

Cuadro 145.
Región Huertar Atlántica: Producción Acuícola según especie, 2005

Especie	Producción anual TM	No. de productores
Tilapia nilótica	500	200
Langostino	N.D.	
Otro tipo de tilapia	N.D.	

Fuente: Secretaría Regional Huertar Atlántica con información de INCOPECA. 2006.

Comercialización: No existe un sistema de mercadeo bien estructurado. Cada productor tiene su propia forma de comercializar entre las que destacan ventas en ferias del agricultor, venta en finca y proyectos de pesca deportiva.

Casi la totalidad de la producción es consumida en la región, en ocasiones incluso llegan vendedores provenientes de otras zonas, lo que evidencia que existe una demanda de producto acuícola insatisfecha.

En la región los suplidores de semilla (alevines) son INCOPESCA y Coopebatán. El precio promedio de venta de la semilla (que oscile de 1 a 10 gr.) es de ₡25 / unidad.

2.4 Exportación Regional del sector primario

De acuerdo a las cifras que maneja PROCOMER (2004), la región exportó US \$ 587,7 millones durante el 2003, mientras que en el 2004 las exportaciones fueron de US \$ 544,1, para una disminución del 7,4%. El siguiente cuadro muestra las exportaciones por destino para los periodos 2003 – 2004.

Cuadro 146.
Costa Rica: Exportaciones de la Región Huertar Atlántica por destino^{a/}, 2003-2004.
(Millones de dólares)

País	2003		2004	
	Valor F.O.B. ²⁰	Posición	Valor F.O.B.	Posición
Estados Unidos	294,6	1	269,2	1
Bélgica	67,5	2	74,2	2
Suecia	65,4	3	58,1	3
Alemania	55,3	4	54,3	4
Reino Unido	30,8	5	23,8	5
Holanda	15,4	7	22,9	6
Irlanda	8,8	9	9,7	7
Italia	10,6	8	7,3	8
Polonia	0,6	20	4,2	9
Puerto Rico	3,3	10	4,0	10
República Dominicana	2,8	11	3,3	11
Portugal	1,7	14	1,6	12
Jamaica	2,8	12	1,5	13
Rusia	16,6	6	1,5	14
Honduras	1,3	16	1,3	15
España	0,5	22	0,9	16
Colombia	0,9	18	0,8	17
Panamá	1,4	15	0,7	18
Japón	0,5	23	0,5	19
Canadá	1,0	17	0,5	20
Otros	6,1		3,7	
Total	587,7		544,1	

a/ No incluye exportaciones de café tramitadas a través de ICAFE.

Fuente: PROCOMER, 2005.

Para la región, el banano es el principal producto de exportación, seguido por la piña. Las exportaciones de ambos productos equivalen al 86% en ambos periodos. Sin embargo, durante los últimos dos años el valor F.O.B. ha disminuido en el caso del banano y ha aumentado para la piña. Esto se puede apreciar a continuación.

²⁰ F.O.B = Free on Board, precios en puerto de embarque. Denota que el vendedor incurre en todos los costos y riesgos hasta el punto donde los bienes son entregados a bordo del barco.

Cuadro 147.
Costa Rica: Exportaciones de la Región Huetar Atlántica por producto^{a/} 2003-2004.
(Millones de dólares)

Producto	2003		2004	
	Valor F.O.B.	Posición	Valor F.O.B.	Posición
Banano	428,8	1	392,8	1
Piña	47,4	2	76,2	2
Purés y pastas de frutas	10,5	3	15,2	3
Plantas ornamentales	7,9	6	9,2	4
Flores y capullos	7,3	7	9,1	5
Jugos y concentrados de frutas	4,6	8	8,9	6
Plátanos	4,5	10	6,2	7
Cajas de papel o cartón	4,5	9	4,0	8
Ñame	2,3	14	3,4	9
Otros frutos sin cocer	1,1	19	2,2	10
Yuca	3,4	13	2,1	11
Otras hortalizas frescas o refrigeradas	1,4	18	2,0	12
Follajes, hojas y demás	2,2	15	1,9	13
Artículos para el envasado de plástico	1,6	17	1,2	14
Desechos para reciclar de papel o cartón Kraft crudos o corrugados	0,5	24	1,1	15
Macadamia seca	1,0	20	0,9	16
Abonos minerales	0,7	22	0,7	17
Tiquisque	0,3	25	0,6	18
Melón	1,9	16	0,6	19
Otros	31,8		5,7	
Total	587,7		544,1	

a/ No incluye exportaciones de café tramitadas a través de ICAFE.
Fuente: PROCOMER, 2005.

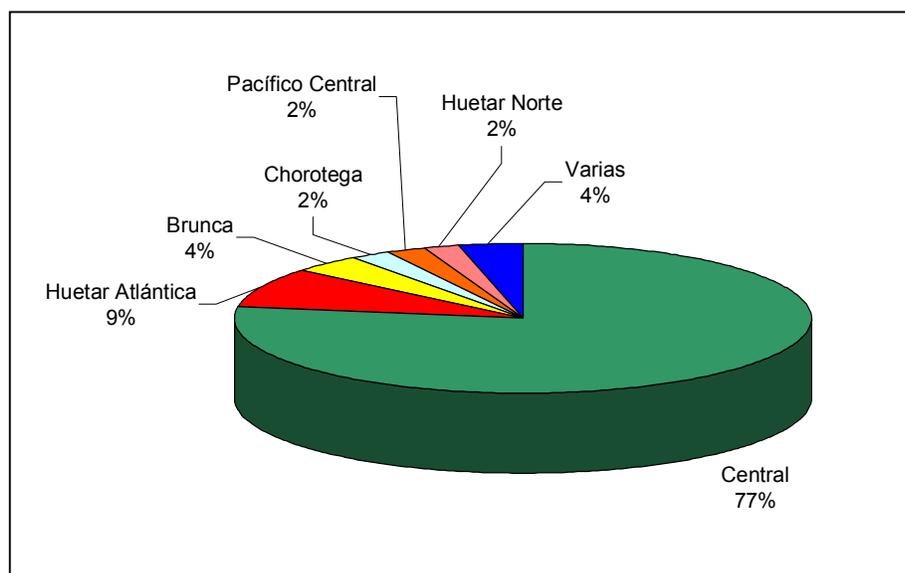
Al comparar las exportaciones de las diferentes regiones, se obtiene que, después de la Región Central, la cual contempla el 77% de las exportaciones nacionales, la Región Huetar Atlántica es la principal exportadora, con alrededor del 10% de las exportaciones nacionales. Esto se muestra en el cuadro y el gráfico que se presentan seguidamente.

Cuadro 148.
Costa Rica: Exportaciones según región costarricense de origen 2003-2004.
(Millones de dólares)

Región	2003	2004	Variación (%)
Central	4.702,8	4.882,8	3,8
Huetar Atlántica	587,7	544,1	-7,4
Brunca	215,8	241,2	11,8
Chorotega	138,9	142,2	2,3
Pacífico Central	144,7	138,8	-4,0
Huetar Norte	116,9	130,1	11,3
Varias	215,2	224,2	4,2
Total	6.121,9	6.303,4	3,0

Fuente: PROCOMER, 2005.

Gráfico 32.
Costa Rica: Exportaciones según región de origen 2004. (Composición porcentual)



Fuente: PROCOMER, 2005

2.5 Manejo y aprovechamiento forestal

Para el manejo y aprovechamiento forestal se utilizan varios mecanismos como son los Certificados de origen de plantaciones forestales, el Inventario Forestal en área de uso agrícola o agropecuario, el Inventario Forestal para la Instalación de la Línea de transmisión Eléctrica Moín-Sixaola, el Plan de Manejo Forestal en Bosque, el Permiso de aprovechamiento doméstico y el Sistema Agroforestal.

En los cantones Limón, Siquirres, Matina y Talamanca se aprovecharon, durante el 2005, 32.443 m³ de recurso forestal. La mayoría (58%) provino de Talamanca, mientras que el cantón con menor explotación fue Limón (20%). No se cuenta con información para Guácimo y Pococí.

Cuadro 149.
Área de Conservación La Amistad Caribe: Volumen del recurso forestal aprovechado por Sub-región según categoría, 2005.

Sub-región	C.O.	IF	IF-ICE	PM	PP	SAF	Volumen m ³
Limón		3.124,04		677,33	327,75	2.384,75	6.513,87

Siquirres-Matina	3.857,23	350,99		2.694,46	129,68		7.032,37
Talamanca	7,97	16.311,24	27,58	1.518,55	477,58	554,19	18.897,11
Volumen m ³	3.865,2	19.786,28	27,58	4.890,34	935,01	2.938,94	32.443,35

Fuente: Datos del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Calidad (SEMEC) ACLAC, 2005.

C.O. Certificado de origen de plantaciones forestales

IF: Inventario Forestal en área de uso agrícola o agropecuario.

IF-ICE Inventario Forestal para la Instalación de la Línea de Transmisión Eléctrica Moin-Sixaola.

PM: Plan de Manejo Forestal en Bosque.

PP: Permiso de aprovechamiento doméstico hasta 10 árboles en área sin cobertura boscosa.

SAF Sistema Agroforestal

2.6 Servicios de apoyo a la producción agropecuaria

Varias instituciones tienen acciones tendientes a colaborar con la producción agropecuaria de la región. Seguidamente se presentan los principales servicios de apoyo que brindan en la zona.

Cuadro 150.
Región Huetaar Atlántica: Instituciones de apoyo al sector agropecuario. 2006.

INSTITUCIÓN	SERVICIOS DE APOYO
Junta Administrativa y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyo al sector agropecuario mediante la prestación del servicio de asistencia técnica a los pequeños y medianos productores y sus organizaciones ▪ Programa regional de drenajes en zonas productivas de la provincia cuyo objetivo es mejorar las condiciones de los terrenos de vocación agrícola para incrementar la capacidad productiva regional ▪ Programa de infraestructura de procesamiento y comercialización regional mediante un centro de información del mercado interno y externo
Instituto de Desarrollo Agrario (IDA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción y mejora de caminos ▪ Construcción y mantenimiento de drenajes ▪ Infraestructura (escuelas, puestos de salud, comedores, otros) ▪ Pasos de alcantarilla ▪ Proyectos pecuarios y agrícolas ▪ Programas de crédito para desarrollo pecuario y agrícola ▪ Apoyo en desarrollo organizacional de los asentamientos ▪ Distribución de tierras ▪ Escrituración
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia técnica y transferencia de tecnología ▪ Preparación de proyectos agrícolas y pecuarios ▪ Investigación ▪ Apoyo organizacional ▪ Dirección de Salud Animal, Departamento zoonosológico <ul style="list-style-type: none"> ○ Campañas de control de enfermedades y vigilancia epidemiológica con el fin de evitar que ingresen enfermedades exóticas ○ Control de enfermedades presentes como brucelosis, tuberculosis, rabia, enfermedades aviarias, enfermedades rojas del cerdo, enfermedades vesiculares ○ Control de expendios de medicamentos veterinarios (manejo de drogas y medicamentos veterinarios) ○ Control de centros de venta de animales, principalmente subastas ○ Control de guías y transporte y robos
Consejo Nacional de la Producción (CNP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Financiamiento de proyectos productivos por medio del programa de Reconversión Productiva. ▪ Apoyo organizacional ▪ Preparación de proyectos agrícolas y pecuarios
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción de drenajes ▪ Estudios sobre aguas subterráneas
Instituto Nacional de Pesca (INCOPECA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de investigación y desarrollo tecnológico. Investigación de especies autóctonas para cría (producción en cautiverio) y redoblamiento de cauces naturales ▪ Producción de tilapia, carpa, guapote, pez gato (en fase de experimento) ▪ Transferencia tecnológica y asistencia personalizada a productores mediante cursos y charlas
Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios ambientales
Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyectos productivos
Sistema Bancario Nacional (SNB)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créditos agropecuarios y para PYMES
Instituto Nacional de Innovación y Tecnología Agropecuaria (INTA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigación
Corporación Bananera Nacional (CORBANA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios de apoyo a la producción bananera

Fuente: Secretaría Regional Huetaar Atlántica. 2006.

2.7 Organizaciones de productores y comercializadores

Al año 2005, existen 6 cooperativas de producción y 6 de comercialización, las cuales reúnen 377 asociados (INFOCOOP, 2005).

Por su parte, existen asociaciones de productores y comercializadores, dedicados a diversos tipos de actividad, según se muestra a continuación.

Cuadro 151.
Región Huertar Atlántica: Asociaciones de Productores y Comercializadores. 2006.

Cantón	No. de Organizaciones
Pococí	11
Guácimo	6
Siquirres	8
Matina	3
Limón	1
Talamanca	14
Total Región	43

Fuente: Secretaría Regional Huertar Atlántica. 2006.

2.8 Desarrollo agroindustrial

El desarrollo agroindustrial es muy escaso. Se caracteriza básicamente por presentar un aprovechamiento limitado de la producción, en cuanto a proceso y comercialización. La mayoría de los productos son sometidos a un proceso básico, artesanal y sin darle mayor valor agregado (JAPDEVA, 2000).

Los siguientes son los principales productos que tienen algún grado de industrialización:

Palma aceitera. Se siembra principalmente en Matina, aunque existen proyecciones de siembra para el cantón de Talamanca. La organización ASOPALMA tiene dentro de sus proyectos la culminación de una planta extractora de aceite de palma.

Palmito: Se siembra principalmente en la Guápiles. Es cortado y semi acabado en la finca. Una parte es utilizado para el consumo nacional y otra para la exportación (JAPDEVA, 2000).

Culantro coyote: El principal proceso que incluye es la agrupación en rollos y el empacado en cajas. Esta actividad está principalmente en manos de la Asociación de Productores Agrícolas de Linda Vista de Siquirres (ASOPROA).

Banano: Es uno de los principales productos de exportación de la región. Su proceso en la zona consiste básicamente en el empacado en cajas. Los principales destinos son Estados Unidos y la Unión Europea. La mayoría de las plantaciones están en manos de transnacionales. También se ha venido incursionando en la producción de puré de banano, proveniente de zonas como Talamanca (APPTA) y procesado por compañías como la Gerber, aunque los volúmenes de producción son muy bajos.

Cacao: Existe algún grado de industrialización por parte de una agrupación de productores en Talamanca, quienes fabrican chocolate, cajetas, dulces y otros productos a base de cacao. También, en el cantón de Pococí existe una planta de

proceso en industrialización del cacao, el cual está en manos privadas y su producción se dirige principalmente al mercado de exportación.

Plátano. Aunque tiene potencial para la producción de hojuelas tostadas o chips de plátano, actualmente el principal mercado es el producto en fresco. En su mayoría, la producción está en manos de pequeños productores, especialmente del cantón de Talamanca.

Raíces y tubérculos. La mayoría de la producción pertenece a la asociación de productores Manos Unidas. Los principales productos son ñame, yuca, tiquisque, ñampí y yampí. El principal proceso es el parafinado de algunos productos como la yuca y el empaçado para la exportación.

Piña: Este cultivo ha tomado mayor importancia en los últimos años. Las principales áreas sembradas se localizan en Siquirres y Guácimo. Gran parte de la producción se dirige al mercado de exportación y su principal proceso es el empaçado en cajas, ya que el producto se vende principalmente en fresco. El producto de rechazo se vende en mercados locales, principalmente en fresco, aunque una parte se dirige a la producción de pulpa y jugos.

Otros. Cabe resaltar que existen otros proyectos de agro industrialización como son una planta de proceso medicinal, una planta de almidón industrial a base de productos como yuca, ñame, maíz, industrialización del noni en pulpa fina comprimida, industrialización de frutas tropicales como papaya, guanábana, maracuya y la siembra e industrialización del ceso vegetal.

También, es importante agregar que diferentes colegios de la zona (Guápiles, Guácimo, Siquirres, Bataan, Valle La Estrella, Bribri) procesan diversos productos como lácteos, palmito, mermeladas de banano y guayaba, frutas tropicales, noni, banano pasa, chips de plátano.

Digno de mencionar es el hecho de que la producción de cerdos en muchos casos tienen asociada la producción de gas, por medio de la utilización de biodigestores. Este tipo de agroindustria es mayormente utilizada en el área de Talamanca. La producción de gas mediante este método trae asociado ciertos beneficios como lo son la reducción de la presión al recurso forestal ya que se utiliza menos leña; además, genera recursos económicos a través de la venta y/o consumo de la carne del cerdo.

3. Turismo²¹

3.1 Potencialidad turística

El turismo en el ámbito mundial es la actividad que ha demostrado ser más estable en términos de crecimiento y generación de divisas. Durante los años 1980 y 1990 la llegada de turistas internacionales en el plano mundial creció a un ritmo anual del 4,6% mientras que los ingresos generados tuvieron un crecimiento anual compuesto de 9,1%, indicadores ambos que mostraron una estabilidad prácticamente continua.

La evolución es positiva en el periodo 2000-2004 considerando la serie de efectos negativos que tuvieron los atentados del 11 de septiembre en Estados Unidos, la crisis económica mundial y la epidemia de SARS. La confianza en el turismo paulatinamente fue en aumento en este periodo y se lograron superar las tasas de crecimiento negativas hasta alcanzar una tasa del 10% en el 2004.

En el entorno centroamericano incluyendo Belice y Panamá, los indicadores de la actividad turística muestran un crecimiento sostenido, donde Costa Rica se consolida como principal líder receptor de visitantes extranjeros, alcanzando en el 2001 la cifra de 1.131.000 e ingresos de US\$1.095,5 millones a 1.453.000 turistas con ingresos de US\$1.357,4 millones en el 2004.

La Región Huetar Atlántica cuenta con una serie de elementos que pueden ser explotados desde el punto de vista turístico; entre éstos destacan sus atractivos de tipo natural integrando elementos como son el sistema fluvial de transporte y comunicación que constituyen los canales, las zonas protegidas (parques nacionales y refugios de vida silvestre), la pesca deportiva, los sitios para observación de flora y fauna y los corredores de playas tropicales. Unido a lo anterior, se caracteriza por la pluralidad étnica de sus habitantes (grupos indígenas Cabécares y Bribri, chinos, negros antillanos, y descendientes de españoles), que se cristaliza en diversas manifestaciones culturales, reflejadas en el folclor, lenguaje, comidas y bebidas, música y danza, entre otras; todo esto relacionado directamente con la actividad agrícola en general y en particular la cultura bananera. Además, por formar parte de la Costa Caribe Centroamericana favorece a Costa Rica por el aumento de turismo extranjero, ya que muchos son atraídos por sus propias características y por la cercanía geográfica, por lo que el caribe se ha convertido en ruta de paso para las empresas de cruceros.

El turismo de cruceros es una actividad dentro de la industria turística que ha presentado un aumento significativo durante los últimos años, donde el Puerto de Limón recibe el 71% del total de barcos del país, marcado con notabilidad el arribo de éstos, producto de toda una estrategia de mercado internacional.

Una de las mayores necesidades identificadas es la de armonizar el desarrollo turístico con el aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales. En esa dirección, se considera que las áreas costeras y fronterizas, gracias a la participación de organizaciones locales y extra regionales, puedan lograr y consolidar una identidad

²¹ Este apartado está basado en gran medida en el documento Plan General de Usos de la Tierra y Desarrollo Turístico para las Unidades de Planeamiento Turístico del Caribe de Costa Rica. Instituto Costarricense de Turismo. Octubre, 2003.

conservacionista, donde incluso el compromiso con la protección ambiental se convierta en un factor de identificación de los productos turísticos de la región; ya que repercute de manera notable en las posibilidades de uso del suelo, determinando que gran cantidad de los terrenos tienen potencial únicamente para la conservación y protección, esto se refleja en la distribución de áreas protegidas con un componente muy importante constituido por humedales.

En este contexto, es importante considerar la población existente en diversos sectores de la región y su realidad social. En muchos casos la situación de pobreza puede ser agobiante; además la vulnerabilidad característica (inundaciones) afecta enormemente la infraestructura vial y privada.

3.2 Capacidad instalada hotelera y de otros servicios

A lo largo de la región existe un total de 3.054 instalaciones entre hoteles y cabinas que ofrecen los servicios de hospedaje, alojamiento, alimentación, entre otros. Esta información se desglosa considerando las categorías por estrellas en el siguiente cuadro:

Cuadro 152.
Región Huertar Atlántica: Distribución de planta hotelera y su ubicación Según Categoría por Estrellas. 2003.

Ubicación	Categoría por estrellas						Total
	0	1	2	3	4	5	
Tortuguero	99	28	116	147	0	0	390
Parismina	23	10	0	12	0	0	45
Colorado	47	0	12	10	0	0	69
Guápiles	422	79	10	0	54	0	565
Siquirres	105	52	0	0	0	0	557
Guácimo	12	0	28	0	0	0	40
Bataan	55	8	0	0	0	0	63
Limón	339	132	60	32	0	0	563
Puerto Viejo	160	124	168	86	64	0	602
Gandoca Manzanillo	40	8	3	24	0	0	75
Cahuita	192	126	72	49	0	0	439
Bribri Bratsi	46	0	0	0	0	0	46
Total	1.540	567	469	360	118	0	3.054

Fuente: Secretaría Regional Huertar Atlántica con información de ICT, 2003.

El 16,5% (504) de las habitaciones están ubicadas en la línea del sector costero de Tortuguero, Colorado y Parismina. De estas 169 (33%) tienen cero estrellas, lo que demuestra la existencia de un segmento de mercado poco exigente y poco especializado; y las restantes 335 (67%) de los establecimientos están entre 1 y 3 estrellas.

En Guápiles, Guácimo, Siquirres y Bataan, se localiza el 27% (825) de habitaciones de la región, de un 72% (594) poseen cero estrellas y 28% (231) tienen entre 1 y 4 estrellas. En Limón se ubican 18,5% (563) de habitaciones, de las cuales el 40% son adecuadas para atender turismo y el 60% no lo es, por presentar la categoría de cero estrellas.

El sector de Puerto Viejo, Gandoca – Manzanillo, Cahuita y Bribri – Bratsi tienen 38% (1.162) habitaciones. Estas reflejan un uso turístico de la planta de hospedaje, aún

cuando la totalidad se caracterizan por poseer cero estrellas, debido a la existencia de segmentos de mercado pocos exigentes o pocos especializados en el área.

Con lo anterior se muestra que la planta turística regional tiene sus características particulares, donde los lugares con más establecimientos aptos para el turismo son Puerto Viejo, Tortuguero, Cahuita y Guápiles. Los servicios complementarios en la planta de hospedaje son aceptables, debido a que las necesidades más apremiantes como lo son el baño privado, agua caliente, abanico, restaurantes y tarjetas de crédito, cubren más del 60% de los establecimientos. Sin embargo, uno de los servicios con porcentajes más bajos son el TV y el aire acondicionado, lo que refleja relación con el tipo de producto brindado.

La oferta de servicios gastronómicos aptos para la atención del turismo (nacional e internacional) es limitada y se circunscribe a la misma oferta hotelera. Por lo tanto, en alojamiento y gastronomía existe variedad pero no alcanza a ser la óptima para la atracción y captación del turismo de escalas media y media alta, además que presenta una concentración en Pococí, Limón, Cahuita y Puerto Viejo, donde los hoteles y cabinas existentes no alcanzan el nivel de calidad para proveer servicios de alto nivel de acuerdo con los estándares internacionales.

El desarrollo de oferta hotelera en los sectores costeros, ha respondido a las expectativas de una población con un perfil de bajo gasto y demanda poco especializada, por lo que se considera necesario controlar la calidad de dichos establecimientos para mantener estándares aceptables. Igualmente se considera la necesidad de diversificar los productos, canalizando el flujo de turistas hacia destinos no tradicionales, de manera que el desarrollo de la actividad sea más homogéneo en el sector.

Los establecimientos con marcado uso por parte de turistas, son aquellos ubicados en los sectores de Cahuita y Puerto Viejo; sin embargo existen pocas opciones de esparcimiento, amenidades y actividades programadas que complementen a las instalaciones de alojamiento, gastronomía o a los atractivos naturales que presenta al cantón de Talamanca. Asimismo, los servicios de hospedaje ubicados en Colorado y Tortuguero son muy utilizados aunque aquí son escasos debido a que el sistema de comunicación fluvial hace muy difícil el acceso a los mismos.

Quienes visitan la región por razones de comercio (especialmente agentes de ventas y comerciantes) utilizan las instalaciones ubicadas a lo largo de la carretera Guápiles – Limón. En este segmento los establecimientos se ubican de manera dispersa, en espacios con poco potencial turístico, lo que indica el carácter de centro de distribución que presenta el comercio y el turismo. Sin embargo existen espacios turísticos e infraestructura cuyas condiciones actuales y ubicación los hace altamente potenciales para complementar y diversificar la región, como los sectores de 12 Millas y la línea férrea existente desde Moín hacia el norte. Asimismo, existe una base de atractivos culturales y deportivos con potencial de aprovechamiento en Guápiles y en Limón.

En la región prácticamente no existen instalaciones de esparcimiento que complementen a las de alojamiento, gastronomía o a los atractivos naturales. En términos generales, están básicamente asociadas a los atractivos de observación de tortugas, fauna, flora y pesca, de manera que es deficiente la oferta de tierra adentro, que complementen el producto turístico ofrecido.

Las características generales de las plantas de hospedaje según empresa, habitaciones y empleados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 153.
Región Huertar Atlántica: Hospedaje Según empresa, habitaciones y empleados. 2003.

	Cantidad
Empresas	237
Habitaciones	3.054
Empleados	1.348
Habitaciones / Empresa	13
Empleados / Habitación	0,45

Fuente: Secretaría Regional Huertar Atlántica con información de ICT, 2003.

La planta hotelera está compuesta por hospedajes pequeños (en promedio 13 habitaciones por empresa), las cuales utilizan un nivel de empleo relativamente bajo (0,44 empleados por habitación); siendo el total de empleos en el 2003 para la región de 1.348 personas.

En general, los establecimientos de hospedaje tienen un diseño arquitectónico con sello propio de originalidad y con una reducida oferta de habitaciones, lo que permite ser diferentes a los modelos de desarrollo masivos. Además, la demanda turística es baja en comparación con otras regiones del país, lo que provoca una disminución en la ocupación hotelera, baja generación de empleo, limitado encadenamiento productivo, provocando bajo impacto en la economía local y altamente estacional.

Aunado a lo anterior, en la región no existen centros de información turística que permitan una adecuada promoción y orientación de los visitantes que permanecen durante varios días. Si bien es cierto, existen locales de información, éstos no presentan elementos homogéneos que accedan su fácil identificación visual por parte de los visitantes. Además, existen pocas facilidades de infraestructura como muelles y atracaderos que permiten explotar segmentos relacionados con las actividades acuáticas.

3.3 Tiempo de estadía

El tiempo de estadía de los turistas internacionales y nacionales a la región es en promedio de 2,7 a 5,10 y 3,5 días respectivamente.

Este es un indicador del grado de utilización del espacio turístico que integra variables de oferta y demanda. Sin embargo es importante aclarar que no existen datos en series de tiempo sobre ocupación hotelera, por lo que los datos de estos son tomados de ICT (2003), en donde se realizó una proyección con la información disponible de mayor utilización turística y en el cual ocurre la máxima concentración de atractivos y planta turística, como Tortuguero, Colorado y Parismina.

3.4 Producto Turístico Sostenible

3.4.1 Atractivos

Las condiciones existentes (de atractivo y acceso) han determinado que el producto turístico de la región se enfoque hacia los atractivos de tipo natural, ya que posee condiciones aptas para el establecimiento de gran cantidad de especies de flora y fauna, altamente dependiente de dos actividades que son la observación, desove de las tortugas y la práctica de pesca deportiva; asimismo la oferta de sol-playa-mar con la realización de actividades deportivas como el surf; y las culturas multiétnicas (indígenas, afro caribeñas) se mezclan con otros atractivos naturales otorgándole imagen y características únicas al país.

No se han incorporado como parte de los recursos turísticos los atractivos existentes tierra adentro (fuera de la Zona Marítimo Terrestre - ZMT), los cuales aunque son básicamente de tipo natural, permitirían diversificar la oferta y ampliar las actividades potenciales para la práctica del turismo, así como el potencial atractivo de las plantaciones bananeras y los Valles de la Estrella y Talamanca.

Existen espacios e infraestructura cuyas condiciones actuales y ubicación estratégica las hace altamente potenciales para complementar y diversificar ampliamente el producto de la región, como son los sectores de 12 Millas y la línea férrea existente desde Moín hacia el norte y el sector de Puerto Viejo y Cahuita donde existe una mayor disposición de amenidades y acontecimientos programados que justifican la permanencia de visitantes, aunque es necesario desarrollar actividades que además justifiquen la afluencia y donde el elemento cultural debe ser el eje básico.

Los atractivos de tipo cultural (museos, manifestaciones culturales e históricas, folklore) no se identifican dentro de esta área, a pesar de que existe potencial en Guápiles, Siquirres y Limón. Pero son un elemento fundamental dentro del desarrollo turístico de una región, prácticamente no existen acontecimientos programados que justifiquen la afluencia y permanencia de visitantes.

Conforme a las condiciones actuales y potenciales de ésta a nivel de atractivos, se identifican los siguientes productos:

- a. **Producto Naturaleza – Ecoturismo:** principal producto que se puede desarrollar, dadas las características de región. Al integrarse en el desarrollo con los sectores fuera de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT), tiene el potencial para desplegar tanto actividades de Naturaleza Fuerte (caminatas, observaciones de flora y fauna, safaris fotográficos, canotaje, pesca deportiva de primer nivel, kayaking y otras formas de turismo de aventura), como de Naturaleza Suave (descanso, observación pasiva de flora y fauna, algunas actividades de agro-ecoturismo). Es primordial la integración dentro de este concepto del atractivo implícito en las condiciones de accesibilidad a través de canales acuáticos y los elementos culturales existentes y potenciales de la región.
- b. **Producto Sol-Playa-Mar:** puede ser complementario, cuyo mayor potencial de desarrollo se concentra en el sector de 12 Millas, donde además de la existencia de playas se tiene acceso por vía terreno paralelo frente a la costa y terrenos inmediatamente posteriores a la ZMT para desarrollos de media escala, por lo que se resalta el uso sostenible del espacio de playas aptas para la práctica de

- actividades como deportes de playa, acuático, caminatas, buceo, baños de sol y descanso.
- c. **Producto cultura:** basado en la explotación y uso de las diferentes expresiones de la cultura caribeña, arquitectura, gastronomía, artesanías, las formas de vida relacionándolas con las actividades contemporáneas (actividad bananera y agroturismo), y las comunidades indígenas.
- d. **Producto Deportes:** basado en las posibilidades de pesca deportiva en las Bocas de los Ríos Colorado, Pacuare, Matina y Parismina. Adicionalmente, se pueden incentivar otras actividades recreativas ligadas al recurso acuático, en especial las relacionadas con la navegación.

El desarrollo turístico de esta región tiene una relación directa con los principales atractivos a utilizar y las actividades a ejecutar, lo cual se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 154.
Región Huertar Atlántica: Aprovechamiento de los atractivos turísticos de base y actividades potenciales. 2003.

Producto	Atractivo	Actividades potenciales
Naturaleza - Ecoturismo Sol-Playa-Mar	Canales: Tortuguero, Pacuare-Matina	Canotaje Kayaking Fotografía Observación de flora y fauna Estudio – Investigación Natación Pesca deportiva
	Bocas: ríos Matina, Parismina, Pacuare, Blanco, Colorado, Estrella, Sixaola.	
	Barras: Pacuare y Colorado; lagunas Urpiano, Jalova, Penitencia, Samay, Estero Madre de Dios.	
	Caños: California, Negro, Palma, Penitencia, Desove de tortugas, Playa Tortuguero.	
	Zonas protegidas: Humedal Nacional Cariari, Cuenca del río Siquirres, Río Pacuare, Humedal Lacustrino Bonilla-Bonillita, Barbilla, Reserva Forestal Pacuare Matina, Corredor Fronterizo, Tortuguero, Dr. Archie Carr, Acuíferos Guácimo-Pococí, Tortuguero, Barra Colorado, Jardín Botánico Las Cusingas, Río Banano, Gandoca Manzanillo, Hitoy Cerere, Cahuita, Chirripó, Internacional La Amistad, Kekoldi Bribri, Talamanca ,Cabécar.	Canotaje Kayaking Fotografía Observación de flora y fauna Estudio – Investigación Caminatas Ciclismo de montaña (rural) Natación Pesca deportiva
	Cerro Tortuguero	
	Teleférico del Bosque Lluvioso	
	Canopy Tropical Magic Forest	
	Estación Biológica Caño Palma	
	Playas: Puerto Vargas, Puerto Viejo, Cocles, Negra (Cahuita), Negra (Puerto Viejo), Blanca, Cahuita, Chiquita Pirripli Manzanillo, Moin, Playa Bonita, Cieneguita, Matina.	
	Fila Carbón	
	Valle Talamanca	
	Arrecifes: Coral (Cahuita), Coral (Puerto Viejo), Coral (Manzanillo).	
	Puntas: Uva Mona	
	Laguna Gandoca	
Puente Río Sixaola		
Agro- ecoturismo	Pueblos: Tortuguero, Parismina, Guápiles, Bribri, Manzanillo, Cahuita, Puerto Viejo.	Caminatas Fotografía Ciclismo de montaña (rural) Disfrute de
	Plantaciones de banano, plantas ornamentales y cacao.	
	Subasta Ganadera	
	Torneos pesca deportiva	

	Jardín Botánico La Isla	actividades programadas. Conocimiento y experiencia de la cultural caribeña e indígenas.
	Torneo de surf Cahuita y Puerto Viejo	
	Valle Talamanca y La Estrella	
	Plantaciones bananeras	
Cultura	Pueblos rurales de Tortuguero y Barra del Colorado.	Fotografía Visitas guiadas Eventos programados.
	Ciudad de Limón, cultura afro caribeña.	
	Comunidades indígenas	

Fuente: Secretaría Regional Huertar Atlántica con información de ICT, 2003.

Además se han realizado mejoras en los últimos años a las condiciones de accesibilidad, que permiten que los atractivos sean desde la oferta de sol-playa-mar (actividades deportivas como el surf), la cultura afro caribeña, y las culturas indígenas, las que se mezclan con otros atractivos naturales otorgándole imagen y características únicas al país. Integra el Parque Nacional de Cahuita y el Refugio Nacional de Vida Silvestre Gandoca Manzanillo, las playas y los pueblos de Cahuita y Puerto Viejo, además la flora y fauna.

Enfoca su producto basado en playa y recursos naturales marinos y litorales hacia los parques y refugios, donde la expectativa está más relacionada con el disfrute de actividades mixtas de playa, naturales y convivio intra cultural multiétnico. El perfil de producto turístico actual inicia bajo el mar de los arrecifes coralinos y continúa en el ecosistema playa, lagunas costeras y se extiende tierra adentro en bosques primarios y secundarios que ofrecen una mezcla de actividades de aventura, deportes, culturales y playa, mar y sol. Sin embargo, no se han incorporado dentro del desarrollo turístico el potencial que tienen como atractivo cultural algunas comunidades y reservas fuera de la ZMT y hacia el sector de Talamanca, así como el potencial atractivo de las plantaciones bananeras y los Valles de la Estrella y Talamanca.

Hacia el sector de Puerto Viejo y Cahuita existe una mayor disposición de amenidades y acontecimientos programados que justifican la permanencia de visitantes, aunque es necesario desarrollar actividades que además justifiquen la afluencia y donde el elemento cultural debe ser el eje básico.

3.5 Pueblos con servicio para turismo

Se deben de considerar los pueblos que se localizan tanto a lo largo de la ruta 132 y otras carreteras regionales que conducen a los embarcaderos prioritarios para acceder a los centros turísticos, pueblos con servicios como lo son Guácimo, Pocora, Siquirres, Cariari. Asimismo los ubicados fuera de la ZMT, que guardan una relación geográfica básicamente por la conexión entre sí a través de las vías nacionales o cantonales y por su relación dinámica con las áreas de visitación turística actual o centros y áreas de desarrollo tales como Peshurt, Hone Creek y Bribri, entre otros.

3.6 Limitaciones en áreas de desarrollo turístico

Se ven afectadas las áreas que se ubican dentro de los límites de la ZMT; algunos ejemplos de estos son los pueblos de Westfalia, Matina, Pacuare, Guápiles, Vizcaya,

Estrella, Pandora, Shiroles, y Sixaola. Su desarrollo deberá ser incorporado en los planes locales es decir, planes reguladores costeros los cuales contienen todas las características de la dinámica socioeconómica y ambiental para determinar los usos que se le dan al suelo; igualmente la evaluación de los servicios públicos y privados que se encuentran dentro de la ZMT; las características demográficas de la población (organización comunal, problemática social) y la situación económica y ambiental.

En la región por parte del ICT, se realizan los planes reguladores costeros de Parismina, Tortuguero, Cahuita y Puerto Viejo, los cuales se encuentran en proceso de conclusión, sin embargo un aspecto importante para el término de los mismos y la oficialización de los documentos es el amojonamiento de la ZMT que la realiza el Instituto Geográfico Nacional.

3.7 Cruceros

3.7.1 El Mercado de Cruceros en Limón, Costa Rica

A pesar de que la industria del turismo ha tenido una tendencia de crecimiento muy positiva desde los años 70, los cruceros iniciaron sus arribos a Costa Rica por los años 90. La visita de éstos ha pasado de 150 cruceros en el 1993 a 215 en el 2004. Igualmente se ha venido incrementado la cantidad de pasajeros de los barcos, que pasaron de 100.000 en 1993 a 318.000 en el 2004. El arribo a Costa Rica de los barcos cruceros se debe a su posicionamiento en los mercados internacionales como país de gran belleza natural. El sector ha presentado crecimiento durante los últimos 10 años y bastante estabilidad, con excepción del periodo 2001-2002 producto de la situación del 11 de setiembre en Estados Unidos. La temporada de cruceros para el país al igual que en el Caribe inicia en octubre y concluyen en el mes de abril, lo que coincide con la temporada alta de turismo nacional que va de diciembre a marzo.

Del total de cruceros durante el año 2004, Puerto Limón está recibiendo el 71% (153) de los barcos, siendo el puerto que genera mayor ingreso por esta actividad. Durante la temporada 2002-2003, según datos de JAPDEVA, producto de la Guerra de Medio Oriente, se generó la cancelación de los recorridos por el Mediterráneo y Europa, y se generó un flujo importante de barcos hacia el Caribe. Este inesperado cambio produjo un aumento en la demanda hacia los puertos de escala como Costa Rica y Panamá; generando un fenómeno anómalo de continuidad en la temporada. El período 2003-2004 destaca por el crecimiento tanto en llegada de barcos (165 barcos) como de pasajeros (242.092), lo que significó un incremento con respecto a la temporada anterior de un 50%.

Ahora bien, se puede decir que después de las situaciones suscitadas entre el 2001-2003, la actividad está retomando su tendencia de crecimiento más estable, lo cual se refleja en el siguiente cuadro:

Cuadro 155.
Región Huertar Atlántica: Comportamiento de Llegada de Pasajeros y Barcos
En Puerto Limón, por Temporada. 1996-2006

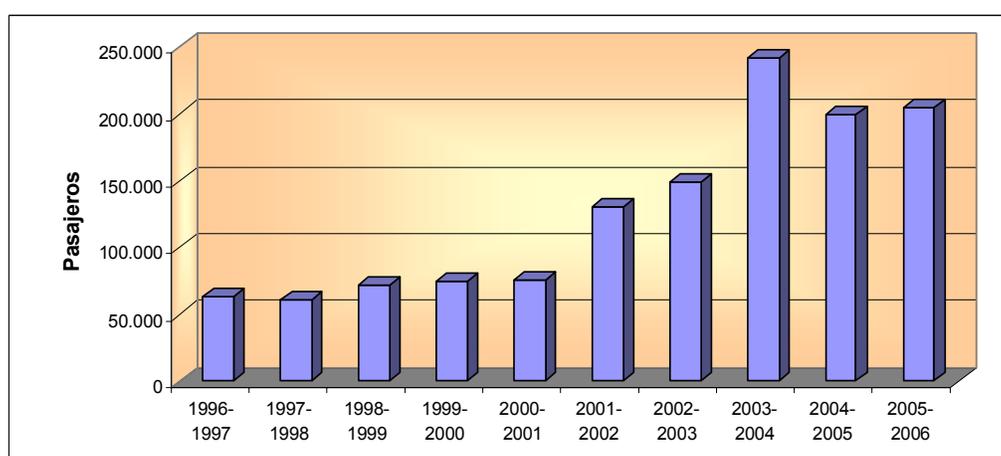
Temporada	Barcos	%	Pasajeros	%
1996-1997	67		63.793	
1997-1998	90	25,56	60.989	4,6

1998-1999	79	13,92	72.271	15,61
1999-2000	71	11,27	74.654	3,19
2000-2001 ^{a/}	76	6,58	75.998	1,77
2001-2002	154	50,65	130.096	41,58
2002-2003	110	40	149.602	13,04
2003-2004	165	33,38	242.095	38,2
2004-2005	138	19,57	199.418	21,4
2005-2006	147	6,12	205.000	2,72

Fuente: Oficina de Turismo, JAPDEVA, 2006.

a/ Datos de pasajeros estimados, período 2001-2002. Crecimiento afectado por situación del 11/9.

Gráfico 33.
Región Huertar Atlántica: Comportamiento de Llegada de Pasajeros en el Puerto de Limón. 1996-2005.



Fuente: Oficina de Turismo, JAPDEVA, 2006.

El destino Costa Rica, Puerto Limón, se compara por tamaño con West Virginia y se presenta como un país de diversidad natural, en donde destaca su estabilidad política y su particular carencia de ejército (www.news@cruisecritic.com). Dentro de las líneas de cruceros más importantes que arriban al Puerto de Limón, se encuentran: Princess Cruise Line, Celebrity Cruise Line, Royal Caribbean Cruise Line, Carnival Cruise Line y Holland América.

3.7.2 Líneas Navieras y Operadores Turísticos

En Puerto Limón, las empresas navieras que representan a las líneas de cruceros son: Humberto Álvarez (51,38% del mercado); Smith International 38,19%; Marinsa un 6,25% y Agencias Unidas un 4,16%. Las líneas navieras tienen la representación dentro del país de las líneas de cruceros, para todos los trámites referidos al barco, incluyendo el trámite de permisos de operación de servicios en tierra para los tour operadores. Los principales tour operadores que se encargan de las excursiones en tierra (Shore Excursions) en la región para el mercado de cruceros de Costa Rica son:

- Tam Corporation (Corporación Mawamba y Turismo Colón).
- Swiss Travel (Cielo Azul, Turismo Colón, Coffetour de Café Brito).
- Corporación Mawamba.
- Shorex International.

- Asuaire.
- Gray Line Tours.
- Costa Rica Expeditions.
- Armotours.

Según el tipo y características se presentan algunas de las líneas que viajan a Costa Rica, donde se observa que las rutas a esta región están determinadas por recorridos de 3 a 7 días y mayormente de 8 días y más. Los productos de cruceros son muy diversos y se considera que se reciben en alguna medida cada uno de los tipos de cruceros existentes.

La información de la Encuesta efectuada por el ICT, en la temporada 2003-2004, para obtener información sobre el gasto por pasajero y sobre el gasto en tours locales y tours, toma como base el estudio demográfico de pasajeros y permite definir las características del mercado de Cruceros al Puerto de Limón, lo cual se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro 156.
Región Huertar Atlántica: Características del Mercado de Cruceros a Puerto Limón. 2003.

Ítems	Características	Porcentaje
Género	Masculino	52%
	Femenino	48%
Edad	18 a 39 años	22%
	40 –65 años	49%
	66 años y más	25%
Edad promedio		56 años
Estado Civil	Casados	72%
Educación	Algún estudio hasta secundaria	15%
	Graduados o más	83%
Ingresos	US \$ 40.000 a 100.000 anuales y más	50%
	Viajan acompañados	87%
	Viajan solos	13%
País de residencia	Estados Unidos	67%
	Canadá	12%
	Europa	21%

Fuente: Encuesta a pasajeros ICT, 2003.

En el cuadro anterior se visualiza la mayoría de turistas internacionales que visitan Puerto Limón (79% de procedencia norteamericana y 21% europeos) lo hacen acompañados, esto debido a que en su mayoría los cruceros van dirigidos a las familias. Alrededor del 72% de los pasajeros son casados y tiene una edad media entre 40 a 65 años, el restante van de 18 a 39 años y 66 años a más; los cuales tienen ingresos anuales entre los US \$40.000 a US \$100.000, por lo que la mayoría de los turistas son graduados.

3.7.3 Gastos por pasajeros

Para el caso del Puerto de Limón, el estudio preliminar que se efectuó durante la temporada 2003-2004, a través del ICT establece un gasto medio por pasajeros entre US \$50 y US \$100 dólares, donde el gasto se realiza en compras de souvenirs, uso de transporte y compra de tours locales y programados.

En lo referente a excursiones programadas, más del 60% de los tours son realizados por los Operadores Turísticos en la región. Esto se debe a las mismas exigencias de las líneas de cruceros, de crear más opciones para disfrutar las experiencias en los sitios de visita y gastar menos tiempo en traslados. Según datos obtenidos en el vapor Century de la Celebrity Cruise Line, los precios de excursiones, puestos en el Barco para el Puerto de Limón, oscilan entre US \$46 (plantaciones de banano) y US \$132.

Para el desarrollo de tours los operadores trabajan con alrededor de 23 a 29 buses y busetas, en función del barco y los tour ofertados. Sin embargo, la visitación a la ciudad de Limón sigue siendo muy reducida, y poco ofertada en los paquetes organizados. La información sobre tours se coloca en la recepción del barco y es vendido a través de las "excursiones programadas" en el barco. Los tours que el barco garantiza son aquellos que cuentan con seguros y reúnen las condiciones necesarias para el disfrute del pasajero.

Las operadoras de excursiones programadas como Tam Corporation, ofrecen tours con duraciones de entre 3 a 7 horas y Swiss Travel ofrece tour con duración similar, trabajando salidas de grupos en la mañana y en la tarde. La empresa Asuaire, una operadora local, con aproximadamente 7 años de operar en el negocio de los cruceros y que ingreso al mercado con el City Tour, que le ha permitido mantenerse en el mercado con tour de precios bajos, ofrece tours de 4 horas y 5 horas.

Según ICT (2003), el gasto promedio del tour programado por pasajero es de US \$85,45, donde el total de pasajeros que han llegado al Puerto, el 59,2% deciden tomar un tour programado y el mismo lo adquirieron vía Internet antes de arribar al Puerto de destino o lo obtienen dentro del crucero, en el trayecto del viaje.

Los grupos locales, ofrecen tours a Cahuita, canales de Tortuguero, City Tours, Rain Forest, Canopy (Almendros y Corales, Brisas del Caribe), Playa Bonita, que son los más vendidos. Los precios de los servicios oscilan entre US \$25 a US \$55. Los tours y servicios que se ofrecen no cuentan con estándares que permitan ofrecer un servicio de alta calidad porque los grupos locales muestran debilidad en sus procesos de organización interna y de coordinación de las actividades.

En la actualidad, existen varias organizaciones que buscan promocionar sus servicios y productos. Entre estos se encuentran la Unión de Transportistas, que tiene una flotilla de 51 busetas y 58 taxis, los cuales ofrecen servicios de transporte en el muelle a los pasajeros, que tendrían capacidad para movilizar al mismo tiempo a 950 pasajeros en ocupación plena. El promedio de ingreso mensual estimado por turismo de cruceros es de entre US \$ 350 (taxis) y \$ US800 busetas (información suministrada por el Sr. Alfredo Brown de la Unión de transportistas).

También existe un grupo de boteros (ABACAT), constituido por 26 boteros que cuentan con 23 lanchas de fibra de vidrio, con capacidad para un máximo aproximado de 334 pasajeros, en ocupación plena, que ofrecen sus servicios en Moín; pero tienen debilidades en calidad, forma y condiciones de la oferta del servicio.

En el área del muelle, a la par de la sala de abordaje se cuenta con un total de 100 espacios para módulos, ocupados por diferentes grupos artesanales, que trabajan con un ayudante y dan empleo a aproximadamente 200 personas.

El ICT (2003) señala que el 8,6% de los pasajeros compró tours mientras estaba en el país a través de alguna organización de viajes local que se lo ofertó en el Puerto. El costo medio de los tours es US \$48,12. Además, es importante resaltar otros gastos a considerar, ya que los turistas en general incurren en otros tipos de gastos, como compra de licor, café, tabaco, ropa, artesanía, restaurante, taxis-autobús, servicios culturales, servicios médicos, actividades deportivas, entre otros. Según las estadísticas se establece que el 93,9% del total de pasajeros que tomaron tours programados y tours locales (67,80%) realizaron gastos adicionales, por el orden de los US \$35,75.

3.7.4 Ingresos generados por operación de cruceros en el Puerto de Limón

Las naves que han arribado al Puerto de Limón, tienen esloras entre 200 a 294 mts (82%). La estadía promedio de los barcos cruceros es de 12 horas y reciben el pago de una tarifa subvencionada por el Gobierno, en donde cada nave paga US \$5.864.07 por atraque y por pasajero en tránsito US \$2.09 dólares.

Con propósito de determinar los ingresos generados por esta actividad se presentan los datos de los gastos por pasajeros en tours programados, tours locales, otros gastos y el detalle de ingresos generados por atraque de barco en el Puerto y de arribo de pasajeros.

Cuadro 157.
Región Huertar Atlántica: Gasto General por Naves y Pasajeros de Cruceros Puerto de Limón. 2003-2004.

ITEM	% Pasajeros	No. Pasajeros / barco	Gasto medio US \$	Total Gasto US \$
Gasto por tour programados	59,2	143.318,00	84,45	12.103.205,00
Gasto por tour locales	8,6	21.000,00	48,2	1.012.200,00
Otros gastos (67.8% del total que bajaron)	93,9	154.126,00	35,75	5.510.005,00
Gasto atraque Desat. Barco		165,00	5864,67	967.720,00
Gasto por pasajeros en tránsito		242.092,00	2,09	505.972,00
Total general gasto pasajeros/ cruceros				20.099.102,00
Gasto medio Turismo de Cruceros				83,02
Total general de pasajeros				242.092

Fuente: Encuesta a pasajeros ICT, 2003.

Para efectos de este estudio, se tomaran los datos de gastos de la Encuesta a pasajeros elaborada en el 2003 y se aplicará para determinar el ingreso generado por la actividad para la temporada 2003-2004, con el propósito de tener información lo más cercana a la realidad posible, sobre el ingreso generado por esta actividad. Por lo tanto, el ingreso para el Puerto por atención de naves y pasajeros, es de US \$967.720 por la atención 165 naves atendidas; y US \$ 505.972 por pasajeros en tránsito.

El número de pasajeros que ingresaron a puerto durante la temporada 2003-2004, que fueron de 242.092 pasajeros y considerando que el 59,2% (143.318 pasajeros) tomaron

un tour programado, se puede inferir que generaron un gasto aproximado de US \$12.000.000 y el 8,6% del total de pasajeros, tomó tour locales (21.000 pasajeros) con un gasto estimado de US \$1.012.200

Del total de pasajeros que bajaron y tomaron tour locales y tours programados (67,8%) el 93,9% de los pasajeros realizaron otros gastos por el orden de US \$5.510.005. Por lo que el ingreso generado en la región, por la actividad se puede estimar en \$20,0 millones de dólares, con un gasto promedio estimado de la actividad de \$83,02 dólares por pasajero.

3.7.5 Impacto económico de la actividad de cruceros en el Puerto de Limón

El impacto directo del crucero sobre la economía de la localidad se refleja en compras que realizan en los establecimientos de las localidades los pasajeros y para abastecimiento del crucero, además de los empleos que se generan producto de esta actividad en los destinos.

Se estima que producto de la actividad de cruceros en el Puerto de Limón, se han generado 562 empleos directos, distribuidos entre guías locales, empresas turísticas, transportistas, agencias operadoras que ofrecen servicios, asociaciones de artesanos, operadores independientes. Los negocios que ofrecen productos alimenticios al barco, así como el servicio adicional que se genera alrededor de estas ventas.

El impacto indirecto se genera por la adquisición de las empresas locales de los productos necesarios para ofrecer sus servicios a los pasajeros de cruceros y tripulantes y parte de los empleos en estos negocios.

Otro beneficio de impacto económico es lograr que el turismo de cruceros regrese al país bajo otra modalidad de turismo, "Land Base Tourism (turismo en tierra)", obteniendo mayor beneficio del gasto y sobre todo estableciendo políticas de desarrollo local, que permitan que la ayuda llegue a las comunidades. Resulta ser una interesante opción para el desarrollo del cantón, en la medida que, cada crucero que atraca en el puerto demanda una serie de servicios que generan empleo en otras áreas relacionadas.

Una de las limitaciones que esta área de negocios tiene es la estacionalidad, pues la temporada de cruceros se prolonga por unos 8 meses, por lo que queda un periodo en que las empresas relacionadas con el sector deben enfrentar ingresos sustancialmente menores.

Por lo tanto, el negocio de la atención de cruceros se concentra en el cobro de los servicios de uso del puerto (y la mano de obra requerida en el puerto), en los gastos que los pasajeros puedan hacer (en "recuerdos", en un tour por la ciudad o algunas bebidas); y en la atención de otras necesidades del barco (tripulación, agua, avituallamiento, entre otras).

3.7.6 Factores determinantes en la actividad de cruceros

Al menos existen tres factores que resultan decisivos en esta actividad. La mano de obra requerida para la debida atención de los turistas de cruceros; la infraestructura

para la atención de los buques; y la existencia de recursos escénicos o históricos que puedan ser explotados como servicios turísticos.

En cuanto a lo primero, si bien los datos muestran una dotación significativa de recurso humano, mucho del cual de hecho se encuentra desempleado o sub-empleado, se hallan dudas de que exista una cantidad suficiente con la formación necesaria para atender el servicio. El manejo fluido del idioma inglés, por ejemplo, no es un estándar en la ciudad; la experiencia previa en servicios turísticos tampoco es un elemento distintivo del recurso humano.

En lo referente a infraestructura el puerto de Limón requiere de nuevas inversiones, ya que cuenta con un muelle de cruceros dentro de las mismas instalaciones de carga y descarga limitando así el desarrollo turístico efectivo de la región. Por lo que JAPDEVA se encuentra trabajando en acciones para concentrar la movilización de carga marítima al puerto de Moín, con el objetivo que el puerto de Limón sea convertido solo en puerto Turístico y poder lograr así un puerto más competitivo.

Asimismo el cantón central de Limón se ha convertido en ciudad – puerto, y no dispone de las condiciones necesarias para explotar sus bellezas escénicas, su legado cultural e histórico ante los turistas que se bajan de los barcos, lo cierto es que las condiciones de salubridad se han deteriorado en forma significativa, ya que algunos de los parajes más atractivos son objeto de vertederos de aguas negras. Como elemento importante, es que la ciudad de Limón no es estrictamente costera, no mira hacia el mar, que es lo que buscan los turistas, y la ciudad no ha estado trabajando para promover este factor competitivo.

4. Ciencia y tecnología

4.1 Identificación de necesidades para el desarrollo de la ciencia y la tecnología

Cuadro 158.
Región Huetar Atlántica: Información sobre centros de investigación públicos y privados

Nombre de los Centros de Investigación públicos y privados en la región	Servicios que prestan en la región	Identificación de necesidades en el corto, mediano y largo plazo para el desarrollo de la ciencia y tecnología de la región
UNED – CIET	Investigación y Capacitación	Capacitación de líderes comunales en ciencia y tecnología
MAG- Estación Experimental Los Diamantes	Investigación y Transferencia Tecnológica	Integración de un sistema regional de información de la región Huetar Atlántica.
Colegio Técnico de Talamanca y de Guácimo	Laboratorio Cultivo de Tejidos	Transferencia de conocimiento a los agricultores: Parcelas en ambientes controlados
Colegios Técnicos Guácimo, Siquirres y Pococí (CIENCAP)	Servicios de Investigación y Capacitación en Agroindustria	Capacitación en agroindustria
RECOPE	Proyección a la comunidad	Difusión del conocimiento científico y tecnológico: Inducción de los procesos de la refinería hacia las instituciones.
U.N.A. (En 28 Millas)	Capacitación en Agricultura y Extensión a Comunidades	Alternativas empresariales en los colegios técnicos profesionales: Creación de un centro de incubación de empresas para el Colegio Técnico de Pococí (plan piloto)
CORBANA – La Rita	Investigación Agrícola	Capacitar a nivel familiar en el manejo de los desechos sólidos caseros en un determinado cantón o distrito (plan piloto)
INBIO – Batán Centro	Investigación	Creación de un bus para la transferencia de tecnologías de información y comunicación de la región huetar atlántica.
Fundación Manzanillo – MINAE – ANAI – DELFINES	Investigación de Especies Marinas (Delfines, Langosta)	
MAG – JAPDEVA – Centros Agrícolas Cantorales	Investigación, Nuevas formas de comercialización de productos agrícolas	
INCOPECA	Capacitación y otros servicios a la acuicultura y pesca	
CCSS	Investigación y capacitación	
EARTH	Capacitación a la comunidad en temas diversos productivos entre otros	
Universidad de Costa Rica	Investigación para la producción y manejo de productos Agrícolas (Pejiballe) Investigación en Área de Salud para Programa Conferencias en Hospital Tony Facio. Investigación en turismo para apoyo a PIMES de sector costero sur de Limón. Investigación cultural para Proyecto de Recuperación de lenguaje de los trabajadores del muelle	
MOPT- KFW	Capacitación en uso de Materiales para caminos vecinales - Guápiles	

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2006.

5. Ambiente

5.1 Suelo

Los suelos de la región son diversos y varían en cuanto a horizontes, profundidad, textura, material parental, drenaje, fertilidad, color, pendiente y pedregosidad. Están influenciados por su geología, geomorfología y fisiografía, donde la región presenta un porcentaje alto de suelos jóvenes, como inceptisoles, entisoles y andisoles y a la vez un menor porcentaje de suelos viejos como los ultisoles.

Los inceptisoles son suelos relativamente jóvenes con un horizonte A bien desarrollado; se ubican en las zonas aluviales planas o casi planas desde el Tortuguero al noreste hasta Sixaola y en áreas con relieves más fuertes localizados en las faldas bajas de las cordilleras de la región; son suelos poco problemáticos, de fertilidad moderada a alta que permiten una amplia gama de producción agropecuaria que incluye banano, maíz, raíces y tubérculos, plátano, palmito, cacao, ornamentales, ganadería de varios tipos.

Los entisoles son suelos jóvenes sin horizontes bien desarrollados, se localizan en las zonas montañosas, vegas de los ríos, barras de playas y áreas bajas pantanosas; y son de alto riesgo para la agricultura debido a su cercanía a los ríos, de bajo potencial nutritivo y pendiente fuerte, por lo que deben limitarse a actividades forestales o de protección. Sin embargo, son inadecuadamente utilizados para la producción de cultivos anuales, perennes y la ganadería.

Los andisoles son suelos desarrollados a partir de deposiciones fluviovolcánicas provenientes de materiales volcánicos, tanto del Volcán Turrialba como del Irazú. Se localizan al oeste del Reventazón abarcando parte de las llanuras de los cantones de Guácimo y Pococí. Son suelos profundos y fértiles en los cuales se desarrollan rubros como el banano, raíces y tubérculos, palmito, ornamentales, plátano, ganadería y recientemente se ha dado un aumento vertiginoso en el cultivo de la piña.

Los ultisoles son suelos relativamente viejos y rojos, se localizan en la zona norte de la llanura y en las estribaciones de la Cordillera de Talamanca. Por ser suelos meteorizados, de bajo potencial nutritivo y ácidos su uso es muy limitado a pastos en las áreas de menor pendiente, frutales, piña, palmito, raíces y tubérculos (JAPDEVA, 2000).

5.1.1 Uso y cobertura de la tierra

Por uso de la tierra se entiende la función o la utilidad que se le da a la misma, con fines de explotación por medio de cultivos, de pastoreo (ganado u otro), de urbanización, conservación de suelos, bosques naturales, bosques implantados, etc., teniéndose de esta manera la oportunidad de poder determinar cómo ha sido su desarrollo en un tiempo específico (BID – MIDEPLAN (2004).

Ante la limitante de disponibilidad de información actualizada en cuanto al uso y cobertura de la tierra en la región, a continuación se incluyen dos enfoques de uso de la tierra: a) un enfoque de cuenca hidrográfica, contenido en el documento BID – MIDEPLAN (2004), en el que se incluye información de uso, pero que se refiere a un área ligeramente mayor a la correspondiente a la región Huertar Atlántica (por tener enfoque de cuenca), y b) la distribución de uso de la tierra que hace el MINAE, de

acuerdo a su división en dos áreas de conservación (en este caso Área de Conservación La Amistad Caribe, ACLAC, y Área de Conservación Tortuguero, ACTO).

a) Uso de la tierra con enfoque de cuenca hidrográfica

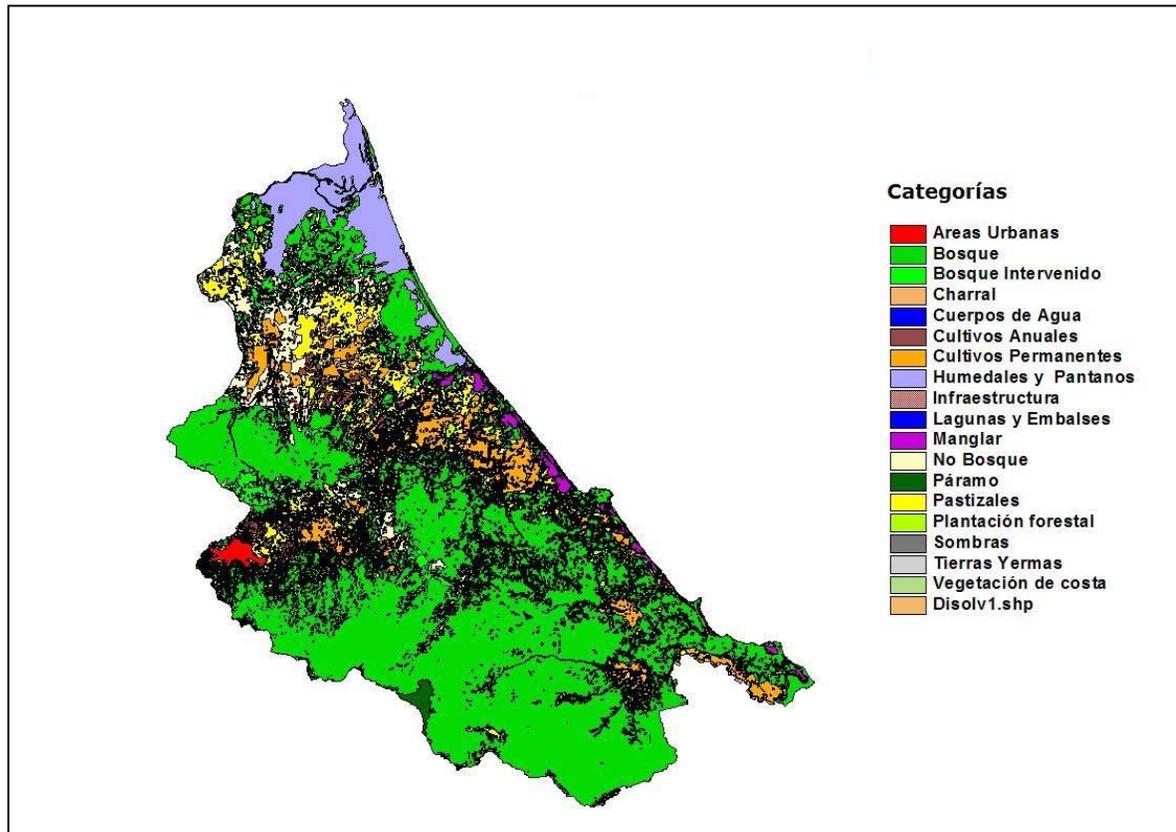
El resumen por área y porcentaje respecto a la región muestra que el uso de la tierra mantiene un 61,7 % de área de bosque, sea bosque natural, intervenido o plantación forestal; se tiene un 7,2 % en categoría de cuerpos de agua, lagunas o manglares, y un 31,1% bajo una categoría de explotación por actividad humano - productiva. La siguiente tabla y figura muestran el uso de la tierra por cuenca hidrográfica.

Cuadro 159.
Región Huertar Atlántica: Uso de la tierra. 2004.

Uso de la tierra	Área (Km ²)	Porcentaje
Areas Urbanas	67,49	0,51
Bosque	7.514,65	57,08
Bosque Intervenido	494,09	3,75
Charral	395,94	3,01
Cuerpos de Agua	83,11	0,63
Cultivos Anuales	218,67	1,66
Cultivos Permanentes	914,52	6,95
Humedales y Pantanos	715,09	5,43
Infraestructura	36,67	0,28
Lagunas y Embalses	2,52	0,02
Manglar	146,23	1,11
No Bosque	843,96	6,41
Páramo	53,96	0,41
Pastizales	1.588,65	12,07
Plantación forestal	55,65	0,42
Sombras	0,95	0,01
Tierras Yermas	31,91	0,24
Vegetación de costa	0,28	0,00
Total	13.164,34	100,00

Fuente: BID – MIDEPLAN (2004).

Figura 2.
Región Huertar Atlántica: Uso de la tierra. 2004.



Fuente: BID – MIDEPLAN (2004).

b) Uso de la tierra de acuerdo a MINAE

De acuerdo a la distribución del MINAE, y haciendo una integración de las dos áreas de conservación (ACLAC y ACTo) en que el ministerio divide la región Huertar Atlántica, se tiene que 68,3% del territorio de la región comprende cobertura boscosa, mientras que un 23% no tiene cobertura boscosa. El área de cultivos comprende un 2,1%.

Cuadro 160.
Región Huertar Atlántica: Uso y cobertura de la tierra para el año 2000.

Cobertura de la tierra	Hectáreas ACLAC ¹	Hectáreas ACTO	TOTAL	%
Agua	4.494,95	2.786	7.280,95	0,7
Bosque Secundario	16,53		16,53	0,0
Cobertura Boscosa	553.124,74	149.381	702.505,74	68,3
Reforestación	2.999,87	1.512	4.511,87	0,4
No clasificado	4,65	14.002	14.006,65	1,4
Nubes ^a	2.941,48	8.599	11.540,48	1,1
Páramo	1.908,85		1.908,85	0,2
Plantaciones	362,60	20.754	21.116,60	2,1
Sin Cobertura Boscosa	157.524,49	79.168 ^{b/}	236.692,40	23
Sombras		3.578	3.578	0,3
Zona urbana y / o suelo desnudo		25.289	25.289	2,5
Total	723.378,15	305.069	1.028.447	100

1/ De acuerdo a la división que hace el MINAE, la Región Huertar Atlántica se divide dos áreas de conservación que son el Área de Conservación La Amistad Caribe (ACLAC) y el Área de Conservación Tortuguero (ACTO). En el cuadro se incluye la información que se tiene para ambas y se hace el agregado para obtener el total de la región.

a/ Se refiere a las áreas que estaban cubiertas de nubes a la hora de realizar las fotografías aéreas

b/ Se refiere a pastos

Fuente: Atlas 2000, Sistemas de Información Geográfica, FONAFIFO-MINAE. Área de Conservación Tortuguero, 2005.

5.1.2 Planificación territorial

5.1.2.1 Planes reguladores urbanos y cantonales

Existen algunos planes reguladores cantonales elaborados que no se han puesto en práctica o no han sido oficializados como tales. Para el caso del sector central del Cantón Limón existe el Plan Estratégico de Desarrollo, financiado por JAPDEVA-Municipalidad de Limón. Fue Elaborado por Pro-Ambiente.

Con respecto al cantón Guácimo, el estudio del Plan Regulador está terminado. Procede que la Municipalidad haga las gestiones de aprobación ante el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA). Una vez aprobado el Plan entraría en vigencia.

El Fondo de Preinversión de MIDEPLAN tiene financiamiento aprobado para los cantones de Pococí, Talamanca y Siquirres.

Para el caso de Pococí, está en proceso de desarrollo y discusión el Plan Regulador Cantonal y de la Zona Marítimo Terrestre de Pococí, el cual es elaborado por el Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica, mediante convenio con la Municipalidad de Pococí. Los componentes que tendrá este plan regulador son:

- Procedimientos para el establecimiento y aplicación del Plan Regulador
- Procedimientos para el establecimiento de la Comisión Estratégica Territorial
- Reglamento de Mapa Oficial

- Reglamento de Zonificación del uso del suelo
- Reglamento de Vialidad
- Reglamento de Fraccionamiento y Urbanización
- Reglamento de Construcción

En Talamanca, existe un cartel para el desarrollo del plan regulador elaborado. La Municipalidad se encuentra iniciando el proceso de licitación para la selección del Consultor que realizará los estudios para el Plan Regulador.

En Siquirres, existe un Convenio Marco con la Universidad Nacional, ente que realizará los estudios pertinentes para el desarrollo del Plan Regulador. Dicho convenio fue refrendado por la Contraloría General de la República. Sin embargo, el contrato se firmó desde el 2005 pero posteriormente se modificaron los términos de referencia y se redactó el Adendum 1, el cual tiene pendiente el refrendo de la Contraloría. Una vez refrendado el Adendum, la UNA procederá con el inicio de los estudios, que incluyen el Plan Regulador para todo el cantón, con excepción de la zona marítimo – terrestre.

La Municipalidad de Matina se encuentra en proceso de gestionar la solicitud de financiamiento ante el Fondo de Preinversión de MDEPELAN. Una vez solicitados los recursos, el Fondo analiza y aprueba la solicitud, posteriormente se firma un convenio el cual debe ser refrendado por la Contraloría. El paso siguiente sería que la Municipalidad inicie el proceso de licitación para la realización del Plan Regulador.

5.1.2.2 Planes Reguladores costeros

Existen planes para Tortuguero, Cahuita, Parismina y Puerto Viejo, que fueron elaborados en el marco del Programa de Desarrollo Sostenible de la Vertiente Atlántica (BID – MIDEPLAN) y las instituciones involucradas directamente en el proceso de la planificación de la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) como el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y el INVU, con participación de las municipalidades. Sin embargo, ninguno de estos se ha puesto en práctica ni están oficializados.

5.1.2.3 Planes de manejo de cuencas

Para el manejo de cuencas hidrográficas del área del Caribe, se tienen dos estudios, a saber.

- Valoración Económica de los Recursos Hídricos en las Cuencas de los ríos Banano y Bananito, elaborado para PROARCA-AP y The Nature Conservancy (TNC);
- Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola. BID, MIDEPLAN, MEFRPA.

También se desarrolla el Proyecto GEF de Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola (ATN/FM-9072-RS) que es un proyecto de cooperación técnica no reembolsable, en el que destaca el componente Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión para el Manejo Integrado de la Cuenca Binacional del Río Sixaola.

Por otro lado, el ICE, a través de la Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (UMCRE), desarrolla proyectos y planes en la cuenca del río Reventazón.

5.1.2.4 Planes Reguladores en áreas especiales

Existe un Plan Regulador para Atención de Emergencias por Inundaciones en la Provincia de Limón, Heredia, Cartago y Alajuela, establecido mediante los Decretos Ejecutivos N° 32180-MP y 32211-MP-MOPT, que rige desde el 09 de Enero del 2005 y publicado en la Gaceta 10 el día 14 de enero del 2005. Este plan tiene un carácter temporal, normalmente se estipula para atender una emergencia específica. Una vez atendida la emergencia, el plan termina su vigencia.

5.1.3 Conservación de suelos

Las iniciativas que se están llevando a cabo en torno a la conservación de suelos son: a) las que se incluyen en las actividades que desarrolla el ICE en la cuenca del río Reventazón, b) las del Proyecto GEF de Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola (con un componente de manejo integrado de suelos y aguas), c) las del Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Vertiente Atlántica (CR-0157) y d) las del Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola (CR-0150). Las iniciativas incluidas en los programas c) y d) aun no están en operación debido a que éstos se encuentran en trámite en la Asamblea Legislativa.

El ICE, a través de la Unidad de Implementación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reventazón (UIPRE), lleva a cabo el programa de Sistemas Agroforestales – Sivopastoriles y Conservación de Suelos. El objetivo general de esta actividad es apoyar el desarrollo sostenible de tipo agrícola, pecuario y forestal mediante la participación directa de las comunidades en la aplicación de sistemas agroforestales, silvopastoriles y prácticas de conservación de suelos, que permitan realizar un cambio del uso actual del suelo en las áreas en las que actualmente existe sobreexplotación, por no ser este compatible con la capacidad de uso respectivo.

Dos ejemplos de actividades que se realizan son los de ganadería semiestabulada y de acuicultura. El primero permite contrarrestar los efectos erosivos producidos por la práctica de ganadería extensiva en zonas de altas pendiente, que ayuda a disminuir sus costos de producción y a incrementar su productividad haciéndola más constante a lo largo del año. Mediante la producción de Tilapia se ayuda a diversificar la producción de los agricultores de la zona, dándoles una fuente alternativa de ingresos. También se tienen proyectos de abono orgánico, utilizando como materia prima los productos desechados por los agricultores, así como también el excremento de ganado.

De igual forma, la UIPRE desarrolla el Programa Rehabilitación de Cauces y Control de Sedimentos (Infraestructura). El objetivo general es prevenir la profundización acelerada de los cauces de los ríos y quebradas, así como protección de puentes mediante obras de control de torrentes, básicamente umbrales. Esto permitirá aminorar los procesos erosivos de los ríos, así como la estabilización de taludes. Se trata de complementar los proyectos desarrollados en las otras áreas mediante la construcción de obras civiles en puntos estratégicos y críticos para la retención de sedimentos (ICE, 2002).

Por su parte, el Proyecto GEF de Manejo Integrado de Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola, en su Componente 2 (Manejo Integrado de Suelos y Agua) tiene como objetivo principal determinar la situación del uso de la tierra en función de su

capacidad productiva, para identificar el grado de deterioro del suelo en la cuenca binacional. Su alcance incluye un diagnóstico que comprende identificar el uso de la tierra, determinar la capacidad productiva de las tierras dentro de la cuenca para luego determinar en que condición de uso de la tierra se encuentran, si están utilizadas correctamente, sub utilizadas o sobre utilizadas.

El Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Vertiente Atlántica tiene como uno de sus componentes el Manejo y Conservación de los Recursos Naturales y Mitigación de sus Riesgos; mientras tanto, el Programa de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola incluye dentro de sus componentes el de Gestión Ambiental, Manejo de los Recursos Naturales y Reducción de la Vulnerabilidad.

5.1.4 Contaminación de Suelos

No existen indicadores sobre los niveles de contaminación en la región. Las áreas dedicadas a la producción de banano han sido expuestas por varios años a un paquete tecnológico intensivo, alto en agroquímicos, lo que implica una gran contaminación de los suelos, e incluso de aguas.

Más recientemente, el incremento de la actividad de la piña, principalmente en los cantones de Siquirres y Guácimo, conlleva la utilización de un paquete tecnológico muy intensivo, el cual implica problemas de contaminación de suelos y aguas.

5.2 Biodiversidad

5.2.1 Cobertura forestal

El área total de la región es de 9.170,25 km². En 1997 la cobertura forestal era de 65,3%, mientras que para el año 2000 era de un 67,4%, lo que supone un aumento en la cobertura de 2,1%. Esto puede deberse a las políticas de reforestación y pago por servicios ambientales impulsadas por el gobierno, a través del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO).

5.2.2 Áreas Silvestres Protegidas

A continuación se muestra el desglose del área total de la región, según tipo de protección.

Cuadro 161.
Región Huertar Atlántica: Áreas Silvestres Protegidas según tipo de protección, 2005.

Región	Área (km ²)	Parque Nacional	Reserva Biológica	Refugio Nacional de Vida Silvestre	Reserva Forestal	Zonas Protectoras	Humedales	No protegido
ACLAC	6.207,31	1.879,31	99,41	50,17	136,54	99,28	6,84	3.935,67
ACTo	2.962,94	356,08		661,3	180,02	51,95	1,89	1.711,79
Huertar Atlántica	9.170,25	2.235,39	99,41	711,47	316,56	151,23	8,73	5.647,46
%	100	24,40	1,11	7,77	3,46	1,65	0,01	61,6

Fuente: Secretaría Regional con datos del MINAE. 2006.

Un 38,4% del territorio de la región cuenta con algún tipo de protección, donde el régimen predominante es el de Parque Nacional, bajo cuyo sistema se encuentra el 24,40% del territorio.

Por su parte, el 61,6% de la tierra no cuenta con algún tipo de protección. Estas tierras son las dedicadas a las diferentes actividades productivas como agricultura, producción pecuaria, junto con aquellos territorios urbanos dedicados a vivienda y comercio.

Existen 19 áreas silvestres protegidas, de las cuales 18 son de carácter público y 1 de carácter privado. A continuación se presenta el desglose de las mismas.

5.2.2.1 Públicas

El siguiente cuadro resume las principales características de las áreas silvestres protegidas públicas de la región.

Cuadro 162.
Región Huetar Atlántica: Áreas silvestres protegidas. 2006.

Área Silvestre Protegida	Cantón	Extensión (ha)	Ecosistemas protegidos
Parque Nacional La Amistad	Talamanca	199.147	Bosques muy húmedos, pluviales y nubosos
Parque Nacional de Vida Silvestre Gandoca Manzanillo	Talamanca	3.833	Humedales (pantanos, lagunas, bosques anegados, arrecifes, lechos de plantas fanerógamas marinas y algas)
Parque Nacional Cahuita	Talamanca	1.106 terrestres	Arrecifes coralinos, bosque pantanoso
		600 arrecife	
		22.400 marinas	
Parque Nacional Barbilla	Siquirres	11,944	Bosques primarios y secundarios
Zona Protectora Río Siquirres	Limón	681	Bosques de protección al río
Reserva Forestal Río Pacuare	Siquirres	13.178	Bosques de protección al río
Reserva Forestal Pacuare-Matina	Siquirres	476	Humedal (bosque inundado, yolillal)
Reserva Biológica Hitoy Cerere	Talamanca	9,95	Ríos, bosques primarios
Refugio Nac. Vida Silvestre Humedal Palustrito Limoncito	Limón	1.129	Humedales, bosques mixtos anegados, yolillales
Zona Protectora Río Banano	Limón	9.247	Cuencas Banano y Bananito
Parque Nacional Tortuguero	Pococí	31.187	Humedal, yolillales, bosque muy húmedo tropical, Playa de anidación de tortugas marinas
Zona Protectora Tortuguero	Pococí	50.161	Humedal, yolillales, bosque muy húmedo tropical, Playa de anidación de tortugas marinas
Refugio Nacional de Vida Silvestre Dr. Achíe Carr	Pococí	3.072	Humedal, yolillales, bosque muy húmedo tropical, Playa de anidación de tortugas marinas
Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado	Pococí	81.211	Humedal, mar, río
Refugio de Vida Silvestre Corredor Fronterizo	Pococí	10,6	Río, bosque húmedo
Zona Protectora Acuíferos Guácimo y Pococí	Guácimo, Pococí	4.258	Bosques de protección al acuífero
Humedal Nacional Cariari	Siquirres, Matina	4,279	Humedal, bosque inundado, yolillal

Fuente: ICT. Plan General de usos de la Tierra y Desarrollo Turístico para las Unidades de Planeamiento Turístico del Caribe de Costa Rica. 2003. MINAE, 2006.

Seguidamente, se describen con más detalle algunas de las reservas y parques incluidos en el cuadro anterior.

- **Parque Nacional Barbilla.**

Ubicado en las provincias de Limón y Cartago, el territorio que comprende el Parque Nacional Barbilla fue declarado como Reserva Biológica el 16 de marzo de 1982, unos años mas tarde como Zona Protectora y a partir de enero de 1998 como Parque Nacional. Comprende un área de 11.994,74 hectáreas y forma los territorios declarados por la UNESCO como Reserva de la Biosfera La Amistad y Sitio de Patrimonio Mundial. El objetivo principal de su declaración fue el brindar protección a una amplia zona de Bosque Tropical Húmedo en estado prístino donde se encuentra una gran diversidad de flora y fauna, muchas de ellas en peligro de extinción.

Además, es una zona que presenta una alta producción hídrica, de vital interés para el abastecimiento de agua potable a las comunidades vecinas y un gran valor histórico al encontrarse aún en sus zonas aledañas un grupo indígena de importante población.

En esta área al igual que las regiones de clima ecuatorial y entre altura en este caso de 200 a 1.600msnm, favorece el establecimiento de gran diversidad de flora. Su vegetación es característica de las alturas medias de Costa Rica. Se pueden hallar unas 5.000 especies de plantas vasculares, de 1000 a 2.000 especies de no vasculares e inferiores. Debido a que la mayor parte de su cobertura vegetal se caracteriza por ser anectrófica, con parches aislados de robles (*Quercus sp.*) en las máximas elevaciones, la población de hongos es mayoritariamente de descomponedores. En el área se encuentran gran diversidad de Ascomicetos tropicales de amplia distribución.

El Parque Nacional Barbilla, sumado a la Zona Protectora Pacuare, posee una serie de especies raras o que se encuentran en peligro de extinción. Presenta gran diversidad biológica debido a sus características fisiográficas y climáticas y condiciones aptas para el establecimiento de gran cantidad de flora y fauna (como el toluco, el perro de agua, la garza del sol y la monja cariblanco), o en peligro de extinción (como el puma, jaguar, manigordo, danta o tapir, aves de rapiña, pavas entre otras).

- **Reserva Biológica Hitoy Cerere.**

Fue creada el 27 de abril de 1978. Con una extensión de 9.949,83 hectáreas y rodeada por las reservas indígenas Tayni, Telire y Talamanca, es una de las áreas silvestres protegidas pertenecientes al Área de Conservación La Amistad Caribe. Forma parte de la Reserva de la Biosfera La Amistad y está ubicada en las cuencas de los ríos Estrella y Telire, sobre las estribaciones de la Cordillera de Talamanca, a 67,5 Km. de la ciudad de Limón.

Su elevación comprende desde los 100msnm hasta los 1.025msnm que alcanza el Cerro Bitárcara. Encierra dos zonas de vida y una zona de transición entre ambas: Bosque Muy Húmedo Tropical y Bosque Pluvial Premontano. La atraviesan los ríos Hitoy y Cerere.

La Reserva alberga unas 40 especies de mamíferos, incluyendo algunas en peligro de extinción o con poblaciones seriamente amenazadas. Entre ellas pueden mencionarse

el manigordo, la ceibita, la danta y el saino, los tepezcuintles, las guatusas, los conejos, monos carablanca, mapaches, pizotes y ardillas.

Más de 230 especies componen la exuberante avifauna de Hitoy Cerere. Algunas como la lechuza de orejas, el gavián negro y el ave canasta tienen poblaciones reducidas. Otras como el mosquero coludo, las oropéndolas y los martines pescadores, el sargento, los tucanes y las pavas, son comúnmente vistos durante las caminatas por los senderos y el río. Entre septiembre y diciembre es posible observar un número apreciable de especies migratorias.

La herpetofauna del lugar es particularmente atractiva por la abundancia de ranas venenosas (dendrobátidos), cuyas coloraciones llamativas permiten su observación durante el día. También es frecuente ver ranas habitantes de la hojarasca, chirbalas, gallegos, cherepos y serpientes, tanto venenosas como inofensivas. Se conocen unas 30 especies de anfibios y alrededor de 30 especies de reptiles.

Dentro de los invertebrados, existe una rica entomofauna que apenas empieza a ser estudiada en Hitoy Cerere. Hormigas bala, zompopas y arrieras, mariposas de vistosos colores como las del género *Morpho*, libélulas enormes, abejas y abejones de colores metálicos, son sólo algunos de los muchísimos tipos de insectos que, junto con los arácnidos, parecen ocupar todos los rincones del bosque.

Especies vegetales únicas o de distribución restringida pueden ser halladas aquí. Entre ellas se puede mencionar a jaul macho (*Ticodendron incognitum*) y *Herpetacanthus stenophyllus*, espaveles (*Anacardium excelsum*), javillos (*Hura crepitans*), ojochillo (*Brosimum guianense*), aguacatillos (*Ocotia sp*) y guayabotes (*Terminalia oblonga*) de grandes dimensiones, comparten el techo del bosque: el dosel. El piso del bosque es dominado por palmas y otras plantas poco comunes en áreas alteradas, como las zamias. Sobresale finalmente la presencia de gruesos bejucos leñosos, colgando como columpios entre los árboles. Actualmente se conocen cerca de 380 especies vegetales y el número aumenta día con día.

La precipitación en la Reserva oscila entre los 4.000 y los 6.000mm anuales. Los meses más lluviosos son julio, noviembre y diciembre. No existe una estación seca definida. La temperatura media anual se ubica entre los 24 y los 27°C.

▪ **Refugio Nacional Vida Silvestre Humedal Palustrino Limoncito.**

Se localiza en la costa caribeña, 2 Km. al sur de la ciudad de Limón. Tiene un clima húmedo y caliente, con altas precipitaciones que alcanzan promedios anuales de 3.000mm. La temperatura media se estima en 25,8 °C. El refugio se encuentra en una zona de vida de bosque muy húmedo premontano transición a basal, con elevaciones máximas que no sobrepasan los 5 msnm (Holdridge, 1978).

En el refugio se encuentran varios ecosistemas de humedales, predominan los bosques mixtos anegados, con presencia de yolillo (*Raphia taedigera*) y cativales gramíneas que constituyen al hábitat para muchas especies de fauna silvestre.

Los bosques anegados se presentan en la parte central del refugio, formando rodales casi puros o mixtos de palmas y cativo, en donde el suelo presenta condiciones de inundación permanentes o temporales. A estos bosques se asocian especies forestales

como el sangrilla (*Pterocarpus officinalis*), la caobilla (*Carapa guianensis*), el gavilán (*Pentaclethra macroloba*) y cativo, entre otros.

Existe manglar que se localiza en un pequeño sector entre los poblados de Cieneguita y Wesfalia. Por el estero Wesfalia entra agua salada, lo que permite la presencia de una mancha de mangle al interior del refugio, representada por especies de mangle rojo (*Rizophora mangle*) y mariquita (*Laguncularia racemosa*), además de vegetación asociada como negraforra o helecho de estero (*Acrosticum aureum*), el alcornoque (*Mora oleifera*) y el tagua (*Bractris minor*).

El refugio presenta una gran diversidad de fauna, en especial aves migratorias y residentes, entre las cuales se encuentran la garza del sol (*Eurypiga helias*), el chocuaco (*Cochlearius cochlearius*), la garza bueyera (*Bubulcus iris*), la garceta nivosa (*Egretta tula*), la garceta azul (*E. caerulea*), el gallito de agua (*Jacana espinosa*), el perrito de agua (*Heliornis áulica*), la paloma morada (*Columba speciosa*), el gorrión (*Amazilia tzacatl*), el carpintero cabecirrojo (*Drycopus lineatus*) y el pecho amarillo (*Pitangus sulphuratus*). También pueden observarse algunos mamíferos, como el mono congo (*Allouata palliata*), el perezoso de tres dedos (*Bradypus variegatus*), el pizote (*Nasua Larica*), el mapache (*Procyon lotor*) y las ardillas (*Sciurus sp*). En el grupo de los anfibios y reptiles sobresalen los caimanes (*Caiman crocodilus fuscus*), la iguana (*Iguana iguana*), los cherepos (*Basiliscos plumifrons*), la serpiente mano de piedra (*Atropoides nummifer*), la serpiente terciopelo (*Bothrops asper*), la tortuga negra (*Rhinoclemmys funerea*), el sapo común (*Bufo marinus*), la rana toro (*Leptodactylus pentadactylus*) y la rana roja venenosa (*Dendrobates pumilio*).

▪ Zona Protectora Río Banano.

Las cuencas de los ríos Banano y Bananito son unidades físico-espaciales independientes, aunque para su análisis se toman como una unidad dado la importancia que ambas tienen en el drenaje del Caribe central y al contribuir con el abastecimiento de agua, para los diversos usos, a la ciudad de Limón y sus alrededores. Geomorfológicamente, ambas cuencas forman parte de la cuenca Limón Sur.

La cuenca del río Bananito forma parte de la Cordillera de Talamanca y está ubicada al Este de la Fila Matama en su parte baja. Esta cuenca está conformada por deposiciones de sedimentos del Terciario, así como por rocas volcánicas del mismo periodo. La morfogénesis de esta unidad obedece al levantamiento, plegamiento y posterior erosión diferencial de las rocas.

Las cuencas de los ríos Banano y Bananito tienen en sus partes altas unas zonas boscosas bajo protección, estas son: la Zona Protectora Río Banano y la Zona de Recarga Acuífera Río Bananito. Ambas cuentan con una gran variedad de especies de plantas y animales, entre estas, algunas especies amenazadas y también endémicas.

▪ Parque Internacional La Amistad.

Tiene una extensión de 199.147 ha. Fue creado el 4 de febrero de 1982, año en que pasa a formar parte del área núcleo de la Reserva de Biosfera La Amistad, al recibir esta denominación junto a otras áreas silvestres protegidas vecinas y los territorios indígenas aledaños, tanto del sector Pacífico como del Caribe costarricense. En 1983 fue reconocido por la UNESCO como Sitio de Patrimonio Mundial de la Humanidad,

debido a la gran importancia y diversidad de ecosistemas que protege. Es el área silvestre protegida más grande del país y actualmente la única de carácter binacional pues se continúa en territorio panameño.

El Parque se encuentra rodeado por las Reservas Indígenas Chirripó, Taynít, Telire y Talamanca de la Vertiente Atlántica; y por las Reservas Indígenas Ujarrás, Salitre y Cabagra de la Vertiente del Pacífico de la Cordillera de Talamanca.

Su superficie incluye bosques muy húmedos, pluviales y nubosos, así como regiones coronadas por picos y macizos rocosos donde se encuentran ciénagas frías restringidas a áreas pequeñas a gran altura.

Según la clasificación de zonas de vida de Holdridge en el Parque se encuentran siete zonas de vida y seis zonas de transición. Esta característica constituye el gran valor de este parque dotado de una mucha biodiversidad en la que encontramos un número extraordinario de hábitat, producto de las diferencias en altura, suelo, clima y topografía, tales como páramos, ciénagas, robledales, madroñales, los helechales y los bosques mixtos.

Algunas de las especies más comunes son el roble blanco (*Quercus oocarpa*), el aguacatillo (*Ocotea sp*), el ira rosa (*Nectandra sp*), el cerdo dulce (*Cederla tonduzzi*) y el turrá (*Ulmus mexicana*). Aunque no se cuenta con inventarios completos sobre la diversidad de fauna, se sospecha que existe una amplia variedad de especies de fauna entre las que dominan los insectos y las aves, dentro de las cuales sobresalen el quetzal (*Pharomachrus mocino*), el águila crestada (*Morphnus guianensis*), la pava negra (*Chamaepetes unicolor*), el carpintero careto (*Melanerpes formicivorus*) los jilgueros (*Myadestes nekabios*) por su canto tan llamativo.

El parque protege las cuencas medias y superiores de los ríos Ceibo, Cabagra, Mosca, Guineal, Singri y Canasta cuyo principal colector es el río Grande de Térraba en la Vertiente del Pacífico. En la Vertiente Caribe, nacen ríos que son tributarios de ríos tan importantes como el río Sixaola, Estrella, Banano, Pacuare, Matina, Changuinola y Parismina. El clima en el Parque Internacional La Amistad tiene grandes variaciones debido a las diferencias altitudinales que presenta. El periodo seco en la región es entre diciembre y abril. La época de mayor precipitación se ubica en los meses de setiembre y octubre, presentando un promedio anual de 3.000mm. Las temperaturas promedio anuales oscilan alrededor de los 20 ° C en las partes bajas y de unos 10° C en las partes altas. Además durante la época seca, es muy común la presencia de fuertes vientos característicos de las montañas altas de Costa Rica.

▪ **Refugio Nacional de Vida Silvestre Gandoca – Manzanillo**

Fue creado el 29 de octubre de 1985 y cuenta con 3.833 ha. Gandoca manzanillo es un Refugio de Vida Silvestre tipo mixto. Los ecosistemas más importantes son los humedales: pantanos, lagunas, bosques anegados, arrecifes, lechos de plantas fanerógamas marinas y algas. Se protege el hábitat de especies amenazadas como el manatí y las tortugas marinas Baula, caguama, verde y carey, las cuales anidan en las costas del Refugio. Alberga además poblaciones de mamíferos y aves. Al sur de Punta Mona existe el único remanente de bosque cativo en el Caribe sur del país. La conservación y manejo sostenible de estos ecosistemas, con la participación de las comunidades, es el eje central de las acciones de manejo en este refugio. El Refugio

Nacional de Vida Silvestre Gandoca Manzanillo es una zona poco poblada. Su población se concentra principalmente en los pueblos de Punta Uva, Manzanillo, Punta Cocles y Gandoca. Las actividades principales de los pobladores hoy día son el turismo y la pesca de subsistencia.

Los ambientes marinos y terrestres en Gandoca-Manzanillo, proveen un hábitat muy diverso que permite la permanencia de gran número de especies. Los humedales (conformados principalmente por yolillales, manglares, cativeras y pantanos herbáceos), los bosques de planicie aluviales en terrenos drenados y los bosques de colinas, se caracterizan por la presencia de especies como: yolillo, orej, cativo, sangrillo, caobilla y varias especies de mangle. Los pantanos herbáceos están formados por especies como uña de gato, varilla negra y vegetación flotante. En los bosques de ladera se presentan enormes árboles de almendro de montaña, cerillo, caobilla, cativo y sangrillo. Los arrecifes de coral, los lechos de fanerógamas marinas (formados por el zacate de tortuga, el zacate de manatí y varias especies de algas) proveen de refugio y alimentación a especies como el manatí y la langosta espinosa. Se protegen también otras especies amenazadas como el cocodrilo, el caimán, la nutria, el sahino, el tepescuintle, el mono colorado, el curré, el aguilucho, el loro y el pavón. El clima del Refugio sigue el patrón general típico del sur de la costa Caribe costarricense, con disminución de la precipitación entre enero y abril, y desde finales de septiembre hasta principios de octubre.

▪ Parque Nacional Cahuita

Creado el 24 de setiembre de 1970, como Monumento Nacional Cahuita. Fue reformado el 24 de mayo de 1978, como Parque Nacional Cahuita. Cuenta con 1.106 hectáreas en el área terrestre, 600 hectáreas en el área de arrecife y 22.400 ha en la parte marina. Esta área silvestre protege uno de los Arrecifes Coralinos mejor desarrollados de la costa caribeña y uno de los más importantes de Costa Rica. También protege una muestra de bosque pantanoso con rodales puros de Yolillo y Sangrillo. Conserva también playas de arena blanca de gran belleza escénica.

La fauna es variada; son comunes el mono congo (*Alouatta palliata*), el mapachín común (*Procyon lotor*), el mapachín cangrejo (*Procyon cancrivorus*) y el pizote (*Nasuanarica*). Son frecuentes también varias especies de aves de bosque pantanoso, como el ibis verde (*Mesembrinibus cayennensis*), el martín pescador verdirrojizo (*Chloroceryle inda*) hábil pescador de pequeños peces e insectos acuáticos, la garza nocturna (*Nyctanassa violacea*) cuyo principal alimento son los cangrejos y el chochuaco (*Cochlearius cochlearius*) frecuentemente observable durante el día en colonias de 50 o más individuos, en árboles de las ribera de ríos o lagunas. Los cangrejos son también muy abundantes; se han identificado 4 especies, a saber, el ermitaño terrestres (*Coenobita clypeatus*) que vive en el bosque y a orillas del mar, el negro (*Gecarcinus lateralis*) de color rojo oscuro y base principal de la dieta de algunos mamíferos como los mapachines, pizotes y nutrias, el blanco (*Cardisoma guanhumi*) de color gris azulado y el de tierra (*Ucides cordatus*) que se localiza cerca de aguas estancadas. En las playas arenosas se han encontrado diversos organismos tales como poliquetos, gastrópodos, isópodos y decápodos entre los que sobresalen el cangrejo fantasma (*Ocypode quadrata*), que posee un caparazón de color claro con puntos negros y que construye madrigueras profundas.

La punta Cahuita, en su mayor parte, esta compuesta por un pantano que ocupa la depredación existe entre la plataforma de coral y la tierra firme. Otros hábitat presentes son el bosque mixto no inundado con especies como el guaitil (*Genipa americana*), el jorco (*Garcinia intermedia*) y el cerrillo (*Symphonia globulifera*), el mangle con predominio del mangle colorado (*Rhizophora mangle*) y la vegetación litoral con abundantes de cocoteros (*Cocos nucifera*) y papaturros (*Coccoloba uvifera*). Las principales especies de árboles que hay en el pantano son el cativo (*prioria copaifera*), el sangregao (*Pterocarpus officinalis*), el fruto dorado (*Virota koschnyi*) y el canfín (*tetragastris panamensis*).

- **Parque Nacional Tortuguero.**

Con una extensión de 31.187 ha, esta área silvestre fue creada en 1975. Se encuentra ubicada en la región del Caribe costarricense, 80 Km. al norte de la ciudad de Limón. Uno de los motivos de su creación, promovida por el herpetólogo Archie Carrll, ya que esta es el área de desove más importante en el Caribe occidental. Además, Tortuguero es una zona de gran importancia por sus remanentes de Bosque Muy Húmedo, que hace apenas 50 años cubría prácticamente la totalidad del noreste de Costa Rica.

En el Parque Nacional Tortuguero existe una biodiversidad muy alta. En él se puede encontrar más de 400 especies de árboles y alrededor de 2.200 especies de otras plantas, gracias a la gran variedad de ambientes presentes, entre ellos los siguientes: La vegetación costera típica del Caribe, con especies como la uva de playa y el icaco. También es común la palma de coco, una especie originaria del sur de la India. Detrás de franja costera arenosa crece el bosque sobre terrenos inundados o pantanosos. Allí es común encontrar árboles como el sangrillo, el catico, el gavián y el poponjoche. En las zonas inundables crece la palma de yolillo, que llega a formar bosques puros conocidos como yolillales. En lugares con agua más profundas se encuentran vegetación flotante, principalmente el lirio acuático y los helechos acuáticos. En áreas con suelo no inundable, como en Lomas de Sierpe, con altura de hasta 311msnm, crece el Bosque Tropical Muy Húmedo, en el que la precipitación anual promedio es cercana a los 5000mm. Este bosque tiene una extraordinaria diversidad de flora; entre los árboles más característicos podemos observar el pilón, el canfín, y el jícara de montaña.

En el Parque existen una gran diversidad de fauna, que incluye mamíferos en peligro de extinción, tales como el jaguar, el manigordo, la danta, el manatí, el toluco, el perezoso y tres especies de monos, entre otros. Además, hay 405 especies de aves, aproximadamente la mitad de las que hay en Costa Rica. Esta diversidad se repite en los anfibios y reptiles, en los peces y en los insectos.

Su clima es muy húmedo y caliente, sin estación seca. La lluvia es abundante durante todo el año, excepto durante el mes de marzo. La temperatura media anual oscila entre los 26 °C a 28 °C.

- **Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado.**

Creada el 26 julio de 1985 y con una extensión de 81.211 ha, esta área silvestre se localiza en el Caribe norte, en la frontera con la República de Nicaragua. Abarca 50 Km de costas y 78.977 hectáreas de canales, lagunas, ríos, islas fluviales, bosques, pantanos, yolillares y colinas (antiguos conos volcánicos); todos estos parajes con altitudes inferiores a los 230 metros.

La flora de la región, es una de las más diversas de Costa Rica; en el sector de los cerros Coronel y Cocorí, existen 58 especies de plantas endémicas. Un aspecto curioso es la diversidad y abundancia de palmas; abarca todas las especies de palmas conocidas en La Selva (OET) más otras cinco especies de las cuales no han sido descritas todavía. El refugio tiene una cobertura vegetal muy amplia (más del 80%) identificada en 3 tipos de vegetación: Yolillal, Gamalotal y Bosque Inundado, que se puede definir como una asociación hídrica, en donde el suelo permanece inundado todo el año.

El clima es muy húmedo y caliente, sin estación seca. La lluvia es abundante durante todo el año, pero hay un descanso sensible en la actividad pluvial en el transcurso del mes de marzo. La temperatura media anual oscila de 26 a 28 grados centígrados.

- **Refugio de vida silvestre corredor fronterizo Costa Rica – Nicaragua**

Se creó mediante el Decreto Ejecutivo No. 22962-MIRENEM. Tiene una extensión de 10.600 ha. La zona constituye un importante corredor biológico entre el Área de Conservación Tortuguero, los humedales de Tamborcito y Maquenque, Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro, las Reservas Forestales El Jardín y Cureña y el Área de Conservación Guanacaste. Mantiene la muestra más grande y representativa de Bosque Tropical Húmedo que se encuentra en la Vertiente Caribe de Centro América (JAPDEVA, 2000).

- **Zona Protectora Tortuguero**

Se creó a través del Decreto Ejecutivo No. 19971-MIRENEM. Cuenta con 50.161 ha (ICT, 2003). Funciona como corredor biológico entre los dos sectores terrestres del Parque Nacional Tortuguero, permitiendo la interacción de especies entre ambos sectores del parque (JAPDEVA, 2000).

- **Refugio Nacional de Vida Silvestre Dr. Archive Carr.**

Fue creada mediante Decreto Ejecutivo No. 23256-MIRENEM. Abarca un área de 30 ha. Protege el sitio para desove de tortugas marina. La playa Tortuguero es el sitio de mayor importancia en el hemisferio occidental para el anidamiento de la tortuga verde (*Chelonia mydas*), una especie amenazada de extinción. También es importante para el desove de otras especies de tortugas como la baula (*Dermochelis coriacea*), la carey (*Eretmochelys imbricata*) y Cabezona (*Caretta caretta*) (JAPDEVA, 2000).

- **Zona Protectora Acuíferos Guácimo y Pococí**

Cuenta con una extensión de 4.279 ha. Protege los mantos acuíferos que abastecen de agua los cantones de Guácimo y Pococí. A su vez, permite el desarrollo de algunas especies de fauna silvestre y bosque.

5.2.2.2 Privadas

- **Aviarios del Caribe**

Está localizado en la Boca del río Estrella, al sur de Limón. Tiene una extensión de 55 ha. En este refugio se pueden encontrar varios ecosistemas como yolillales, bosque

muy húmedo tropical, paisajes de flora y fauna silvestre, playa de anidación de tortugas marinas como la verde y la baula. Además cuenta con un zoológico.

5.2.3 Flora y Fauna

En el mundo se conocen 270.000 especies de plantas, mientras que en Costa Rica se conocen 9.186 especies, lo cual representa un 3,4% de la diversidad de plantas de nuestro planeta.

El siguiente cuadro presenta una comparación de los registros de plantas del ACLAC en relación con Costa Rica. Al nivel de familia, en el área de conservación se ha colectado un 71% de las familias hasta hoy descubiertas en el país. Por otro lado, hay representado un 48% de los géneros y un 36% de las especies del país.

Cuadro 163.
Área de Conservación La Amistad Caribe: Estado del conocimiento del reino Plantae. 1984-2002.

Reino Plantae	Costa Rica	ACLAC
Familias	321	228
Géneros	2.219	1.075
Especie	9.186	3.335

Fuente: Sistema de información sobre biodiversidad Atta. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio). 2006.

Otra forma de analizar la información es por piso altitudinal de vegetación, los datos muestran como conforme se avanza en altitud se disminuye en diversidad de especies, pero no necesariamente en importancia. En el piso altitudinal subalpino se muestra un vacío de información, donde se han colectado tan solo dos especies de dos géneros y familias diferentes. El primer piso altitudinal (basal) es el más diverso de todos, también es importante mencionar que es el piso con mayor superficie del área de conservación.

Cuadro 164.
Área de Conservación La Amistad Caribe: Plantas por piso altitudinal. 1984-2002.

Reino Plantae	Basal	Premontano	Montano bajo	Montano alto	Sub alpino	Alpino
Familia	175	149	138	132	2	28
Género	805	454	344	275	2	47
Especie	1.970	1.111	824	572	2	57

Fuente: Sistema de información sobre biodiversidad Atta. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio). 2006.

Las áreas silvestres protegidas mejor representadas por su densidad, son: zonas protectoras (15,66 especies por cada km²) y los refugios nacionales de vida silvestre (6 especies por cada km²). Estas categorías son más accesibles tanto en vías de acceso como en infraestructura, lo que facilita la recolección de especímenes.

Caso muy diferente se presenta para los parques nacionales (0,98 especies por cada km²), donde se destaca el Parque Internacional La Amistad (PILA) por su superficie (1.748,81 km²), esta condición sumado a lo difícil de su acceso, hace que la densidad se vea reducida en relación con las otras áreas silvestres protegidas, a pesar de que en esta categoría es donde se conocen la mayor cantidad de especies (1.839) del área de conservación.

En el siguiente cuadro se resume la información de acuerdo a familia, género y especie según la categoría del área silvestre protegida para el ACLAC.

Cuadro 165.

Área de Conservación La Amistad Caribe: Plantas por categoría de área silvestre protegida. Periodo 1984-2002.

Reino Plantae	H	PN	RNVS	RB	RF	ZP	RI	Fuera de ASP
Familia	3.200	88	109	91	158	83	132	
Género	4	710	216	325	184	584	166	454
Especie	5	1.839	301	551	308	1.555	245	816
Densidad especies/km ²	0,73	0,98	6	5,54	2,26	15,66	-	-

Abreviaciones: H (Humedal), PN (Parque Nacional), RNVS (Refugio Nacional de Vida Silvestre), RB (Reserva Biológica), RF (Reserva Forestal), ZP (Zona Protectora) y RI (Reserva Indígena).

Fuente: Sistema de información sobre biodiversidad Atta, INBio. y Componente Sistemas de Información, SINAC. 2006.

Por su parte, en el Área de Conservación Tortuguero (ACTo) es común distinguir en el dosel árboles como el gavilán (*Pentaclethra maculosa*), el jobo (*Spondias mombin*), el aceituno (*Simarouba amara*) y el guácimo colorado (*Luehea seemannii*).

En el estrato inferior dominan árboles como el fruta dorada (*Virola sebifera*), el burío agrio (*Hampea apendiculata*), el guaitil (*Genipa americana*) y el guaitil colorado (*Simira maxonii*), mientras que en la orilla de los ríos la especie dominante son los árboles de sotacaballo (*Zygia longifolia*) (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ---).

El sotobosque está dominado por palmas (Arecaceae), rubiáceas, melastomatáceas y varias especies de piperáceas en las partes más sombreadas; y helicóneas y platanillas (*Calathea sp*) en los claros.

En la orilla de los canales la vegetación está dominada por especies propias de bosques inundados; las dos especies más comunes son el cativo (*Prioria copaifera*) y el yolillo (*Raphia taedigera*). Además es muy usual encontrar el aceituno, el gavilán y el sangregado (*Pterocarpus officinalis*). Esta formación vegetal se encuentra por ejemplo, en los caños Sérvulo, Palma y Suerte, y en el río Sierpe. En los yolillales es común encontrar también gavilán (*Pentaclethra maculosa*) y guarumo (*Cecropia insignis*). También son comunes las especies cuyas semillas son esparcidas por el agua, como el poponjoche (*Pachira aquatica*) y varias lianas como *Hiraea figinea* (Malphigiaceae) y *Combretum cacoucia* (Combretaceae) (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ---).

Entre los peces reportados en la zona hay varios de importancia económica para el ser humano, ya que sirven tanto de alimento como para la pesca deportiva; incluso, en el parque se han encontrado los ejemplares más grandes de algunas de las especies allí existentes: tal es el caso del gaspar (*Atractosteus tropicus*) que es un fósil viviente, y del robalo (*Centropomus undecimalis*) (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ---).

En las comunidades aledañas al parque hay determinadas poblaciones de peces que son grupos relevantes por su valor como alimento, para la pesca deportiva o como fuente de aceite; un ejemplo es la calva (*Centropomus parallelus*), cuya migración masiva representa una importante fuente de ingresos para los lugareños de Barra del Colorado (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ---).

Tanto en el Parque Nacional Tortuguero (PNT), como en sus zonas aledañas se conocen 124 especies de anfibios y reptiles, número que representa el 32,7% de la diversidad total de estos grupos en Costa Rica. Las especies de anfibios y reptiles de Tortuguero corresponden a todos los grupos mayores de herpetofauna existentes en país, entre otros están: la iguana verde (*Iguana iguana*), la boa, (*Boa constrictor*), la ranita roja (*Dendrobates pumilio*) y el cherepo (*Basiliscus vittatus*). Dentro del orden Testudinata se encuentra la tortuga verde (*Chelonia mydas*) cuya conservación fue la razón principal para promover la creación del parque nacional en esta zona y la inspiración para el nombre de esta área silvestre protegida. Otra especie muy común en los ríos y caños del parque es el guajipal (*Caiman crocodilos*).

La avifauna es variable en el sentido de que presenta tanto especies pertenecientes a zonas alteradas, como especies exclusivas de sitios boscosos asociadas a hábitat acuático. La diversidad de sitios de alimentación presentes en el parque, evidencia la complejidad de este ecosistema, que permite la coexistencia de aves con diversos hábitos alimentarios tales como los insectívoros: hormigueros (Formicariidae) y cucus (Cuculidae); los frugívoros y granívoros: palomas (Columbidae) y loras (Psittacidae); los nectarívoros: reinita mielera (*Coereba flaveola*) y colibríes (Trochilidae).

Por otro lado, también se encuentran especies que consumen una amplia variedad de alimentos, como las piapias (Corvidae), el sinsonte (*Saltator maximus*), los bobos (Momotidae), los ictéridos (Icteridae), algunas reinitas (Parulidae) y los trogones (Trogonidae), que se alimentan de una combinación de insectos y frutas variadas. También, se hallan especies como el martín peña (*Tigrisoma mexicanum*), el martín pescador (*Ceryle torquata*), el chirincoco (*Aramides cajanea*) y el majafierro (*Glaucidium brasilianum*), que se alimentan de vertebrados de pequeño y mediano tamaño. La presencia de todas estas especies indica que en este ecosistema hay disponibilidad de presas de vertebrados, hecho que enriquece la cadena trófica y refleja la riqueza de la zona. Además, muchas de estas especies son de atractivo turístico por su rareza o por la dificultad de observarlas en otros sitios, y llaman la atención de muchos ornitólogos o aficionados a la actividad de observar aves (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ----).

Varias de las especies de mamíferos que están amenazadas o en peligro de extinción, se encuentran protegidas en el PNT; entre ellas se puede mencionar la danta (*Tapirus bairdii*), el jaguar (*pantera onca*) y el manatí (*Trichechus manatus*). Entre otros mamíferos presentes en el parque están: el tepezcuintle (*Agouti paca*), el mono congo (*Allouatta palliata*), el mono colorado (*Ateles geoffroyi*), el mono carablanca (*Cebus capucinus*), la guatusa (*Dasyprocta punctata*), el zorro pelón (*Didelphis marsupialis*), el caucel (*Leopardus wiedii*), el manigordo (*Leopardus pardalis*), el cabro de monte (*Mazama americana*), el pizote (*Nasua narica*), el mapache (*Procyon lotor*), el cariblanco (*Tayassu pecari*) y el armadillo (*Dasybus novemcinctus*).

También hay una gran variedad de especies de murciélagos en la región de Tortuguero, en donde se sabe que deben existir al menos 68 especies, las cuales comprenden más del 60% de todas las de Costa Rica; entre ellas se pueden mencionar *Carollia castanea*, *Artibeus watsoni*, *Artibeus lituratus*, *Ectophylla alba*, *Hylonycteris underwoodi*, *Micronycteris brachyotis*, *Diphylla ecaudata* y *Sturnira liliium*, entre otras (Mora, Rodríguez y López, 2003, citado por Ministerio del Ambiente y Energía, ----).

5.2.4 Servicios ambientales del bosque

Seguidamente se muestra el área (en ha) para la que se han otorgado pagos por concepto de servicios de protección y de reforestación, así como la cantidad de árboles en sistemas agroforestales.

Cuadro 166.

Región Huertar Atlántica: Pago de Servicios Ambientales por Sub-región según categoría. 2005.

Sub región	Protección (ha)	Reforestación (ha)	SAF
Limón	2.056,2	65	0
Siquirres – Matina	1.705,8	0	0
Talamanca	2.249,8	31,5	71.000
Área de Conservación Tortuguero	20.883		
Total	26.894,8	96,5	71.000

SAF cantidad de árboles en Sistemas Agroforestales

Fuente: Datos FONAFIFO, Oficina Regional de Limón, 2005. Área de Conservación Tortuguero. 2005.

El área bajo protección en territorios indígenas representa el 49,90 % del total de las hectáreas otorgadas para dicha categoría de pago de servicios ambientales en el ACLAC, así como el 100 % en la modalidad de SAF.

Cuadro 167.

Área de Conservación La Amistad Caribe: Pago de Servicios Ambientales en Territorios Indígenas según categoría. 2005.

Territorios indígenas	Protección (ha)	SAF ^a
Adiri-Cabecar-Tayni	600	60
Adiri-Cabecar -Telire	600	0
Adiri-Cabecar Talamanca	600	11
Adiri-Nairi-Awari-Pacuarito	600	0
Adiri-Cabecar Bajo Chirripó	600	0
TOTAL	3.000	71

a/ SAF cantidad de árboles en Sistemas Agroforestales

Fuente: Datos FONAFIFO, Oficina Regional de Limón, 2005.

5.3 Recursos hídricos

5.3.1 Capacidad hídrica regional

El sistema fluvial de la región corresponde a la vertiente del caribe que se conforma por las cuencas de los ríos Chirripó, Sixaola, Reventazón, Parismina, Matina, Estrella, Tortuguero, Pacuare, Moín, Banano, Bananito, Madre de Dios y Sini.

A la subvertiente norte corresponde la cuenca del río Chirripó, que nace en la confluencia de los ríos Sucio y Patria y al que se le unen los ríos Corinto, Costa Rica, Blanco y Toro Amarillo. Los cursos de agua presentan una dirección de sur a norte y de suroeste a noreste, hasta confluir en el río Colorado. Los ríos Chirripó y Sucio son límites provinciales con Heredia y San José respectivamente (JAPDEVA, 2000).

La región Huertar Atlántica, presenta una densidad de drenaje promedio de 1.34, considerada como alta, con una longitud de cauces de 18.391,3 Km. y un área de 13.125,64 Km². La razón de compacidad indicadora de la forma circular geométrica de las cuencas hidrográficas varía de 0,40 a 0,71, con la cuenca de río Bananito y Otros con valor más alto y la cuenca del río Tortuguero con el más bajo, esto es indicativo de

que se trata de cuencas geoméricamente longitudinales más que circulares (BID – MIDEPLAN, 2004).

Cuadro 168.
Región Huertar Atlántica: Características geométricas de las cuencas hidrográficas

Nombre	Área (Km ²)	Perímetro (Km.)	Razón de Compacidad	Longitud de cauces (Km.)	Densidad de drenaje (Km./Km ²)
Río Bananito y Otros	227,07	75,35	0,71	250,80	1,10
Río Banano	206,16	92,49	0,55	221,31	1,07
Río Chirripó	2040,77	470,25	0,34	256,02	1,26
Río La Estrella	1020,58	248,66	0,46	1145,03	1,12
Río Madre de Dios	256,41	78,23	0,73	344,87	1,34
Río Matina	1621,02	265,81	0,54	1559,48	0,96
Río Moin y Otros	160,72	67,61	0,66	194,05	1,21
Río Pacuare	913,98	235,36	0,46	1139,39	1,25
Río Reventazón Parismina	2817,93	312,23	0,60	4297,31	1,52
Río Sixaola ¹	2283,02	339,60	0,50	2461,48	1,08
Río Sixaola	2415,93	346,04	0,50	2740,74	1,13
Río Tortuguero	1445,07	334,76	0,40	3933,30	2,72

¹ Cuenca acotada por límite administrativo – político
Fuente: BID – MIDEPLAN (2004).

Entre las formas de medición del flujo de agua se tienen los metros cúbicos por segundo (m³/s) y los litros / segundo / km² (L/S/km²). Estos son indicadores que miden la cantidad de agua que pasa o se produce en un sitio de muestreo determinado, en un periodo de tiempo determinado.

Para la región Huertar Atlántica, el ICE, a través del Departamento de Estudios Básicos de Hidrología, lleva registro de esta información para 8 diferentes estaciones en ríos de la zona. Esta información se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 169.
Región Huertar Atlántica: Registros del caudal de agua en las estaciones del ICE. Promedios 1970-1989

Estación	Q(m ³ /s)	Q(L/skm ²)	Área (km ²)
Bratsi	167,6	79,0	2.120,5
Pandora	46,2	72,8	634,5
Asunción	16,1	176	91,4
Blanco	4,5	90,4	50
Barbilla	28,7	135,5	212
Pacuare	31,9	86,7	637,4
Dos Montañas	56,0	85,8	651,8
Pascua	141,7	84,7	1.673,2

Fuente: Departamento de Estudios Básicos, Hidrología, ICE. 2006.

La cantidad en m³/s es el caudal típico de una región, depende entre otras cosas de la cantidad de precipitación en el área en cuestión. Así, de acuerdo a la información anterior, el caudal típico mayor corresponde a la medición en Bratsi, lo que también corresponde al área mayor (2.120.5 km²).

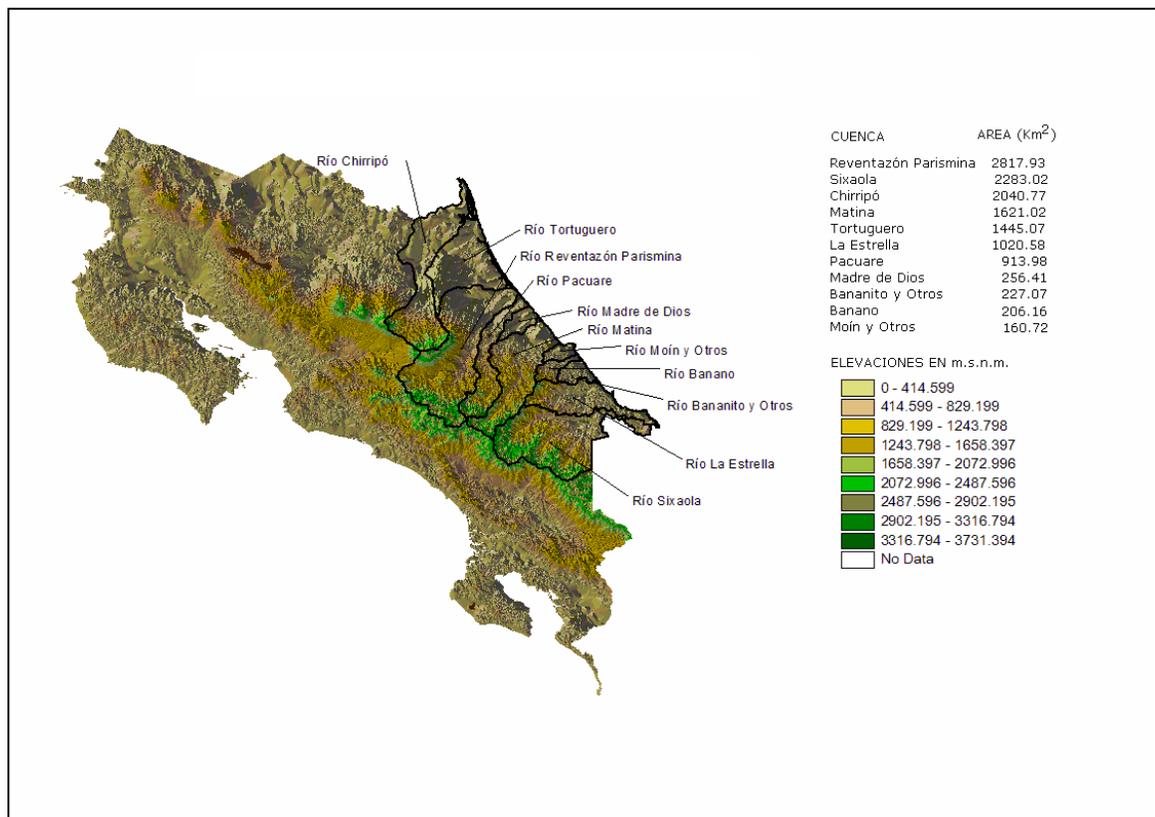
Por su parte, los L/S/km² es una medida de Producción Específica que mide la cantidad de agua que pasa por la estación específica. De acuerdo a esto, en Barbilla es donde

existe la mayor producción de agua (135,5 L/S/km²). Sigue en importancia en cuanto a producción de agua río Blanco con 90,4 L/S/km², a pesar de que el área es la más pequeña (50 km²).

5.3.3 Manejo de Cuencas

El país se divide en tres vertientes: La Vertiente Norte, la Vertiente del Pacífico y la Vertiente del Caribe. La Vertiente del Caribe a nivel de cuencas hidrográficas comprende las cuencas de los ríos Chirripó, Tortuguero, Reventazón – Parismina, Pacuare, Madre de Dios, Matina, Moín y Otros, Banano, Bananito y Otros, La Estrella y Sixaola, para un área de 12.992,73 Km², esto es el 25.43 % del territorio nacional.

Figura 3
Cuencas hidrográficas que forman la Región Huertar Atlántica



Fuente: BID – MIDEPLAN, 2004.

La cuenca del río Chirripó, tiene un área de 2.040,8 Km² su territorio está conformado por las provincias de Cartago en un 9,1%, Heredia en 44,8%, Limón en un 37,6% y San José en un 8,1%, incluye 11 cantones y 16 distritos. La cuenca del Río Tortuguero con un área de 1.445,1 Km², ocupa la provincia de Limón, con 2 cantones y 6 distritos. La cuenca de los ríos Reventazón Parismina, tiene un área de 2.817,93 Km², comprende 3 provincias: Cartago con 58,6%, Limón con 41,0 % y San José con 0,4 %, con 16 cantones y 63 distritos. La cuenca del río Pacuare tiene un área de 913,98 Km², comprende las provincias de Cartago en un 64% y Limón con un 46 %, con 4 cantones y 7 distritos. La Cuenca del río Madre de Dios tiene un área de 256,4 Km², se ubica

dentro de la provincia de Limón, con 2 cantones y 3 distritos. La Cuenca del río Moín y Otros tiene un área de 160,7 Km², se ubica dentro de la provincia de Limón, con 1 cantón y 3 distritos. La Cuenca del río Banano tiene un área de 206,2 Km², se ubica dentro de la provincia de Limón, con 1 cantón y 1 distrito. La Cuenca del río Bananito y Otros tiene un área de 227,1 Km², se ubica dentro de la provincia de Limón, con 1 cantón y 2 distritos. La Cuenca del río Estrella tiene un área de 1.020,6 Km², se ubica dentro de la provincia de Limón, con 2 cantones y 4 distritos. La cuenca del río Sixaola tiene un área de 2.283,0 Km², se ubica dentro de las provincias de Limón, Puntarenas y San José, con 3 cantones y 5 distritos.

En lo referente al manejo de cuencas el ICE tiene programas en diferentes áreas del país. Uno de estos programas es el que coordina la Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (UMCRE). Las cuencas de los ríos Sixaola, la Estrella, Banano y Bananito no tienen un programa específico de manejo de cuencas. Sin embargo, el AyA tiene programas en torno a la disponibilidad de agua, tanto para el consumo humano como para otros usos.

Según datos de UMCRE, la Cuenca del río Reventazón ocupa una extensión total de 2.950 km². La cuenca alta y media abarca 1.530,90 Km². En esta última área es donde la UMCRE viene desarrollando el plan de manejo de la cuenca.

En la cuenca del Reventazón por su importancia en la producción agrícola, especialmente en la parte alta y en cuanto a producción energética, ya que se produce el 30% de la energía hidroeléctrica del país (grupoice.com/electricidad, Documento Web) la UMCRE (www.grupoice.com) contempla programas de trabajo en las siguientes áreas:

Sistemas Agroforestales - Silvopastoriles - Conservación de Suelos. Tiene como objetivo apoyar actividades de desarrollo sostenible de tipo agrícola, pecuario y forestal mediante la participación directa de las comunidades en la aplicación de sistemas agroforestales, silvopastoriles y prácticas de conservación de suelos.

Manejo de la Cobertura Vegetal: Contempla el apoyo de actividades que involucren la participación activa de las comunidades en la conservación, protección e incremento de los bosques protectores de la cuenca y de manejo conservacionista de las zonas de amortiguamiento de las Áreas Protegidas.

Rehabilitación de Cauces y Control de Sedimentos (Infraestructura): El objetivo general es prevenir la profundización acelerada de los cauces de los ríos y quebradas, así como protección de puentes mediante obras de control de torrentes, básicamente umbrales.

Educación y Extensión Rural: Su meta principal es garantizar la participación de las comunidades en la realización de las actividades propuestas en los proyectos, mediante la asistencia técnica y el adiestramiento en el trabajo, a través de los técnicos del Servicio de Extensión Rural y educar a la población en general y los funcionarios de las instituciones, en aspectos relacionados con la conservación y manejo ambiental de la cuenca.

5.3.4 Contaminación de ríos, lagos y mares (industrial, marítimo, de puerto, agropecuario, químico, otros)

Para efectos de considerar los niveles de contaminación de aguas, es necesario realizar una diferenciación entre las aguas superficiales y las subterráneas.

En cuanto a las aguas superficiales, existen pocos estudios realizados en la región que mencione la presencia y el impacto ambiental de la contaminación por agroquímicos, sedimentos u otros elementos. Los estudios existentes señalan que los principales elementos contaminantes son pesticidas (herbicidas, nematicidas, fungicidas) utilizados principalmente en plantaciones de banano, y más recientemente en piña.

De acuerdo a Castillo et al (1999) se estima que un tercio del volumen de pesticidas importados en Costa Rica es utilizado en plantaciones de banano (de las cuales la mayoría se encuentran en la región Huetar Atlántica). Fungicidas, insecticidas, nematicidas y herbicidas son aplicados en las plantaciones, mientras que en pos cosecha se aplican fungicidas, antes de la exportación.

De la Cruz et al (1999) dicen que *“las actividades agrícolas que se llevan a cabo cerca de cuerpos de agua de las regiones costeras, influyen los ecosistemas de agua dulce y marinos con residuos de plaguicidas, principalmente porque: grandes extensiones de terreno son dedicados al cultivo; la mayoría de los cultivos utilizan gran cantidad de plaguicidas; los plaguicidas son aplicados cerca o sobre los ecosistemas acuáticos; la mayoría de plaguicidas utilizados son tóxicos para los organismos acuáticos; el tipo de aplicación puede favorecer la dispersión, si es aérea las corrientes de viento los puede transportar hacia los cuerpos de agua y si es manual los procesos de escorrentía y erosión los transportan a través de los sistemas de canales y drenajes de las plantaciones a los sistemas fluviales de la zona, los estuarios y al mar. Lo anterior aunado a frecuentes e intensos periodos de lluvia que caracterizan a ciertas regiones del país, facilitan el transporte de estas sustancias a los ecosistemas acuáticos”*. Lo anterior es un reflejo de lo que sucede en la región Huetar Atlántica. La presencia de grandes extensiones de cultivos de banano, piña y palma, que demandan utilización intensiva de pesticidas, puede favorecer la presencia de ingrediente activo (i.a.) en las aguas superficiales.

El cultivo del banano es el que más i.a. utiliza por ha en Costa Rica (45 kg i.a./ha/año), esta cantidad es 1,8 veces mayor que la cantidad utilizada en vegetales y frutas, 3,3 veces la utilizada en café y 5,3 veces la utilizada en arroz; también es el cultivo que más plaguicidas utiliza (E.M. de la Cruz et al (1999).

En un estudio preliminar sobre la calidad del agua superficial, agua subterránea, sedimentos y muestras de especies marinas en el Valle La Estrella y su zona de influencia en el Parque Nacional Cahuita, realizado por Abarca L. et al (1992) se encontraron varios plaguicidas en las muestras, de los cuales el más importante es el Clorotalonil, utilizado en plantaciones de banano.

Castillo et al (1999) realizaron un estudio en la cuenca del río Suerte con el objetivo de determinar las concentraciones de pesticidas en muestras de agua y sedimentos. Los resultados del estudio indican que un 69% de los afluentes muestreados tenían más de un pesticida presente, mientras que 39% tenían entre 3 y 6 pesticidas presentes.

El fungicida propiconazol fue detectado en más del 40% de las muestras tomadas en plantas de empaque, en quebradas y en el río Suerte. Las quebradas y los ríos pueden ser contaminados con este producto cuando se fumiga sobre canales desprotegidos y

sobre áreas de fumigación aérea. El fungicida es aplicado entre 10 y 20 veces al año en plantaciones de banano (Castillo et al. 1999).

Otro fungicida encontrado es el Chlorothalonil, aunque con menor frecuencia. También se detectó la presencia alta de imazalil y thiabendazol en los afluentes de las plantas de empaque; la presencia de estos productos disminuyó considerablemente en las quebradas. El thiabendazole fue encontrado solo en una muestra del río Suerte (Castillo et al. 1999).

Entre las conclusiones más importantes que llegan Castillo et al (1999) se pueden mencionar que los resultados muestran contaminación de aguas superficiales extensa debido al uso de pesticidas en plantaciones de banano. También que el propiconazol fue el compuesto detectado con más frecuencia en el agua y el más extensamente distribuido en agua y sedimentos. Los cadusafos, terbufos, chlorpyrifos y el diazinón fueron detectados en concentraciones que pueden causar toxicidad. Concentraciones medias de cadusafos, diazinón, ethoprophos, terbufos, chlorpyrifos, chlorothalonil, imazalil y thiabendazole excedieron los valores del criterio de calidad acuática, lo que indica un riesgo crónico para los organismos acuáticos. De igual forma, es especialmente importante la confirmación de la presencia de pesticidas en aguas de área de conservación Tortuguero, así como la presencia de pesticidas en sedimentos, especialmente cerca de áreas con plantaciones de banano

Seguidamente se incluye un cuadro que presenta información referente a varios cultivos que se producen en la región, la etapa de cultivo y el tipo de pesticida utilizado, al transporte ambiental más probable de los plaguicidas, la fuente de contaminación y el ecosistema expuesto.

Cuadro 170.

Acción biocida, transporte ambiental más probable, tipo de fuente de contaminación y ecosistemas expuestos a plaguicidas utilizados durante las diferentes etapas de producción en banano, tubérculos y palma. 1999.

Acción biocida / etapa de cultivo	Transporte ambiental	Fuente de contaminación	Ecosistema expuesto
BANANO			
Plantación Fungicidas (aplicación aérea) Nematicidas Herbicidas Insecticidas (bolsas impregnadas)	dispersión aérea erosión escorrentía lixiviado evaporización de las bolsas	dispersa dispersa	se cultiva en las regiones bajas de las cuencas hidrográficas, cerca de las zonas costeras
TUBÉRCULOS			
Preparación de semillas nematicidas, fungicidas	deriva aérea	puntual	algunos sembradíos se encuentran en las tierras bajas de las zonas costeras
Plantación control de malezas emergente herbicidas insecticidas	deriva aérea escorrentía, erosión	dispersa	
PALMA			
Pre siembra semillas fungicidas hierbas: herbicidas	deriva aérea escorrentía	puntual	se cultiva en las tierras bajas cerca de las zonas costeras
Plantación herbicidas insecticidas	deriva aérea escorrentía, erosión	dispersa	agua dulce, aguas costeras

Fuente: Subirós 1995, Cortés 1994, mencionado por Elba M. de la Cruz y Luisa Eugenia Castillo. 1999. Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional, Heredia. Presencia de agroquímicos en ecosistemas acuáticos de zonas costeras y análisis preliminar del riesgo ambiental.

De la Cruz et al (1999) mencionan estudios realizados por el IRET en cuerpos de aguas superficiales asociados con el cultivo del banano en la región del Tortuguero en donde se reportan residuos de atrazina, cadusafos, clorotalonil, clorpirifos, etoprofos, imazalil, propiconazol, tiabendazol, carbofurán, fenamifos y diazinón. En la boca del río Suerte, las sustancias con mayor riesgo de toxicidad aguda fueron el nematicida carbofurán y los insecticidas diazinón y clorpirifos. Además, se detectaron otros pesticidas con riesgo moderado. Los plaguicidas que presentan mayor riesgo ambiental son los nematicidas carbofurán, fenamifos, cadusafos y etoprofos y los insecticidas clorpirifos y diazinón.

En la boca del Tortuguero al mar Caribe, los nematicidas son el grupo biocida que presenta un riesgo alto de toxicidad crónica (De la Cruz et al. 1999).

El tema de las aguas subterráneas tiene también una gran relevancia para la región. De acuerdo a IRET (2005) en Costa Rica un porcentaje importante del agua potable proviene de aguas subterráneas, sin embargo hay pocos estudios sobre la calidad del agua potable en zonas de uso intensivo de agroquímicos. Tampoco hay datos sobre la posible infiltración de plaguicidas en los acuíferos en áreas agrícolas.

Los aspectos que amenazan las aguas subterráneas pueden dividirse en dos grupos: a) los relacionados con la disponibilidad del recurso causados por el deterioro de las zonas de recarga debido a deforestación, cambio en el uso del suelo y el aumento de la

extracción; b) los problemas asociados con la calidad de las aguas subterráneas, específicamente la vulnerabilidad de los principales acuíferos a infiltraciones de aguas residuales y de agroquímicos (Segura et al., 2004; otros; citados por IRET, 2005).

El IRET realizó el estudio “*Vulnerabilidad de las aguas subterráneas a la contaminación por plaguicidas en Costa Rica*” en el que se recopiló información de plaguicidas para los cultivos banano, piña, plantas ornamentales y pastos, utilizando como áreas de muestreo los cantones de Pococí, Guácimo, Siquirres y Matina. Además, para una parte de las muestras se analizaron las concentraciones de nitrato y la presencia de coliformes. En el muestreo se incluyeron pozos, pozos artesanales y nacientes de empresas agrícolas de banano, piña y ornamentales, de fincas ganaderas, aeródromos de fumigación, industrias, escuelas, casas y acueductos rurales, algunos de AyA y otros de asociaciones comunales. Los resultados indican la presencia de ciertos plaguicidas en diferentes partes de la región Huertar Atlántica.

De acuerdo al IRET (2005) el compuesto que apareció con más frecuencia en las muestras fue el herbicida bromacil²². Las nacientes en que se detectó el bromacil suministran el agua para los acueductos rurales de Milano y Cairo. También se detectó en muestras de pozos ubicado en las cercanías de los dos acueductos. La presencia de este herbicida tanto en pozos dentro de las fincas de piña como en pozos y nacientes cerca de las plantaciones indica que las aguas subterráneas se han contaminado por el uso de esta sustancia.

Además del bromacil también se encontraron otros plaguicidas como el fungicida clorotalonil (principalmente en pozos artesanales, no muy profundos, cerca de fincas de banano) y el propicozanole en una muestra tomada en el pozo de un aeródromo fuera de uso (IRET, 2005).

El estudio de IRET presenta algunas señales de alerta en cuanto al uso de ciertos plaguicidas, especialmente el bromacil. Sin embargo, es necesario generar más información referente a la utilización y presencia de otros plaguicidas como son los carbamatos.

Por otra parte, el estudio evidenció contaminación de origen fecal humano o animal en un 40% de las muestras analizadas, según se muestra en el siguiente cuadro.

²² El bromacil es un herbicida para el control de malezas perennes y es usado en el cultivo de piña al inicio de la siembra en combinación con otros herbicidas como ametrina o diuron. En Costa Rica su uso ha sido autorizado para cítricos y piña. La sustancia es clasificada como relativamente persistente en el suelo (la vida media es de más de 100 días) y presenta una alta tendencia a la lixiviación (IRET, 2005).

Cuadro 171.
Resultados de análisis de coliformes* en muestras de agua de pozos y nacientes recolectadas en la Zona Atlántica, 2003-2004.

Sitio de muestreo	Número de muestras analizadas	Número de muestras no potables	% de aguas no potables
Acueductos rurales	21	2	9,5
Acueductos del AyA	3	0	0
Aeródromos	2	0	0
Casas	9	8	89
Escuelas	2	1	50
Fincas bananeras	10	3	75
Fincas ganaderas	1	1	100
Fincas ornamentales	4	3	75
Fincas piñeras	4	3	75
Industrias y otros	3	3	100
Total	59	24	40

* Solamente se reportan los resultados del primer muestreo hecho en cada sitio

** Muestras en que se detectó la presencia de coliformes fecales

Fuente: IRET, 2005.

El contacto con agua contaminada con coliformes fecales puede provocar diferentes enfermedades en el ser humano. Un 40% de contaminación en las muestras sugieren la necesidad de ponerle más atención a la calidad de las aguas que se pudieran estar ingiriendo, así como a los métodos de protección de las aguas subterráneas.

En cuanto a la presencia de nitratos, los niveles más elevados de esta sustancia en aguas subterráneas se detectaron en áreas agrícolas por el uso intensivo de fertilizantes nitrogenados, especialmente en suelos permeables (como suelos arenosos o formaciones fracturadas), aunque ninguna de las muestras realizadas presentó concentraciones que sobrepasen el valor recomendado de 25 MG NO₃⁻ /L en agua potable (IRET, 2005).

5.4 Aire

5.4.1 Contaminación del aire (Emisiones, sónica y visual)

No se cuenta con suficiente información sobre los diferentes tipos de contaminación. Sin embargo, el Ministerio de Salud lleva registros de denuncias por contaminación, que para el 2005 representaron lo siguiente:

- Denuncias por contaminación sónica: 84
- Denuncias por contaminación de aguas negras: 37
- Denuncias por contaminación sónica (bulla de perros): 17

5.4.2 Variaciones climáticas

En cuanto al clima, en la región predomina el clima tropical húmedo. Los vientos del noreste y los norteños vienen del mar y llevan mucha humedad, que pierden al continentalizarse y subir la vertiente de la cordillera (JAPDEVA, 2000).

En general, la región presenta índices altos de precipitación. En los cantones de Siquirres y Pococí se registran las cantidades más altas de lluvia. En la zona de Guápiles se registra la máxima precipitación promedio, con casi 4.000 Mm. anuales,

mientras que Sixaola registra la menor. Históricamente los meses más lluviosos han sido Noviembre, Diciembre, Enero, Mayo, Junio, Julio y Agosto; en todos estos casos los promedios de los últimos 30 años superan los 300 Mm. Para los meses restantes, el promedio es de 210 Mm.

El siguiente cuadro resume los principales indicadores climáticos de la región.

Cuadro 172.
Región Huertar Atlántica: Promedios Anuales de datos climáticos según localidad. 1970-2004.

	Lluvia	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Temp. Media	Humedad Relativa	Viento
Limón	3.582 ^{a/}	29,8	21,9	25,9	87,4	6,9 ^{b/}
Sixaola	2.747					
Siquirres	3.810	30,8	21,5	26,2	85	5,2
Guápiles	3.959	30,9	20,8	25,8	87 ^{d/}	

Fuente: Instituto Meteorológico Nacional. 2006.

a/ Periodo 1941-2004; b/ Periodo 1971-1997; c/ Periodo 1985-2004; d/ Periodo 1982-1998.

Lluvia en milímetros – 1 Mm = 1 Litro por m²

Temperaturas en Grados Celsius

Humedad Relativa en %

Viento en kilómetros por hora

Las temperaturas máximas superan los 30 °C, con altos porcentajes de humedad relativa. En toda la región, la temperatura media oscila alrededor de los 26 °C, mientras que la temperatura mínima es de alrededor de 21°C.

Debido a la frecuencia de las lluvias y a la gran nubosidad la humedad relativa del aire es alta. El promedio anual oscila en un 85%; en los meses más lluviosos puede llegar hasta un 92%, mientras que en los meses más secos disminuye a un 82%.

5.5 Recursos energéticos (hídrica, hidrocarburos, eólica, biomasa, solar, geotérmica, otras)

En la región no se cuenta con explotaciones de energía eólica, de biomasa, solar o geotérmica. Las fuentes primordiales de energía son los hidrocarburos a través de las plantas de RECOPE i el ICE. También se puede considerar la producción de energía hidroeléctrica, si se considera que en la cuenca del Reventazón se produce una gran parte de la energía hidroeléctrica del país.

- **Hidrocarburos:** No existen explotaciones de hidrocarburos en la región. La producción de hidrocarburos está en manos de RECOPE, a base de productos importados. Esta institución tiene una de sus refinerías en Moín, la cual tiene la capacidad de procesar 25.000 barriles por día de crudo liviano y 1.200 por día de crudo pesado. En lo que se refiere a tanques de almacenamiento, se tienen en operación dos tanques con una capacidad de 50.000 barriles para gasolina súper, un tanque de 100.000 barriles para diesel. Entre otros, los principales productos que se preparan en RECOPE son gasolina súper, regular, diesel, bunker, asfalto, Jet Fuel, NAFTA y queroseno. En el 2004 el total de producción (considerando todos los productos) fue de 647.604 m³.
- **Energía hidroeléctrica:** A pesar de que no se encuentran directamente en el territorio que comprende la región, el ICE tiene plantas de producción hidroeléctrica

en áreas de la cuenca del Reventazón. De acuerdo con datos de la Unidad de la Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (UMCRE) en el área de nivel de producción de energía, ésta es la zona más importante para el país; en ella se tienen en operación 3 plantas hidroeléctricas: Río Macho, Cachí y Angostura, cuya producción en conjunto es de 397.000 KW lo que representa el 30 % de la producción de energía hidroeléctrica del país. Además de lo anterior, el recurso hídrico en la región es amplio, con presencia de varios ríos de gran caudal, con potencial para la producción de energía hidroeléctrica.

5.6 Vulnerabilidad y desastres naturales

La región es muy vulnerable en términos de inundaciones. Estas se presentan prácticamente todos los años en diciembre y enero, principalmente en las áreas de Sixaola, Matina y Limón. Estas inundaciones causan muchos daños ambientales, sociales y económicos. Normalmente se ve afectada la infraestructura vial (calles, puentes), plantaciones, así como casas de habitación, escuelas, comedores, entre otros.

5.6.1 Aspectos geológicos

La región está constituida geológicamente por materiales tales como rocas sedimentarias plegadas y falladas, rocas volcánicas, aluviones e intrusiones de diferentes edades provenientes de los periodos terciario y cuaternario. Las principales unidades geomorfológicas de la región son:

- Área montañosa, pie de monte, montañas de plegamiento y conos disectados basálticos
- Áreas fluviales (abanico aluvial, llanura fluvial reciente, llanura fluvial pleistocénica disectada.
- Áreas litorales (barras costeras y pantanos)

La región presenta diferentes zonas de altura las cuales oscilan entre 0 y 4.000 msnm.

Las pendientes menores a 3% y de 3% a 8% se localizan en la llanura y representan el 55,27% (504.415.49 ha) del área total de la región; mientras que las pendientes mayores (30% y más) se encuentran en las áreas montañosas de las cordilleras y abarcan el 27% del área total.

5.6.2 Inundaciones

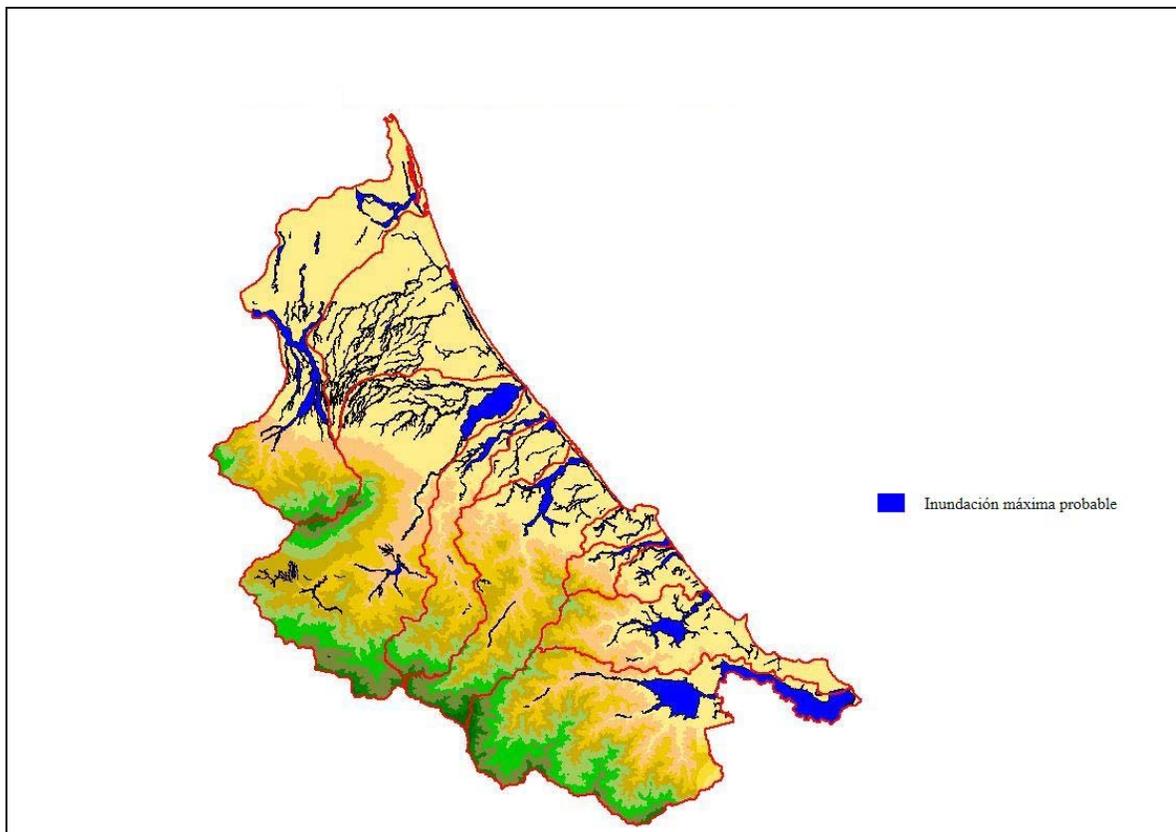
La recurrencia de las inundaciones en la zona atlántica, ha sido una constante a lo largo de los años y ha significado una sangría de recursos para el Estado costarricense, afectando principalmente a los sectores agrícolas, vivienda, educación y transportes. Las acciones por parte del Estado se han enfocado a la atención de la emergencia, careciendo de un enfoque integral y holístico que modifique el riesgo de las poblaciones vulnerables.

Los seis cantones de la región son afectados con este tipo de evento, aunque golpean con mayor magnitud en Matina y en Talamanca en el Valle de la Estrella y el distrito de Matama.

Se ha considerado la necesidad de replantear las políticas públicas en recuperación y rehabilitación, como por ejemplo los proyectos en desarrollo para llevar a cabo el traslado de los poblados de Sixaola, Bristol, Baltimore y Corina, dando de esta manera una solución definitiva al problema de inundaciones a muchas familias. Además la utilización de las zonas en riesgo desalojadas en sitios públicos o administrados por entes comunales para evitar su repoblación.

Con el fin de delimitar las áreas inundables, en BID – MIDEPLAN (2004), se hace referencia a la denominada “inundación máxima probable”, que ha venido realizando la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) por hoja cartográfica a escala 1:50,000, la cual es el área de inundación obtenida de acuerdo a reportes y el criterio de profesionales de la CNE, la cual no se puede asociar con un periodo de recurrencia de eventos. Esta información se presenta en la figura y cuadro siguientes.

Figura 4.
Región Huertar Atlántica: Delimitación de las inundaciones máximas probables, según la CNE.



Fuente: CNE, 2002 citado por BID – MIDEPLAN, 2004.

Cuadro 173.
Región Huertar Atlántica: Inundación máxima probable por cuenca hidrográfica. 2006.

Nombre	Área cuenca (Km ²)	Área inundada (Km ²)	Área que no se inunda (Km ²)	Porcentaje inundado
Río Chirripó	2057,1	202,3	1854,7	9,8
Río Tortuguero	1453,2	96,1	1357,1	6,6
Río Reventazón Parismina	2818,9	190,8	2628,1	6,8
Río Pacuare	914,1	44,1	870,0	4,8
Río Madre de Dios	256,4	19,1	237,4	7,4
Río Matina	1619,4	77,0	1542,4	4,8
Río Moín y Otros	163,6	13,9	149,7	8,5
Río Banano	208,1	21,4	186,7	10,3
Río Bananito	227,5	20,7	206,9	9,1
Río La Estrella	1031,0	79,1	951,9	7,7
Río Sixaola	2414,9	271,5	2143,4	11,2

Fuente: CNE, 2002 citado por BID – MIDEPLAN, 2004.

Con base en diferentes informes (mencionados en BID – MIDEPLAN, 2004) se ha determinado que en la región Huertar Atlántica, 49 cauces han provocado inundaciones, algunas repetitivas en 135 poblados. Esta información se incluye en los anexos.

A continuación se detallan algunas cifras que ponen en evidencia la situación de vulnerabilidad, basado en los resultados de evaluación realizada por diferentes instituciones, después de la inundación del 9 de enero de 2005.

El distrito de Bratsi contó con la mayor cantidad de personas albergadas del cantón (1.180 aproximadamente). La principal actividad, la producción de plátanos por parte de pequeños productores, fue arrasada en la inundación dejando a gran cantidad de familias sin vivienda y trabajo.

El cantón de Matina es uno de los más afectados, con 1.459 personas albergadas, especialmente de los distritos de Estrada y Bataan. Siquirres ocupó el IV lugar entre los cantones con mayor cantidad de personas albergadas e infraestructura afectada, mientras que Guácimo ocupó el menor número de personas albergadas e infraestructura afectada.

La infraestructura vial de carreteras y obras fluviales resultó con daños importantes en todos los cantones, especialmente Talamanca, Matina y Siquirres.

5.6.3 Deslizamientos

Los deslizamientos normalmente vienen asociados a épocas de lluvia muy fuerte e inundaciones, eventos que son una constante en la región.

Continuando con las cifras estimadas después de los eventos de inundación de enero del 2005, se estima que en los cantones de Talamanca y Matina se presentaron daños por ¢10.580.000 millones por concepto de deslizamientos de terrenos y pasos cortados en vías públicas.

Los daños en puentes erosionados, socavados, falseados o colapsados ascienden a ¢962.000.000 millones en el cantón de Limón, ¢84.000.000 millones en Matina, ¢1.623.000.000 millones en Pococí, ¢168.000.000 millones en Siquirres, ¢868.000.000 millones en Guácimo.

El siguiente cuadro resume otras estimaciones de costos ocasionados por las inundaciones y los deslizamientos.

Cuadro 174.
Región Huertar Atlántica: Resumen de daños en diques, alcantarillas, estructuras de INCOFER, Ocasionados por las Inundaciones y Deslizamientos de Enero del 2005.

	Drenajes y diques	Alcantarillas	Estructuras de INCOFER	Otros^a
Pococí	200.000.000	1.040.000		
Guácimo				
Siquirres	190.000.000		4.515.000	
Matina	1.120.000.000	2.070.000		8.208.000
Limón	110.000.000	2.760.000	365.000	500.000.000
Talamanca	5.000.000.000			25.000.000

a/ se refiere a informaciones proporcionadas por Asociaciones de Desarrollo, Municipios, afectados directos y otros, que no está incluida en las evaluaciones hechas por las instituciones.

Fuente: MOPT, CONAVI, Municipalidades y otras

IV. INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES

1. Vías de comunicación

1.1 Red vial

1.1.1 Nacional

Costa Rica posee un total de 7.474,9 Kilómetros de carretera nacional, donde se localizan 4.698,5 (62,9%) con pavimento y con otros materiales 2776,5 (37,1%). En la región se localizan un total de 648,6 kilómetros de carretera nacional.

La Ruta 32 que comunica a Limón con San José, tiene condiciones satisfactorias, pero no muy adecuadas por el nivel de congestionamiento y el alto movimiento de transporte de carga que circula sobre ella. Esta es la principal vía de acceso a la región y a los atractivos turísticos existentes; no obstante, es una vía de alta peligrosidad.

1.1.2 Cantonal

La extensión de carreteras y caminos en la región ha reemplazado al ferrocarril como factor determinante de patrones de asentamiento. Históricamente éstos, se agrupaban a lo largo de la línea del ferrocarril, formando un largo corredor de población desde Limón hasta Guápiles.

Con la construcción de nuevas carreteras, se inicia un proceso de traslado hacia carreteras de menor concentración de población, con ocasionales ramificaciones hacia localizaciones de nuevas carreteras en construcción.

Se observa también un rápido desarrollo en la construcción de carreteras modernas con respecto a la apertura de vías de penetración, tanto secundaria como terciaria. Esta tendencia se relaciona con el reciente proceso de población de zonas montañosas, además de que ha sido relativamente reciente al inicio del sistema mismo de transporte automotor en la región.

En 1968 se abre por primera vez, una comunicación vial (rústica) entre la región y el resto del país. Antes de esa fecha, solo existía comunicación por vía ferroviaria y aérea.

La carretera moderna abierta en 1975 se construyó por etapas. La primera corresponde al tramo Siquirres-Limón y la segunda a la sección Turrialba-Pavones-Siquirres.

La conclusión de la carretera San José-Guápiles-Siquirres acortó considerablemente la distancia entre la ciudad de San José y Puerto Limón habilitando a su vez una zona de gran potencial agropecuario y turístico.

En la parte sur de la provincia, la construcción del camino que va de Puerto Viejo-Manzanillo, permitió extender la dinámica de crecimiento regional a importantes comunidades que actualmente en el ámbito turístico presentan gran potencial.

La vía que se dirige de Bribri a Sixaola, se encuentra asfaltada, en su mayoría está en excelentes condiciones. No obstante, hay dos tramos que fueron afectados por las inundaciones durante enero 2005. Aún, así esto ha permitido una mejor comunicación y el traslado de productos desde y hacia este sector. Se avanzó además, en el proceso de adjudicación, vía Comisión Nacional de Emergencia, de los trabajos de reparación final de la ruta Bribri-Sixaola, dañado por las inundaciones, por un monto de ¢1.400 millones de colones, obras que iniciarían el próximo año; según información brindada por el CONAVI.

No ocurre lo mismo con el tramo fronterizo que se da a partir de Guabito en Panamá y que se prolonga hasta Changuinola y Almirante, que por problemas de las inundaciones de enero 2005 fueron afectadas. Se establece que a muy corto plazo estará concluida la parte que une a ésta región con la zona de Chiriqui Grande. Esto representa una excelente oportunidad para reducir el tiempo de recorrido entre Costa Rica y Panamá.

Otra carretera importante es la que se construyó del puente del Río la Bomba a Bonifacio, o sea, de Westfalia a Penshurt, ya que habilita muchas poblaciones sobre la Costa Atlántica, con dirección al sur. Sin embargo, es un tramo que ya se encuentra en mal estado por falta de mantenimiento.

En la vía que va de Bananito Sur - San Clemente (ruta 36) se llevó a cabo un mejoramiento en 5,2 Km durante el periodo 2002-2004.

Los caminos de los barrios urbanos marginales están en muy mal estado y reciben poco mantenimiento debido, en parte, a la escasez de recursos de las municipalidades y del MOPT.

Por otro lado, se tiene un gran déficit en caminos vecinales y de penetración en las áreas rurales de toda la región y que son necesarios para integrar estas zonas al proceso de desarrollo. Los caminos que hay actualmente están en muy malas condiciones, ya que no reciben buen mantenimiento. Estos factores hacen difícil el acceso de la producción al mercado regional y la apertura de destinos turísticos ligadas directamente con los caminos.

A continuación, se desglosa la red vial cantonal por tipos de superficie en los cantones donde se encuentran:

Cuadro 175.
Región Huertar Atlántica: Red Vial Cantonal al 31 de Mayo, 2005.

Tipo de superficie	Condición de superficie					Total
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	
Asfalto						
Guácimo	1,75	9,3				11,05
Limón		21,5	13,5	10,9		45,9
Siquirres			0,6			0,6
Talamanca	5,7					5,7
Total	7,45	30,8	14,1	10,9	0	63,25
Concreto						
Guácimo				4,9		4,9
Pococí			3			3
Siquirres		6,1	8,1			14,2
Talamanca						
Total	0	6,1	11,1	4,9	0	22,1
Tratamiento superficial bituminoso						
Guácimo	1,2	0,25				1,45
Limón				10		10
Total	1,2	0,25	0	10	0	11,45
Otros						3,2

Fuente: Datos suministrados por el MOPT, Dirección de Planificación Sectorial, Medios de Transporte, 2006.

Presenta una alta saturación del complejo vial en sus arterias principales: por el volumen de carga tanto de exportación como de importación que circula por ellas; deterioro acelerado en la red rural, falta de programas de sostenibilidad de mantenimiento; afectados con facilidad por las frecuentes precipitaciones que se dan en el trópico húmedo y carencia de posibilidades financieras de los gobiernos locales para atender con eficiencia estas rutas.

Si se toma en cuenta la deplorable situación de la red vial del país y los problemas económicos suscitados a la fecha con el mantenimiento de vías, se podría afirmar que aún aquellos caminos en regular estado podrían fácilmente deteriorarse, esto daría un panorama muy oscuro para las aspiraciones del desarrollo regional, toda vez que la infraestructura vial representa un punto sensible en este proyecto.

El mejor tramo de la carretera regional se localiza en el sector que va de la Ciudad de Guápiles al cruce con Sarapiquí sobre la ruta 32 y de Guápiles a la comunidad de Pocora.

Otro aspecto de consideración que merece atención es el incremento del número de vehículos que circula en las carreteras, originado fundamentalmente por dos factores, el cierre del ferrocarril en 1994 y un incremento sostenido del número de vehículos.

Según datos generados en la Estación de Tránsito 247 localizado en la ruta 32, particularmente en Línea B, puente Río Chirripó, ha habido un incremento en el número de vehículos en el 2005 de un 35,71%.

Cuadro 176.
Región Huertar Atlántica: Tránsito Pesado Doble Tracción (TPD) en Ruta No. 32. 2005.

Estación	TPD 2005	%PESADOS CARGA	BUSES	LOCALIZACION
SN	39.629	6,06	2,19	La República
173	27.820	7,11	3,55	100 m., después del paso elevado de ruta No.101 a Llorente.
174	12.765	12,97	5,38	200 m., después de la ruta No.102, puente Río Virilla.
EP-14	8.360	23,05	4,53	Santa Elena de San Isidro
328	8.786	33,12	3,68	1 km, después del inicio de la ruta No. 4, puente Río Corinto.
247	7.194	35,71	4,84	Línea B, puente Río Chirripó.
753	10.842	25,67	3,77	Salida de Guápiles, 300 m., después del Servicentro Santa Clara.
703	8.038	30,08	4,90	Salida de Guácimo a Siquirres, Río Guácimo.
EP-13	9.821	30,92	3,98	Cuba, 100 m., después del Río Escondido.
248	10.711	35,46	4,68	Buenos aires, 100 m., después de ruta No. 240 a Moín.

Nota: El incremento en esta zona es alrededor del 3% anual.

Fuente: Datos suministrados por el MOPT, Dirección de Planificación Sectorial Unidad Logística, 2006.

Es claro el panorama y la poca actividad tendiente a mejorar los caminos a fin de atender las necesidades del desarrollo, ligado estrechamente al movimiento de importaciones y exportaciones conjugadas en la actividad portuaria.

El incremento del tránsito, ocasiona un efecto paralelo, que es el incremento en el número de accidentes. Si se comparan los accidentes mortales ocurridos en San José (56) con los ocurridos en la región (14) y los fallecidos ocurridos en San José (72) y en Limón (35) durante el 2004, puede establecerse como relación de 1% en el primer caso contra 4% en el segundo como se muestra en el cuadro siguiente. Es trascendental organizar y planificar el crecimiento de las carreteras al igual como la aplicación de medidas tendientes a educar y hacer respetar las leyes de tránsito.

Cuadro 177.
Costa Rica: Clasificación de las Personas Fallecidas IN SITU, en Accidentes de Tránsito Según la Región Donde Ocurrieron los Accidentes. Enero – abril/ 2003-2004.

Año Región ^{a/}	2003		2004		Diferencia absoluta y relativa al año 2004	
	Cantidad		Cantidad		Total	%
	Total	%	Total	%		
Metropolitana	89	34,10	72	32,88	-17	-1,22
Huertar Norte	27	10,34	24	10,96	-3	0,61
Brunca	15	5,75	7	3,20	-8	-2,55
Chorotega	36	13,79	30	13,70	-8	-0,09
Atlántica	47	18,01	35	15,98	-12	-2,03
Pacífico Central	17	6,51	10	4,57	-7	-1,95
Patrulla Carreteras	30	11,49	41	18,72	11	7,23
Total	261	100	219	100	-42	0,00

a/ división geográfica establecida por la Dirección de Tránsito

Fuente: Datos suministrados por el MOPT, 2006.

1.1.3 Puentes

En la región se localizan 137 puentes; los cuales se muestran a continuación considerando las características de su estructura:

Cuadro 178.
Región Huertar Atlántica: Puentes Según Cantón y Material. 2006.

Cantón	Cantidad			
	Concreto	Acero	Madera	Total
Limón	12	3		15
Pococí	26	2	5	33
Siquirres	28	2		30
Talamanca	12	6	1	19
Matina	20	1		21
Guácimo	17	2		19
Total	115	16	6	137

Fuente: MOPT, Dirección de Planificación Sectorial, Medios de Transporte, 2006.

Como se puede observar, la cantidad de puentes que se pueden localizar en la región están construidos en concreto (84%), seguido de acero (11,7%) y madera (4,3%), ubicados estos últimos en las áreas más alejadas.

Según el MOPT, se han realizado esfuerzos importantes como es el caso de la coordinación que se ha logrado con la Agencia Internacional de Cooperación Japonesa (JICA); la cual seleccionó 8 puentes para construcción ubicados en los ríos de la región, alrededor de cinco cantones, con su estructura de concreto. Dicha información se muestra como sigue:

Cuadro 179.
Región Huertar Atlántica: Puentes por Cooperación Internacional (JICA) Según Cantón y Material. 2006.

Nombre	Cantón	Distrito
Río Toro Amarillo	Pococí	Guápiles
Río Parismina	Guácimo	Guácimo
Río Reventazón	Siquirres	Cairo
Río Pacuare	Siquirres	Pacuarito
Río Barbilla	Matina	Bataan
Río Chirripó	Matina	Carrandí
Río Cuba	Matina	Carrandí
Río Blanco	Limón	Valle de la Estrella

Fuente: MOPT, Dirección de Planificación Sectorial, Medios de Transporte, 2006.

Uno de los cantones más beneficiados con estas alianzas es el de Matina, ya que se localizan tres puentes para esta zona. Además, Siquirres específicamente el Cairo y Pacuarito contarán con un puente en el Río Reventazón y Pacuare. Es importante resaltar, que son zonas que han sufrido los estragos de la naturaleza, especialmente de inundaciones.

1.2 Ferrocarril

En la región se localiza la oficina de operaciones del INCOFER. La función propia de la institución es el mantenimiento de servicios de carga de banano, acero, y turismo tanto nacional como extranjero.

En la actualidad transportan banano desde Valle de la Estrella a Monteverde aproximadamente 170 mil cajas del producto. Desde el 2004 se realizó un estudio llamado “Análisis Preliminar para el Incremento del Transporte Ferroviario en el Caribe con banano y piña”, quedando en evidencia que esta posibilidad es totalmente viable a través de la implementación de centros de acopio, estratégicamente distribuidos, de tal forma que el banano sea transportado de las fincas a los centros de acopio y viceversa por carretera; y de estos centros de acopio al muelle de exportación por tren. Igualmente están realizando un estudio para potenciar cuántos clientes pueden tener y así, poder brindar los servicios de transporte.

En cuanto al transporte de acero, que se lleva acabo desde Moín a Guácimo, se traslada aproximadamente 180 millones de toneladas de carga y descarga cada 15 días.

El servicio de transporte de turistas tanto nacional como extranjero por tren se puede decir que se ha consolidado en la región. Durante el periodo de octubre a abril se realizan viajes a extranjeros que vienen en los cruceros junto con 4 empresas de trasporte, los cuales se realizan día por medio desde Limón, Estrada, Bananito, Saborío y Miramar de Moín. En cuanto al turista nacional o llamado criollo se realiza durante el periodo de mayo a setiembre desde Guácimo, Siquirres y Limón.

1.3 Portuaria

En la Región Huetar Atlántica, es la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica, la que posee la autoridad portuaria, la cual se institucionalizó en el año 1963.

Esta institución gubernamental semi autónoma, tiene la misión de promover el desarrollo de toda la región; incluyendo sectores como agricultura, agroindustria, pesca, infraestructura y múltiples proyectos en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Vertiente Atlántica de Costa Rica. Contribuye con su visión empresarial en el desarrollo del Puerto de Limón, mediante el equipamiento e infraestructura de los muelles ubicados en la terminal de Limón y la de Moín. Además dentro de las prioridades de JAPDEVA se encuentra el apoyo al sector turístico a través de la atención de naves de cruceros que arriban al puerto (información que se desarrolla en el apartado de Turismo); con el objeto de contribuir a la promoción del turismo, y brindar el apoyo a la actividad para que en coordinación con las agencias navieras, operadores turísticos, asociaciones de taxistas entre otros, brinden todas las facilidades y seguridad a los turistas.

1.3.1 Infraestructura Portuaria

Los puertos de Limón y Moín se encuentran equipados para comerciar, tanto barcos cargueros como diversas embarcaciones, cruceros o veleros. Los cuales, poseen cuatro remolcadores operando llamados: Don Chico, Don Jorge, Don José María y Pablo Presbere.

En lo que respecta al Puerto de Limón, éste cuenta con los siguientes atracaderos con profundidades de 8 y 12 metros para manipular veleros, barcos contenedores, cargueros convencionales y cruceros de pasajeros.

- **Puesto 2-1:** Muelle 70, el atracadero número 70, construido en 1970, tiene una longitud de 320 metros y 17 metros de ancho, ofreciendo dos puestos con profundidades de 7 y 10 metros; mamparas sólidas y carga en general; atiende naves de poco calado y baja productividad en épocas de poca agitación.
- **Puesto 3-1, 3-2:** Muelle de Cruceros, cuya temporada alta comprende los meses de octubre-abril. El 3-3 corresponde a la plataforma o rampa llamada Ro - Ro, (Roll on Roll of); es decir, equipo rodante; la cual fue construida en 1998 y entró en operación en el 2002; es la más reciente obra del puerto ubicada al costado oeste de éste muelle. Existen 210 metros de muelle ofreciendo dos embarcaderos, con una profundidad a todo lo largo de 10 metros, la cual puede aumentar su profundidad a 12 metros.
- **Puesto 4-1, 4-2, 4-3:** Muelle Alemán que es Terminal de contenedores construida en 1982, cubre 7.5 hectáreas, con 460 metros de largo y 9, 10 metros de profundidad. Se utiliza especialmente para el desembarco de carga, barcos bananeros y barcos cruceros. Se tiene acceso por línea ferroviaria y carreteras, con facilidad para la manipulación de equipo.

En cuanto al Puerto de Moín construido en 1980 y entró en servicio un año después, posee atracaderos con profundidades de 10 a 12 metros. Puede alojar banqueros, barcos LPG, cargueros de banano y convencionales; ya que las facilidades se diseñaron principalmente para la exportación de banano y la importación de petróleo crudo y sus derivados; además de las cargas líquidas, sólidas, y químicas.

- **Puesto 5-1, 5-2:** Muelle Petrolero con capacidad para barcos petroleros de 45000 Tonelaje de Peso Muerto (TPM) y con una profundidad de 12m.
- **Puesto 5-3, 5-4, 5-5:** Muelle Bananero, con una profundidad de 10m.
- **Puesto 5-6:** Muelle Taiwanés de Contenedores con una profundidad de 11,5 metros y una longitud de 250m de ancho y 40000m² de patios para contenedores.

Además ambos puertos cuentan con bodegas de almacenamiento para las mercancías de importación y exportación; taller mecánico para el mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo para las operaciones portuarias; y patios que son áreas descubiertas utilizados para el almacenamiento de vehículos y contenedores.

No obstante, JAPDEVA ha realizado planes para la construcción de un nuevo muelle en el puerto de Moín, para así acomodar los barcos grandes y para tener la opción de transitar por el Canal de Panamá. Este proyecto comprende dragar la entrada del canal del puerto a una profundidad de 14 metros, permitiendo la descarga de mercadería de los barcos grandes.

1.3.2 Análisis de la actividad Portuaria

A nivel mundial, el Puerto de Limón-Moín se encuentra localizado en la posición número noventa, por la carga y descarga de contenedores, y a nivel latinoamericano ocupa el séptimo lugar; donde es Panamá quien posee el primero. Mientras que en Centroamérica es Guatemala quien moviliza el mayor volumen de carga (35,64%), seguido por Costa Rica (26,35%), Honduras (21,08%), Salvador (11,31%) y Nicaragua (5,62%), esto según las Estadísticas de los Principales Puertos de Centroamérica, 2003-2005 y donde resalta la importancia de aclarar que no se muestra la totalidad de los puertos, por su participación en cuanto al volumen y por manejar carga especializada.

En el ámbito nacional, es Puerto Limón-Moín quien posee por sus características y capacidad un 80% del total de las actividades portuarias, mientras que Caldera en Puntarenas el 20% restante.

Durante el 2005 el comportamiento del Complejo Portuario de Limón-Moín mostró un leve decrecimiento en comparación a lo observado entre el 2003 y el año 2004; en las modalidades convencionales, frigorífico, especialmente. Algunas de las causas del estancamiento, recesión y hasta poco crecimiento de los principales indicadores del complejo portuario; se debieron al aumento en el precio del petróleo, las inclemencias del tiempo atmosférico (crisis del banano) y otros hechos relevantes. Dicha información se muestra en el siguiente cuadro de exportaciones:

Cuadro 180.
Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Embarcado. Exportaciones (TM) 2001-2005

Modalidad	2001	2002	2003	2004	2005
Convencional	50.826	26.836	22.372	35.638	29.910
Frigorífico	1.654.505	1.552.713	1.881.987	1.948.984	1.944.604
Portacontenedor	1.433.353	1.503.146	1.686.956	1.762.580	1.873.266
Roll on roll off	93.828	138.803	160.651	172.188	199.077
Granel sólido		2.806	312		1.750
Granel líquido			16.312		
Petrolero		18.000			
Gasero					
Crucero					
Otros			2.279		
General	3.232.512	3.242.304	3.770.869	3.919.390	4.048.607

Fuente: Departamento de Ingeniería, JAPDEVA, Área Portuaria, 2006.

Asimismo, las importaciones durante el 2005 mostraron un decrecimiento en diversas modalidades en comparación al 2004 de 62.354 TM. Sin embargo, las únicas que aumentaron fueron el granel líquido y gasero; dicha información se muestra a continuación:

Cuadro 181.
Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Desembarcado. Importaciones (TM) 2001-2005

Modalidad	2001	2002	2003	2004	2005
Convencional	431.236	436.685	393.928	456.896	397.799
Frigorífico	279.312	296.910	275.350	314.840	301.685
Portacontenedor	871.210	972.087	1.117.794	1.153.987	1.141.424
Roll on roll off	200.128	178.677	195.950	229.652	218.586
Granel sólido	30.646	29.625	45.543	52.788	31.936
Granel líquido	163.583	239.536	253.039	256.896	310.097
Petrolero	1.350.826	1.128.574	1.127.840	913.731	884.185
Gasero	127.583	508.375	590.839	782.179	810.077
Crucero					
Otros	44.088				2.826
General	3.498.612	3.790.469	4.000.283	4.160.969	4.098.615

Fuente: Departamento de Ingeniería, JAPDEVA, Área Portuaria, 2006.

La carga movilizada porta contenedores fue la modalidad que más se movilizó en el complejo portuario, ya que abarcó en el 2005 el 27,9% del total de las importaciones.

Para el 2005 el tráfico de carga total es de 8.147.222 TM; de las cuales, el 72% (5.838.215 TM) fue trasegada por el Puerto de Moín y el 38% (2.309.007 TM) por el Puerto de Limón. Este complejo ubicado en el litoral del Mar Caribe creció aunque en un porcentaje menor; ya que la carga movilizada creció únicamente alrededor de un 0,83%, 66.863 TM en comparación al 2004 que se registraron 8.080.359 TM.

La operación de los buques porta contenedores es la más importante del total de modalidades que arriban al complejo portuario, siendo el primer lugar el puerto de Limón y el segundo el puerto de Moín. En el 2005, las unidades cargadas aumentaron en 10.516 unidades; y aunque las unidades de buques mercantes disminuyeron se nota un pequeño aumento en la carga y se movilizaron 22.851 TEUS²³ adicionales al año 2004.

En lo referente a los embarques (productos de exportación) como el banano, café, verduras, frutas frescas, plantas y hortalizas, textiles, y otros productos; mantienen su tendencia salvo la exportación de frutas frescas que incrementó en 247.379 TM. Asimismo, el banano en comparación al 2004-2005 disminuyó en 178.950 TM respectivamente, sin embargo este producto registra un 43,2% del total de los productos posicionándose en el primer lugar de embarque.

Al analizar la composición de carga por país de destino, entre los más sobresalientes se encuentran los países industrializados como Estados Unidos con un 45,5%, Alemania 7,25%, Italia 3,2%, Países Bajos 8,4%, y Reino Unido con 3%; para un total de 67,5%. Mientras que un 8,3% se ubica en Colombia y finalmente 24,5% se distribuyen en otros países.

Los desembarques en el complejo portuario (productos de importación) como el papel y cartón, hierro, textiles, productos químicos, resinas, fertilizantes, petróleo y derivados, vehículos y repuestos, y otros productos; disminuyeron en su mayoría. Sin embargo los

²³ 1 TEUS equivale a un contenedor o furgón de veinte pies.

productos del petróleo y sus derivados son los que más se importan, ya que obedecen a un 48,5% de total de productos. Dicha información se muestra como sigue:

Cuadro 182.
Región Huertar Atlántica: Tráfico de Carga Según Productos (TM) 2001-2005

Producto	2001	2002	2003	2004	2005
Desembarque					
Papel y cartón	277.597	349.794	419.762	459.639	446.649
Hierro	150.735	204.131	162.982	170.083	160.121
Textiles	77.904	141.965	69.350	62.435	61.819
Productos químicos	135.625	210.781	227.956	294.440	264.384
Resinas	96.919	108.401	99.878	117.630	115.918
Fertilizantes	18.172	31.392	36.031	29.286	27.280
Petróleo y derivados	1.592.382	2.080.344	1.991.387	2.008.136	1.988.982
Vehículos y repuestos	51.275	82.005	54.005	58.731	66.904
Otros productos	1.098.003	880.534	829.655	839.119	839.455
Embarque					
Banano	1.821.121	1.696.951	1.950.049	1.929.502	1.750.552
Café	106.891	95.894	104.398	99.648	92.708
Verduras	174.938	163.661	177.536	185.730	194.381
Frutas frescas	546.794	640.280	737.466	924.434	1.171.813
Plantas y hortalizas	90.243	72.057	64.854	69.342	70.801
Textiles	61.102	141.965	52.316	57.633	61.082
Otros productos	431.423	132.618	793.527	774.571	834.373
Total	6.731.124	7.032.773	7.771.152	8.080.359	8.147.222

Fuente: Departamento de Ingeniería, JAPDEVA, Área Portuaria, 2006.

Entre los principales países de origen del desembarque se encuentran los países industrializados donde Estados Unidos le corresponde un 25,8%, Italia 1,7%, Alemania 1,1%, Países Bajos 3,3% y Reino Unido con 0,3%, para un total de 32,2%. Le siguen los países en desarrollo con un 27,5% en su totalidad, donde Venezuela tiene un 20,3%, Colombia 5,5%, Brasil 1,4%, y México 0,3%. Por lo que 40,3% corresponden a otros países.

El mecanismo comercial de la carga y la descarga de mercancías en los puertos son atendidos por las empresas estibadoras (operadores logísticos) como el aspecto más importante para el fortalecimiento de sus negocios comerciales, por lo que desarrollan constantemente innovaciones en la operación de importación y exportación de las mercancías procurando así, fomentar y conservar la cartera de clientes importantes de la actividad.

Algunas de las empresas que sobresalen son: APL Costa Container, SEA Board Line

1.4 Aérea

El servicio aéreo en la región viene prestando una ayuda primordial en las zonas más alejadas, principalmente, en aquellas áreas que no tienen comunicación terrestre (Barra

del Colorado, Barra de Tortuguero). En la actualidad se tienen aproximadamente 25 pistas de aterrizaje distribuidas en toda la zona.

A continuación, se muestran los aeródromos de carácter público, localizados en la región:

Cuadro 183.
Región Huertar Atlántica: Aeródromos Inscritos y Declarados de Utilidad Pública. 2006.

Nombre de Aeródromo	Propietario	Cantón	Distrito
Amubri	Estado	Talamanca	Amubri
Barra de Parismina	Estado	Pococí	Siquirres
Barra de Tortuguero	Estado	Pococí	Colorado
Barra del Colorado	Estado	Pococí	Colorado
Bataan	Estado	Matina	Batan
Bremen	Hacienda Bremen	Siquirres	Pocora
Codela	Corrugados del Atlántico	Siquirres	Germania
Don Diego	Estado	Talamanca	Bambú
El Carmen	BANDECO	Siquirres	Carmen
Guápiles	Estado	Guápiles	
Limón	Estado	Central	Primero
PAISSA	País S.A.	Talamanca	Bribri
Pandora	Estandar Fruti co.	Talamanca	Cahuita
Río Frío o Progreso	Estandar Fruti co.	Sarapiquí	Río Frío
Roxana Farms	Roxana Farms	Pococí	Roxana
San Alberto	Cia. Ban. Monte Blanco	Siquirres	Siquirres
Santa Clara	Cia. Desar. Sta. Clara	Pococí	Roxana
Santa María	Finca Sta. María	Guácimo	Río Jiménez
Shiroles	Estado	Talamanca	Shiroles
Sixaola	Estado	Talamanca	Sixaola
Ticaban	Bananera Finca Uno S.A.	Pococí	Cariari

Fuente: DGAC, 2006.

Los aeródromos, se utilizan principalmente para las actividades de fumigación y vuelos domésticos que en comparación con otras zonas es bastante reducido. Cumplieron una función estratégica junto con el ferrocarril en la conformación inicial de la región. Dependiendo de las características de cada aeródromo, el servicio que brindan lo llevan a cabo varias empresas nacionales, con equipo liviano, como lo son las avionetas tipo C172-180-207 y aviones D.C.3. También se localizan aeródromos privados, entre Guápiles, Guácimo y Pococí, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 184.
Región Huertar Atlántica: Aeródromos Inscritos y Declarados de Utilidad Privada. 2006.

Nombre de Aeródromo	Propietario	Cantón	Distrito
Aerotortuguero	Aerotortuguero	Guápiles	Pococí
Duacari	Corp.Des. Agric. del Monte	Guácimo	Duacari
Hacienda la Suerte	Finca Suárez S.A.	Pococí	Cariari
Yucatica	Yucatica S.A.	Guácimo	Cariari

Fuente: DGAC, 2006.

Clasificado con uso de agrícola solo se encuentra un aeródromo, de nombre El Ceibo y ubicado en el Porvenir de Guápiles, Pococí, cuyo propietario es Ganadera Agrícola El Ceibo.

El aeropuerto de Limón tiene la categoría de internacional; no obstante, se encuentra casi inactivo y la ausencia de inversiones agudiza el deterioro de la infraestructura y amenaza cualquier lineamiento tendiente a mejorar los procesos competitivos y de inserción en el comercio internacional. Además, ha sido afectado por los trastornos de la naturaleza, como son las inundaciones. Sin embargo, por parte de la DGAC, se están realizando esfuerzos importantes en cuanto a seguridad operacional e infraestructura del mismo. Tiene capacidad para recibir aviones jet del tipo BAC- ONE – ELEVEN o BOEING 727. Cuenta con una pista de 1.800 metros de longitud. El tipo de superficie es de asfalto, con una resistencia de 155.000 libras y posee un ancho de pista de 30 metros y un ancho de franja aproximadamente de 100 metros. La elevación es de 2 metros 31°. No posee torre de control, y cuenta con una radio que trabaja en la frecuencia 118,8 (ASIS); además, de luces de pista RWY, borde de pista de intensidad media sistema REIL. Luces indicadores de pendiente AVASIS II, radiófono no direccional de 1 KW en la frecuencia de 380 MHZ, faro rotativo y una planta eléctrica de emergencia. Trabaja las 24 horas. Clasificación del espacio aéreo “G”.

Este aeropuerto es el de mayor tamaño en la región, se utiliza en su mayoría para recibir aviones como SANSA, y NATURAL AIR, con capacidad de 19 pasajeros. Es importante tener claro su categoría (internacional), ya que es posible realizar o recibir vuelos a Panamá (Bocas del Toro), u otras zonas, siempre y cuando sean aviones pequeños.

Conforme al reglamento de tránsito local se cuenta con disposiciones vigentes:

- Tránsito VFR solamente.
- Se requiere permiso previo para efecto de vuelos internacionales.
- Operación nocturna a solicitud de la administración.

Cuenta con estación meteorológica, con poco equipo personal y radios que les permiten suministrar la información meteorológica que la aviación requiere. Conforme se van construyendo vías de comunicación terrestre, el transporte aéreo, debido a sus altos costos, va disminuyendo, tanto en el movimiento de pasajeros como de carga.

El transporte aéreo en la región desde el punto de vista comercial, no se explota adecuadamente, quizás en los últimos años el mayor movimiento generado en los aeropuertos locales fue en 1991 cuando se dio el terremoto que mantuvo la región prácticamente incomunicado por espacio de una semana. Durante éste período la única forma de movilización fue la aérea.

En el siguiente cuadro se señalan las operaciones realizadas en el período 2000-2004. Los mismos reflejan que existió un promedio estable, únicamente durante el 2003 fue que se dio una baja en las operaciones bastante significativa.

Cuadro 185.
Región Huertar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón, Operaciones Realizadas
Según tipo de servicio. 2000-2004.

Tipo de Servicio	2000	2001	2002	2003	2004
Totales	1.219	1.302	1.364	686	1.023
Sociedades	443	568	489	378	504
Matrícula extranjera	254	319	488	92	233
Especial	163	189	80	82	134
Gobierno	169	100	121	64	75
Fumigación	34	20	92	26	39
Personas	105	66	62	32	24
Escuelas	45	40	30	8	10
Regular local	6	0	2	4	4

Fuente: DGAC, Control Operaciones diarias, 2006.

Las operaciones realizadas según tipo de servicios se desglosan en el cuadro que se muestra a continuación. El servicio local representa el 94% del total y el servicio internacional el 6%.

Cuadro 186.
Región Huertar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón. Operaciones locales e Internacionales
Entrando y Saliendo Según Tipo de Servicio, 2004.

Tipo servicio	Local		Internacional		Totales
	Entra	Sale	Entra	Sale	
Total	495	490	18	20	1.023
Sociedades	250	251	2	1	504
Matrícula extranjera	101	97	16	19	233
Especial	67	67	0	0	134
Gobierno	38	37	0	0	75
Fumigación	20	19	0	0	39
Personal	12	12	0	0	24
Escuelas	5	5	0	0	10
Regular local	2	2	0	0	4

Fuente: DGAC, Control Operaciones diarias, 2006.

En el siguiente cuadro se muestra la comparación del número de operaciones de los aeropuertos internacionales del país. Es notoria la gran diferencia con respecto a Limón.

Cuadro 187.
Región Huertar Atlántica: Aeropuertos Internacionales. Operaciones Realizadas Según Tipo de Servicio, 2004.

Tipo de servicio	Operaciones realizadas				
	Totales	Juan Santamaría	Tobías Bolaños	Daniel Oduber	Limón
Regular internacional	33.064	31.729	0	1.335	0
Regular local	30.332	16.862	10.241	3.225	4
Especial	19.078	80.32	9.948	964	134
Sociedades	17.248	2.470	13.090	1.184	504
Matrícula extranjera	9.577	3.677	3.575	2.092	233
Escuelas	7.345	166	6.975	194	10
Carga internacional	4.265	4.265	0	0	0
No regular internacional	1.688	1.232	0	456	0
Gobierno	1.414	1.078	125	140	75
Fumigación	986	65	557	325	39
Personal	442	25	353	40	24
Total	125.439	69.601	44.860	9.955	1.023

Fuente: DGAC, Control Operaciones diarias, 2006.

Otro aspecto que merece atención es el transporte de pasajeros que ha venido en aumento año a año. El aeropuerto de Limón mantiene muy poca actividad en éste sentido y hace suponer que la actividad turística en la región es incipiente y a nivel local la población favorece otros medios de transporte, especialmente el terrestre.

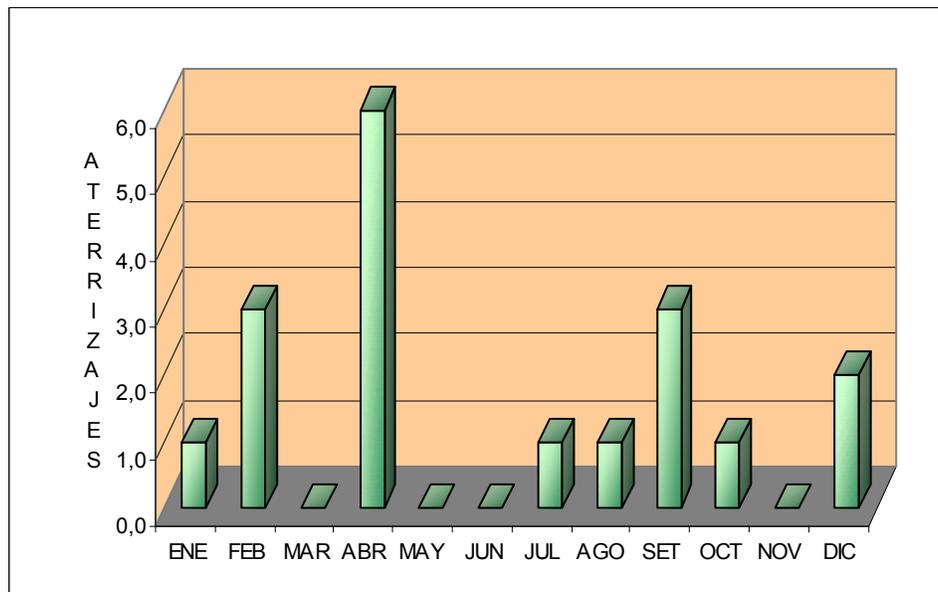
Las inversiones realizadas durante el 2004-2005 fue de ¢290.000.000 millones entre ellas se realizó el recarpeteo de la pista, la malla perimetral y el sistema de ayuda visual, obras que han permitido el mejoramiento en la infraestructura del aeropuerto internacional de Limón, elemento positivo para la región. No obstante, se necesita más inversión para lograr que el Aeropuerto Internacional de Limón, al igual que el aeropuerto Internacional Daniel Oduber, sea competitivo a nivel nacional.

Para el año 2007 esta programado realizar las siguientes inversiones:

- Construcción de una nueva terminal y parqueo necesario para función propia de este aeropuerto, por ¢250.000.000 millones.
- Ampliación de la plataforma para que cumpla con los requisitos OACI (Organización de Aviación Civil Internacional), por un monto de ¢210.000.000 millones.
- Construcción de la torre de control por un monto de ¢150.000.000 millones.

Proyectos que de llevarse a cabo permitirán la apertura a la competitividad a nivel internacional del Aeropuerto de Limón, ya que de acuerdo al aterrizaje internacional según tipo de servicio durante el 2004, únicamente se recibieron 18 vuelos, considerados de tipo matrícula extranjera y privados. Esta información se puede analizar en el siguiente gráfico, donde se observa el movimiento mensual de los aterrizajes en el Aeropuerto Internacional de Limón.

Gráfico 34.
Región Huertar Atlántica: Aeropuerto Internacional de Limón. Aterrizajes Internacionales Mensuales. 2004



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Control Operaciones diarias, 2006.

En síntesis se puede afirmar que la infraestructura regional en materia de Red Vial, ferrocarriles, puertos y aeropuertos merece atención especial, por lo que se debe prestar especial interés en los procesos de planeamiento regional; sobre ella se fundamenta el despegue y desarrollo de otros sectores, tanto productivos como sociales que se encuentran en el entorno de las mismas.

La logística del transporte en estos tiempos exige competitividad y requieren de mecanismos ágiles que permitan que la Región y por ende Costa Rica se mantenga inserta con bases sólidas en el mundo globalizado del siglo XXI.

2. Servicio de energía y telecomunicaciones

2.1 Energía

2.1.1 Capacidad de producción energética

En la Región Huertar Atlántica, es el Instituto Costarricense de Electricidad el encargado de brindar el servicio de electricidad. El cual, trabaja día a día en el cumplimiento del mandato dado de satisfacer la demanda eléctrica, promoviendo el desarrollo y bienestar de los habitantes de la zona.

En la capacidad de producción energética, no es posible obtener el dato, ya que todos los centros productivos están interconectados a la Red Nacional.

La planta localizada en Moín en el Cantón Central de Limón, es actualmente una unidad elevadora y reductora de energía y cuenta con una generación térmica con capacidad para 182 Mw; sin embargo, esta estación únicamente funciona en verano cuando disminuyen los niveles de las represas, o en algunos casos de emergencias. Por lo que, en condiciones normales toda la energía que se suministra en la región, es producida a través de energía hidroeléctrica.

2.1.2 Cobertura eléctrica

La calidad de la energía en la región actualmente es aceptable y amplia, debido a que se tienen líneas de transmisión que se extienden a lo largo de los cantones, con capacidad de abastecer la demanda actual y creciente. Se tiene una cobertura del 96.53% en electricidad, lo que demuestra que todos los núcleos de población con cierto grado de concentración importante, disponen de servicio eléctrico y el resto que falta electrificar corresponde a áreas rurales, población dispersa y a lugares de difícil acceso, zonas donde se deben hacerse algunos esfuerzos de inversión y mejoras.

Algunos de los lugares que se resaltan donde el servicio no se brinda, se encuentran principalmente hacia el norte de la provincia, a lo largo de la línea de costa entre Moín, Parismina en el sector conocido como Reserva Mondonguillo y Parismina; Tortuguero en las inmediaciones del Parque Nacional, también, en la Barra del Colorado, Barbilla, Barra Pacuare y en las Reservas Indígenas de la alta Talamanca. No obstante, la única opción hasta el momento para Barra Pacuare es desarrollar energía a través de paneles solares.

Además, otras comunidades afectadas por la falta del servicio son las aledañas a los parques nacionales o áreas con mucha densidad boscosa, en donde el nivel freático hace que los árboles no puedan asirse fuertemente al suelo, lo que provoca la caída sobre las líneas de transmisión perjudicando periódicamente el servicio eléctrico.

A continuación, se presenta un cuadro donde se muestra la cobertura de electricidad por cantones y distritos.

Cuadro 188.
Región Huertar Atlántica: Porcentaje de cobertura provincial. Por cantón y distritos

Distrito	% de Cobertura
Limón	97,66
Limón	100
Valle de la Estrella	90,53
Río Blanco	100
Matama	89,47
Pococí	96,69
Guápiles	99,35
Jiménez	99,13
La Rita	95,52
Roxana	93,05
Cariari	98,42
Colorado	78,47
Siquirres	96,94
Siquirres	98,01
Pacuarito	93,76
Florida	94,78
Germania	96,78
Cairo	97,28
Alegría	95,85
Talamanca	92,46
Bratsi	84,32
Sixaola	95,49
Cahuita	92,4
Matina	94,47
Matina	93,16
Bataan	95,32
Carrandí	94,32
Guácimo	96,67
Guácimo	98,15
Mercedes	90,79
Pocora	95,59
Total Región	96,53

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Energía, 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el cantón con mayor cobertura es el de Limón con un 97,66%, incluyendo sus distritos. No obstante, el cantón con menor cobertura eléctrica de la zona es el de Talamanca con un 92,46%, esto debido a que corresponden a áreas muy alejadas, de difícil acceso y poblaciones dispersas.

En el campo energético, se está sufriendo el impacto de líneas de transmisión que requieren de una renovación inmediata para incrementar el voltaje y evitar las interrupciones de corriente. El 96,53% del territorio de la región esta debidamente interconectado, pero se continua ampliando la capacidad generadora de electricidad; además, que se están construyendo circuitos paralelos en los cantones de Guápiles, Talamanca y Limón para tener alternativas de interconectabilidad que sustituyen una alimentación única en la región. Asimismo, en algunas comunidades del cantón de Talamanca se ha introducido la energía a través de paneles solares.

Sin embargo, aún hoy se tienen problemas de fluctuaciones de voltaje, que ocasionan sobrecargas y por ende daños a equipos y electrodomésticos. Todo esto, genera problemas que no permiten la instalación y operación del sector industrial en la región, así como, aumentar las alternativas de servicios para fomentar la inversión en otros sectores de la economía.

Por lo anterior, es importante señalar, que la capacidad de energía de todo el sistema nacional interconectado y específicamente del Centro de Generación de Moín puede cubrir la demanda de electricidad creciente de toda la provincia; sin embargo, se deben mejorar las líneas de distribución y transmisión de energía.

2.1.3 Infraestructura eléctrica instalada

La infraestructura eléctrica que se localiza en la región se encuentra distribuida, según los cantones de la siguiente manera:

Cuadro 189.
Región Huetar Atlántica: Infraestructura Eléctrica Instalada, Por Cantón. 2006.

Cantón	Kilómetros
Guápiles	1.455
Siquirres	962
Limón	159
Talamanca	464
Total	2.640

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Energía, 2006.

Como se muestra en el cuadro anterior, la infraestructura eléctrica se localiza en cuatro de los cantones de la región, específicamente Guápiles, Siquirres, Limón, y Talamanca.

En donde se observa que, Guápiles es el cantón con más cantidad de kilómetros de instalaciones eléctricas, ya que cuenta con 1.455 Km. Sin embargo, resalta el cantón de Limón por que solo se tienen 159 kilómetros de infraestructura instalada. Para un total de infraestructura eléctrica instalada en la provincia de 2640 kilómetros.

2.1.4 Uso de combustibles

Según Memoria Anual del 2004, RECOPE, se instituyó como sociedad anónima de capital privado el 16 de diciembre de 1961, pero su punto de partida fue el 28 de junio de 1963. Se firmó un contrato entre el Gobierno de Costa Rica y la Refinadora Costarricense de Petróleo, para iniciar la construcción de una refinería. Por lo que, a partir de este momento, se constituye en la primera industria nacional dedicada a la refinación y producción de combustibles derivados del petróleo.

Dicha institución ha desarrollado un Sistema Nacional de Petróleo, conformado por el muelle que se sitúa en Moín, el cual fue construido y financiado por esta misma empresa. En él se reciben los embarques de crudo y productos terminados de hasta 60.000 toneladas de peso muerto; y la refinería ubicada en Moín tiene una capacidad de proceso instalada de 25.000 barriles por día de crudo liviano y 1200 barriles por día de crudo pesado.

Por lo que, en este plantel se encuentra el área de almacenamiento más grande del país, que resalta la sumatoria de la capacidad instalada de los cuatro planteles de distribución ubicados en Moín, el Alto de Ochomogo, La Garita y Barranca. Además, abastece directamente a los aviones que aterrizan en los aeropuertos internacionales Juan Santamaría en Alajuela, y Daniel Oduber en Liberia.

Todo el Sistema se conecta mediante el Poliducto, que es una red de tuberías que va desde la costa del Caribe hasta la localidad de Barranca, en el Pacífico. Por este medio se trasiega diariamente de 4000 a 5000 metros cúbicos de productos diésel, queroseno, gasolinas y combustibles de aviación.

De acuerdo a lo anterior y a su misión, RECOPE, debe de satisfacer eficientemente las necesidades del mercado de hidrocarburos derivados del petróleo, fuentes alternas y cementos asfálticos, con productos y servicios de calidad, con seguridad industrial y responsabilidad ambiental, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país.

Asimismo, forma parte de la Secretaría Técnica del Sector Energía, dedicando esfuerzos en actividades orientadas a la planificación y desarrollo del sector, y coordina acciones nacionales y regionales en la búsqueda de soluciones de la problemática energética. Por lo que, ha trabajado en proyectos interinstitucionales que permiten dar seguimiento a las acciones del IV Plan Nacional de Energía. Y a nivel de la región, se realizaron esfuerzos para llevar adelante la estrategia petrolera centroamericana, dando seguimiento a la XV Cumbre de Presidentes de América Central del 1994. Los mismos, dedicados a la armonización de las normas de calidad y de protección ambiental para la industria de hidrocarburos, con mayor énfasis en las normas para gas licuado de petróleo.

Algunas de las problemáticas que ha enfrentado la institución, es el comportamiento de los precios del petróleo, ocasionado por factores de geopolítica mundial, condiciones climáticas, fuerte demanda mundial, crecimiento de economías ascendentes, los mayores nichos de interés del petróleo, la manipulación de la oferta por parte de la Organización de Países Exportadores del Petróleo, y la evolución del euro frente al dólar. Más específicamente, afecta la política monetaria seguida por el Banco Central, que utiliza el modelo de mini devaluaciones, lo que genera un aumento en los precios locales fijados, aún manteniendo constante el precio de importación de los hidrocarburos.

Ambas situaciones no las puede controlar RECOPE, sin embargo, para regular los precios existe un modelo establecido por legislación utilizado por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

El 96,63%, de los desembolsos dependen de factores como hidrocarburos, impuestos y tipo de cambio; del 6,37%, donde solo el 2,81% son para el pago de salarios y cargos sociales de los 1700 empleados que trabajan por turno, cubriendo en el área operativa las 24 horas para poder asegurar el abastecimiento a nivel nacional.

Por lo que, esta institución es una fuente importante de empleo en una región con grandes presiones sociales y en donde la tasa de desempleo, es del 6,8% al 2005. Representa un escenario de desarrollo y transferencia tecnológica en las áreas de química, ingeniería mecánica e ingeniería química para los profesionales de la zona.

En lo referente al tancaje, tanto en refinería como en los planteles, se mantiene equiparado a la demanda nacional de combustibles. Pero se debe de aumentar para dar flexibilidad de operación. A partir del 2004, entraron en operación dos tanques en el plantel de refinería, con una capacidad para almacenar 50.000 barriles de gasolina súper, cada uno de ellos. Además, un tanque de 100.000 barriles de diesel, proporcionando mayor amplitud tanto para la producción como para la importación del

producto. Los hidrocarburos representan el 70% de consumo de energía comercial del país, donde el principal consumidor es el de transporte.

La distribución de combustibles en la zona es adecuada, la infraestructura actual está en capacidad de cumplir con la demanda. En el plantel de Moín, la empresa obtuvo como productos ya preparados y entregados en el 2004, un total de 647.604 cantidades de productos en m³; como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 190.
Región Huertar Atlántica: Productos Preparados y Entregados, Plantel Moín. 2004.

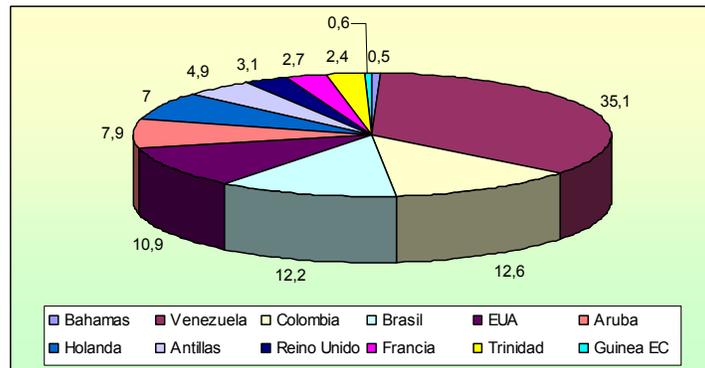
Producto	m3
Gasolina Regular	7.871
Gasolina Súper	13.529
Gasóleo	6.295
AV-GAS	3.582
Búnker	154.201
Diésel	83.122
IFO 380	109.868
NAFTA pesada	497
Queroseno	106
Jet Fuel	1.016
Asfalto AC-30	67.401
Asfalto PG-70	837
LPG	173.645
Diésel ICE	25.634
Total	647.604

Fuente: Datos Memoria Anual 2004, RECOPE.

Para el 2004, se importaron 2 491 210 837 metros cúbicos entre crudo y productos terminados. Los principales proveedores de gasolina fueron las empresas estatales de Brasil y México, a saber: Petróleo Brasileño S.A., con un 20% y PMI Comercio Internacional S.A. con un 11,1% del volumen del total importado. Éste en barriles fue de 15 685 416 entre crudo, componentes de mezcla y productos terminados. Donde los principales suplidores son: Venezuela, Brasil, Estados Unidos, Colombia y los países de Europa.

En el siguiente gráfico, se muestra la situación de importaciones por países de procedencia en barriles:

Gráfico 35.
Región Huertar Atlántica: Importaciones por países de procedencia (barriles)
Enero-Diciembre 2004



Fuente: Datos Memoria 2004

En lo referente a las ventas, el volumen total de éstas o consumo nacional total del año 2004 fue de 2 437 809 m³. El consumo por productos, las ventas totales de gasolinas crecieron 1,48% (12.395 m³), compuesto por gasolina regular y súper; registrándose 319 estaciones de servicios que compraron productos a RECOPE.

Las ventas por sector económico para el 2004 estuvieron representadas de la siguiente manera:

Cuadro 191.
RECOPE: Ventas por sector económico. 2004.

Sector	Porcentaje
Estaciones de Servicios	97,17
Sector pesca	1,36
Vendedores sin punto fijo	1,02
Otros clientes	0,45
Total	100

Fuente: Datos Memoria 2004

El diésel ocupa la primera posición del consumo nacional con un 35,11%, por lo que, no hay ahorro por parte de los consumidores, ha aumentado la flota vehicular y hubo crecimiento del sector industrial y de construcción. El búnker creció en un 3,14%, donde su demanda es susceptible a las variaciones en la producción y mantenimiento de los equipos de producción del sector industrial. En cuanto al Jet A-1, aumentaron un 31,06%, resultado de las políticas de incentivos del sector turismo, y en consecuencia nuevas líneas aéreas como West Caribbean. Las ventas totales de asfalto disminuyeron en un 0,96% debido a las limitaciones presupuestarias del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI). Las ventas de gas LP, aumentaron un 7%, representado en un 92% por empresas distribuidas y en un 8% por el sector industrial. Las ventas de IFO-380 de exportación, disminuyeron en 17,98%, los clientes son United Brands, Del Monte Fresh.

No obstante, es importante aclarar que los datos anteriores son a nivel nacional, pero se debe de considerar que el Sistema Nacional de Petróleo, esta conformado por el muelle

que se sitúa en Moín, por lo que, se venden productos como gasolinas, diésel, queroseno, búnker, diésel pesado, GLP, Jet A-1, nafta pesada, IFO-380, asfalto AC-30, y asfalto PG-70.

Algunos de los retos que tiene esta institución para el 2006 son los siguientes:

- Avanzar en el proceso de contratación para el funcionamiento de la II fase de la etapa de modernización de la refinería para cumplir con la demanda de los hidrocarburos del país.
- Proyecto de ampliación de tancaje para que la empresa cuente con la capacidad necesaria para el almacenamiento de los productos derivados del petróleo.
- Avanzar en la construcción del poliducto para aumentar la capacidad de trasiego de los combustibles de una forma económica y segura.
- Avanzar con los trámites de los nuevos cargaderos en Moín para disminuir los tiempos de carga.
- Otros.

2.2. Comunicaciones

A través de los años se ha experimentado cambios importantes, parte de esto es el surgimiento de las telecomunicaciones, a finales del siglo XIX. En apenas poco más de un siglo, la Sociedad de la Información que hoy se caracteriza, ha cambiado desde la forma en que se hace el comercio, hasta aspectos culturales. Nada ha contribuido más a globalizar (estandarizar) las diferentes sociedades (culturas) del mundo, que las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre las que debemos considerar la radio, la telefonía, la TV, la Internet, la informática, entre otros.

Por lo que es, fundamental conocer a niveles regionales la situación, en cuanto a telefonía fija, pública, móvil, internacional e Internet.

2.2.1 Telefonía fija

En lo que respecta a comunicaciones, el Instituto Costarricense de Electricidad, (ICE), es el encargado de satisfacer las necesidades y expectativas evolutivas de la población costarricense y de sus clientes, a través del suministro oportuno de servicios y las aplicaciones de telecomunicaciones e información de calidad, a precios y tarifas competitivos, con la tecnología adecuada y el mejor recurso humano.

Para diciembre del 2005, se podrían operar en el mundo más de 1.2 mil millones de teléfonos fijos. Todavía la mayor cantidad de tráfico se cursa por la red fija, aunque para el 2007 se espera que el tráfico de la red inalámbrica sea superior.

El ICE ha venido realizando grandes esfuerzos para dotar de servicio telefónico a la población, para el caso específico de la Región Huertar Atlántica, la cobertura en cuanto a telefonía fija se encuentra de la siguiente manera, según el cuadro que a continuación se muestra:

Cuadro 192.
Región Huertar Atlántica: Cobertura de Telefonía Fija, Por cantón y Distrito. 2006.

Cantón	Distrito	Telefonía Fija						
		Central	Líneas		Clientes		Facturación Promedio (En Miles)	
			Total	Ocup.	Residen.	Comer.	Residen.	Comer.
Pococí	Guápiles	Guápiles	11100	8710	6536	1765	65000	29000
	La Rita	La Rita	4624	2558	2224	144	18000	2000
	Roxana							
	Jiménez	Jiménez	2640	1148	971	80	8000	1000
	Cariari	Cariari	6826	4820	4006	344	31000	4000
	Colorado	Tortuguero	229	210				
Total Pococí			25419	17446	13737	2333	122000	36000
Guácimo	Guácimo	Guácimo	3713	2687	2158	269	19000	3000
	Mercedes	Pocora	2214	1220	1023	111	8000	2000
	Pocora							
	Río Jiménez	Río Jiménez	3129	946	801	64	7000	1000
	Duacari	Limbo	530	442	387	30	3000	400
Total Guácimo			9586	5295	4369	474	37000	6400
Siquirres	Siquirres	Siquirres	8377	4391	3323	570	30000	7000
		Sto. Domingo	1142	450	346	52	3000	1000
	Pacuarito	Cimarrones	1150	843	429	35	4000	1000
		La Perla	954	416	360	25	3000	300
	Florida							
	Germania							
	Cairo	La Francia	1051	611				
Alegria	La Alegria	1150	843	755	24	6000	350	
Total Siquirres			13824	7554	5213	706	46000	9650
Matina	Matina	Batan	4759	1939	1498	260	14000	4000
	Batan							
	Carrandi	Cuba Creek	1903	908	738	67	6000	1000
Total Matina			6662	2847	2236	327	20000	5000
Limón	Limon	Limon	16279	11226	8395	1998	95000	36000
		Pacuare	5115	4030	3459	169	39000	2500
	Valle la Estrella	Pandora	490	244	141	51	1500	1000
	Rio Blanco	Liverpool	3214	1479	1066	237	10000	5500
	Matama	Rio Banano	1689	670	571	28	5000	400
Total Limón			26787	17649	13632	2483	150500	45400
Talamanca	Bratsi	Bribri	1371	427	291	61	3500	1000
	Sixaola	Daytonia	1048	347	226	44	2500	800
		Manzanillo	252	158	111	35	2000	750
	Cahuita	Cahuita	624	470	346	68	4500	1300
		Puerto Viejo	1525	971	702	134	10000	3000
Total Talamanca			4820	2373	1676	342	22500	6850
Total Región			87098	53164	40863	6665	398000	109300

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Telecomunicaciones, CAIC Regional Huertar Atlántica, Marzo de 2006.

Lo anterior muestra, la capacidad que tiene el ICE, para ofrecerle sus servicios a la población de la región. Debido a que en total para la zona, brinda servicios a 47.528 clientes considerando los residenciales y los comerciales. Con un total de 507.300 en miles de facturación tanto residenciales y comerciales.

No obstante, existen zonas donde no han podido brindar los servicios, tal es el caso de los distritos de la Florida, Germania, entre otros, no están cumpliendo con la demanda telefónica, debido a la dificultad de acceso a las zonas, así como a los altos costos de inversión.

Para el 2006, la región cuenta con una capacidad instalada de 87.098 líneas distribuidas en 27 centrales telefónicas localizadas en Guápiles, la Rita, Jiménez, Cariari, Tortuguero, Guácimo, Pocora, Río Jiménez, Limbo, Siquirres, Santo Domingo, Cimarrones, la Perla, Francia, Alegría, Batán, Cuba Creek, Limón, Pacuare, Pandora, Liverpool, Río Banano, Bribri, Daytonia, Manzanillo, Cahuita, y Puerto Viejo.

Según la información anterior, solamente el 21% de la población tiene acceso al servicio telefónico tomando en consideración el total de las líneas disponibles que tiene la institución. En esta información no se discrimina entre los teléfonos de uso comercial y domésticos.

Por lo que, se deben aumentar esfuerzos en cuanto a la telefonía y muy particularmente en el área rural de la región.

2.2.2 Telefonía pública

En lo que respecta a telefonía pública, el ICE ofrece el servicio de tres maneras diferentes en la zona, como lo son los teléfonos a través de tarjetas, mediante monederos y los administrados, ubicados en lugares alejados y de difícil acceso. La solicitud de un teléfono público puede realizarla un grupo de vecinos o una persona particular.

Los teléfonos públicos monederos, tarjetas CHIP o Colibrí 197, se ubican en la vía pública (aceras, parques) en cabinas o en paredes. Le permiten a los clientes efectuar todo tipo de llamadas nacionales: locales, interurbanas y de servicio (gratuitas); desde cualquier teléfono de tonos en el país, por medio del acceso gratuito de tres cifras: 197 y utilizando el número de tarjeta o de identificación que está impreso en el reverso de la tarjeta prepagada 197. Los precios de las tarjetas son de ₡500 y ₡1.000 (quinientos y mil colones). Y también las tarjetas CHIP (conformadas por un cuerpo plástico y un Chip electrónico), se venden en empaques individuales de seguridad y el cliente puede adquirirlas en dos denominaciones: ₡1000 y ₡2000 (mil y dos mil colones).

Asimismo, se pueden hacer llamadas internacionales por MIDA desde los teléfonos CHIP y Colibrí 197, y a cobrar al país de destino por operadora con el 116 y por medio del sistema País Directo desde los teléfonos públicos monederos.

Sin embargo, existe una tarjeta viajera internacional 199 que facilita la realización de llamadas internacionales y nacionales, desde cualquier teléfono de tonos en el país, por

medio del acceso a un número gratuito de tres cifras: 199 y utilizando el número de tarjeta o de identificación que está impreso en el reverso de la tarjeta prepagada 199. Esta, se vende en valores de \$10, \$20 (diez y veinte dólares), y ¢3.000, ¢10.000 (tres mil y diez mil colones), y el servicio 199, es únicamente para realizar llamadas al exterior desde Costa Rica; no permite llamadas de otro país hacia el nuestro.

A continuación se presenta un cuadro que desglosa la cobertura telefónica pública para la región por cantón y distrito:

Cuadro 193.
Región Huetar Atlántica: Cobertura de Telefonía Pública Por Cantón y Distrito. 2006.

Cantón	Distrito	Central	Tarjeta	Monedero	Administrados	
			Cantidad	Cantidad	Cantidad	Facturación
Pococí	Guápiles	Guápiles	272	35	52	₡1.985.340,00
	La Rita	La Rita	77	2		
	Roxana					
	Jiménez	Jiménez	14	2		
	Cariari	Cariari	135	4		
	Colorado	Tortuguero	15			
Total Pococí			513	43		
Guácimo	Guácimo	Guácimo	93	7	8	₡54.880,00
	Mercedes	Pocora	37	1		
	Pocora					
	Rio Jiménez	Rio Jiménez	32			
	Duacari	Limbo	15			
Total Guácimo			177	8		
Siquirres	Siquirres	Siquirres	90	32	9	₡70.660,00
		Sto. Domingo	35			
	Pacuarito	Cimarrones	18			
		La Perla	23			
	Florida					
	Germania					
	Cairo	La Francia	28			
	Alegría	La Alegría	18			
Total Siquirres			212	32		
Matina	Matina	Batan	66	11	8	₡66.190,00
	Batan					
	Carrandí	Cuba Creek	43			
Total Matina			109	11		
Limón	Limón	Limón	179	80	6	₡187.335,00
		PACUARE	85	11		
	Valle La Estrella	Pandora	13			
	Río Blanco	Liverpool	106			
	Matama	Río Banano	20			
Total Limón			403	91		
Talamanca	Bratsi	Bribri	23		15	₡301.230,00
	Sixaola	Daytonia	17			
		Manzanillo	10			
	Cahuita	Cahuita	18			
		Pto Viejo	27			
Total Talamanca			95			
Total Región			1509	185	98	₡2.665.635,00

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Telecomunicaciones, CAIC Regional Huetar Atlántica, Marzo de 2006.

El cambio y mejoramiento de tecnología se puede visualizar cuando se pasa de teléfonos de moneda a los que se debe utilizar con la tarjeta.

Igual que la telefonía fija, este servicio posee 27 centrales a lo largo de toda la Región Huertar Atlántica.

El cantón con mayor cantidad de demanda es Pococí, ya que posee 513 teléfonos con el sistema de tarjetas; mientras que Limón es el cantón que se resalta con mayor cantidad de teléfonos de moneda, ya que tiene 91 teléfonos.

No obstante, por la lejanía y la dificultad que se tiene para el acceso de algunas comunidades como en el caso de Pococí (Colorado Sur, Norte, Delta, Zapota, Hamburgo, el Zota Cedral, El Ceibo, El Indio, Porvenir, el Triángulo, La Promesa, Colinas, Carlota, San Isidro, Linda Vista, San Gerardo, Sector Nueve, Aguas Frías, La Fortuna y Maravilla), y en el caso de Talamanca (Akberie, Bambú, Chasse, Gavilán Canta, Katsi, La Unión, Margarita, Oro Chico, Sepecue, Soky, Volio, y Yorkin), ambos cantones con sus nombradas comunidades, son los que muestran tener mayores teléfonos administrados.

2.2.3 Cobertura móvil

En Costa Rica, para diciembre del 2005, la cantidad de móviles supera la de fijos, 1.5 millones contra 1.3 millones, alcanzando densidades de 32% y 36% respectivamente, para una densidad total de 68%, la mayor de América Latina.

La cobertura móvil que brinda el ICE, para la provincia de Limón, es difícil de tener el dato de la población que posee teléfono móvil, ya que cualquier persona puede solicitar y acceder al servicio desde las agencia de esta institución o puede solicitarlo en los otros comercios en todo el territorio nacional.

No obstante, lo que si se puede saber es la cantidad de Radio Bases que existen y en las localidades donde se ubican, de acuerdo a las dos tecnologías: TDMA y GSM.

Por lo que, a continuación se presenta dicha información:

Cuadro 194.
Región Huetar Atlántica: Cobertura Telefonía Móvil, Por Cantón y Distrito. 2006.

Cantón	Distrito	Central	TDMA		GSM	
			Radiob	Local.	Radiob.	Local.
Pococí	Guápiles	Guápiles	1	Guápiles	2	Guápiles Cruce Rio Frio
	La Rita	La Rita				
	Roxana					
	Jiménez	Jiménez			1	Jiménez
	Cariari	Cariari	1	Cariari		
Colorado	Tortuguero			2	Tortuguero Colorado	
Total Pococí			2		5	
Guácimo	Guácimo	Guácimo	1	Guácimo	1	Guácimo
	Mercedes	Pocora			1	Mercedes
	Pocora				1	Río Jiménez
	Río Jiménez	Río Jiménez				
	Duacari	Limbo	1	Sierpe		
Total Guácimo			2		3	
Siquirres	Siquirres	Siquirres	1	Siquirres	1	Siquirres
		Sto. Domingo				
	Pacuarito	Cimarrones				
		La Perla				
	Florida					
	Germania				1	Germania
	Cairo	La Francia			1	Cairo
Alegría	La Alegría					
Total Siquirres			1		3	
Matina	Matina	Batan	1	Batan	2	Matina Batan
	Batan					
	Carrandí	Cuba Creek			1	Carrandí
Total Matina			1		3	
Limón	Limón	Limón	2	Garron Moín	1	Limón
		PACUARE				
	Valle La Estrella	Pandora	3	Watsi Pandora Peshurt	1	Peshurt
	Río Blanco	Liverpool			2	Bufalo Rio Blanco
Matama	Río Banano	1	Bananito	1	Westfalia	
Total Limón			6		5	
Talamanca	Bratsi	Bribri			1	Bribri
	Sixaola	Daytonia			1	Punta Uva
		Manzanillo				
	Cahuita	Cahuita	1	Cahuita	1	Cahuita
Pto Viejo		1	Puerto Viejo	1	Puerto Viejo	
Total Talamanca			2		4	
Total Región			14		23	

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Telecomunicaciones, CAIC Regional Huetar Atlántica, Marzo de 2006.

En los seis cantones de la región, se tienen más Radio Bases de la tecnología GSM, ya que, se cuenta con un total de 23 Radio Bases instaladas de GSM, ubicadas su mayoría en los cantones de Pococí y Limón; y 14 de TDMA localizadas en el cantón de Limón seguida de Pococí, Guácimo, y Talamanca; lo que indica que la población que utiliza telefonía celular, tiene mayor tendencia por la primera tecnología, debido a todos los beneficios que ofrece como por ejemplo, acceso a Internet, mayor cobertura, imágenes, música, juegos, entre otros.

Además, a lo largo de la región se encuentran 27 centrales que permiten mayor cobertura en la zona.

2.2.4 Cobertura telefonía internacional

Para poder realizar una llamada a otros países lo único que tiene que tener la persona es un teléfono, sea este fijo o móvil. Por lo que, se hace difícil tener el dato exacto de las personas que utilizan este servicio; sin embargo a través de la facturación de los clientes se tiene la cantidad de los mismos y los montos.

En los cantones de la región, la cantidad de clientes y los montos de acuerdo a la facturación es la siguiente:

Cuadro 195.
Región Huetar Atlántica: Cobertura Telefonía Internacional, Por cantón y distrito. 2006.

Cantón	Distrito	Central	Facturación	
			Cant. Clientes	Monto
Pococí	Guápiles	Guápiles	8618	₡8.342.046,55
	La Rita	La Rita	2471	₡1.550.205,15
	Roxana			
	Jiménez	Jiménez	1079	₡1.072.187,45
	Cariari	Cariari	4542	₡2.146.465,60
	Colorado	Tortuguero	205	₡645.829,65
Total Pococí			16915	₡13.756.734,40
Guácimo	Guácimo	Guácimo	2613	₡3.123.925,90
	Mercedes	Pocora	1182	₡1.058.883,70
	Pocora			
	Río Jiménez	Río Jiménez	897	₡1.086.470,00
	Duacari	Limbo	440	₡357.651,65
Total Guácimo			5132	₡5.626.931,25
Siquirres	Siquirres	Siquirres	4112	₡2.710.933,80
		Santo Domingo	433	₡189.483,90
	Pacuarito	Cimarrones	569	₡356.015,40
		La Perla	411	₡357.701,00
	Florida			
	Germania			
	Cairo	La Francia	584	₡396.815,50
	Alegría	La Alegría	797	₡414.965,05
Total Siquirres			6906	₡4.425.914,65
Matina	Matina	Batan	1865	₡1.695.431,90
	Batan			
	Carrandí	Cuba Creek	853	₡963.299,40
Total Matina			2718	₡2.658.731,30
Limón	Limón	Limón	10784	₡18.868.528,90
		Pacuare	3763	₡5.804.087,10
	Valle La Estrella	Pandora	208	₡171.008,60
	Río Blanco	Liverpool	1404	₡1.301.322,35
	Matama	Río Banano	613	₡293.169,30
Total Limón			16772	₡26.438.116,25
Talamanca	Bratsi	Bribri	399	₡829.627,00
		Daytonia	304	₡1.025.452,15
	Sixaola	Manzanillo	155	₡985.364,50
		Cahuita	Cahuita	438
		Puerto Viejo	848	₡5.771.181,30
Total Talamanca			2144	₡10.669.142,20
Total Región			50587	₡63.575.570,05

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Telecomunicaciones, CAIC Regional Huetar Atlántica, Marzo de 2006.

Como se puede visualizar, el cantón que más utiliza este servicio de llamadas internacionales es el de Pococí, con un total de 16.915 clientes. Mientras que Talamanca es el que realiza menos llamadas al exterior con un total de 2.144 clientes. Este tipo de servicios, y según la facturación a marzo del presente año le manifiestan al ICE un monto de ₡63, 575,570.05 millones de colones.

2.3 Capacidad instalada de Internet

Para acceder a Internet, el ICE, ofrece dos alternativas a sus clientes. Uno el Servicio Acelerada Internet de Avanzada, que es un servicio de conexión permanente a Internet vía ADSL, con opción de alta velocidad y con tarifa plana, el cual se instala sobre una línea telefónica y permite estar conectado a Internet y hablar por teléfono al mismo tiempo.

El otro sistema, es el de Red Digital de Servicios Integrados, RDSI, donde Red: es la posibilidad de conexión a distintos puntos. Digital: La información se transmite en forma de códigos binarios (bits). Servicios: Voz, Datos y Video. Integrados: En un solo medio de transmisión.

El cual, aprueba la transmisión de datos, imágenes, voz, video y texto en forma digital; permite establecer dos comunicaciones en forma simultánea e independiente. Ofrece numerosas ventajas respecto a la tecnología análoga tradicional; por ejemplo, los sistemas telefónicos típicos requieren una línea separada para cada aparato (teléfono, fax, computadora, entre otros), si se desea usarlos al mismo tiempo. Una de las modalidades de la RDSI es el acceso básico (RDSI-Básico), que provee al cliente de dos canales de comunicación independientes con velocidad de 64 kbps cada uno. Se puede hablar por teléfono y navegar en Internet, enviar o recibir fax y navegar en Internet, enviar o recibir un fax y hablar por teléfono.

A continuación, se muestra la cantidad de Banda Ancha que posee el ICE para los clientes y la cantidades que se encuentran ocupadas con los sistemas de ADSL y RDSI.

Cuadro 196.
Región Huetar Atlántica: Cobertura de Internet (Banda Ancha), Por Cantón y Distrito. 2006.

Información General			Internet			
Cantón	Distrito	Central	RDSI		ADSL	
			Total	Ocupadas	Total	Ocupadas
Pococí	Guápiles	Guápiles	693	112	1212	182
	La Rita	La Rita	184	15	240	0
	Roxana					
	Jiménez	Jiménez	29	12	0	0
	Cariari	Cariari	98	47	240	0
	Colorado	Tortuguero	8	0	0	0
Total Pococí			1012	186	1692	182
Guácimo	Guácimo	Guácimo	94	40	240	4
	Mercedes	Pocora	101	4	0	0
	Pocora					
	Río Jiménez	Río Jiménez	79	7	0	0
	Duacari	Limbo	0	0	48	0
Total Guácimo			274	51	288	4
Siquirres	Siquirres	Siquirres	505	71	384	4
		Santo Domingo	61	0	0	0
		Cimarrones	23	0	0	0
	Pacuarito	La Perla	32	0	0	0
		Florida				
	Germania					
	Cairo	La Francia	0	0	0	0
	Alegría	La Alegría	52	0	0	0
Total Siquirres			673	71	384	4
Matina	Matina	Batan	206	10	0	0
	Batan					
	Carrandí	Cuba Creek	76	10	0	0
Total Matina			282	20	0	0
Limón	Limón	Limón	383	141	1767	210
		Pacuare	201	60	0	624
	Valle La Estrella	Pandora	16	0	0	0
	Río Blanco	Liverpool	182	41	48	0
	Matama	Río Banano	0	0	48	0
Total Limón			782	242	1863	834
Talamanca	Bratsi	Bribri	28	7	0	0
	Sixaola	Daytonia	56	0	0	0
		Manzanillo	0	0	0	0
	Cahuíta	Cahuíta	0	0	48	0
		Puerto Viejo	48	34	0	0
Total Talamanca			132	41	48	0
Total Región			3155	611	4275	1024

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad, Sector Telecomunicaciones, CAIC Regional Huetar Atlántica, Marzo de 2006.

El ICE, ofrece mayor servicio con el sistema de Internet de ADSL, ya que posee 4.275 sistemas, no obstante, solo tiene ocupadas 1.024 de su total.

El cantón de Limón es el que hace más uso de este servicio, las comunidades que se resaltan son las siguientes: Urb. La Palmera, Urb. Colina, Limón Centro, Pueblo Nuevo, B. La Trinidad, Veracruz, B. Cariari, Zona Americana, Sector Hospital, Cieneguita, B. Santa Eduvigis, Urb. Los Laureles, Urb. Garrón, Urb. Vista Del Mar, B. La Colina, Centro Regional UCR, Colegio Nuevo Limón, Pepsib. Roosevel. Urb. Rosa De Moín, Envaco, Barrio Atlantida, Limoncito, Los Lirios, Urbanización Los Cocos, Urb. Isaías Marchena, Residencial Villa Hermosa, Resid. Los Maderos, Resid. Decar, Urb. Las Brisas, Ojo de Agua, Cielo Amarillo, Vista Uvita, Urb. Lomas Del Mar, B. Vella Vista, La Loma, Urb. Siglo XXI, Vista Uvita, Urb. Lomas del Mar, B. Vella Vista, La Loma, Urb. Siglo XXI, B. San Juan, Bella Vista, Residencial Villas Cacao, Urb. Lomas De Moín, Villa Del Mar 1, Villa Del Mar 2, Urbanización Villa Bavaria, Ojo De Agua, Urb. Los Cangrejos, Playa Bonita, Portete, B. El Bosque, Urb. Lincond, Corales 3, Pacuare, Urbanización Terraza Sur, B. Doña Gertrudes, Corales1, Precario Bambú, Pacuare, Corales 2, Urb. El Triunfo, Pacuare 1, Pacuare 2, Urbanización Pacuare Nuevo.

Mientras que RDSI, tiene 611 ocupadas, y el cantón que más los utiliza es igualmente el de Limón. Además, es el cantón de Talamanca que lo maneja menos con un 41 de servicios ocupadas, por lo difícil del acceso.

V. DESARROLLO INSTITUCIONAL, MUNICIPAL Y ORGANIZACIÓN SOCIAL

1. Organización del Sector Público

1.1 Mapa de presencia y cobertura institucional en la región.

En la provincia de Limón se localizan la mayoría de representaciones del sector público, quienes se reunían al menos una vez al mes en el Consejo Regional (CORE), según Decreto N° 31768 MIDEPLAN. En la actualidad se realizan esfuerzos por mantener la estructura de coordinación interinstitucional

Cuadro 197.
Instituciones con presencia y/o representación regional

Institución		Pres/Reg.	Repr.Reg.
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería	x	
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario	x	
CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social	x	
CNREE	Consejo Nacional de Rehabilitación y Enseñanza Especial	x	
MICIT	Ministerio de Ciencia y Tecnología		x
INCOPESCA	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	x	
SENARA	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento		x
ICT	Instituto Costarricense de Turismo		x
INAMU	Instituto Nacional de la Mujer	x	
CPS	Consejo de la Persona Joven		x
CNP	Consejo Nacional de la Producción	x	
JAPDEVA	Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica	x	
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje	x	
IAFA	instituto Sobre Alcoholismo y Fármacodependencia	x	
ICODER	Instituto Costarricense del Deportes y Recreación	x	
IFAM	Instituto de Fomento Municipal		x
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	x	
ICE COMUN	Instituto Costarricense de Electricidad, Comunicaciones	x	
MEP LIMON	Ministerio de Educación Pública, Dirección Limón	x	
MINAE	Ministerio del Ambiente y Energía	x	
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	x	
INS	Instituto Nacional de Seguros	x	
PANI	Patronato Nacional de la Infancia	x	
RECOPE	Refinadora Costarricense de Petróleo	x	
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social	x	
MEP GUAPILES	Ministerio de Educación Pública, Dirección Guápiles	x	
ICE ELECTR	Instituto Costarricense de Electricidad, Electricidad	x	
MS	Ministerio de Salud	x	
CUN LIMON	Colegio Universitario Limón	x	
AYA	Acueductos y Alcantarillados	x	
CONAI	Consejo Nacional de Asuntos Indígenas		x
INCOFER	Instituto Costarricense de Ferrocarriles	x	
DGME	Dirección General de Migración y Extranjería	x	
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos		x
CNE	Comisión Nacional de Emergencias		x
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio	x	
MSP	Ministerio de Seguridad Pública	x	
FODELI	Fondo de Desarrollo Limón	x	
MOPT GUAPILES	Ministerio Obras Públicas Regional Guápiles	x	
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo		x
DINADECO	Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad	x	
Total		32	9

Fuente: Secretaría Regional MIDEPLAN, 2006.

Existe un esfuerzo creciente por lograr establecer objetivos, políticas y metas regionales, de ordenar prioridades, sin embargo, la asignación presupuestaria no ha permitido una fácil inserción de programas regionales con la dotación total sino que se da la desagregación programática y de gastos nacionales.

1.2 Desconcentración y Descentralización Administrativa

Existe una tendencia a una mayor desconcentración institucional, sin embargo se observan instituciones con desiguales posibilidades de dar un mejor servicio tales como el IAFA, ICODER, y otras, debido a falta de recursos de todo tipo y de indefinición de criterios que orienten la formulación de decisiones políticas acordes con las necesidades y potencialidades de la región.

Prevalece la relación de dependencia en la toma de decisiones ejercida desde la Región Central del país. La coordinación interinstitucional no es total aún, no obstante existe el intento de los sectores por hacerlo operativo y funcional.

2. Gobiernos locales

2.1 Estructura organizativa Municipal

Municipalidad de Limón

Esta conformada por: Un Consejo Municipal y un proceso staff de Auditoria General y Secretaría Concejo. El Alcalde con un Departamento Legal y una Oficina de la Mujer. ADMINISTRACION Y FINANZAS: Contabilidad Presupuesto, Tesorería, Proveeduría, Seguridad y Vigilancia, Valoración BI y Catastro, Rentas y cobranzas, Oficina de Personal, Planeamiento y desarrollo. UNIDAD TECNICA Y ESTUDIOS. Mantenimiento edificios, Mantenimiento y conservación de caminos y calles, Obras por contrato, Inspección ocupacional y saneamiento, Zona marítima terrestre. SERVICIOS PUBLICOS, Aseo vías sitios públicos, Mercado y plazas, Recolección y tratamiento de desechos. Biblioteca Pública.

Municipalidad de Matina

Está conformada por un: Consejo Municipal y una Secretaria. El Alcalde con Asistente del Alcalde y Secretaría. Una Tesorería con un Auxiliar Tesorería, un Departamento de Contabilidad con un Auxiliar Contabilidad. Un Departamento de Sanidad con Peones, Catastro con Jefe de Inspectores e Inspectores, y un Departamento de Maquinaria.

Municipalidad de Talamanca

Está conformada por un Consejo Municipal y Secretaria de Concejo, una Auditoria Interna, un Alcalde Municipal, una Secretaría y una Dirección Financiera con Departamentos de Contabilidad con sus Auxiliares, una Tesorería, una Caja recaudadora y Tributación: Bienes inmuebles, Catastro, Inspecciones, Valoraciones y Zona marítima. Además cuenta con una Dirección operativa con personal de Caminos y calles, Gestión Municipal, Obras, Maquinaria, Archivo y Mercado

Municipalidad de Siquirres y Municipalidad de Guácimo. Quedan pendientes de desarrollar el tema debido a falta de colaboración por parte de esas Municipalidades.

2.2 Recursos Humanos

En general las Municipalidades que conforman la Provincia de Limón, cuentan con un personal con falta de capacitación para hacer frente a un trabajo de alta calidad y eficiencia, tal y como es demandado hoy día de corporaciones municipales modernas. Además se carece de una serie de herramientas tecnológicas y de sistemas avanzados de información, para mejorar la toma de decisiones. Prevale un trabajo interinstitucional desarticulado de poca efectividad e impacto en el desarrollo humano.

2.3 Presupuestos Municipales, ingresos, recaudación y transferencias.

Municipalidad de Limón

Sobre los ingresos y egresos municipales:

Los ingresos municipales se clasifican en corrientes y de capital. Se incluyen en el primer grupo aquellos ingresos que se perciben todos los años en forma ordinaria y regular y no tienen destino específico; en tanto los segundos son aquellos que se reciben en forma extraordinaria como los préstamos o en forma regular, pero que por disposición legal tienen un destino específico, generalmente dirigidos a la formación de capital.

En análisis efectuado por la Contraloría General de la República sobre el año 2002 se muestra que hubo una recaudación total de ingresos por ¢ 1.029.432.262,85 y una ejecución total de egresos por ¢851.798.408,58, muestra un déficit de ¢ 201.630.461,7, y un superávit específico de ¢ 438.569.101,60.

Las principales fuentes de ingresos son: Impuesto sobre patentes municipales, Impuesto sobre bienes inmuebles, Impuesto sobre construcciones y prestación de servicios.

Municipalidad de Matina

Sobre los ingresos y egresos municipales

Los ingresos municipales se clasifican en corrientes y de capital. Se incluyen en el primer grupo aquellos ingresos que se perciben todos los años en forma ordinaria y regular y no tienen destino específico; en tanto los segundos son aquellos que se reciben en forma extraordinaria como los préstamos o en forma regular, pero que por disposición legal tienen un destino específico, generalmente dirigidos a la formación de capital.

En análisis efectuado por la Contraloría General de la República para el período del año 2000 se muestra que hubo una recaudación total de ingresos por ¢540.128.0 miles y una ejecuciones totales de egresos por ¢ 447.270.3, un déficit de ¢48.263.4 miles y un superávit específicos de ¢ 136.948.5 miles.

Esta situación financiera es reflejo según estudios hechos en el año 2000 por la Lic. Ana Luz Alfaro, de la carencia de una estructura organizativa consolidada, que ha traído como consecuencia un ambiente laboral de desmotivación, de poco aprovechamiento del potencial de recursos y no hay mecanismos adecuados de planificación y de actualización de los sistemas de trabajo.

Las principales fuentes de ingreso son: Impuesto al Banano, Impuesto sobre bienes inmuebles, Impuesto sobre patentes municipales, Ley No. 7314 del 29 de setiembre de 1992 (Cobro de peaje estación Zurquí), Impuesto sobre construcciones, Prestación de servicios.

Municipalidad Talamanca

Una de las principales limitaciones identificadas por esta municipalidad para su adecuado funcionamiento son los bajos ingresos, ya que pese a la gran extensión territorial, el 87% de su territorio son áreas protegidas, lo que limita el cobro de impuestos municipales reduciéndose de esta manera la recaudación de impuestos, pero no así la demanda por servicios y otras necesidades propias de las poblaciones que habitan esos territorios y las cuales la municipalidad como gobierno local debe atender.

Los principales ingresos que recibe la municipalidad provienen del impuesto al banano y de la ley de simplificación tributaria No. 8114 sigue en orden de importancia el cobro de patentes y el impuesto sobre bienes inmuebles, el resto de los ingresos son relativamente bajos. Se observa un esfuerzo municipal en el mejoramiento de la recaudación por concepto de alquiler de terrenos milla marítima, donde casi se duplica lo programando.

2.4 Inversiones y proyectos estratégicos

Municipalidad de Limón

Prioridades cantonales:

Se realizó un Taller de definición de proyectos prioritarios. Con la realización del taller cantonal se culminó un proceso deliberativo iniciado en los distritos para definir y priorizar los proyectos por áreas estratégicas de intervención y las alianzas con distintos actores que impulsarán la cooperación e involucramiento de los sectores público y privado del cantón.

El Taller tuvo como objetivo principal la concertación entre los actores locales para la formulación del plan estratégico de desarrollo cantonal, para lo cuál se formuló la visión y misión del plan y la definición de los proyectos prioritarios cantonales. Los criterios de mancomunidad, cobertura cantonal y recursos disponibles entre otros fueron fundamentales en esta priorización cantonal.

Para la formulación de los proyectos cantonales por áreas estratégicas se aplicó una guía que contempló al menos la siguiente información para los proyectos priorizados: Área estratégica, Problemas, Proyectos, Objetivos, Acciones específicas, Productos, Programación de corto plazo, mediano plazo y largo plazo, Responsables, Costo aproximado (Humanos / financieros), Beneficiarios, Fuentes de financiamiento.

MUNICIPALIDAD GUACIMO

2.5 Otros Servicios municipales

La Municipalidad de Limón, brinda los siguientes servicios: Parques y ornato, aseo de vías y sitios públicos, cementerio, recolección y tratamiento de basura, mantenimiento de caminos y calles, biblioteca municipal y ayuda comunal.

SERVICIOS PÚBLICOS Y MUNICIPALES

Cuadro 198.
Región Huertar Atlántica: Servicios Públicos y Municipales. 2006.

Teléfonos:	
Líneas en operación:	19,139
Densidad de líneas (por 100 habitantes)	21
Servicios Municipales y tipo de competencia:	
Administración de parques	Recreación
Aseo de vías	Sanidad
Cementerio	Sanidad
Mantenimiento de calles y caminos	Vialidad
Mercado	Comercialización
Policía municipal	Seguridad
Recolección de basura	Sanidad
Servicio de agua potable:	No disponible
N° de Bibliotecas Públicas Municipales:	1

Fuente: Municipalidad de Limón 2006.

Municipalidad de Matina

Los principales servicios que brinda esta municipalidad a la comunidad son los siguientes: Recolección de basura, cementerio, mercado municipal, alcantarillado sanitario y pluvial, mantenimiento de calles y caminos.

Los servicios de aseo de vías y sitios públicos y recolección de basura son deficitarios y se han financiado con recursos de otras fuentes.

Municipalidad de Talamanca

Los principales servicios que brinda esta municipalidad a la comunidad son los siguientes: Servicios comunales, Recolección de basura, mantenimiento de calles y educativos, culturales y deportivos, además de servicios sociales complementarios.

Un proyecto fundamental en esta municipalidad es el mejorar el servicio de recolección de basura.

3. Organización Regional

3.1 Organización y entidades Regionales de integración.

Asociaciones de Desarrollo Comunales

La Dirección Nacional (DINADECO), implementa en el ámbito del desarrollo comunal un plan estratégico que le permite insertarse en un modelo de Desarrollo Regional acorde con las tendencias actuales. Como complemento de los objetivos específicos, DINADECO insta a las organizaciones comunales para que motiven la incursión de muchachas y muchachos jóvenes en sus juntas directivas y fiscalías, capacitar líderes comunales para la integración efectiva y eficaz de organizaciones de segundo, tercer y cuarto grado, aplicar medidas del control interno, realizar acciones para la formulación de proyectos comunales y asesorar y capacitar a las organizaciones en la gestión organizativa y de funcionamiento.

A continuación se presenta el número de organizaciones comunales existentes y activas en la Provincia de Limón:

Cuadro 199.

Región Huertar Atlántica: Número de organizaciones comunales, Al 31 de enero del 2006.

Cantón	1º Grado		2º Grado	3º Grado	Número de organizaciones
	ADE	ADI	U.C	Federación	
Talamanca	1	14	1	0	16
Limón	7	24	1	1	33
Matina	1	19	1	0	21
Siquirres	5	27	1	0	33
Guácimo	10	15	1	0	26
Pococí	10	43	1	0	54
Total	34	142	6	1	183

Fuente: Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad DINADECO, Plan Estratégico Anual 2005 de la Región Huertar Atlántica.

Sindicatos, Asociaciones Solidaristas y Cooperativas

Las actividades principales de los sindicatos son: celebrar convenciones y contratos colectivos, participar en la formación de los organismos estatales que les indique la ley, crear, administrar o subvencionar instituciones, establecimientos u obras sociales de utilidad común, tales como cooperativas, entidades deportivas, culturales, educacionales, de asistencia y previsión y en general, todas aquellas que no estén reñidas con sus fines esenciales ni con las leyes. Similar espíritu tienen las asociaciones solidaristas.

A continuación se presenta la cantidad de sindicatos y Asociaciones Solidaristas presentes en la Región Huertar Atlántica:

Cuadro 200.
Región Huertar Atlántica: Sindicatos. 2006.

Cantón	Total	Activos	Inactivos
Limón	30	13	17
Pococí	14	2	12
Siquirres	9	3	6
Talamanca	12	3	9
Matina	2	1	1
Guácimo	7	1	6
Total	74	23	51

Fuente: Departamento de Organizaciones Sociales, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Marzo 2006

Para un total de 6244 personas afiliadas activas y 4662 afiliadas inactivas.

En lo que respecta a Asociaciones Solidaristas, se presenta lo siguiente:

Cuadro 201.
Región Huertar Atlántica: Asociaciones Solidaristas. 2006.

Cantón	Total	Activos	Inactivos
Limón	107	39	68
Pococí	52	26	26
Siquirres	24	11	13
Talamanca	3	2	1
Matina	16	11	5
Guácimo	19	11	8
Total	221	100	121

Fuente: Departamento de Organizaciones Sociales, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Marzo 2006

Se obtiene un total de 13004 limonenses afiliados activos y 10511 afiliados inactivos.

Con respecto a cooperativas tenemos los siguientes datos:

Cuadro 202.
Región Huertar Atlántica: Cooperativas. 2006.

Tipo de Cooperativa	Cantidad	Total Asociados
Producción	6	142
Comercialización	6	235
Suministros	1	239
Servicios múltiples	12	1647

Fuente: INFOCOOP, 2005

En la organización religiosa, la provincia de Limón cuenta con 16 iglesias no católicas debidamente formalizadas, son:

Cuadro 203.
Región Huertar Atlántica: Organizaciones Religiosas. 2006.

Iglesia	Nombre del Pastor
Metodista	Danoval Jonson
Bautista Progresiva	Armando Hammond
Iglesia Centroamericana	Desconocido
Moravia (Limón)	Herta Downs
Moravia (Pueblo Nuevo)	Perdita Cayasso
Hispana getsemaní	Dennos Barrios
Family Worship Center	Omar Williamson
Iglesia de Dios de la Profesía	Misael Santana
Tierra de Gosen	Hernán Fernández
De Dios Anderson Indiana	Irma Drummonds
De Dios Evangelio Completo	Guillermo Mercado
Bautista Nueva Esperanza	Miguel Gray
Ejército de Salvación	Cap. Faber Palacios
Maranatha	Dennos Rosales
Primera Bautista Jerusalén	Rodolfo Walter's
Primera Iglesia Bautista	Marlene Dell

Fuente: Centro Teológico del Caribe, 2006

Cuadro 204.
Región Huertar Atlántica: Parroquias y Sacerdotes, Diócesis Limón. 2006.

Lugar	Parroquia	Párroco	Vicarios
Catedral Limón	Sagrado Corazón de Jesús	Gilberth Aragón Ramírez	3
Catedral Limón	San Daniel Comboni	Francisco Trejos Solórzano	1
Limón 2000	San Francisco Javier	Freddy Hernández Jiménez	0
Batán Limón	Nuestra Señora de Guadalupe	Fabio Garro Bonilla	0
Amubri Talamanca	Santiago Apóstol	William Benavides Araya	1
Bribri Talamanca	San Antonio Papua	Fabio Flores Herrera	0
Valle la Estrella	San Vicente de Paul	Héctor Hidalgo Jiménez	0
El Cairo Siquirres	Santa Teresita del Niño Jesús	Alexander Oviedo Marín	0
Siquirres Limón	San José	Efrén Romero Zúñiga	1
Cariari Pococí	Inmaculada Concepción de María	Rogelio Villalobos Villalobos	1
Roxana Pococí	María Auxiliadora	Abel Matamoros Elizondo	0
Guácimo	Inmaculada Concepción de María	Juan de Dios García Camacho	0
Jiménez Pococí	San Isidro Labrador	Luis Gerardo Esquivel Rodríguez	0
La Rita Pococí	Santa Rita de Casia	Benigno Avendaño Hidalgo	0
Guápiles	Sagrado Corazón de Jesús	Eduardo Ramírez Ruiz	1
Siquirres	Oficina de Pastoral Social	Gerardo Vargas Varela	0

Fuente: Arquidiócesis de Limón, 2006.

4. Entorno internacional

Los cambios ocurridos en la división internacional del trabajo durante el siglo XX, especialmente durante la segunda mitad, han tenido repercusiones económicas, sociales, políticas y ambientales en la historia de la humanidad. La revolución de la productividad, característica de la primera mitad de este siglo trajo como consecuencia el incremento inusitado de la producción, así como la aparición en el mercado de numerosos bienes y servicios que cambiaron los patrones de consumo, especialmente en los países más desarrollados. En las últimas décadas el comportamiento de la economía mundial ha estado determinado cada vez más por la revolución del conocimiento, la cual se sustenta en el desarrollo de la creatividad y las habilidades de los individuos en el proceso de transformación de las estructuras económicas, sociales y políticas, tanto a nivel global como regional y local.

En esta era de creciente interdependencia mundial, el comercio internacional es una avenida que reviste cada vez más importancia para el crecimiento económico de todos los países. El comercio internacional no es sólo el dominio de grandes empresas multinacionales, en efecto, las pequeñas y medianas empresas están descubriendo que el mercado mundial les ofrece enormes oportunidades y las empresas latinoamericanas no son la excepción a esta creciente tendencia.

En este contexto, Costa Rica ha negociado varios tratados comerciales con diferentes países. Algunos de estos ya se encuentran en vigencia, tales son los casos del TLC Costa Rica - México, TLC Costa Rica - Canadá y TLC Costa Rica – Chile. Otros, como es el caso del TLC Centro América – Estados Unidos aun se encuentran en discusión.

4.1 Tratados comerciales

4.1.1 Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC)

Conocida también por sus siglas en inglés CBI (Caribbean Basin Initiative), la ICC fue creada en 1982 para contrarrestar los trastornos políticos en América Central mediante la promoción de inversiones y creación de empleos. Es un programa del Gobierno de los Estados Unidos para promover el desarrollo económico de la región, a través de la entrada exenta del pago de impuestos arancelarios en territorio americano, de la mayoría de los productos procedentes de la región. Entró en vigencia en enero de 1984, con una duración de 12 años, disposición que fue modificada en 1990 y ampliada posteriormente en el 2002 a través del Caribbean Basin Trade Partnership Act of 2000 (CBTPA).

Otorga acceso libre de aranceles a gran parte de los productos costarricenses. Sin embargo, presenta importantes limitaciones entre las que destacan:

- Restricciones de acceso para ciertos productos
- Es de carácter unilateral; puede ser suspendida, modificada o eliminada en cualquier momento, con las consecuencias que esto conlleva para los exportadores de la región
- Carencia de mecanismos de solución de controversias

Particularmente importante para la región Huertar Atlántica, es que productos como la carne de res y de ternera, el etanol, entre otros, pueden ser elegibles para el trato libre de impuestos, pero se aplican condiciones especiales.

4.1.2 Tratado General de Integración Económica Centroamericana

Costa Rica decidió ingresar formalmente al proceso de conformación de la unión aduanera centroamericana en junio del 2002. Desde ese momento, el país participa de forma proactiva en un proceso de negociación en el que los demás países de la región habían estado inmersos desde hace algún tiempo.

El proceso de conformación de la unión aduanera se ha desarrollado con diversos grados de intensidad a lo largo de las últimas décadas, pero se puede afirmar que ha alcanzado un auge particular en los últimos dos años. Así, durante el periodo comprendido entre mayo del 2004 y abril del 2005, el proceso de negociaciones mostró avances significativos, tanto de naturaleza formal como sustancial.

El comercio de Costa Rica con los países de la región centroamericana ha sido creciente, en los últimos años, mostrando esta tendencia desde principios de los años ochenta. Para la década de los noventa, se puede notar en la balanza comercial un incremento sostenido de las exportaciones costarricenses.

En el último año el saldo de la balanza comercial se incrementó cerca de un 31,4%, debido al crecimiento experimentado por las exportaciones y a la caída que se dio en las importaciones.

En el 2004, productos como el pollo entero congelado, carne de bovino deshuesada congelada, carne de cerdo fresca, madera contrachapada, entre otros, incrementaron sus ventas a la región en más de diez veces respecto con las del año anterior. Mientras tanto, en el lado de las importaciones se experimentó una reducción en productos como combustibles, pijamas de algodón para hombre o niño, leche en polvo y aceite de palma en bruto.

En el marco del Tratado General de Integración Económica Centroamericana, los productos originarios de los países de la región gozan de libre comercio en el intercambio bilateral, con excepción de regímenes preferenciales a nivel regional que incluye café sin tostar, azúcar de caña en bruto y refinado. También incluye regímenes bilaterales donde se contemplan café tostado (sujeto al pago de aranceles aduaneros) y alcohol etílico (sujeto a control de importación) para El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, bebidas alcohólicas destiladas y derivados de petróleo (sujeto al pago de aranceles aduaneros) para Nicaragua.

Guatemala ha sido, durante los últimos cinco años, el principal socio de Costa Rica dentro de la región, seguido por Nicaragua, El Salvador y Honduras. Las exportaciones se incrementaron considerablemente, en particular hacia Honduras y Nicaragua, quienes mostraron un crecimiento individual de más de US\$35 millones. Este crecimiento se debe al incremento considerable que experimentaron durante el último año las exportaciones de productos tales como salsas y otras preparaciones; pollo congelado; ketchup; tejidos de algodón, conductores eléctricos, cajas de cartón, entre otros.

El intercambio comercial con la región centroamericana se centra mayoritariamente en productos industriales, los cuales representan cerca del 70% del comercio realizado.

Sin embargo, cabe señalar que el sector agrícola ha venido incrementando su participación, tanto en exportaciones como en importaciones, al mostrar una tendencia creciente a lo largo del período indicado. Esto se muestra a continuación.

Cuadro 205.
Costa Rica: Exportaciones a Centroamérica por sector económico. 2000-2004.

Sector económico	Exportaciones (Millones US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola	159,1	168,6	212,5	238,1	279,3
% <i>partic.</i>	25,5%	25,9%	30,7%	30,9%	31,3%
Industrial	464,4	481,2	480,6	532,5	613,0
% <i>partic.</i>	74,5%	74,1%	69,3%	69,1%	68,7%
Total	623,5	649,7	693,1	770,6	892,3

Fuente: COMEX, con base en datos de PROCOMER. 2005.

Si se analizan cuáles son los principales subsectores exportadores del sector industrial, en primer lugar se ubica el de químicos y farmacéuticos (31,5% del total), metalurgia y metalmecánica (12,3%), madera, muebles, papel e impresos (9%) y eléctrica y electrónica (5,9%), entre los más importantes.

Las exportaciones a nivel desagregado por subsector se incrementaron, en términos porcentuales, más de un 10% para cada rama, con excepción de los subsectores de productos minerales y de los demás productos industriales. Por ejemplo, las exportaciones de pescado y productos de pescado durante el 2004 fueron superiores en un 25% a las del 2003, mientras que en el subsector de madera, muebles, papel e impresos se observó un incremento del 24,7%.

Mientras tanto, en el sector agrícola se mantuvo la misma tendencia observada en los últimos años. Durante el último año el sector agroindustrial exportó un 18,3% más que en el 2003, sin embargo, su participación relativa se mantuvo constante, representando alrededor del 25% del total. El subsector agrícola, por su parte, mantuvo una participación ligeramente superior al 6%.

Costa Rica exportó 31 nuevos productos hacia Centroamérica el último año, para alcanzar un total de 2.800 productos exportados a la región. Dentro de estos nuevos productos destacan la carne de cerdo en canales o medias canales, fresca o refrigerada; camarones cultivados; preparaciones de carne de bovino; madera contrachapada; tejidos de punto con hilados de elastómeros o hilados de caucho; placas y baldosas de cerámica; productos planos de hierro o acero, laminados en caliente, sin enrollar; grúas de torre; máquinas para fabricar o trabajar el vidrio en caliente, entre otros.

Los bienes de consumo son el principal componente de las exportaciones. Su participación dentro del total se ha venido incrementando a lo largo de los últimos

cinco años, pasando de un 43% en el 2000 a un 50,4% en el 2004. El segundo grupo de importancia fueron las materias primas, cuya participación en el total fue de un 36%. En tercer lugar se ubicaron los materiales de construcción, con una participación del 9,5%.

Cuadro 206.
Costa Rica: Distribución de las exportaciones a Centroamérica, según uso o destino económico. 2000-2004.

Descripción	Miles US\$				
	2000	2001	2002	2003	2004
Bienes de consumo no duradero	209.406,0	234.928,3	236.699,7	262.079,9	370.628,8
Bienes de consumo semiduradero	39.390,3	39.333,7	38.880,6	40.599,2	42.858,9
Bienes de consumo duradero	19.422,7	17.832,7	21.153,9	27.906,1	36.422,5
Combustibles, lubricantes y productos conexos	1.591,5	1.104,6	3.522,2	1.563,6	341,2
Materias primas y prod. interm. p/agricultura	16.563,1	17.133,9	16.194,4	32.856,6	38.662,8
Materias primas y prod. interm. p/industria	234.239,6	238.281,6	278.792,1	298.548,3	282.287,4
Materiales de construcción	71.483,3	71.627,8	65.147,6	74.462,5	84.568,9
Bienes de capital p/indust. electric. y telecom.	13.983,8	10.967,7	12.618,2	13.120,2	15.146,2
Equipo de transporte	9.997,9	9.709,1	11.093,5	10.321,0	10.649,8
Otros	5.408,2	5.370,2	4.601,9	4.407,8	4.531,8
Total	623.502,3	649.737,4	693.086,2	770.565,6	892.310,5

Fuente: COMEX, con base en datos de PROCOMER. 2005.

En cuanto a las importaciones, para el último año, las cifras del sector industrial disminuyeron en un 3,3%. El principal subsector dentro de las importaciones industriales fue el de químicos y farmacéuticos (29,5%), seguido por el subsector de cueros, textiles, confección y calzado (16,3%) y luego por el subsector de metalurgia y metalmecánica (10,1%) y el de madera, muebles, papel e impresos (8,3%).

Cuadro 207.
Costa Rica: Importaciones desde Centroamérica por sector económico. 2000-2004.

Sector económico	Importaciones (Millones US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola	69,4	77,7	92,9	95,9	98,6
% <i>partic.</i>	22,0%	24,8%	26,5%	26,4%	27,6%
Industrial	245,8	235,6	257,7	267,2	258,4
% <i>partic.</i>	78,0%	75,2%	73,5%	73,6%	72,4%
Total	315,2	313,3	350,6	363,1	357,0

Fuente: COMEX, con base en datos de BCCR. 2005.

La situación para el sector agrícola, tanto los productos agrícolas como el subsector agroindustrial indica un crecimiento moderado en las importaciones desde el mercado centroamericano, con tasas de crecimiento del 2,3% y el 3,9%, respectivamente.

En cuanto a la participación relativa las importaciones del sector agroindustrial representaron alrededor del 17% del total. Los productos agrícolas, por otra parte, han incrementado ligeramente su tasa de participación, para ubicarse en un 9,9% del total en el 2004.

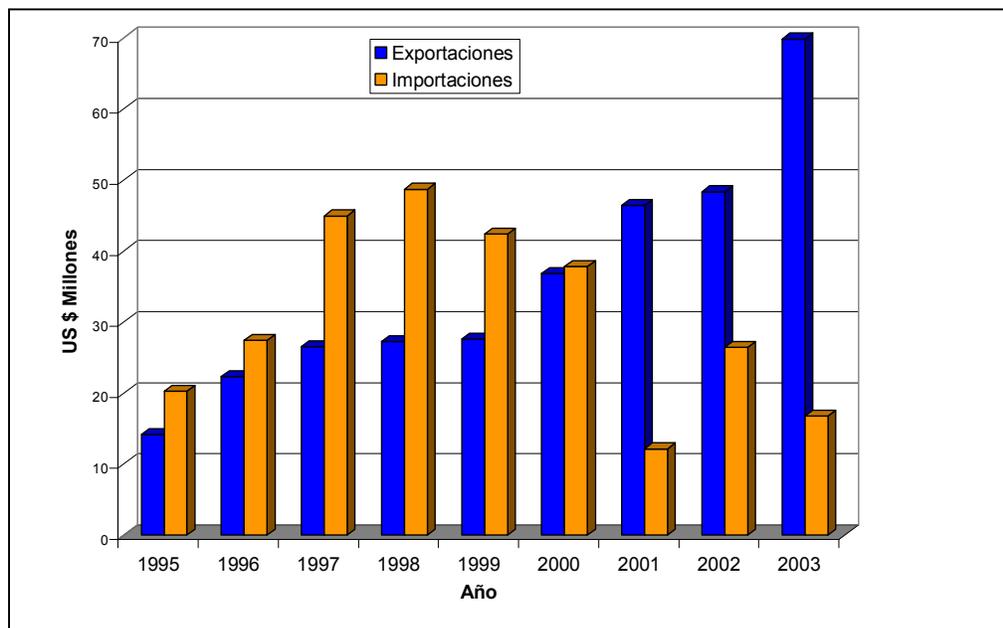
Si bien Centro América fue el suplidor para Costa Rica de únicamente el 4,3% de las importaciones totales realizadas en el 2004, es el principal suplidor para ciertos productos, tal es el caso de los cigarrillos (96,4%); la harina de trigo (98,9%), los frijoles comunes (85,1%) y los insecticidas; producto en el cual la región pasó de ser el suplidor del 12% a un 24% en el último año.

4.1.3 TLC entre Costa Rica y la Comunidad del Caribe (CARICOM)

El TLC Costa Rica CARICOM se firmó el 19 de marzo del 2004 en Kingston, Jamaica. Está dividido en seis partes que comprenden un total de 17 capítulos. Estos son: disposiciones iniciales e institucionales; definiciones generales; trato nacional y acceso de mercancías al mercado; reglas de origen; procedimientos aduaneros; medidas antidumping; medidas sanitarias y fitosanitarias; barreras técnicas al comercio; servicios; inversión; entrada temporal; publicación, notificación, información y administración de las leyes; solución de controversias; política de competencia; compras del sector público; excepciones y disposiciones finales.

El CARICOM representa el cuarto destino de exportación más importante para nuestro país. De acuerdo a COMEX (2004), en los últimos años Costa Rica ha mantenido una balanza comercial favorable con los países del CARICOM. Las exportaciones hacia ese mercado crecieron en promedio un 22% anual durante los últimos 5 años, pasando de US \$ 28 millones en 1999 a US \$ 70 millones en el 2003.

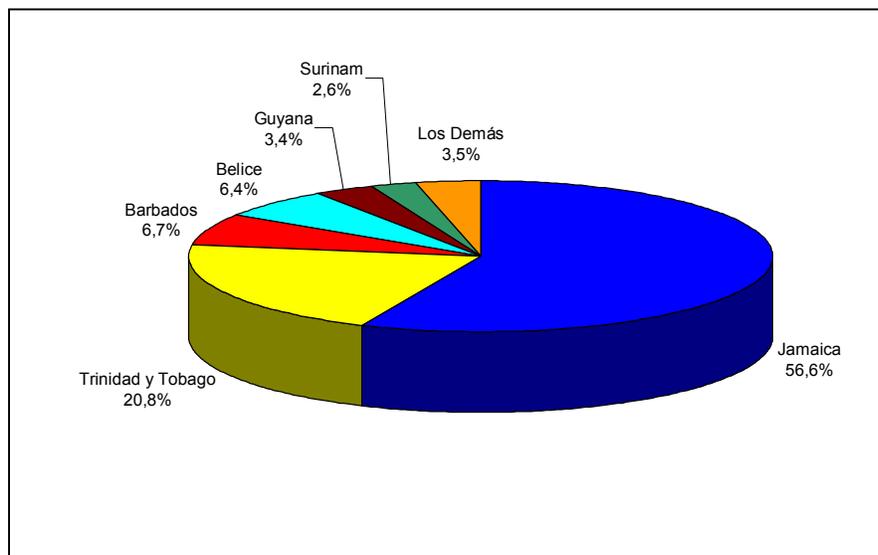
Gráfico 36.
Costa Rica: Intercambio Comercial con CARICOM. 1995-2003.



Fuente: COMEX, 2004

En los países del CARICOM, Jamaica es el principal destino para nuestros productos. El segundo en importancia es Trinidad y Tobago.

Gráfico 37.
Costa Rica: Exportaciones a CARICOM por Destino, 2003



Fuente: COMEX, 2004

Por otro lado, las importaciones mostraron un aumento significativo en el 2002, al crecer en unos US \$ 14 millones con respecto al año anterior. Esto obedece principalmente al aumento en las compras de petróleo proveniente de la región. Sin embargo, en el 2003 las importaciones se redujeron con respecto al 2002.

El principal origen de las importaciones costarricenses provenientes del CARICOM es Trinidad y Tobago. En el 2003 este país aportó el 90% de los bienes que se importaron desde la región, con el gas natural como el principal producto de importación (COMEX, 2004).

La siguiente información se refiere a los principales productos, exportados e importados hacia y desde CARICOM, en el año 2003.

Cuadro 208.
Costa Rica: Principales Productos Exportados e Importados desde CARICOM. 2003.

No.	Exportaciones			Importaciones		
	Sub partida	Descripción	%	Sub partida	Descripción	%
1	701090	Los demás envases o recipientes de vidrio	19,5	271111	Gas natural, licuado	854
2	210690	Las demás preparaciones alimenticias	16,3	283222	Sulfatos de aluminio	1,8
3	300490	Otros medicamentos dosificados para la venta al por menor	13,6	441219	Las demás – madera contrachapada constituida exclusivamente por hojas de madera de espesor unitario inferior o igual a 6 mm	1,6
4	340111	Jabón de tocador (incluso medicinales)	5,4	030375	Escualos, congelados	1,4
5	392350	Tapones, tapas, cápsulas y demás dispositivos de cierre, de plástico	4,8	852510	Aparatos emisores de radiotelefonía, radiotelegrafía, radiodifusión o televisión	1,2
6	732111	Aparatos de cocción y calentaplatos de combustibles gaseosos, o de gas y otros combustibles	4,7	190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado	1,1
7	830910	Tapas corona	3,7	330210	Mezclas de sustancias odoríferas del tipo de las utilizadas en las industrias alimentarias o de bebidas	0,9
8	481910	Cajas de papel o cartón corrugado	3,0	841861	Grupos frigoríficos de compresión en los que el condensador esté constituido por un intercambiador de calor	0,7
9	340290	Las demás preparaciones tensoactivas, preparaciones para lavar y preparaciones de limpieza	2,9	470720	Papel o cartón para reciclar, de otros papeles o cartones obtenidos principalmente a partir de pasta química blanqueada, sin colorear en la masa	0,4
10	841821	Refrigeradores domésticos de compresión	2,7	030342	Atunes de aleta amarilla (rabines) (<i>Thunnus albacares</i>) congelados	0,4
		Las demás	23,4			5,1
			100			100

Fuente: Secretaría Regional Huétar Atlántica con información de COMEX (2004).

4.1.4 TLC Costa Rica – México:

Este Tratado cubre los siguientes temas: Acceso a Mercados; Reglas de Origen; Agricultura; Normas Técnicas; Normas Fito y Zoonómicas; Medidas de Salvaguarda; Prácticas Desleales; Compras Gubernamentales; Inversión; Servicios; Propiedad Intelectual y Solución de Controversias. Eliminación inmediata de aranceles para el 70 por ciento de las exportaciones mexicanas. El 20 por ciento se desgravará en 5 años y el 10 por ciento en 10 años. El 75 por ciento de las exportaciones de Costa Rica se desgravarán de inmediato; 15 por ciento en 5 años, y 10 por ciento en 10 años. Se establecen los mecanismos para la efectiva eliminación de barreras no arancelarias y disciplinas para que no se discrimine a los bienes de ambos países.

Con la puesta en marcha del TLC entre ambos países se intensifican los flujos de comercio. En el 2004 las exportaciones alcanzaron los US\$175,5 millones, lo que da como resultado una tasa de crecimiento de un 32,6% con respecto al 2003, el mayor aumento registrado en los últimos cinco años. Este comportamiento obedece principalmente al incremento significativo en las ventas de aceite de palma y a la exportación de azúcar de caña, realizada para aprovechar la cuota otorgada por México al amparo de las disposiciones del TLC.

Por su parte las importaciones provenientes de México mostraron un crecimiento de 10,4% en el 2004, para alcanzar los US\$418,6 millones. Entre los productos que impulsaron este crecimiento se encuentran los televisores a color, los conductores eléctricos y el caucho.

Ambos efectos hicieron que el saldo negativo (importaciones superiores a las exportaciones) en la balanza comercial disminuyera, pasando de ser US\$246,9 millones en el 2003 a US\$243,1 millones en el 2004.

En el 2004 la composición de las exportaciones hacia México presentó un cambio importante, las exportaciones agrícolas pasaron a representar un 54% del total, mientras que en los últimos cuatro años su participación rondaba el 30%. Por su parte, las exportaciones industriales constituyeron en el 2004 un 46%, a diferencia de los niveles cercanos al 70% que habían representado los años anteriores.

El considerable aumento de las exportaciones agrícolas, se debió principalmente al incremento en las exportaciones agroindustriales. El aceite de palma que duplicó su monto exportado respecto al 2004 y el aprovechamiento de la cuota de 23.457 TM de azúcar que se logró obtener en el mercado mexicano, son dos factores clave que explican el dinamismo de las exportaciones agrícolas en el 2004.

Las exportaciones según uso o destino económico, indican que el 70,3% de los productos enviados a México fueron materias primas; el 23,9% bienes de consumo y el 3,3% materiales de construcción. Cabe resaltar que las mayores tasas de crecimiento se dieron en los materiales de construcción (124,7%) y las materias primas (54,2%).

Cuadro 209.
Costa Rica: Exportaciones a México según sector económico. 2000-2004.

Sector económico	Exportaciones (millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícolas ^{1/}	31,6	23,0	32,3	42,5	94,9
<i>Participación (%)</i>	32,2%	26,3%	28,0%	32,1%	54,1%
Industriales	66,6	64,3	82,9	89,8	80,6
<i>Participación (%)</i>	67,8%	73,7%	72,0%	67,9%	45,9%
TOTAL	98,2	87,3	115,2	132,3	175,5

1/ Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.

Fuente: COMEX con base en cifras de PROCOMER. 2005.

Durante el 2004 se exportó un total de US\$6,3 millones en azúcar con diferentes grados de proceso. Otros productos que han venido ganado terreno en el mercado mexicano fueron: la carne de bovino deshuesada congelada, cuyo monto creció 14 veces; los refrigeradores domésticos de compresión, que crecieron 8 veces respecto al año 2003, y los atunes que aumentaron su valor exportado 7 veces.

Respecto a las importaciones provenientes de México durante el año 2004, el 88,2% correspondió a productos agrícolas y el restante 11,8% pertenecieron al sector industrial. Ambos sectores mantuvieron su participación en niveles muy cercanos a los observados en los últimos cinco años. La tasa de crecimiento de las importaciones agrícolas para el año 2004 respecto al 2003 fue de 8,5%, mientras que para las industriales fue de 10,6%.

En los últimos años las importaciones agrícolas, han estado concentradas en los bienes agroindustriales. Durante el 2004, éstas alcanzaron un monto de US\$36,9 millones, mientras que los productos agrícolas US\$12,2 millones.

Para el 2004, las importaciones industriales se caracterizaron por un comportamiento muy similar respecto al del 2003. Los productos industriales que más se importaron desde México pertenecieron a los subsectores de químicos y farmacéuticos; metalurgia y metalmecánica; eléctrica y electrónica.

Cuadro 210.
Costa Rica: Importaciones desde México según sector económico. 2000-2004.

Sector económico	Importaciones (millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícolas ^{1/}	36,3	41,1	44,7	45,6	49,5
<i>Participación (%)</i>	9,2%	70,8%	12,1%	12,0%	77,8%
Industriales	356,4	340,7	324,4	333,8	369,1
<i>Participación (%)</i>	90,8%	89,2%	87,9%	88,0%	88,2%
TOTAL	392,7	381,8	369,1	379,4	418,6

1/ Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.

Fuente: COMEX con base en cifras de BCCR. 2005.

Según uso o destino económico, en el 2004 los principales tipos de bienes importados fueron los de consumo y las materias primas, al ocupar un 43,2% y 41,1%, respectivamente, del total de importaciones.

Los productos farmacéuticos encabezan la lista de importancia de los productos de consumo y en las materias primas, los más importados son los bienes para las industrias diversas y de servicios.

Los principales 20 productos importados ocuparon el 40,7% del total de las importaciones realizadas desde México. Durante el 2004 los principales productos agrícolas importados fueron aguacates, preparaciones alimenticias infantiles y las demás preparaciones alimenticias. Estos tres productos representaron el 36,2% de las importaciones agrícolas provenientes de ese país.

Los principales productos industriales de importación son medicamentos, aparatos receptores de televisión, papel y cartón recubiertos de plástico y caucho entre otros. El bien industrial que mostró la mayor tasa de crecimiento fueron los demás conductores eléctricos para tensión, con una tasa de variación anual de 45,3%.

4.1.5 TLC Costa Rica – Canadá

El intercambio comercial con Canadá presenta un saldo favorable para Costa Rica durante los últimos años, con una tendencia creciente según se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 211.
Costa Rica: Intercambio Comercial con Canadá 1996-2002 (US\$ millones).

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Exportaciones	107.5	133.8	135.8	118.2	123.2	121.8	156.6	210.5
Importaciones	37.1	53.6	32.7	46.3	57.8	39.5	48.4	48.5
SALDO	70.4	80.2	103.1	71.9	65.4	82.3	108.3	162.0

Fuente: Procomer.com, 2006.

Desde la entrada en vigencia del TLC entre Costa Rica y Canadá, las exportaciones costarricenses a este mercado han tenido un importante aumento. En el período transcurrido entre el 2002 (año de entrada en vigencia del acuerdo) y el 2004, las exportaciones crecieron en un 54,3%, monto bastante superior al observado en el trienio anterior (1999-2001), en el que el crecimiento fue de 3,1%.

Durante el 2004 hubo una variación en la composición sectorial de las exportaciones hacia Canadá. Se redujo la participación de los productos agrícolas y agroindustriales dentro del total exportado, mientras que aumentó el peso relativo de los productos industriales, con lo que se alcanzó una distribución más equitativa de las exportaciones de ambos sectores.

Las exportaciones de productos del sector agrícola y agroindustrial alcanzaron durante el 2004 un monto de US\$134,7 millones, lo que significó una leve reducción (1,3%) respecto al monto observado para el año anterior. De estos, un total de US\$120,5

millones correspondió a productos agrícolas (pertenecientes a los capítulos 01 al 14 del Sistema Armonizado) y US\$14,2 a productos agroindustriales (de los capítulos 15 al 24).

Las exportaciones industriales, por su parte, mostraron un crecimiento de 43,4% entre el 2003 y el 2004, al pasar de US\$75,2 millones a US\$107,8 millones. La participación de los productos industriales en el total exportado a Canadá tuvo un importante aumento, al pasar de 35,5% en el 2003 a 44,5% en el 2004, esto debido a que aumentaron los montos exportados de los principales productos industriales, entre ellos los neumáticos de caucho y los calcetines de algodón, así como al hecho de que las exportaciones agrícolas y agroindustriales se mantuvieron casi constantes.

Cuadro 212.
Costa Rica: Exportaciones a Canadá, Según Sector. 2000-2004.

Sector Económico	Exportaciones (Millones US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola ^{1/}	89,3	96,7	101,6	136,5	134,7
Participación (%)	72,5%	79,3%	64,7%	64,5%	55,5%
Industrial	33,8	25,2	55,5	75,2	107,8
Participación (%)	27,5%	20,7%	35,3%	35,5%	44,5%
TOTAL	123,2	121,9	157,1	211,7	242,5

^{1/} Se refiere a los Capítulos 01 a 24 del Sistema Armonizado.
Fuente: COMEX, con base en cifras de Strategis Canadá. 2005.

Por su parte, la participación de las importaciones de productos agrícolas y agroindustriales desde Canadá en el total importado ha venido en aumento en los últimos dos años. Durante el 2004 alcanzaron un monto de US\$13,3 millones, un 29,1% más que en el 2003 y representaron un 22,8% del total importado. Un total de US\$7,3 millones correspondió a productos agrícolas, mientras que las importaciones de productos de la agroindustria fueron de US\$6,0 millones.

Luego de haber experimentado una caída entre el 2002 y el 2003, las importaciones industriales durante el 2004 tuvieron un crecimiento de 13,1% con lo que alcanzaron un monto de US\$45,2 millones. Poco más del 77% de las compras de bienes realizadas por Costa Rica a Canadá correspondió a productos de este sector.

Cuadro 213.
Costa Rica: Importaciones desde Canadá, Según Sector. 2000-2004.

Sector Económico	Importaciones (Millones US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola ^{1/}	16,9	4,2	3,6	10,3	13,3
Participación (%)	29,0%	10,4%	7,4%	20,5%	22,8%
Industrial	41,4	36,4	45,3	40,0	45,2
Participación (%)	71,0%	89,6%	92,6%	79,5%	77,2%
TOTAL	58,3	40,6	48,9	50,3	58,5

^{1/} Se refiere a los Capítulos 01 a 24 del Sistema Armonizado.
Fuente: COMEX, con base en cifras de Strategis Canadá. 2005.

El TLC con Canadá le permite a Costa Rica el acceso preferencial a un mercado con enorme poder adquisitivo para productos como azúcar refino, banano, piña, frutas tropicales, vegetales frescos, café, flores y plantas ornamentales, carne de res, productos del mar, entre otros.

Cuadro 214.
Costa Rica: Principales Productos de Importación y de Exportación Desde y Hacia Canadá. 2001.

Principales Productos de Importación	Participación	Principales Productos de Exportación	Participación
Papel prensa	25	Banano	32
Cloruro de potasio	22	Piña	18
Papel kraft para sacos	7	Café	9
Trigo	4	Azúcar	7
Herbicidas	3	Melón	5
Ap. que utilizan radiaciones para uso médico	2	Circuitos integrados	4
Papel kraft	2	Juntas o empaquetaduras	1
Partes para teléfono o telégrafos	2	Partes y accesorios para computadoras	2
Malta sin tostar	2	Secadores de cabello	2
Máquinas para moldeo por inyección	2	Plantas Ornamentales	1
		Palmito	1
Otros	29		18
Total	100		100

Fuente: Procomer.com, 2006.

Particularmente importante para la región Huertar Atlántica es que el tratado contempla productos como el banano, la piña, las plantas ornamentales y el palmito, los cuales en el 2001 tuvieron una participación de más del 50% en las exportaciones que Costa Rica realizó hacia Canadá.

4.1.6 TLC Costa Rica – Chile:

El comercio con Chile ha sido tradicionalmente poco significativo y deficitario para Costa Rica. En el 2004 las exportaciones hacia el mercado chileno aumentaron en un 56,7% con respecto al año anterior. Esto como resultado de incrementos en las ventas de medicamentos, preparaciones alimenticias y productos de aluminio, así como de una mayor oferta exportable.

Durante la década de los noventa, las exportaciones costarricenses alcanzaron su punto máximo en 1997 con US\$27,2 millones, para ubicarse en el año 2004 en US\$11,4 millones. Una de las razones de esta caída radica en que las exportaciones de nitrato de amonio de la empresa Fertica dejaron de realizarse en los últimos años, en virtud de la instalación en Chile de una planta para la producción de este tipo de bien.

Por otra parte, las importaciones muestran una tendencia positiva para el mismo período, alcanzando su valor máximo en el 2004 con US\$109,8 millones, un 36,4% más que el año precedente. Lo anterior fue producto de mayores compras de alambre de cobre y tomates conservados. La conjugación de ambos elementos hizo que el comercio bilateral alcanzara su punto máximo en el 2004 (US\$121,3 millones).

Según la distribución de las importaciones provenientes de Chile por rango arancelario para el 2004, el 85% de las importaciones ingresaron al país con un arancel igual a 0%, un 9% pagaron menos del 10% de derecho arancelario, sólo un 0,4% de los bienes importados pagaron un arancel inferior al 15%, mientras que el 5% constituyeron mercancías excluidas de los compromisos de desgravación del TLC y el restante 1 % correspondió al tratamiento especial para carne bovina.

Del porcentaje total que ingresó con un arancel de 0%, aproximadamente el 58,3% correspondió a importaciones cuyo Derecho Arancelario de Importación (DAI) aplicado por Costa Rica a terceros países es de 0%.

Históricamente el volumen de exportación de Costa Rica hacia el mercado chileno ha sido bajo. No obstante con la puesta en marcha del TLC entre ambos países en el 2002, el intercambio comercial se ha intensificado.

Desde el punto de vista de exportación, las ventas de bienes agrícolas hacia Chile han venido creciendo a una tasa promedio anual de 80%, mientras que los productos industriales lo han hecho a un ritmo del 44%.

Cuadro 215.
Costa Rica: Exportaciones a Chile Según Sector Económico. 2000-2004.

Sector económico	Exportaciones (millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícolas ^{1/}	0,8	0,6	1,0	2,3	3,4
Participación (%)	17,2%	11,0%	20,1%	31,2%	29,6%
Industriales	4,0	4,9	3,9	5,0	8,1
Participación (%)	82,8%	89,0%	79,9%	68,8%	70,4%
TOTAL	4,8	5,5	4,8	7,3	11,4

^{1/} Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.

Fuente: COMEX con base en cifras de PROCOMER. 2005.

Poco más del 70% de las exportaciones dirigidas a Chile lo constituyen productos industriales y el restante 30% mercancías del sector agrícola. Este último sector ha venido ganando importancia relativa desde que el TLC entró en vigor.

El subsector que registró mayores exportaciones al mercado chileno fue el de químicos y productos farmacéuticos, el cual exportó poco más del 50% del sector industrial en el 2004. Metalurgia y metalmecánica se ubicó en el segundo lugar, con una participación del 26%, y el tercer lugar lo ocupó la industria eléctrica y electrónica con un 11%.

Los productos exportados hacia Chile en el 2004, según su uso o destino económico estuvieron conformados en un 50% por bienes de consumo, un 43% por materias primas y un 7% por bienes de capital para la industria.

La categoría de bienes de consumo creció aproximadamente un 86% respecto al 2003, mientras que las materias primas y productos para la industria aumentaron en un 46%.

Dentro de los principales 20 productos exportados hacia Chile durante el 2004, el 75% correspondió a productos industriales y un 25% a productos de la agroindustria.

Con la entrada en vigencia del TLC en el 2002 diversos productos han venido incursionando poco a poco en el mercado chileno. Tal es el caso de las preparaciones alimenticias, aparatos emisores de radiotelefonía, papel o cartón corrugado y bragas de fibras sintéticas. Durante el 2004 cabe destacar la reactivación de las exportaciones de bienes tales como medicamentos, hojas y tiras de aluminio, palmito en conserva e insecticidas.

Las importaciones chilenas, en términos generales, han mostrado un crecimiento sostenido durante los últimos cinco años. Las importaciones agrícolas procedentes de Chile alcanzaron su valor máximo en el 2004 al ubicarse en los US\$34,7 millones, equivalentes a un 31,6% del total importado desde ese país. Este volumen importado es un 27,4% superior al experimentado en el 2003.

Cuadro 216.
Costa Rica: Importaciones Desde Chile Según Sector Económico. 2000-2004.

Sector económico	Importaciones (millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícolas ^{1/}	12,2	13,4	19,9	27,3	34,7
Participación (%)	23,3%	24,0%	26,2%	33,8%	31,6%
Industriales	40,2	42,4	56,2	53,3	75,1
Participación (%)	76,7%	76,0%	73,8%	66,2%	68,4%
TOTAL	52,5	55,8	76,1	80,5	109,8

^{1/} Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.

Fuente: COMEX con base en cifras de BCCR. 2005.

Los productos industriales tienen una mayor participación dentro de las importaciones chilenas. En el 2004, estos bienes alcanzaron US\$75,1 millones, representando un 68,4% del total importado. Este comportamiento significó una tasa de crecimiento de un 41%, en comparación con lo observado en el 2003.

En el 2004, los productos industriales que más se importaron desde Chile pertenecieron al subsector metalurgia y metalmecánica, cuyo monto de importación fue de US\$37,9 millones y representaron un 50% de la totalidad de importaciones del sector industrial. La siguiente categoría fueron los químicos y farmacéuticos, con una participación de 23% dentro del total. Por su parte, el subsector de madera, muebles, papel e impresos representaron un 16% para ubicarse como el tercer grupo de productos más importante.

Para el período 2000 y 2004 se importaron desde Chile en promedio 649 diferentes productos. En el 2004, el número de productos importados superó en 93 la cantidad observada el año anterior. Algunos productos nuevos que se importaron en el último año fueron los frijoles comunes; las partes de turbinas y ruedas hidráulicas y los granos aplastados o en copos de avena.

La distribución de las importaciones desde Chile, según destino económico, demuestran que poco más de la mitad de lo importado en el 2004 correspondió a materias primas y productos intermedios para la industria, un 30,8% constituyen bienes de consumo y un 7,6% materiales de construcción.

El 68% de los productos importados en el 2004 provino del sector industrial, dentro de los cuales los más relevantes fueron: el alambre de cobre electrolítico y el alambre de cobre. En tanto que el 38% de los productos importados se clasificaron dentro de la categoría de agrícolas y agroindustriales, dentro de lo que se destacan los tomates preparados o conservados y las manzanas frescas.

4.1.7 TLC Centro América – República Dominicana

Comercio entre Costa Rica y República Dominicana. Desde 1990 el volumen de comercio entre Costa Rica y la República Dominicana ha mostrado una tendencia creciente. Mientras que en 1990 el comercio bilateral representaba US\$11,6 millones, en el 2004 dicho monto ascendió a US\$84,7 millones.

En cuanto al balance comercial entre ambos países, el saldo ha sido positivo a favor de Costa Rica durante los últimos 15 años, mostrando su nivel máximo de US\$71,5 millones en el 2002, año en que entró en vigor el tratado con ese país. Durante el 2004, este saldo disminuyó con respecto a su valor del año anterior, pese a que las exportaciones nacionales aumentaron en un 6,8% (de US\$69,7 millones en el 2003 a US\$72,5 millones en el 2004). Lo anterior se debió al crecimiento que tuvieron las importaciones provenientes de la República Dominicana, las cuales pasaron de US\$5,6 millones a US\$12,2 millones del 2003 al 2004. Por cada dólar que se compra del mercado dominicano, Costa Rica vende US\$6.

En el marco de las categorías establecidas en el Tratado de Libre Comercio, casi la totalidad de las importaciones desde República Dominicana ingresó en condiciones de libre comercio inmediato (98,6%). Un 0,01% del total importado correspondió a productos sujetos a desgravación arancelaria y un 1,4% a productos que no gozaron de ninguna preferencia arancelaria.

Al analizar las exportaciones hacia la República Dominicana, por sector económico, durante los últimos 5 años la mayor parte correspondieron a bienes industriales. En el año 2004 el 90,4% de las exportaciones fueron bienes industriales y el 9,4% productos del sector agrícola. Durante este año, las exportaciones de bienes agrícolas presentaron una tasa de crecimiento de -4,5%. Por otra parte, las exportaciones de bienes industriales mostraron un crecimiento del 8,1%. A partir del 2001 la participación de las exportaciones de productos agrícolas muestra un descenso, mientras que las exportaciones de productos industriales han venido ganando terreno.

Cuadro 217.
Costa Rica: Exportaciones a República Dominicana, Según Sector Económico. 2000-2004.

Sector económico	Exportaciones (Miles de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola ^v	6.735,6	8.932,1	10.870,3	7.159,7	6.838,0
Participación (%)	13,9%	15,8%	14,1%	10,5%	9,4%
Industrial	41.570,8	47.473,0	66.229,0	60.709,8	65.643,6
Participación (%)	86,1%	84,2%	85,9%	89,5%	90,6%
Total	48.306,4	56.405,1	77.099,3	67.869,5	72.481,7
Tasa de crecim. (%)	56,9%	16,8%	36,7%	-12,0%	6,8%

^{1/} Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.
Fuente: COMEX con base en cifras de PROCOMER. 2005.

En promedio para el periodo 2000-2004, Costa Rica ha exportado 432 productos diferentes al mercado dominicano. En el año 2002, año en que entró en vigor el Tratado de Libre Comercio, el número de productos exportados a ese mercado pasó de 389 en el 2001 a 436 en el 2002. Esta mayor diversificación de bienes exportados se mantuvo durante el año 2003. No obstante, para el 2004 se experimentó un incremento de 41 mercancías exportadas al mercado dominicano, con lo cual el número de bienes exportados durante ese año superó considerablemente el promedio del último quinquenio.

Durante el 2004 la mayor proporción de bienes exportados correspondió a bienes de consumo no duradero (32,7%), seguido por la exportación de materias primas y productos intermedios para la industria (24%) y otros insumos y bienes de capital (19,1%). De lo anterior, destaca el crecimiento de las exportaciones de bienes de consumo no duradero los cuales actualmente ocupan el primer lugar en participación relativa. Es importante notar que dentro de este rubro los productos farmacéuticos y de tocador casi duplicaron su participación dentro de las exportaciones totales para el 2004 y pasaron a representar más del 60% del total de bienes de consumo no duradero.

Por otra parte, dentro de las materias primas que en el 2004 ocuparon un segundo lugar en importancia relativa, se ha observado una caída en las exportaciones de las industrias diversas y servicios en estos dos últimos años.

Con respecto a otros insumos y bienes de capital, su participación venía en aumento del 2001 al 2003, básicamente por el rubro de "otros bienes de capital". No obstante en el 2004 la participación de las exportaciones de "otros bienes de capital" cayó drásticamente de 34,8% a 19%, ubicando al rubro de "otros" en un tercer lugar de importancia.

Los principales 20 productos de exportación representaron en el 2004 el 72,6% del total de las exportaciones realizadas a ese país. Mientras que en el 2003 estos mismos 20 productos representaron un 79% del total, lo que tomando en cuenta el aumento en el monto total de las exportaciones, denota una menor concentración de las exportaciones costarricenses hacia la República Dominicana. Dentro de estos 20 productos, la mayoría corresponden a productos industriales, aunque también se encuentran productos agroindustriales como algunas preparaciones alimenticias; preparaciones homogeneizadas (compotas, jaleas, mermeladas, pastas y purés de frutas, incluso las

elaboradas para la alimentación infantil) y alimentos para perros o gatos acondicionados para la venta al por menor.

Los productos exportados con mayor participación son las jeringas, agujas, catéteres, cánulas e instrumentos similares, aún cuando el monto total exportado disminuyó durante el último año. El segundo lugar de importancia lo ocupan las compresas y tampones higiénicos, pañales para bebés y artículos higiénicos similares, los cuales aumentaron en 18,9 veces el valor observado.

Algunos productos con los que recién se incursiona en el mercado dominicano y que presentan altas tasas de crecimiento son cajas y cartonajes plegables de papel o cartón sin corrugar; preparaciones homogeneizadas (compotas, jaleas, mermeladas, pastas y purés de frutas, incluso las elaboradas para la alimentación infantil); partes para los demás muebles; preparaciones opacificantes para exámenes radiológicos, reactivos de diagnóstico para usar en el paciente; las demás barras y perfiles de aleaciones de aluminio; y herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas. Este grupo de mercancías ha venido incursionando en el mercado dominicano en mayor dinamismo después de la entrada en vigor del TLC entre ambos países en el 2002.

El sector industrial tiene la participación más importante dentro de las importaciones desde República Dominicana. Sin embargo, esta relación es menos acentuada que para el caso de las exportaciones. A partir del 2001 la participación de importaciones provenientes del sector agrícola e industrial se mantiene relativamente estable. Ambas representaron, en promedio, para el periodo 2001-2004 un 28% y un 72%, respectivamente. Esta situación incluso se mantiene en el año 2004, cuando las importaciones desde la República Dominicana se duplicaron. En este caso, tanto las importaciones del sector agrícola como del industrial aumentaron sustancialmente, mostrando las tasas de crecimiento más altas de los últimos 5 años en el orden del 103% y 122,1% respectivamente. El mayor aumento proporcional de las importaciones industriales en el 2004 hizo que este sector pasara de representar 72,2% en el 2003 a 74% en el 2004. Por su parte, la participación del sector agrícola en estos años bajó de 27,8% en el 2003 a 26% en el 2004.

Cuadro 218.
Costa Rica: Importaciones desde República Dominicana, Según Sector Económico. 2000-2004.

	Importaciones (Miles de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola^{1/}	246,5	1.206,6	1.679,9	1.561,6	3.169,7
Participación (%)	6,5%	28,3%	29,9%	27,8%	26%
Industrial	3.567,2	3.058,6	3.934,9	4.065,0	9.026,6
Participación (%)	93,5%	71,7%	70,1%	72,2%	74%
Total	3.813,7	4.265,3	5.614,9	5.626,5	12.196,3
<i>Tasa de crecimiento</i>	<i>10,6%</i>	<i>11,8%</i>	<i>31,6%</i>	<i>0,2%</i>	<i>116,8%</i>

^{1/} Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC.
Fuente: COMEX con base en cifras del BCCR. 2005.

El número de productos importados ha mostrado una tendencia creciente desde el año 2000, con un ritmo más acelerado a partir del año 2002, en el que entró en vigor el Tratado de Libre Comercio. En el 2004 se importaron de República Dominicana 280

productos diferentes, cifra por encima del promedio de los últimos cinco años. Si bien la oferta exportadora de República Dominicana a Costa Rica se ha venido diversificando, todavía no supera la gran variedad de productos costarricenses exportados a ese país.

En el caso de las importaciones de Costa Rica procedentes de República Dominicana según uso o destino económico, en el 2004 la gran mayoría (43%) correspondieron a bienes de construcción, seguidos por materias primas y productos intermedios para la industria (38,1%). En tercer lugar, y con una participación sustancialmente menor a los dos sectores anteriormente mencionados, están las importaciones de bienes de consumo no duradero, que ocupan el 7,1% del total de las importaciones.

Cabe destacar el crecimiento que en el 2004 tuvo el sector de materiales de construcción, el cual, prácticamente duplicó su participación, al pasar de 21,3% en el 2003 a 43% en el 2004.

Los 20 principales productos de importación, ocuparon el 86,7% del total importado desde la República Dominicana en el 2004. La mayoría de estos productos corresponden a bienes industriales, con excepción del cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado y algunas preparaciones alimenticias.

El producto más importante importado desde República Dominicana fueron las barras de hierro o acero sin alear, las cuales experimentaron un aumento sustancial después de la entrada en vigencia del TLC y particularmente en el 2004. En segundo lugar se ubica el cacao en grano, que durante el último año experimentó una tasa de aumento de 207,8%. Mientras que de tercero se ubican los medicamentos para la venta al por menor.

Al analizar la importancia de República Dominicana como suplidor del mercado costarricense se tiene que el 96,4% del total de cueros y pieles enteros importados por Costa Rica provino de ese país. Este rubro en el 2003 sólo representaba un 8,1% del total. Asimismo, República Dominicana suple el 88,1% del cacao en grano, el 75,7% de los perfiles de hierro o acero si alear y cerca del 43% de los asientos y tapas de inodoros y las barras de hierro o acero sin alear.

4.1.8 TLC Centro América – República Dominicana – Estados Unidos

Aunque aun no entra en vigencia, es importante mencionar que el TLC Centro América, República Dominicana, Estados Unidos, tendría grandes implicaciones tanto para el país como para la región.

En este sentido, uno de los sectores con más implicaciones es el agropecuario. Seis de los capítulos guardan relación directa o indirecta con el comercio de productos agrícolas, estos son trato nacional y acceso de mercancías al mercado, reglas de origen y procedimientos de origen, administración aduanera, medidas sanitarias y fitosanitarias, obstáculos técnicos al comercio y defensa comercial.

Entre las normas más relevantes para el sector agrícola se encuentran (COMEX, 2004):

- Subsidios y ayudas internas. Existen dos tipos de subsidios en el campo agrícola que son el subsidio a las exportaciones y los subsidios a la producción. El único

- producto que se produce en la región, al cual Estados Unidos otorga subsidios a la producción es arroz.
- Salvaguarda especial agrícola (SEA). Tiene la forma de un arancel adicional al preferencial cuando las importaciones procedentes del otro país se incrementen por encima del volumen acordado entre ambas partes, durante el proceso de desgravación del bien. Los productos de la región que se listan en este apartado son carne de bovino, de cerdo, muslos y otras partes de pollo, lácteos, maíz blanco, arroz y aceites vegetales.
 - Administración e implementación de contingentes arancelarios. Esta medida permite el ingreso libre de aranceles para un volumen determinado de mercancías. Por encima de la cantidad definida para cada producto en cada año, se aplicará la desgravación correspondiente.
 - Comisión de revisión agrícola. A partir del año 14 de vigencia del acuerdo se revisará la implementación y operación del tratado en lo relacionado con el comercio de mercancías agrícolas.

Otro de los temas en el tratado es el acceso a mercados. En este sentido, el 98% de los productos agrícolas exportados por Costa Rica a E.U. ingresarán bajo libre comercio inmediato a la entrada en vigor del acuerdo. Para el 2% restante se establecieron contingentes anuales de ingreso con un arancel de 0% y con plazos de desgravación fuera del contingente entre diez y veinte años. De lo que se produce en la región, el principal producto sujeto a contingente es la carne de bovino.

En cuanto al tema del acceso al mercado costarricense de productos provenientes de E.U., Costa Rica acordó para el sector agrícola una desgravación arancelaria que no va más allá de los 15 años, con algunas excepciones para los sectores más sensibles. Entre estos, destacan para la región Huertar Atlántica, los siguientes:

- Carne de bovino. Se acordó un plazo de desgravación de 15 años, de manera no lineal, con un período de gracia de 4 años. Los cortes de carne del tipo “prime” y “choice” ingresarán al país en libre comercio inmediato, y para los canales y medios canales se eliminará el arancel en quince etapas anuales iguales.
- Carne de cerdo. Podrá ingresar a Costa Rica libre de aranceles dentro de un contingente arancelario. Por encima del contingente, la desgravación se realizará en un periodo de 15 años, de manera lineal, con un periodo de gracia de 6 años.
- Arroz en granza. E. U. tendría acceso libre de aranceles dentro de contingente arancelario para un volumen de 50.000 TM, el cual se incrementará en 1.000 TM anuales a partir del año 1 de entrada en vigencia del acuerdo. Por encima de este contingente, se aplicará una desgravación en 20 años, de manera no lineal, con un periodo de gracia de 100 años.
- Sector avícola. En este sector, Costa Rica otorgó una desgravación en 15 años, de manera lineal, para los animales vivos. Para el pollo entero y los trozos, se acordó una desgravación lineal en 10 años, con excepción de las pechugas y las alas que tienen desgravación de 5 años, y la carne deshuesada mecánicamente, la cual ingresará en libre comercio inmediato.
- Plantas y flores ornamentales. Todos los productos de este subsector ingresarán a Costa Rica en libre comercio inmediato a partir de la entrada en vigencia del acuerdo.
- Frutas frescas o secas. Se acordaron tres categorías de desgravación:

- Libre comercio inmediato para productos como almendras, bananos, mangos, melones, sandías, papayas, entre otros.
- Desgravación a 5 años para productos como cocos, nueces de marañón, castañas, piñas, guayabas, naranjas, guanábanas, maracuyá y granadilla
- Desgravación en 10 años para bienes como macadamia, aguacates, cítricos, frutas secas, entre otros.
- Grasas y aceites vegetales o animales. Para la gran mayoría de productos de este sector se acordó un plazo de desgravación de 15 años.

4.1.9 Acuerdo de Alcance Parcial Costa Rica - Panamá

El tratado bilateral que Costa Rica tiene vigente con Panamá desde 1973 otorga cobertura preferencial a aproximadamente una cuarta parte del universo arancelario.

Se establecieron, bajo este Acuerdo, básicamente 4 tipos de tratamiento preferencial²⁴:

- Libre comercio: el producto ingresa con un arancel de 0%
- Control de importación y/o exportación: el producto puede ingresar con un arancel de 0%, siempre y cuando sea previamente autorizado por la autoridad competente²⁵
- Cuotas anuales: cierto volumen o valor, dependiendo el producto, puede ingresar con acceso preferencial²⁶
- Tarifas especiales: para estos productos, se determina una tarifa que es igual a cierto porcentaje del arancel aplicado.

Desde 1990, el intercambio comercial con Panamá ha mostrado un saldo favorable para Costa Rica, con la única excepción del año 1995, cuando la balanza mostró un déficit de US\$12 millones, a pesar del aumento significativo en el comercio entre ambos países. Durante el 2004, el superávit comercial alcanzó un total de US\$80,5 millones, el más alto de los últimos quince años.

Este crecimiento del superávit para Costa Rica se vio favorecido por el fuerte incremento que experimentaron las exportaciones, unido a la caída observada en las importaciones. Durante el 2004, las ventas costarricenses a Panamá se incrementaron en un 11%, pasando de US\$165,8 millones a US\$184,4 millones; por otro lado, las compras realizadas a ese país cayeron un 9,5%, para ubicarse en US\$103,9 millones.

Panamá se ha mantenido entre los principales socios comerciales de Costa Rica, aunque su participación frente a otros países ha venido disminuyendo a lo largo de las últimas décadas. Para el 2004 Panamá fue el destino de cerca del 3% de las exportaciones costarricenses.

Su participación como suplidor del mercado costarricense ha sido modesta y fluctuante a lo largo de las últimas décadas. Durante el año 2004, Panamá suplió el 1,3% de las importaciones costarricenses totales.

²⁴ En este caso, hay productos para los cuales aplica una combinación de algunos tratamientos; por ejemplo, puede estar sujeto a cuota y, fuera de cuota, aplicar un control de importación y/o exportación.

²⁵ Se puede aplicar alguno de los dos, o los dos de manera conjunta

²⁶ Las cuotas pueden ser en ambas vías, o en una sola vía

Algunos de los productos que se benefician del libre comercio son: leche condensada y evaporada; natilla; helados; queso; heléchos; palmito fresco y congelado; especias y condimentos; atún enlatado; chocolates; colados para la alimentación infantil; mostaza y mayonesa preparada; preparaciones en polvo para bebidas; licor de café; cemento blanco; medicamentos; abonos manufacturados; botellas plásticas; billeteras de cuero; cajas de madera; pisos de madera (parqué); pañales desechables; perfiles de aluminio; bicicletas, entre otros.

Entre los productos sujetos a cuota se encuentran: la leche fluida; mantequilla; cebollas; pastas alimenticias; piña en conserva; jaleas y mermeladas de frutas; cal hidratada; lámparas fluorescentes; papel higiénico en rollos; servilletas y toallas de papel; sacos de fibras sintéticas; vasos de vidrio; alambre de púas; archivadores y escritorios de metal; láminas galvanizadas y tubos de acero para uso industrial.

Se aplican tarifas especiales a: tomate en conserva, enlatado; jugo de tomate; sopa de tomate deshidratada; accesorios plásticos cromados, para sanitarios; botas de hule sintético o PVC.

Los controles de importación y/o exportación se aplican, entre otros productos, a: carne de ganado vacuno; arroz; productos lácteos; papas frescas; tomates frescos; bocadillos de maíz; sacos de fibras naturales; sandalias plásticas; cajas de cartón corrugado; anhídrido carbónico y pieles y cueros sin curtir.

Cerca del 80% de las exportaciones costarricenses hacia Panamá durante el período 2000-2004 corresponden a bienes del sector industrial. Para el último año, las exportaciones industriales representaron el 81% de las ventas costarricenses a ese país, en donde predominaron los químicos y farmacéuticos. Aunque las exportaciones agrícolas crecieron el 18,1% durante el último año, éstas no representan ni la quinta parte del total exportado al mercado panameño.

Cuadro 219.
Costa Rica: Exportaciones hacia Panamá Según Sector Económico. 2000-2004.

Sector económico	Exportaciones (en millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola¹	23,9	24,8	25,8	29,7	35,1
<i>Participación (%)</i>	<i>18,5%</i>	<i>17,4%</i>	<i>17,8%</i>	<i>17,9%</i>	<i>19,0%</i>
Industrial	105,1	117,9	119,0	136,1	149,3
<i>Participación (%)</i>	<i>81,5%</i>	<i>82,6%</i>	<i>82,2%</i>	<i>82,1%</i>	<i>81,0%</i>
Total	129,0	142,7	144,8	165,8	184,4

^{1/} Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC. Fuente: COMEX con base en cifras de PROCOMER y BCCR. 2005.

Nota: Incluye los regímenes de zona franca y perfeccionamiento activo

En el período comprendido entre el 2000 y 2004 se observó un mayor dinamismo tanto en el monto de las exportaciones como en el número de productos exportados. Para este último año, el número de bienes a Panamá fue de 1.747, lo que significa 361 mercancías más que en el 2003.

Alrededor del 50% de las exportaciones costarricenses hacia Panamá están constituidas por bienes de consumo, donde los bienes de consumo no duradero representaron cerca del 42% del total durante el año 2004.

El segundo grupo de bienes en importancia son las materias primas, que representaron un 37%; entre éstas, las materias primas para uso industrial contabilizaron el 23% de las exportaciones. Otro grupo muy importante fueron los materiales de construcción, cuyas exportaciones en el 2004 significaron el 10% del total.

Los principales 20 productos vendidos a Panamá en el 2004 representaron el 54% de las ventas totales. De estos productos, el 80% correspondió a bienes industriales, en donde por una gran diferencia, los medicamentos se ubicaron como el principal producto de exportación y representaron el 18,8% del total exportado a ese país.

El restante 20% se refirió tanto a los productos agrícolas como a los agroindustriales. Bajo esta categoría, destacaron las demás preparaciones alimenticias. Vale destacar el incremento experimentado durante el 2004 en las exportaciones de los conductores eléctricos para tensión, producto que se exportó un 80% más que el año precedente, y las compresas y tampones higiénicos, cuyas exportaciones aumentaron en un 70% con respecto al 2003.

Panamá constituye el principal destino de exportación de productos costarricenses como los reactivos de diagnóstico o de laboratorio, abonos y desechos de aceites de petróleo.

Durante el 2004 la participación de Panamá como destino de exportación se incrementó con respecto al 2003 para los conductores eléctricos, los medicamentos, los fungicidas, los herbicidas y los alimentos para animales, entre otros.

Los productos importados desde Panamá se concentran principalmente en el área industrial. En el período 2000-2004, la participación de las importaciones industriales dentro del total importado se ha mantenido en un 85% en promedio.

Durante el 2004, el 87% del total importado se originó en la actividad industrial, en donde destacaron los subsectores químicos y farmacéuticos, así como el de cueros, textiles, confección y calzado.

Cuadro 220.
Costa Rica: Importaciones hacia Panamá según Sector Económico. 2000-2004.

Sector económico	Importaciones (en millones de US\$)				
	2000	2001	2002	2003	2004
Agrícola^{1/}	19,0	18,3	17,5	12,3	13,5
<i>Participación (%)</i>	<i>20,8%</i>	<i>16,5%</i>	<i>14,2%</i>	<i>10,7%</i>	<i>13,0%</i>
Industrial	72,2	92,4	105,8	102,5	90,4
<i>Participación (%)</i>	<i>79,2%</i>	<i>83,5%</i>	<i>85,8%</i>	<i>89,3%</i>	<i>87,0%</i>
Total	91,1	110,7	123,2	114,8	103,9

1/ Las mercancías agrícolas se definen de acuerdo con el Anexo I del Acuerdo sobre Agricultura de la OMC. Fuente: COMEX con base en cifras de PROCOMER y BCCR. 2005.

Con respecto a las importaciones del sector agrícola, éstas se han caracterizado por un comportamiento decreciente. Mientras en el 2000 alcanzaron un monto de US\$19 millones, en el 2004 se ubicaron en los US\$13,5 millones, cifra equivalente a un 13% del total importado.

Durante el período 2000-2004, se importó desde Panamá un promedio de 2.274 productos. Durante el último año el número de productos importados se redujo en 3,7% con respecto al 2003.

En el caso de los bienes importados desde Panamá, tradicionalmente la mayor concentración se ha dado en aquellos utilizados para el consumo no duradero, materias primas y productos intermedios para la industria, así como en bienes de consumo semiduradero. Durante el 2004, la categoría de materias primas y productos intermedios para la industria ocupó el primer lugar con una participación de 37%, seguido por los bienes de consumo no duradero con 23% y, en tercer lugar, los bienes de consumo semiduradero con 17,2%.

Dentro de los principales 20 productos importados desde Panamá, el 70,5% corresponde a bienes industriales. Entre los más destacados en el 2004 se ubican los medicamentos para la venta al por menor y los depósitos, barriles, cajas o recipientes similares, de aluminio.

Durante el 2004, la incursión de nuevos productos (como los perfiles de hierro o acero) aunado a la reactivación de otras mercancías, permitieron compensar la baja en las importaciones desde ese país, como es el caso de algunos tipos de quesos, los tubos de PVC y el "ketchup".

Las importaciones de productos agrícolas y agroindustriales, por su parte, representaron el 30% de los principales productos importados en el 2004. Entre los más destacados están el atún de aleta amarilla, los refrescos y bebidas gaseosas, los quesos y algunos jugos de frutas u hortalizas.

El año anterior, Panamá constituyó el principal país de origen de los perfiles en U de hierro o acero, algunos tipos de atunes, las harinas, polvo y pellets de pescado, ciertos tipos de quesos y leches en polvo.

4.1.10 Área de Libre Comercio de Las Américas (ALCA)

Costa Rica continua participando muy activamente en la negociación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), máximo nivel de integración económica que se está desarrollando en el hemisferio, lo que permitirá exaltar el crecimiento económico de los países americanos y estrechar los lazos comerciales y culturales que los unen. Este proceso de negociación se encuentra actualmente en un estado avanzado, al haberse evolucionado en el acercamiento de posiciones de los países, lo que anticipa un resultado de oportunidades para todos.

4.1.11 Unión Aduanera Centroamericana

El tema de la Unión Aduanera Centroamericana es de vital importancia para el país, no solo por los procesos de comercio e inversión que se puedan dar entre los diferentes países de área, sino porque a la vez es un requisito fundamental para seguir adelante

con las conversaciones y negociaciones en torno a un Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y Centro América.

Es del más alto interés del país que este proceso conduzca al establecimiento de procedimientos y normativa simple, clara y objetiva, que permita la homologación de normas con base en estándares iguales o superiores a la legislación nacional.

Para alcanzar este objetivo, es fundamental el uso de normativa internacional actualizada como referencia para la homologación y que, además, las decisiones de los países miembros se fundamenten en normas nacionales o comunitarias vinculantes.

Es necesario una concentración de los esfuerzos, conjuntamente con la región, en la adopción de medidas que permitan: facilitar el flujo del comercio intrarregional; eliminar las medidas contrarias al libre comercio; armonizar los controles por razones de seguridad, policía, salud y medio ambiente vigentes en los países de Centroamérica; adoptar la reglamentación técnica uniforme para el reconocimiento mutuo de registros; avanzar en la armonización arancelaria y obtener un avance importante en la armonización del régimen de origen.

En particular y con el propósito de alcanzar mayores avances en todo este proceso, Costa Rica dará seguimiento y seguirá impulsando acciones, iniciadas durante el 2004, tendientes a facilitar el comercio y la agilización del tránsito por el puesto fronterizo de Peñas Blancas, entre las cuales destacan:

- La continuación de las labores del grupo de trabajo interinstitucional dedicado a la prestación de servicios bajo un mecanismo de ventanilla única.
- La consolidación de un horario de servicios aduaneros, migratorios, de cuarentena, de policía, de sanidad y de recaudación (bancos privados o servicios públicos para efectuar pagos) durante las 24 horas del día, antes de finalizar el año.
- La puesta en marcha del servicio de la ventanilla única.

4.2 Convenios internacionales con implicaciones en la región

Existen dos convenios internacionales que tienen implicaciones importantes en la región. Estos son:

- Proyecto Gestión Integrada de Ecosistemas de la Cuenca Binacional del Río Sixaola – GEF

Tiene su origen en un Convenio sobre Cooperación para el Desarrollo Fronterizo, suscrito entre Costa Rica y Panamá en 1992 y ratificado por las asambleas legislativas de los países en 1995 y 1994 respectivamente. En el mismo se establece la Comisión Binacional Permanente como órgano máximo. Incluye una Secretaría Ejecutiva, responsable del seguimiento de las decisiones de la Comisión Binacional; las Secretarías Técnicas Binacionales, responsables de aquellos temas propios de un sector; y la posibilidad de establecer Unidades Ejecutoras Binacionales, con el fin de apoyar la ejecución de programas, proyectos o actividades específicas. Este marco legal, así como sus mecanismos operativos han propiciado iniciar gestiones para el desarrollo de un amplio Programa de Gestión Sostenible de la Cuenca Binacional.

En este sentido, se creó el Plan de Acción Regional (PAR) que es un instrumento ejecutivo que integra las actuaciones estratégicas clave para la implementación de la Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible de la Cuenca Binacional del Río Sixaola (ERDS) en el corto y mediano plazo. Estas se concretan en el plan de inversiones prioritarias (PIP), que integra una cartera de proyectos y actuaciones estratégicas a nivel sectorial a priorizar en la asignación de recursos.

En este marco se diseñaron dos programas financiados por el BID, a saber:

- El Programa de Desarrollo Sostenible de la cuenca binacional del río Sixaola (BID, CR 0150)²⁷. El objetivo principal del Programa es mejorar las condiciones de vida de la población de la Cuenca del Río Sixaola en Costa Rica (Cantón de Talamanca), mediante intervenciones en los ámbitos económico, social, ambiental y de gestión local, que contribuyan a la implementación de un modelo de desarrollo sostenible para la misma. Para el logro del objetivo propuesto, el Programa se enfocaría hacia: i) conservar el patrimonio natural y reducir la vulnerabilidad; ii) introducir un cambio en los modelos existentes de producción y aprovechamiento de los recursos naturales; iii) orientar la inversión pública en infraestructura y servicios básicos para elevar los niveles de cobertura y accesibilidad de la población; y iv) aumentar, con la participación efectiva de las comunidades, la capacidad de gestión a nivel local y de la Cuenca.
- El Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro (PN-0149). El objetivo principal del Programa es contribuir a generar condiciones para un desarrollo sostenible de la Región de Bocas del Toro, apoyando acciones e inversiones de beneficio económico, social y ambiental. Para responder a dicho objetivo se requiere: (i) fortalecer el marco de gobernabilidad, sobre la base de la implementación de instrumentos de gestión efectivos, que permitan desarrollar capacidades institucionales de gestión económica, social y ambiental, a nivel local, provincial, nacional y binacional; (ii) promover y facilitar el desarrollo de actividades económicas sostenibles de alto beneficio social y ambiental para la Región, apoyándolas con inversiones en los sectores productivos agropecuario, forestal, turismo y pesca y fortaleciendo los marcos normativos; y (iii) atender las necesidades de la población, en términos del acceso a servicios básicos e infraestructura, fortaleciendo los marcos normativos

En general, el convenio comprende tres componentes principales:

- Componente 1: Uso y conservación de la biodiversidad
- Componente 2: Manejo integrado de suelos y agua
- Componente 3: Fortalecimiento de la capacidad de gestión para el manejo integrado de la cuenca binacional del río Sixaola

El objetivo es garantizar el uso y conservación de la biodiversidad, el manejo sostenible de los suelos y la preservación de la calidad de las aguas internacionales. Este objetivo se enmarca dentro de la ERDS, y se inscribe en el Programa Operativo (OP12) del Global Environmental Fund (GEF), relativo a la gestión integrada de los ecosistemas y sus esferas de actividad (diversidad biológica, cambio climático y aguas internacionales) y la degradación de tierras.

²⁷ En proceso de aprobación por parte de la Asamblea Legislativa del Gobierno de Costa Rica.

La intervención propuesta se articula sobre los tres componentes citados anteriormente. Cada componente posee un propósito propio, aunque interrelacionados entre ellos, que se instrumenta a través de un conjunto de acciones estratégicas para superar las barreras identificadas, articuladas en torno a programas de actuación (subcomponentes).

- Proyecto de manejo del Parque Internacional La Amistad Caribe – PILA

Igual que en el proyecto anterior, éste se originó como resultado de la suscripción del convenio de cooperación para el Desarrollo Fronterizo Costa Rica-Panamá. El objetivo principal es la cooperación para la administración, conservación y gestión adecuada del Parque Internacional La Amistad y su zona de influencia entre ambos países.

Para el manejo del proyecto fue establecida la Comisión Técnica Sectorial Binacional (CTSB), conformada por representantes del SINAC del MINAE-Costa Rica y de la Dirección Nacional de Patrimonio Natural de la ANAM-Panamá.

4.3 Seguridad y relaciones fronterizas

Las fronteras son regiones que por su naturaleza y condiciones requieren de legislación y soluciones específicas; que se denomina "frontericidad" constituye un potencial enorme como instrumento de desarrollo transfronterizo;

Es posible establecer vínculos de trabajo y cooperación entre las zonas fronterizas de dos o más países, pues los problemas que afectan a sus comunidades son compartidos; los gobiernos locales fronterizos y las organizaciones nacionales que los unifican, son interlocutores adecuados para desarrollar programas de cooperación transfronterizo;

Existe un enorme desconocimiento sobre las zonas fronterizas en tanto regiones geográficas y socioeconómicas, por lo tanto es imprescindible promover mayores estudios e investigación sobre las mismas; Centroamérica es una región de fronteras. La mayor parte de los recursos naturales claves de los países se encuentran en las fronteras, desconocerlas constituye una amenaza para la seguridad nacional y regional.

Hay que cambiar la noción tradicional de las fronteras como punto de separación. Las fronteras deben entenderse como punto de encuentro y cooperación; cualquier esfuerzo de cooperación transfronteriza o de investigación de las fronteras debe desplegar un diálogo directo con los pobladores y las organizaciones de dichas regiones; esto constituye un poderoso instrumento de integración regional. Ofrece una oportunidad valiosísima de construir una cultura política de la integración, generada desde la sociedad civil.

En Costa Rica, al igual como se trabaja en el resto del mundo, se ha conformado una coalición de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con vocación de apoyo al fortalecimiento de la participación de la sociedad civil y la conservación ecológica.

VII. Bibliografía

Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI). **Reportes de Bonos Familiares de Vivienda pagados.** Año 2005. Enero 2006.

Castillo, L.; Ruepert, C.; Solís, E. 1999. **Pesticide residues in the aquatic environment of banana plantation areas in the North Atlantic Zone of Costa Rica.** Central American Institute for Studies on Toxic Substances (IRET). Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.

Colegio Universitario de Limón, **Plan Estratégico, 2006.**

COMEX, 2004. Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos. Resultados para Costa Rica en el Sector Agrícola.

Corporación Bananera Nacional – CORBANA – 2006.

Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, **Los Retos de las Políticas de Juventud en Costa Rica,** octubre 2005.

Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, **Plan Regional de Desarrollo, 2006-2010.**

Decreto Ejecutivo N° 32180-MP. Plan Regulador para la Atención de la Emergencia por Inundaciones en la Provincia de Limón, Heredia, Cartago, Alajuela. PDF-B: Preparación del Proyecto de Manejo Integrado De Ecosistemas en la Cuenca Binacional del Río Sixaola (ATN/FM-9072-RS). Descripción de la Intervención. Marco Lógico.

De la Cruz; L. E Castillo. 1999. **Presencia de agroquímicos en ecosistemas acuáticos de zonas costeras y análisis preliminar del riesgo ambiental.** Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional, Heredia.

Dirección de Salud Animal, Guápiles. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Ceso Ganadero 2000.

ECOPLAN / BID / ICT. Planes Reguladores del Centro Turístico Tortuguero. Programa Regional de Desarrollo Sostenible de la Región Huetar Vertiente Atlántica.

INCOPESCA, 2006. Conversación personal con funcionarios de la institución.

ICT, 2003. Dirección de Planeamiento y Desarrollo del Instituto Costarricense de Turismo, **Plan General de Usos de la Tierra y Desarrollo Turístico para las Unidades de Planeamiento Turística del Caribe de Costa Rica.**

Instituto Costarricense de Electricidad. Documento WEB. 2006.

Instituto Costarricense de Electricidad. 2002. Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (UMCRE). Descripción General 2000-2002.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. **V Censo Nacional de Vivienda.** Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2000. Vía Pág. Web www.inec.go.cr

Instituto Nacional de Estadística y Censos. **Estadísticas de la Construcción**. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2001-2004. Vía Pág. Web www.inec.go.cr

Instituto Nacional de Estadística y Censos. **Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples**. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2004. Vía Pág. Web www.inec.go.cr

Instituto Nacional de Aprendizaje, Unidad de Desarrollo y Estadística, **Plan Operativo Anual 2006**.

Instituto de Fomento y Asesoría Municipal. **Plan Regional Municipal de Siquirres, Matina, Limón, Siquirres**, 2005.

Instituto Meteorológico Nacional, 2004. Gestión de información y comercialización. Promedios mensuales de datos climáticos.

IRET, 2005. **Vulnerabilidad de las aguas subterráneas a la contaminación por plaguicidas en Costa Rica. Estudio Preliminar**. IRET (Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas); Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre (ICOMVIS); Escuela de Ciencias Ambientales (EDECA), Universidad Nacional

JAPDEVA, **Limón Hacia el Siglo XXI: Potencialidades y Oportunidades para el Desarrollo Humano**. Plan de Desarrollo Regional Provincia de Limón 1999-2004+2009. Documento I Conceptualización y Diagnóstico. Imprenta Nacional, san José, Costa Rica.

MBA Ricardo Ching Calvo, Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad DINADECO, **Plan Estratégico Anual de la Región Huetar Atlántica, 2005, Periodo Enero 2006 a Diciembre 2006**.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección Regional Huetar Atlántica, Oficina de Género, **Fortalecimiento Organizativo de las Asociaciones de Mujeres a Nivel de cantón y de la Provincia de Limón.**, Unidad de Proyectos, Octubre 2005.

Ministerio de Ambiente y Energía – MINAE – 2006. Documento WEB.

Ministerio del Ambiente y Energía. **Plan de Manejo Parque Nacional Tortuguero. Área de Conservación Tortuguero**. Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Ministerio del Ambiente y Energía.

Ministerio de Planificación y Política Económica. **Plan Regional de Desarrollo 2003-2006**, Región Huetar Atlántica, 2003.

Ministerio de Salud, **Memoria Institucional 2004-2005**.

Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. **Compendio de Estadística del Sector Vivienda y Asentamientos Humanos**. 2004 San José, Costa Rica. 2004

Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. **Análisis Técnico de Asentamientos en Precario de Costa Rica**. Presentación pps. Dirección de Vivienda, MIVAH 2002.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. **Déficit Habitacional**. www.mideplan.go.cr/sides/social.

Múltiples. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 1989, 1992, 1994, 1997, 2000-2004. Vía Pág. Web www.inec.go.cr

Objetivos de Desarrollo del Milenio, **Informe Sobre el Avance del País en su Cumplimiento**, Consejo Social de Gobierno; Sistema de Naciones Unidas, San José, Costa Rica, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005.

PROCOMER, 2005. Estadísticas de exportación Costa Rica 2004.

Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible, **Estado de la Educación Costarricense**, Programa Estado de la Nación, Consejo Nacional de Rectores. San José Costa Rica: El Programa 2005.

Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible, **Undécimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible**. San José Costa Rica: Programa Estado de la Nación, 2005.

Pro-US. 2006. Segundo Informe de Avance Diagnóstico. Plan Regulador de Pococí.

Red de Turismo Indígena, **Plan Operativo**, Costa Rica – Panamá, 2005.

Refinadora Costarricense de Petróleo, **Plan Estratégico 2004-2015**.

Refinadora Costarricense de Petróleo, **Memoria Anual 2003, 2004**.

Sector Agropecuario R.H.A. 2005. **Diagnóstico a productores de musáceas no tradicionales (Lady finger o Dátil, Red Macabú, Manzano y Maqueño) en la R.H.A.** Informe final. Programa de investigación y transferencia de tecnología de musáceas (PRONAMU, MAG, CORBANA, CITA, UCR, INTA, JAPDEVA)

Vicerrectoría de Planificación, Centro de Planificación y Programación Institucional, **Plan de Desarrollo de Centros Universitarios, 2001-2006**, Universidad Estatal a Distancia.

www.appta.org. 2006. (Documento Web).

(www.news@cruisecritic.com).